

RAAP-NOTITIE 3230

## **Plangebied 7e Bastion aan het Nonnenveld 52**

**Gemeente Gorinchem**

**Archeologisch vooronderzoek: een bureau-  
en inventariserend veldonderzoek**

## Colofon

**Opdrachtgever:** Hurks Vastgoed Midden

**Titel:** Plangebied 7e Bastion aan het Nonnenveld 52, gemeente Gorinchem; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

**Status:** eindversie

**Datum:** augustus 2009

**Auteur:** drs. S. de Kruif

**Projectcode:** GONV

**Bestandsnaam:** NO3230\_GONV.doc

**Projectleider:** drs. S. de Kruif

**Projectmedewerker:** drs. F. Stevens

**ARCHIS-vondstmeldingsnummers:** niet van toepassing

**ARCHIS-waarnemingsnummers:** niet van toepassing

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code:** 36022

**Bewaarplaats documentatie:** RAAP West-Nederland

**Autorisatie:** drs. C.N. Kruidhof

**ISSN:** 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2009

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

## Samenvatting

In opdracht van Hurks Vastgoed Midden heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juli 2009 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw '7e Bastion' aan het Nonnenveld 52 in de gemeente Gorinchem. Doel van dit onderzoek was allereerst het middels bureauonderzoek verwerven van informatie over bekende en te verwachten archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied is vervolgens een advies met betrekking tot archeologisch vervolgonderzoek geformuleerd.

Voor het plangebied geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode t/m de Vroege Middeleeuwen. Het is mogelijk dat zich in het plangebied resten van agrarisch grondgebruik, gebruiksvoorwerpen en dergelijke uit de Late Middeleeuwen en begin Nieuwe tijd (16e eeuw) bevinden. Ter hoogte van het toenmalige water bevinden zich mogelijk scheepswrakken en stadsafval in de ondergrond. Dergelijke archeologische resten worden verwacht op de bodem van het toenmalige riviertje/tweede gracht in het plangebied, waarvan de diepte onbekend is. Op basis van historisch kaartmateriaal kunnen overblijfselen (funderingen) van gebouwen en een molen uit de Nieuwe tijd (periode 17e-19e eeuw) in het plangebied aanwezig zijn. Indien aanwezig in het plangebied bevinden dergelijke overblijfselen zich dicht aan de oppervlakte.

In de jaren 70 van de 20e eeuw is een verpleegtehuis in het plangebied gebouwd. Deze huidige bebouwing is onderheid. Het plangebied ligt binnen de omwalling is minimaal 50 cm afgegraven (tot circa 3,0 m +NAP). De bodem is grotendeels tot 1,85 m +NAP afgegraven en deels zelfs tot 0,2 m -NAP (figuur 5). Op basis van de verstoringsgegevens van de bouw van het verpleegtehuis kan gesteld worden dat de resten die zich dicht aan het oppervlak hebben bevonden in het gehele plangebied zijn vergraven. Voor resten die zich dieper in de bodem bevinden, geldt dat deze grotendeels of gedeeltelijk vergraven zullen zijn. Op basis hiervan wordt de kans zeer klein geacht dat (intacte en/of behoudenswaardige) archeologische resten zullen worden verstoord. De bodem zal door de toekomstige bodemingrepen nauwelijks meer vergraven worden dan reeds in de jaren 70 van de 20e eeuw is gebeurd.

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Na beoordeling van de bevindingen van onderhavig onderzoek zal het bevoegd gezag (gemeente Gorinchem; gemeentelijk archeoloog: drs. E. J. van Rooijen) een selectiebesluit nemen.

# Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave .....	4
1 Inleiding .....	5
1.1 Kader en doelstelling .....	5
1.2 Administratieve gegevens.....	5
1.3 Toekomstige situatie .....	5
1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen.....	5
2 Bureauonderzoek .....	6
2.1 Methoden .....	6
2.2 Resultaten.....	6
3 Conclusies en aanbevelingen .....	11
3.1 Conclusies.....	11
3.2 Aanbevelingen.....	12

# 1 Inleiding

## 1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Hurks Vastgoed Midden heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juli 2009 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw '7e Bastion' aan het Nonnenveld 52 in de gemeente Gorinchem. Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 3 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

## 1.2 Administratieve gegevens

Het plangebied (4667 m<sup>2</sup>) betreft Nonnenveld 52 in de binnenstad van Gorinchem (figuur 1). Het ligt ten oosten van het Nonnenveld en ten westen van de Altenawal. Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 38G van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 126.815 / 426.583. Het perceel staat kadastraal bekend onder gemeente Gorinchem, sectie C, nummers 4169 en 4878.

## 1.3 Toekomstige situatie

In het plangebied zal de nieuwbouw van appartementen worden gerealiseerd. De nieuwbouw heeft een begane grondniveau dat aan de kant van het Nonnenveld op maaiveldniveau ligt en aan de ander kant in het dijkprofiel van de Altenawal steekt. Het begane grondpeil van de nieuwbouw komt op 3,5 m +NAP te liggen. De benodigde ontgravingsdiepte voor de fundering en de aan te brengen zandlaag bedragen circa 90 cm (tot 2,6 m +NAP). Ter plaatse van de 5 geplande liftputten (binnen de bebouwing) wordt dieper ontgraven: tot 1,85 m +NAP (circa 1,65 m -Mv). De bebouwing zal onderheid worden.

## 1.4 Onderzoekopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)), geldt in de praktijk als richtsnoer. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methodes

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Daartoe zijn reeds bekende archeologische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het heden en verleden geïnterpreteerd. Op het informatieverzoek aan de archeologische werkgroep gemeente Gorinchem is binnen 4 weken geen reactie ontvangen. Na telefonisch contact is duidelijk geworden dat de desbetreffende personen deze periode op vakantie zijn. Geraadpleegd zijn de volgende bronnen:

- het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- literatuur en historisch en aardkundig kaartmateriaal (zie literatuurlijst);
- de recente topografische kaart, schaal 1:25.000;
- recente luchtfoto's uit Google Earth (<http://www.earth.google.com>);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- het informatiesysteem Kennis Infrastructuur CultuurHistorie (KICH);
- de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie;
- website van het regionaal archief Gorinchem;
- de molendatabase.

### 2.2 Resultaten

#### ***Huidige situatie***

Op recente topografische kaarten (schaal 1:25.000) is het plangebied afgebeeld als bebouwd (ANWB, 2004; figuur 1). Recente luchtfoto's uit Google Earth bevestigen dit grondgebruik. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ter hoogte van het Nonnenveld ongeveer 3,3 m +NAP en ter hoogte van de Altenawal 7,3 m +NAP. De huidige bebouwing betreft voornamelijk één groot gebouw: een verpleegtehuis.

#### ***Geo(morfo)logie***

Volgens de geologische kaart bestaat de ondergrond van het plangebied uit geulafzettingen, voorheen de Afzettingen van Tiel, tegenwoordig gerekend tot de (jongere) fluviatiele afzettingen van de Formatie van Echteld (RGD, 1966: code D0g). Deze afzettingen zijn gesedimenteerd op dan wel ingesneden in de pleistocene afzettingen: eolische afzettingen (donken; Formatie van Bortel, Laagpakket van Delwijnen) of fluviatiele afzettingen (Formatie van Kreftenheye). De geulafzettingen zijn afkomstig van de Boven Merwede. Ten oosten van Gorinchem wordt deze rivier de Waal genoemd. Deze rivier is actief sinds circa 400 na Chr. (Berendsen & Stouthamer, 2001: nr.174). De zandige sedimenten van het Waal-Merwede-systeem zijn tussen de 8 en 12 m

dik. Hierdoor zullen, binnen de af te graven diepte tot circa 1,85 m +NAP, de pleistocene afzettingen niet worden aangetroffen.

Door het centrum en ten westen van de historische kern van Gorinchem stroomt de Linge. Deze rivier was actief van circa 350 voor Chr. tot 1307 na Chr. (Berendsen & Stouthamer, 2001: nr. 97), toen de rivier werd afgedamd. De Linge heeft nu nog wel een afwateringsfunctie voor het land tussen de Waal en de Lek. De stroomgordel van de Linge bevindt zich ten westen van het plangebied. Na de bedijking van de oeverwal van de Merwede tussen de 11e en 13e eeuw stopte de sedimentatie in de omgeving van het plangebied. Volgens de kaart van Jacob van Deventer uit het 3e kwart van de 16e eeuw stroomde door het plangebied een zijriviertje van de Linge (figuur 2; Van der Krogt, 1992). Het plangebied lag in deze periode deels in het water en op de zuidoostelijke oever van het zijriviertje.

### ***Bodem***

De bodem in het plangebied is niet gekarteerd. Op basis van gegevens uit de omgeving van het plangebied bestaat de bodem waarschijnlijk uit kalkhoudende poldervaaggronden: zware zavel en lichte klei met grondwatertrap IV (Stiboka, 1981: code Rn95A). Dit bodemtype duidt op de aanwezigheid van relatief hoge stroomruggen. Plaatselijk bevindt het zand zich dieper dan 80 cm -Mv. Langs de randen van de stroomruggen kan zich beneden 80 cm -Mv een kalkloze, zware klei bevinden.

### ***Historische situatie en mogelijke verstoringen***

Door de insnijding van de Merwede in onderliggende afzettingen vanaf de Middeleeuwen zijn eventuele bewoningssporen in het plangebied uit eerdere perioden waarschijnlijk grotendeels dan wel volledig geërodeerd. Om inzicht te verkrijgen in het grondgebruik in het plangebied in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek.

Gorinchem is vermoedelijk in de 11e eeuw ontstaan nabij de monding van de Linge in de Merwede (<http://www.gorinchem.nl/stadsarchief/>). In 1224 wordt de naam Gorinchem voor het eerst genoemd in historische bronnen. Omstreeks 1250 kwam de heerlijkheid Wolferen, waaronder het plaatsje Gorinchem viel, in het bezit van het geslacht Van Arkel. De Arkels verleenden Gorinchem stadsrechten, waarvan de exacte datum niet bekend is. In 1382 verleende Otto van Arkel een handvest aan Gorinchem dat niet duidelijk een stadsbrief was, maar meer een samenvatting van de bevoegdheden met betrekking tot rechtspraak, wetgeving en bestuur (Van der Krogt, 1992). Om de stad lag een gracht met aan de binnenkant een wal die versterkt was met houten palen. In de omwalling werden stenen poorten gebouwd. In het midden van de 14de eeuw werden deze wallen nog verbeterd met stenen muren en torens. In 1519 werd aan de oostzijde een tweede gracht gegraven om de stad beter te beschermen tegen invallen vanuit het oosten (Gelre; <http://www.gorinchem.nl/stadsarchief/>). Op de kaart van Jacob van Deventer uit het 3e kwart van de 16e eeuw staan deze 2 grachten duidelijk afgebeeld (figuur 2; Van der Krogt, 1992). Tussen de 2 grachten lag nog een weg (mogelijk dijk). Een zijriviertje komt samen met de tweede gracht en mondt vervolgens uit in de Merwede. Het plangebied lag in deze periode buiten de stadsmuren ter hoogte van het water. Het lag ten zuiden van de scheiding tussen de eerste en tweede gracht (figuur 2).

Als gevolg van de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) werden in Gorinchem nieuwe vestingwerken gebouwd ter bescherming tegen de Spaanse troepen. Op de kaart van Jacob van Deventer uit het 3e kwart van de 16e eeuw staan nog geen nieuwe vestingwerken weergegeven. Vóór de oude stadsmuur bouwde men vijfhoekige uitsteeksels, bastions of bolwerken genaamd. In totaal zijn 11 bastions en 4 poorten aangelegd. Achter de muren werden aarden wallen opgeworpen. De vestingwerken bestonden uit de Bagijnen-, de Wolpheren-, de Altena- en de Dalemwal. In 1584 begon men met de bouw, die pas in 1642 werd afgerond. De nieuwe wallen werden zo ruim aangelegd, dat de stad dubbel zo groot werd. Het nieuwe gedeelte - of Nieuwstad - bleef lang zonder bebouwing van huizen. Het plangebied kwam in deze periode door de aanleg van de nieuw vestingwerken binnen Bastion VII te liggen. De Altenawal betreft de omwalling van dit bastion. Op de kaart van Blaeu uit 1652 zijn in het plangebied binnen het bastion enkele gebouwen (waaronder een scheepswerf) en een windmolen afgebeeld (figuur 3; Diverse auteurs, zonder jaar). De molen lijkt op een verhoging aangelegd te zijn. Dit is aannemelijk, aangezien de molen om goed wind te vangen boven de omwalling uit moest komen. Het water is deels gedempt en om het bastion gelegd. Tijdens de aanleg van het bastion is de scheiding tussen de eerste en tweede gracht ten noorden van het plangebied doorbroken, zodat het plangebied aan de gracht kwam te liggen.

Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 staat binnen het bastion een vergelijkbare bebouwing weergegeven (figuur 4). Volgens de bij deze kaart behorende Oorspronkelijke Aanwijzende Tabel (OAT) betreft het huizen met erf, een scheepswerf en de Nieuwe Olij Molen (<http://watwaswaar.nl>). Volgens de molendatabase is deze molen in 1657 gebouwd. Tussen 1886 en 1891 is de molen onttakeld en in 1891 geheel gesloopt. Veel onderdelen zijn naar de huidige molen 'Nooit Volmaakt' gegaan, gelegen op Bastion VIII ten noordoosten van het plangebied (<http://www.molendatabase.nl>).

In de tweede helft van de 19e eeuw werd volgens historisch kaartmateriaal het water aan het Nonnenveld gedempt. In de loop van de 19e en 20e eeuw neemt de hoeveelheid bebouwing van kleine gebouwen (huizen) op het bastion en daarmee in het plangebied toe (<http://watwaswaar.nl>). Gorinchem bleef tot 1967 een vestingstad als onderdeel van de Hollandse Waterlinie. In de jaren 70 van de 20e eeuw is in het plangebied een verpleegtehuis gebouwd. Het verpleegtehuis is onderheid en onderkelderd. Voor de bouw van het verpleegtehuis is een grote bouwput aangelegd. Op basis van de bouwtekening uit 1970 is op figuur 5 aangegeven tot op welke diepte ten opzichte van NAP de bodem ontgraven is in het plangebied.

## ***Bekende archeologische waarden & verwachtingen***

### **ARCHIS en AMK**

In ARCHIS staan geen archeologische vindplaatsen geregistreerd uit (de directe omgeving van) het plangebied. Uit de nabijheid van het plangebied zijn meerdere vindplaatsen bekend. De meeste hangen samen met de historische kern van Gorinchem en dateren uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd (onder andere ARCHIS-waarnemingsnummers 50047, 55870, 48469 en 48466). Circa 300 m ten oosten van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde (CMA-code 38G-025; monumentnummer 6801). Hier zijn resten van het kasteel van de Heren van Arkel aangetroffen. ARCHIS-waarnemingsnummer 24777 heeft ook betrekking op dit terrein, maar komt qua ligging niet overeen. De ligging van het monument wordt als locatie van



het kasteel gezien, waarbij deze (oude) waarneming op basis van globale coördinaten (afgerond op kilometers) onnauwkeurig gesitueerd is. Het kasteel is in 1267 gebouwd en in 1412 afgebroken. Een tweede monument, een terrein van zeer hoge archeologische waarde, bevindt zich circa 1 km ten oostnoordoosten van het plangebied. Hier zijn in 2000 bewoningsporen uit het Neolithicum aangetroffen op een rivierduin op circa 4,2 m -NAP (Monumentnummer 15562).

### **IKAW, CHS en overige bronnen**

Op de IKAW ligt het plangebied in een zone met een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze waardering is gebaseerd op de geologie in de omgeving van het plangebied (Deeben, 2008; zie ook [www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)). Hierbij is geen rekening gehouden met de ligging binnen een historische stadskern.

Volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland (CHS), regio Vijfherenland en Alblasserwaard (<http://CHS.Zuid-Holland.nl>; figuur 1) geldt voor het plangebied een zeer hoge kans op (het aantreffen van) archeologische sporen. Dit is gebaseerd op de ligging binnen de historische stadskern van voor 1850. Voor de geulafzettingen van de Boven Merwede in zijn algemeenheid geldt een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden. Bewoning op deze afzettingen en bewoning in de historische stadskern van Gorinchem is beide mogelijk vanaf de Middeleeuwen. Volgens de CHS ligt het plangebied binnen de molenbiotoop van de huidige molen 'Nooit Volmaakt' op circa 250 m ten oostnoordoosten van het plangebied. Verder behoort de Altenawal tot een stedelijk vestingwerk (als onderdeel van een linie) van zeer hoge waarde.

Volgens het cultuurhistorische informatiesysteem KICH bevindt het plangebied zich in een rijksbeschermd stads- of dorpsgezicht (<http://www.kich.nl>).

### ***Gespecificeerde archeologische verwachting***

Gezien de insnijding van de Merwede vanaf de Middeleeuwen in de onderliggende afzettingen zijn eventuele bewoningssporen in het plangebied uit eerdere perioden waarschijnlijk grotendeels dan wel volledig geërodeerd. Op basis hiervan geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode t/m de Vroege Middeleeuwen. Op basis van historisch kaartmateriaal lag het plangebied aan het begin van de Nieuwe tijd buiten de stadsmuren. Het plangebied bestond in ieder geval vanaf 1519 en waarschijnlijk al eerder voor een deel uit water. Het zuidoostelijke deel lag op de oever van een zijriviertje. Voor nederzettingsterreinen uit de Late Middeleeuwen en begin Nieuwe tijd (16e eeuw) geldt dan ook een lage archeologische verwachting. Maar het is wel mogelijk dat zich in het plangebied resten van agrarisch grondgebruik, gebruiksvoorwerpen en dergelijke uit deze periode bevinden. Ter hoogte van het toenmalige riviertje/gracht bevinden zich mogelijk scheepswrakken en stadsafval in de ondergrond. Dergelijke archeologische resten worden verwacht in de bodem van het toenmalige riviertje/tweede gracht in het plangebied, waarvan de diepte onbekend is.

Pas bij de aanleg van de bastions eind 16e eeuw/begin 17e eeuw kwam het plangebied binnen de stadsmuren te liggen en was bebouwing mogelijk. Het water werd deels gedempt en deels verlegd om het bastion heen. Op grond van de kaart van Blaeu uit 1652, de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 en gegevens uit de molendatabase wordt rekening gehouden met de aan-

wezigheid van overblijfselen (funderingen) van gebouwen en een molen uit de Nieuwe tijd (periode 17e-19e eeuw) in het plangebied. Resten van de omwalling bevinden zich vermoedelijk direct grenzend aan het plangebied onder de huidige Altenawal. Het kan echter niet uitgesloten worden dat resten hiervan zich binnen het plangebied bevinden. Indien aanwezig, bevinden dergelijke overblijfselen zich dicht aan de oppervlakte. De molen heeft vermoedelijk op een verhoging gestaan om voldoende wind te kunnen vangen.

In de jaren 70 van de 20e eeuw is een verpleegtehuis in het plangebied gebouwd. Het maaiveld ten tijde van de bouw bevond zich grotendeels op circa 3,5 m +NAP. De bouwput grensde aan de Altenawal op 6,2 m +NAP. Het plangebied ligt binnen de omwalling is minimaal 50 cm afgegraven. De bodem is grotendeels tot 1,85 m +NAP afgegraven en deels zelfs tot 0,2 m -NAP (figuur 5). Dit is respectievelijk tot ongeveer 1,45 en 3,5 m -Mv. Op basis van de verstoringsgegevens van de bouw van het verpleegtehuis kan gesteld worden dat de resten die zich dicht aan het oppervlak hebben bevonden in het gehele plangebied zijn vergraven. Voor resten die zich dieper in de bodem bevinden, geldt dat deze grotendeels of gedeeltelijk vergraven zullen zijn.

## 3 Conclusies en aanbevelingen

### 3.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek ten behoeve van de voorgenomen nieuwbouw '7e Bastion' aan het Nonnenveld 52 in de gemeente Gorinchem is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Voor het plangebied geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode t/m de Vroege Middeleeuwen. Aangezien het plangebied lange tijd buiten de stadsmuren en deels in het water heeft gelegen, geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen (nederzettingsterreinen) uit de Late Middeleeuwen en begin Nieuwe tijd (16e eeuw). Het is wel mogelijk dat zich in het plangebied resten van agrarisch grondgebruik, gebruiksvorwerpen en dergelijke uit deze periode bevinden. Ter hoogte van het toenmalige water bevinden zich mogelijk scheepswrakken en stadsafval in de ondergrond. Dergelijke archeologische resten worden verwacht op de bodem van het toenmalige riviertje/tweede gracht in het plangebied, waarvan de diepte onbekend is. Op basis van historisch kaartmateriaal kunnen overblijfselen (funderingen) van gebouwen en een molen uit de Nieuwe tijd (periode 17e-19e eeuw) in het plangebied aanwezig zijn. Indien aanwezig, bevinden dergelijke overblijfselen zich dicht aan de oppervlakte. De molen heeft vermoedelijk op een verhoging gestaan om voldoende wind te kunnen vangen. In het plangebied is binnen de omwalling momenteel geen verhoging meer aanwezig.

In de jaren 70 van de 20e eeuw is een verpleegtehuis in het plangebied gebouwd. Deze huidige bebouwing is onderheid. Het maaiveld ten tijde van de bouw bevond zich grotendeels op circa 3,5 m +NAP. De bouwput grensde aan de Altenawal op 6,2 m +NAP. Het plangebied ligt binnen de omwalling is minimaal 50 cm afgegraven (tot circa 3,0 m +NAP). De bodem is grotendeels tot 1,85 m +NAP afgegraven en deels zelfs tot 0,2 m -NAP afgegraven (figuur 5). Op basis van de verstoringsgegevens van de bouw van het verpleegtehuis kan gesteld worden dat de resten die zich dicht aan het oppervlak hebben bevonden in het gehele plangebied zijn vergraven. Voor resten die zich dieper in de bodem bevinden, geldt dat deze grotendeels of gedeeltelijk vergraven zullen zijn. Op basis hiervan wordt de kans zeer klein geacht dat (intacte en/of behoudenswaardige) archeologische resten zullen worden verstoord.

De toekomstige bebouwing overlapt grotendeels met de huidige bebouwing (figuur 5). De toekomstige ingrepen in het plangebied zullen bestaan uit ontgraving van de bodem tot circa 2,6 m +NAP en het onderheien van de bebouwing. Lokaal zal de bodem onder de toekomstige bebouwing (ter hoogte van de toekomstige liftschachten) tot circa 1,85 m +NAP afgegraven worden. Hier is de bodem reeds in de jaren 70 van de 20e eeuw tot circa 1,85 m +NAP ontgraven. De bodem zal door de toekomstige bodemingrepen nauwelijks meer vergraven worden dan reeds in de jaren 70 van de 20e eeuw is gebeurd.

## 3.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Na beoordeling van de bevindingen van onderhavig onderzoek zal het bevoegd gezag (gemeente Gorinchem; gemeentelijk archeoloog: drs. E. J. van Rooijen) een selectiebesluit nemen.

## Literatuur

- ANWB**, 2004. *Topografische atlas Zuid-Holland, schaal 1:25.000*. ANWB bv, Den Haag.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer**, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse Delta*, The Netherlands. Van Gorcum, Assen.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie. *Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: [www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)).
- Diverse auteurs**, zonder jaar. Digitale kaarten & atlassen: *De Nederlanden rond 1600*, o.a. kaarten van Blaeu. ALVO, Delft.
- Krogt, P.J.C. van der (red.)**, 1992. *De stadsplattegronden van Jacob van Deventer: map 1: Zuid-Holland*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Stiboka**, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 38 oost Gorinchem*. Stiboka, Wageningen.
- RGD**, 1966. *Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 38 Oost, Gorinchem*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

## Gebruikte afkortingen

<b>AHN</b>	Actueel Hoogtebestand Nederland
<b>AMK</b>	Archeologische MonumentenKaart
<b>ARCHIS</b>	ARChologisch Informatie Systeem
<b>CHS</b>	Cultuurhistorische Hoofd Structuur
<b>CMA</b>	Centraal Monumenten Archief
<b>IKAW</b>	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
<b>KICH</b>	Kennis Infrastructuur Cultuur Historie
<b>KNA</b>	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
<b>-Mv</b>	beneden maaiveld
<b>NAP</b>	Normaal Amsterdams Peil
<b>OAT</b>	Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel
<b>SIKB</b>	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

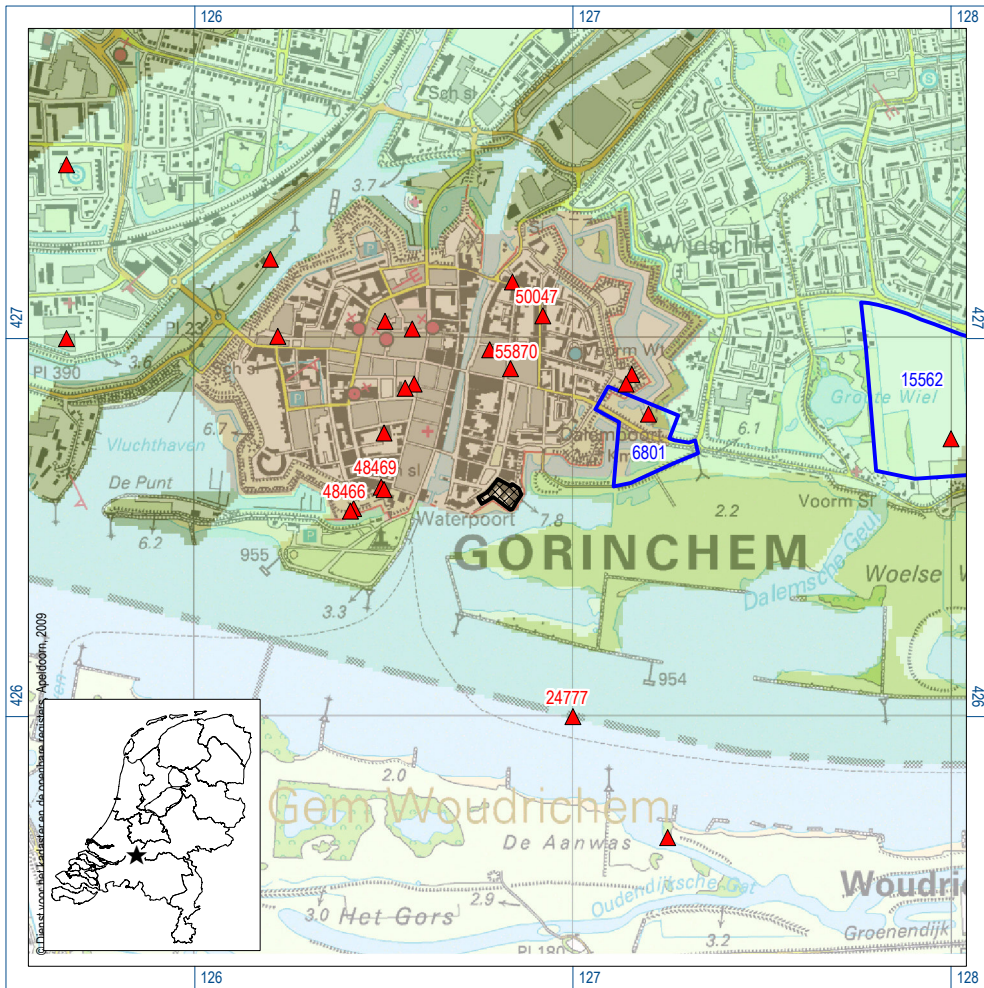
## Overzicht van figuren en tabellen

- Figuur 1.** De ligging van het plangebied (zwart), omliggende ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) geprojecteerd op de CHS; kaart 1A; inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 2.** Projectie van het plangebied (zwart) op de kaart van Jacob van Deventer uit het 3e kwart van de 16e eeuw (bron: Van der Krogt, 1992).
- Figuur 3.** Globale ligging van het plangebied (rood) geprojecteerd op de kaart van Blaeu uit 1652.
- Figuur 4.** Projectie van het plangebied (zwart) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>).
- Figuur 5.** Bodemverstoringen als gevolg van de huidige bebouwing.

**Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.

Archeologische perioden		Datering (gekalibreerd)
<b>Nieuwe tijd</b>		1500
<b>Middeleeuwen</b>	Laat	1050
	Vroeg	450
<b>Romeinse tijd</b>	Laat	270
	Midden	70 na Chr.
	Vroeg	12 voor Chr.
<b>IJzertijd</b>	Laat	250
	Midden	500
	Vroeg	800
<b>Bronstijd</b>	Laat	1100
	Midden	1800
	Vroeg	2000
<b>Neolithicum (Nieuwe Steentijd)</b>	Laat	2850
	Midden	4200
	Vroeg	4900 / 5300
<b>Mesolithicum (Midden Steentijd)</b>	Laat	6450
	Midden	8640
	Vroeg	9700
<b>Paleolithicum (Oude Steentijd)</b>	Laat	35.000
	Midden	300.000
	Vroeg	

*Tabel 1. Archeologische tijdschaal.*



Figuur 1. De ligging van het plangebied (zwart), omliggende ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) geprojecteerd op de CHS; kaart 1A; inzet: ligging in Nederland (ster).





Figuur 2. Projectie van het plangebied (zwart) op de kaart van Jacob van Deventer uit het 3e kwart van de 16e eeuw (bron: Van der Krogt, 1992).

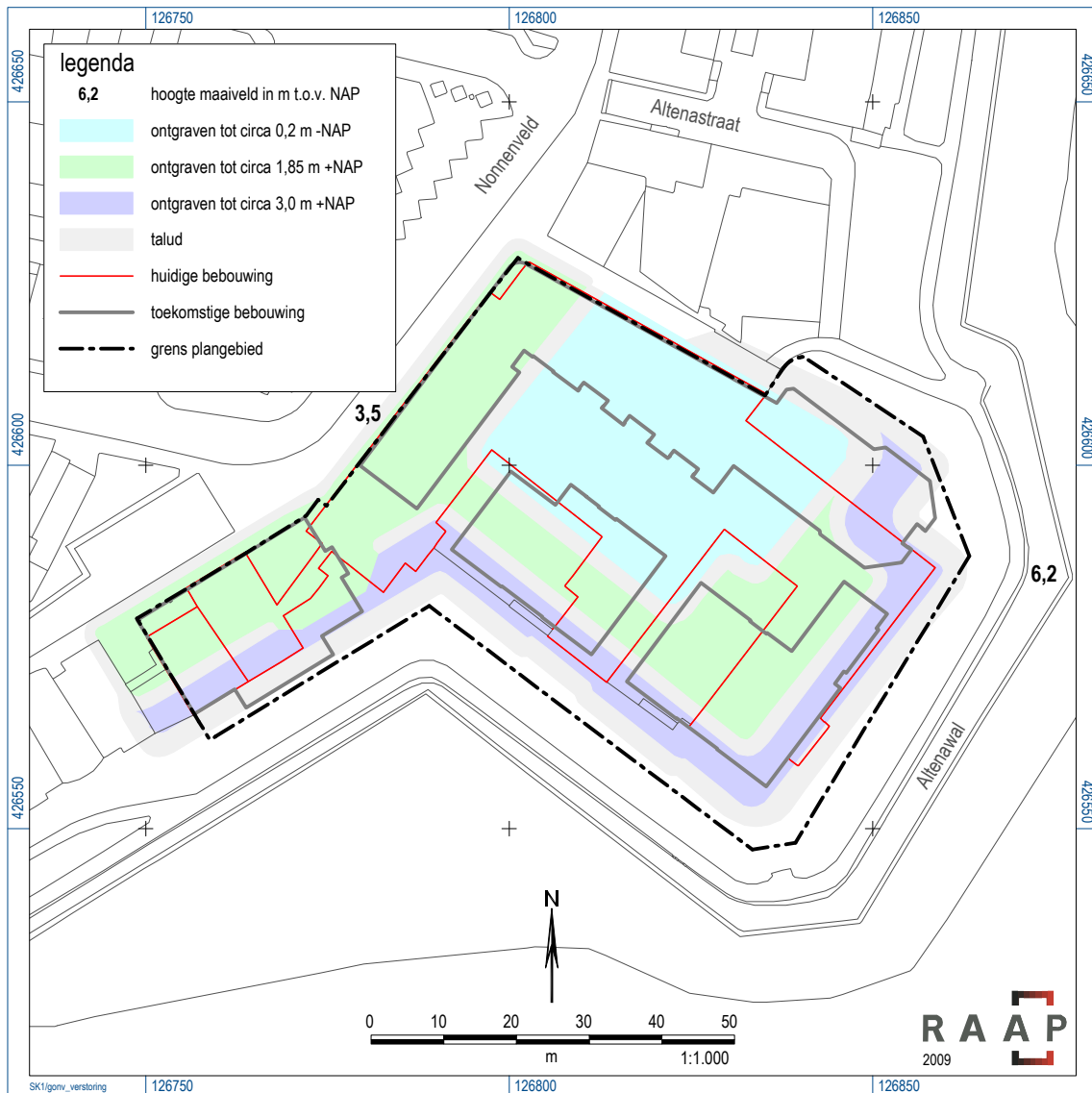




Figuur 3. Globale ligging van het plangebied (rood) geprojecteerd op de kaart van Blaeu uit 1652.



Figuur 4. Projectie van het plangebied (zwart) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>).



Figuur 5. Bodemverstoringen als gevolg van de huidige bebouwing.