

**RAPPORT A03-377-Z**

**Verkennd archeologisch  
onderzoek Bodegraafsestraatweg  
143/145 te Gouda**

Capelle aan den IJssel,  
maart 2006

Opdrachtgever: Middelwatering Administratie B.V.  
Oosthaven 4  
2801 PB Gouda

Uitvoering: M. van Dasselaar, B. Nieland  
Rapportage: M. van Dasselaar, D.S. Habermehl  
ISBN: 90-5970-222-0

## INHOUDSOPGAVE

1. SAMENVATTING .....	1
2. INTRODUCTIE .....	2
2.1 Inleiding .....	2
2.2 Administratieve gegevens van de onderzoekslocatie .....	3
3. BUREAUONDERZOEK .....	4
3.1 Doel van het onderzoek .....	4
3.2 Onderzoeksopzet .....	4
3.3 Resultaten .....	5
3.3.1 Onderzoekskader .....	5
3.3.2 Landschappelijke ontwikkeling en bewoningsgeschiedenis .....	5
3.3.3 Archeologische verwachting .....	9
4. INVENTARISEREND VELDONDERZOEK .....	10
4.1 Doel van het onderzoek .....	10
4.2 Onderzoeksopzet .....	10
4.3 Resultaten .....	11
5. WAARDESTELLING .....	13
5.1 Conclusies .....	13
5.2 Aanbevelingen .....	13
6. GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR .....	14

## BIJLAGEN

1. Detailtekening onderzoekslocatie met boorpunten
2. Kadastrale kaart 1832
3. Boorstaten
4. Monsterlijst
5. Programma van Eisen
6. Resultaten botanisch onderzoek (K. Hänninen en L. Kubiak, Biax-consult)
7. Betrouwbaarheid van archeologisch booronderzoek

## 1. SAMENVATTING

In opdracht van Middelwatering Administratie B.V., heeft ArcheoMedia BV een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek, te weten een karterend booronderzoek verricht op de locatie Bodegraafsestraatweg 143/145 te Gouda.

Uit het onderzoek is gebleken dat:

- de onderzoekslocatie volgens de ABK Gouda een middelhoge archeologische verwachting heeft. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging langs een stelsel van kades en wetingen, waarlangs in het verleden vaak bebouwing stond;
- de ondergrond op de locatie uit veen bestaat; daarop bevindt zich een kleilaag, waarvan de oorspronkelijke dikte door latere verstoringen niet meer bepaald kan worden;
- het karterend booronderzoek een houtskoolhoudende veenlaag heeft aangetoond op een diepte van gemiddeld 2,5 meter onder het maaiveld;
- de datering van de houtskoolhoudende laag circa 2450 voor Chr. is;
- geen botanische indicatoren zijn aangetroffen die wijzen op een antropogene oorzaak van de houtskoolhoudende laag.

Op grond van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat:

- de middelhoge archeologische verwachting op de ABK Gouda in verband met middeleeuwse bewoning niet bevestigd is;
- de houtskoolhoudende veenlaag vermoedelijk ontstaan is onder natuurlijke omstandigheden.
- de resultaten van het bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek geen aanleiding geven tot aanpassingen in de voorgenomen plannen voor de nieuwbouw op de locatie Bodegraafsestraatweg 143/145.

## 2. INTRODUCTIE

### 2.1 Inleiding

Op basis van het Verdrag van Malta en de Nota Planbeoordeling 2002 van de provincie Zuid-Holland, is besloten dat archeologisch onderzoek een integraal onderdeel vormt van bestemmingsplanvoorbereidingen en/of uit te voeren projecten waarbij ingrepen in de bodem plaatsvinden. Binnen de gemeente Gouda is het archeologisch beleid vastgelegd door het opstellen en aannemen van de Archeologische Basiskaart. Deze is uiteindelijk vastgesteld in de verordening inzake Monumenten en Archeologie dd. 20 oktober 2003.

Door archeologie tijdig in de planvorming te betrekken, kunnen de archeologische waarden hierin eventueel worden ingepast. Het uitgangspunt ten aanzien van de aanwezige archeologische waarden in de planvorming is volgens rijks- en provinciaal beleid, behoud in situ. Pas na de uitvoering van archeologisch vooronderzoek is het mogelijk een integrale afweging te maken, waarbij de nieuw verkregen archeologische gegevens betrokken dienen te worden.

In oktober en december 2004 heeft ArcheoMedia BV, in opdracht van Middelwatering Administratie B.V., een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek verricht. Het onderzoek vond plaats op advies van gemeente Gouda. De aanleiding tot het onderzoek binnen het plangebied is de ontwikkeling van een bouwlocatie voor zes appartementen, waarbij extra heipalen zullen worden geslagen. Het onderzoek is uitgevoerd conform de voorwaarden die gesteld zijn in het Programma van Eisen (PvE) opgesteld door drs. M. Groenendijk, gemeentelijk archeoloog, en voldoet aan de normen en richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) van het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK). In het rapport zijn diverse teksten uit de KNA overgenomen om de gevolgde methode en de genomen beslissingen te verduidelijken.

Het bevoegd gezag, in deze de gemeentelijk archeoloog van Gouda, drs. M. Groenendijk, heeft de resultaten van het onderzoek getoetst, beoordeeld en goed gekeurd. Het onderzoek en de adviezen hebben betrekking op archeologische vindplaatsen binnen het plangebied. Het onderzoek is afgestemd op het toekomstige grondverzet en de daarmee samenhangende verstoring van het bodemarchief en de daarin opgeslagen archeologische resten en waarden.

## 2.2 Administratieve gegevens van de onderzoekslocatie

Soort onderzoek:	bureauonderzoek en karterend booronderzoek
Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Gouda
Plaats:	Gouda
Locatienaam:	Bodegraafsestraatweg 143/145
RD-coördinaten:	x = 109.147 y = 449.679 x = 109.147 y = 449.661 x = 109.171 y = 449.679 x = 109.171 y = 449.661
Kadastrale gegevens:	Gemeente Gouda, sectie M nr. 4902
Oppervlakte:	circa 500 m <sup>2</sup>
ROB onderzoeksmeldingsnummer:	Cis-code 7919
Bevoegd gezag:	Gemeente Gouda
In deze:	drs. M. Groenendijk Gemeentelijk archeoloog Antwerpseweg 5 2803 PB Gouda
Beheer en plaats van documentatie:	Archeologisch Depot Gouda (ADG) Edisonstraat 16 M 2809 PB Gouda
Complextype:	onbekend, houtskoolconcentratie
Datering:	circa 2450 voor Chr.
Authorisatie:	

dhr. drs. M.W.A. de Koning  
senior-archeoloog  
ArcheoMedia B.V.



Impressie van de onderzoekslocatie



Bodegraafsestraatweg met de Breevaart

### 3. BUREAUONDERZOEK

#### 3.1 Doel van het onderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Afhankelijk van de omvang van de werkzaamheden, de aard van de aanleiding tot het onderzoek en de in het Programma van Eisen genoemde vraagstelling zullen aanvullende gegevens moeten worden verzameld. Dit kan leiden tot het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek. In het Programma van Eisen (zie bijlage 5) zijn met betrekking tot het bureauonderzoek twee onderzoeksvragen opgesteld:

- Is er uit archieven iets bekend over bewoning op het perceel met kadastraal nummer 4902?
- Is er op oud kaartmateriaal bewoning zichtbaar langs het te onderzoeken deel van de Bodegraafsestraatweg?

#### 3.2 Onderzoeksopzet

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen en voldoet aan de normen en richtlijnen zoals omschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 2.0).

Binnen het bureauonderzoek zijn drie deelprocessen te onderscheiden:

1. *Bepalen onderzoekskader*  
Het vaststellen van de kaders waarbinnen het onderzoek dient plaats te vinden, bijvoorbeeld het afbakenen van het onderzoeksgebied. Tevens dienen het mogelijke toekomstige gebruik van het terrein en de consequenties daarvan voor het archeologisch erfgoed te worden aangegeven.
2. *Verzamelen bekende gegevens*  
Het verzamelen van gegevens die inzicht geven in het huidige gebruik van het terrein, het historische gebruik en de bekende archeologische waarden. Daartoe worden diverse bronnen geraadpleegd zoals oude kaarten, bodemkaarten, archieven, grondeigenaren, lokale archeologen, etc.<sup>1</sup> In ieder geval wordt gebruik gemaakt van ARCHIS (database voor archeologische vindplaatsen), de AMK (Archeologische Monumentenkaart) en de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden).
3. *Verwachte archeologische waarden*  
Door alle uit voorgaande stappen verkregen informatie te analyseren en te interpreteren, kan een verwachtingsmodel worden opgesteld voor het betreffende plangebied. Daarin wordt aangegeven welke delen van het terrein een hoge, middelhoge, dan wel lage archeologische verwachtingswaarde hebben. Op basis van dit model wordt een advies gegeven over het te volgen vervolgtraject: geen verdere actie, beschermen of aanvullend onderzoek.

<sup>1</sup> Zie Geraadpleegde bronnen en literatuur.

### 3.3 Resultaten

#### 3.3.1 Onderzoekskader

De onderzoekslocatie is gelegen langs de Bodegraafsestraatweg te Gouda. Deze weg ligt op de grens tussen de voormalige polder Bloemendaal ten westen en de polder Elfhoeven ten oosten (zie afbeelding 1a en 1b). Juist op een dergelijke locatie tussen twee polders is langs de kaden mogelijk oude bebouwing te verwachten. Op de Archeologische Basiskaart Gouda (ABK) maakt het gebied direct langs de Bodegraafsestraatweg daarom onderdeel uit van een locatie met middelhoge archeologische verwachting (ABK locatie 28), hetgeen inhoudt dat voorafgaand aan de werkzaamheden archeologisch onderzoek dient plaats te vinden. Toekomstige bouwactiviteiten ter plekke van de onderzoekslocatie verstoren immers potentieel aanwezige archeologische complexen. Op de locatie worden ter plaatse van de huidige bebouwing en gedeeltelijk daarbuiten zes bungalows gebouwd.



Afbeelding 1a. Onderzoekskader  = kaart 1b Afbeelding 1b → = onderzoekslocatie

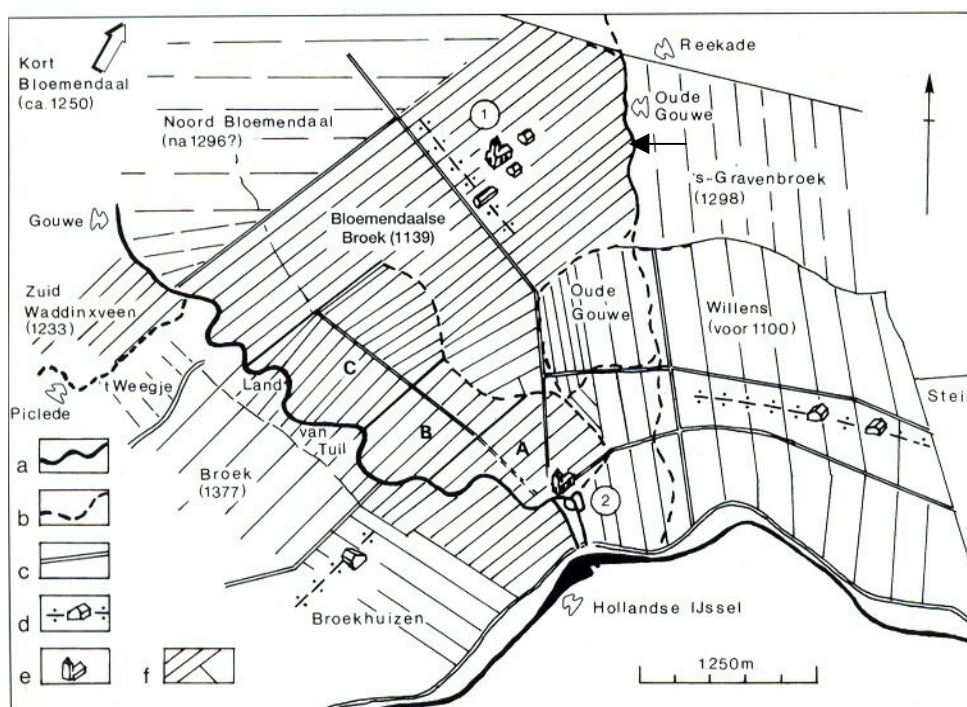
#### 3.3.2 Landschappelijke ontwikkeling en bewoningsgeschiedenis

De bodemopbouw ter plekke van de onderzoekslocatie wordt op de geologische kaart getypeerd als Hollandveen op een afwisseling van (kom-)afzettingen van Gorkum met Hollandveen. De afzettingen van Gorkum zijn fluviaatiele afzettingen, die in verband gebracht kunnen worden met de rivier welke omstreeks 4500 voor Chr. door dit gebied stroomde.<sup>2</sup> Op plaatsen met slechte afwatering groeide Hollandveen, dat in de loop van de eeuwen grote veenkussens vormde. Vanaf het moment dat het veenkussen boven het grondwaterniveau uit begon te groeien zullen riviertje als de Gouwe en de Oude Gouwe het veengebied ontwaterd hebben.

Het oorspronkelijk ontoegankelijke veengebied werd in de loop van de 11<sup>e</sup> en 12<sup>e</sup> eeuw door de mens ontgonnen en in gebruik genomen. De vroegste ontginningen rond Gouda vonden plaats langs de Hollandsche IJssel (zie afbeelding 2). Omstreeks 1139 zal ook Bloemendaal, ten zuiden van de Uitweg, zijn ontgonnen, zoals blijkt uit een bron uit dat

<sup>2</sup> Van Dasselaar en Sprokholt 1993, 10

jaar.<sup>3</sup> Een andere bron, uit 1278, noemt de kerk van Bloemendaal, waarbij later 'het oude Kerkhof' gelegen was.<sup>4</sup> De polder Elfhoeven, ten oosten van de onderzoekslocatie, is mogelijk omstreeks 1298 ontgonnen als onderdeel van de ontginning 's Gravenbroek. Veenrivieren als de Gouwe verzorgden de natuurlijke ontwatering van het veengebied. Naast deze rivier, die nog steeds bestaat, zijn in de omgeving van Gouda nog verschillende relicten van niet meer functionerende veenstroompjes te vinden. Een dergelijk relict, hier aangeduid als Oude Gouwe, is mogelijk direct ten westen van de onderzoekslocatie aanwezig. Dit riviertje stroomde evenals de Gouwe vanuit het noorden richting Hollandsche IJssel.<sup>5</sup> Het exacte tracé van de benedenloop van dit veenriviertje is echter niet met zekerheid vast te stellen (zie afbeelding 2).<sup>6</sup> Opmerkelijk is wel dat de ontginning ten zuiden van Bloemendaal Oude Gouwe geheten is. Wanneer werkelijk een riviertje langs de onderzoekslocatie heeft gestroomd, kan de oever mogelijk een gunstige woonlocatie hebben gevormd.



Afbeelding 2. Ontginningspatronen in de omgeving van Gouda (Uit: Van Dasselaar, 1997) (1) = de locatie van de nederzetting met het oude kerkhof in Bloemendaal, → = onderzoekslocatie

Van groot belang met betrekking tot de ontstaansgeschiedenis van het gebied zijn de verschillende weteringen, die ten oosten en ten westen van de Bodegraafsestraatweg lopen. Deze gegraven waterlopen hebben in de loop van de eeuwen verschillende functies vervuld ten behoeve van de afwatering van het veengebied tussen de Oude Rijn en de Hollandsche IJssel. De aanleg kan in verband worden gebracht met de afdamming van de IJssel in 1285 door de Hollandse graaf Floris V.<sup>7</sup> Deze afdamming had tot gevolg

<sup>3</sup> Van Dasselaar 1997, 22.

<sup>4</sup> Akkerman en van den Berg 1997.

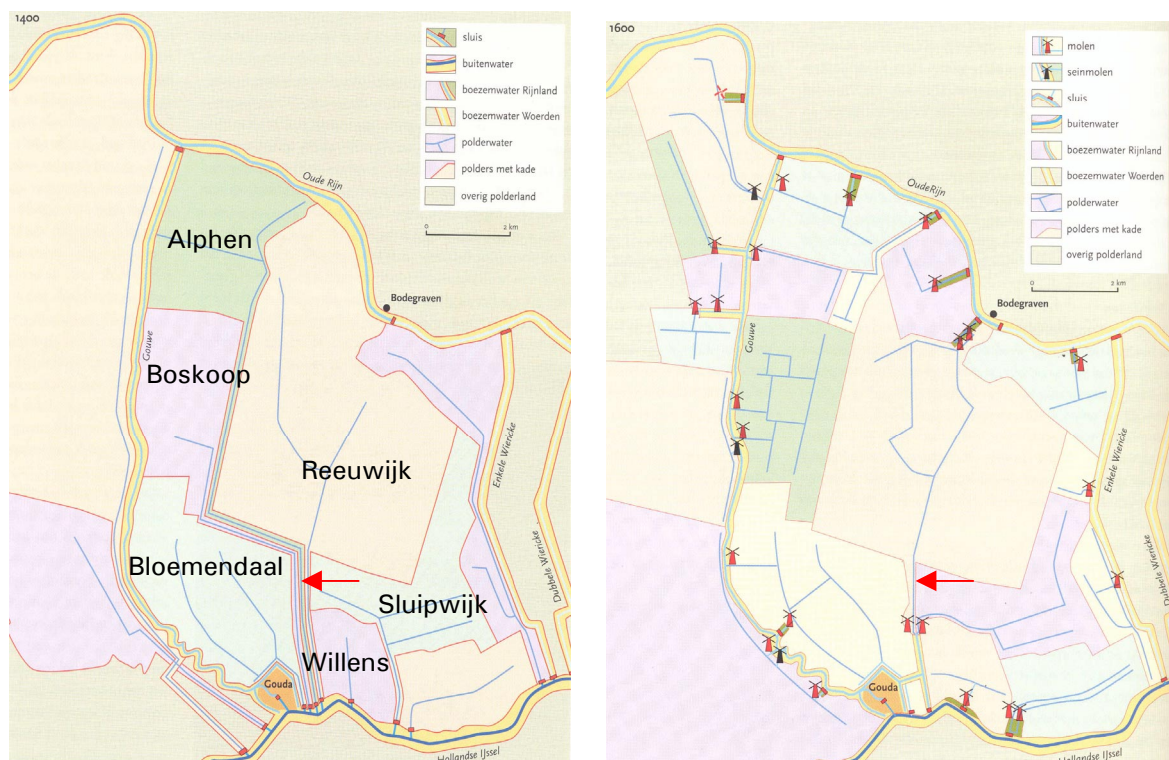
<sup>5</sup> van Balen 1941, noemt deze kronkelige kade als eerste als mogelijke loop van de Oude Gouwe

<sup>6</sup> Van Dasselaar 1997, 36.

<sup>7</sup> Giebels 1988, 16.



dat de waterstand in de IJssel sterk daalde en de getijdeninvloed toenam, hetgeen afwatering op deze rivier vergemakkelijkte. Tussen 1330 en 1370 werden daarom weteringen gegraven om de afwatering van verschillende polders op de Hollandsche IJssel te realiseren. In 1331 ontstond de eerste feitelijke polder, polder Bloemendaal. Langs deze polder werd in 1345 de Reeuwijkse wetering, de latere Breevaart, gegraven. Langs deze Reeuwijkse wetering lagen de Boskoper wetering (1352) en Alpher wetering (1360) (zie afbeelding 2 en bijlage 2), van de eerstgenoemde gescheiden door de middelkade. Samen voerden genoemde weteringen water uit de polders te Alphen, Zwammerdam, Boskoop, Waddinxveen en Reeuwijk richting Hollandsche IJssel.



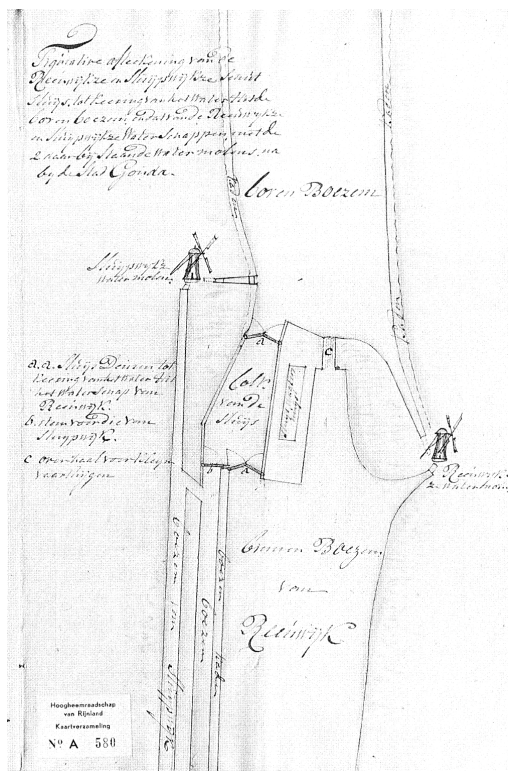
Afbeelding 3. De afwatering tussen Rijn en IJssel omstreeks 1400 en 1600. Naar Van de Ven, 2003. → = onderzoekslocatie

Rond 1450 ontstonden echter problemen met de afwatering op de Hollandsche IJssel als gevolg van de verzanding van deze rivier en de voortschrijdende inklinking van het veen. Hierdoor waren de bovengenoemde polders wederom op de Rijn aangewezen wat betreft afwatering. Na de uitvinding van de molen werd hier al snel molenbemaling in gebruik genomen. Later werd dit systeem verfijnd door de aanleg van boezems, waarin de polders tijdelijk hun water konden bergen. Een boezem was zowel van het buitenwater als het aangrenzende land afgesloten.<sup>8</sup>

Door de verplaatste afwatering verloren de Reeuwijkse, Alphense en Boskoper wetering hun functie als wetering, aangezien ze op de IJssel afwaterden. Voor de afwatering van de Breevaart werd deze in 1543 doorgetrokken tot de Rijn en aan de Rijnzijde voorzien van drie molens die het water via een voorboezem in de Rijn pompten. Door de grote afstand tot het zuidelijke deel van de polder ontstonden echter afwateringsproblemen.

<sup>8</sup> Giebels 1988, 19.

Daarom besloten Reeuwijk en Sluipwijk in 1604 de Breevaart af te dammen en deze beneden de dam met de Goudse stadsgrachten in verbinding te brengen via de Karnemelksloot. De Goudse stadsgrachten behoorden tot de Rijnlandse boezem en waterden via de Gouwe uiteindelijk weer af op de Rijn.<sup>9</sup> Met de afdamming was een boezem gecreëerd welke de bovenboezem genoemd werd. Naast de dam stonden de Reeuwijkse en Sluipwijkse molen, die water uit de respectievelijke polders op de bovenboezem loosden (zie afbeelding 3). In de dam werd een schutsluis aangelegd, zodat de scheepvaart op de Breevaart kon blijven bestaan, onder andere om de turf uit de Reeuwijkse plassen af te voeren naar de stad. Kleine schepen konden over een overhaal getrokken worden.



Afbeelding 4. De poldermolens van Sluipwijk en Reeuwijk, met daartussen de dam met sluis en overhaal. Het zuiden is boven op deze kaart. Naar: Giebels 1988, 21.

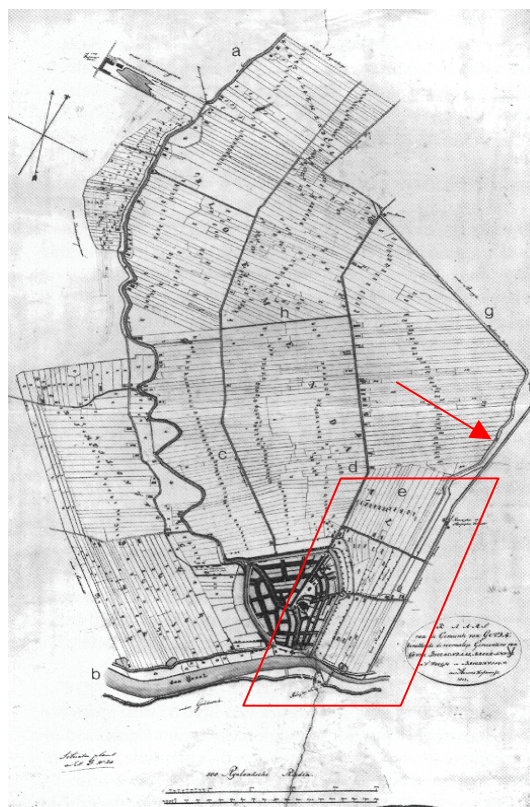
De Bodegraafsestraatweg liep vanaf de 15<sup>e</sup> eeuw van de Graaf Florisweg (voorheen de 'Oude Gouwe') in Gouda naar Bodegraven. Pas rond 1830 werd pas besloten het tot die tijd onverharde pad om te vormen tot een nieuwe verharde weg. Tegelijkertijd werd de Breevaart uitgediept en verbreed. Hierbij werd de Alphense wetering deels in de Breevaart opgenomen, zoals blijkt uit het kaartbeeld van de kadastrale kaart uit 1832 (zie bijlage 2). Omdat de onderzoekslocatie relatief ver buiten de Goudse stadssingels ligt, is deze niet op de oudste kaarten van Gouda afgebeeld. Op de minuutkaart van Van Deventer zijn de drie weteringen goed te zien (zie afbeelding 5a). Langs geen van deze weteringen is bebouwing afgebeeld. De onderzoekslocatie valt echter buiten de kaart. Op de kaart van Verschoor uit 1812 is de onderzoekslocatie wel afgebeeld, maar ook

<sup>9</sup> Werf/Veenstra 2003, 12.

hier ontbreekt bebouwing (zie afbeelding 5b). Hetzelfde geldt voor de kadastrale kaart van 1832. Het terrein waarbinnen de onderzoekslocatie valt wordt in het kadaster van 1832 omschreven als hooiland.<sup>10</sup> Gezien het kleinschalige karakter van de Bodegraafsestraatweg tot omstreeks 1830, heeft hierlangs vermoedelijk eerder geen bebouwing plaatsgevonden. Op oude afbeeldingen is geen bebouwing getekend. De waterwegen (Reeuwijkse wetering, later de Breevaart) waren hier van groter belang voor het vervoer.



Afbeelding 5a. De minuutkaart van Van Deventer uit 1562, met de drie weteringen nog in originele staat.



Afbeelding 5b. Kaart van H. Verschoor Js. 1812. Het kader geeft de ligging van afbeelding 5a aan. → = onderzoekslocatie.

### 3.3.3 Archeologische verwachting

Op de Archeologische Basiskaart Gouda (ABK Gouda) staat de onderzoekslocatie aangeduid als onderdeel van een locatie van middelhoge archeologische verwachting, vanwege de ligging aan de Bodegraafsestraatweg en langs het systeem van kaden en weteringen. Het weteringsysteem op zich vormt een object van archeologische en historische waarde. Daarnaast vormt de hypothetische loop van de Oude Gouwe, direct ten westen van de onderzoekslocatie, een interessant element. Mogelijk heeft de oever van dit riviertje een gunstige woonlocatie gevormd.

<sup>10</sup> Hesselink-Duursma/Wybrands 1999, 168.

## 4. INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

### 4.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel dat gebaseerd is op het bureauonderzoek. Dit gebeurt met behulp van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied. Het bepalen van de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden staan hierbij voorop. Veel gebruikte onderzoeksmethoden zijn oppervlaktekarteringen, booronderzoek, geofysisch onderzoek en het graven van proefsleuven en proefputten. Het resultaat is een rapport met een waardering, en indien voorgeschreven in het PvE een (selectie-)advies, aan de hand waarvan een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden. In dit geval is gekozen voor een inventariserend veldonderzoek door middel van een karterend booronderzoek. Doel van het karterend booronderzoek, vastgelegd in het Programma van Eisen, is het vaststellen van de aan- of afwezigheid van archeologische sporen ter plekke van de onderzoekslocatie. Indien sporen worden aangetoond dienen, in overleg met het bevoegd gezag, ligging en begrenzing, stratigrafie, datering, aard en conservering van de sporen te worden vastgesteld.

### 4.2 Onderzoeksopzet

In het Programma van Eisen (zie bijlage 6), is bepaald dat binnen het plangebied Bodegraafsestraatweg 143/145 in totaal 14 boringen dienen te worden gezet. De in het PvE getekende boorraaien op de perceelsgrenzen zijn niet uitgevoerd, mede gezien het feit dat het perceel hier geasfalteerd is en er kabels en leidingen naar de noordzijde van het pand Bodegraafsestraatweg 145 lopen. Tijdens de uitvoering van het veldwerk werd echter duidelijk dat de bodemopbouw zo eenvormig was, dat een aantal van 6 boringen voldoende was om de archeologische opbouw vast te stellen (zie bijlage 2, detailtekening locatie en bijlage 3, boorstaten).

Om de archeologische waarden te kunnen bepalen wordt normaal gesproken uitgegaan van een aantal van 10 boringen per hectare. Het oppervlak van de te onderzoeken locatie beslaat ca. 500 m<sup>2</sup>, waardoor het aantal uitgevoerde boringen nog zeer ruim boven deze standaard eis van de Provincie en de gemeente Gouda ligt, namelijk 6 boringen op 0,05 ha. ArcheoMedia gaat bij dit soort kleine locaties uit van een minimum van 3 boringen om een uitspraak te doen over de archeologische waarden.

De boringen zijn tot 3 meter onder het maaiveld (-mv) uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 10 cm. Onder dit niveau is gewerkt met een guts met een diameter van 3 cm. Monsters zijn gezeefd over een zeef met als maaswijdte 2 mm.

Voorafgaand aan het uitvoeren van de boringen wordt normaal gesproken een terreinverkenning uitgevoerd. Hierbij wordt het terrein visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van eventuele archeologische indicatoren, zoals aardewerk, metaal, (verbrande) leem, (verbrand) bot en houtskool. Tijdens een terreinverkenning wordt vooral aandacht besteed aan geploegde akkers, molshopen, geschoonde slootkanten en andere bodemontsluitingen voor het doen van oppervlaktevondsten. Ook wordt gelet op hoogteverschillen, verkavelingspatronen en perceelsvormen, die een aanwijzing kunnen zijn voor bewoning. Gezien het feit dat het gehele perceel bebouwd of bestraat is, levert de terreinverkenning in dit geval geen gegevens op.

### 4.3 Resultaten

De boorresultaten zijn afgebeeld in bijlage 3. Bij alle boringen is de bovengrond verstoord en veelal puinhoudend. De klei in deze lagen zal gedeeltelijk op natuurlijke wijze zijn afgezet. Een ander deel is vermoedelijk opgebracht. Gezien het verstoorde karakter van de kleilaag en het plaatselijk opgebrachte zandpakket, rondom de bestaande bebouwing, is de dikte van de natuurlijke kleilaag niet te bepalen. Er zijn in de lagen direct onder het maaiveld geen indicatoren voor bewoning van voor de 19<sup>e</sup> eeuw aangetroffen. De bodem bij boring 006 lijkt zelfs tot in het veen verstoord te zijn.

Het veen bevindt zich gemiddeld op een diepte van 1 meter. In boring 001, 002 en 005 werd op een diepte van respectievelijk 2,5-2,7 m, 2,3-2,6 m en 2,4-2,6 m onder het maaiveld een houtskoolhoudende veenlaag aangeboord (zie afbeelding 6b). Of deze houtskoolconcentratie een antropogene of natuurlijke oorzaak heeft, is niet goed te bepalen. Hoewel ook van nature houtskool kan ontstaan, bijvoorbeeld door een bliksemingslag in een boom, worden houtskoolhoudende lagen in de bodem meestal geïnterpreteerd als het resultaat van menselijke activiteit. Andere archeologische indicatoren zijn in de laag niet aanwezig. Tot een diepte van 4 meter bevindt zich veen.



Afbeelding 6a: uitvoering Boring 001



Afbeelding 6b: de houtskoolhoudende veenlaag

De bovengenoemde houtskool laag is in het veld bemonsterd. Deze monsters zijn onderzocht door mevr. K Hänninen en L. Kubiak van BIAX-Consult (voor rapportage zie bijlage 6). Doel van het botanisch onderzoek was te bepalen of de houtskoolhoudende laag een natuurlijke oorsprong heeft of is gevormd door antropogene invloed. Zo wijzen cultuurgewassen als granen of andere zaden op landbouwactiviteiten ter plaatse.

Vier monsters werden botanisch geïnventariseerd, waarvan er vervolgens één is geanalyseerd. In het geanalyseerde monster (M3) kon menselijke invloed niet met zekerheid worden aangetoond. Ook de geïnventariseerde monsters bevatten geen aanwijzingen voor menselijke bewoning in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie.

Naast het botanisch onderzoek is op een fragmentje houtskool uit monster 3 ook een <sup>14</sup>C-datering uitgevoerd. Het resultaat van deze datering is 3980 +/- 40 BP.<sup>11</sup> Dit betekent dat de datering van de houtskoolhoudende laag uitkomt op circa 2450 jaar voor Chr. Archeologisch wordt deze periode gerekend tot het einde van de jonge Steentijd (laat Neolithicum).

Gezien het feit dat in het botanisch onderzoek geen aanwijzingen zijn gevonden voor de aanwezigheid van cultuurgewassen wordt geconcludeerd dat de houtskoolhoudende laag niet van antropogene oorsprong is.

---

<sup>11</sup> Datering door het Centrum voor Isotopen Onderzoek te Groningen (datering GrA-29875).  
Rapport A03-377-Z Verkennend archeologisch onderzoek Bodegraafsestraatweg 143/145 te Gouda

## 5. WAARDESTELLING

### 5.1 Conclusies

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie is gelegen op de grens van de polders Bloemendaal en Elfhoeven. De ontginning van Bloemendaal heeft vermoedelijk plaatsgevonden in het eerste kwart van de twaalfde eeuw. In 1139 wordt 'het land langs de Gouwe' genoemd, dat vermoedelijk (ook) op Bloemendaal slaat. De oostelijke begrenzing van Bloemendaal, direct ten westen van de onderzoekslocatie, werd mogelijk gevormd door de loop van de Oude Gouwe. Wellicht heeft de oever van dit riviertje, vanaf het ontstaan van het veengebied, een aantrekkelijke woonlocatie gevormd.

De ten oosten van de locatie gelegen Breevaart is in 1345 aangelegd en verzorgde als wetering de afwatering van de polders Reeuwijk en Zwammerdam. De parallel aan de Breevaart lopende Alphense en Boskoper wetering deden dit voor de polders van Alphen aan den Rijn en Boskoop. In deze periode werd op natuurlijke wijze op de Hollandsche IJssel afgewaterd. Vanaf de tweede helft van de 15<sup>e</sup> eeuw ontstonden echter problemen met de afwatering op de IJssel en was men weer genoodzaakt op de Rijn af te wateren. In 1604 werd de Breevaart ten zuiden van de onderzoekslocatie afgedamd met als doel een boezem te creëren, de bovenboezem. De molens van Reeuwijk en Sluipwijk pompten water uit de respectievelijke polders in deze boezem, die op het Goudse stadsgrachtenstelsel was aangesloten.

De Bodegraafsestraatweg zelf werd pas omstreeks 1830 verbreed en verhard. Voor die tijd was het een klein onverhard pad van weinig betekenis. Op oude kaarten is dan ook geen bebouwing afgebeeld en wordt het gebied omschreven als hooiland.

Uit het inventariserend veldonderzoek is gebleken dat op een diepte van gemiddeld 2,5 meter onder het maaiveld een houtskoolhoudende laag aanwezig is. Deze laag werd aangeboord in boringen 001, 002 en 005, en loopt vermoedelijk door onder de huidige bebouwing. Botanisch onderzoek van de uit deze laag genomen monsters levert geen bewijs voor menselijke bewoning op de onderzoekslocatie. Andere archeologische indicatoren dan houtskool zijn niet aangetroffen. De datering van de aangeboorde houtskoollaag is circa 2450 voor Chr. Geconcludeerd wordt dat de laag vermoedelijk niet van antropogene oorsprong is.

### 5.2 Aanbevelingen

De resultaten van het bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek geven geen aanleiding tot aanpassingen in de voorgenomen plannen voor de nieuwbouw op de locatie Bodegraafsestraatweg 143/145.

## 6. GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR

*Archeologische Monumentenkaart*, 2000, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort (cd-rom)

*Archeologische vondstmeldingen uit ARCHIS* (ARChEologisch Informatie Systeem), 2004: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort

*Archeologische Basiskaart Gouda*: 2003, Gemeente Gouda, Gouda

*Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (2<sup>e</sup> generatie)*, 2000, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort (cd-rom)

*Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, 2001, versie 2.0, College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), Zoetermeer

Akkerman, C., B. van den Berg, 1997: *Het geheim van Bloemendaal*, Gouda.

Balen, P. van, *Middeleeuwse landontginning in de omgeving van Gouda*, Bijdragen die Goude 1941, 10-30

Denslagen, W., 2001: *Gouda*, Zwolle

Dasselaar, M. van, 1997: *De ontginning van Bloemendaal*, in: Akkerman, C., B. van den Berg, *Het geheim van Bloemendaal*, Gouda

Giebels, L.(red.), 1988: *Waterbeweging rond Gouda van ca. 1100 tot heden*, Amersfoort

Hesselink-Duursma, C.W., R.F. Wybrands, 1999: *Kadastrale atlas Zuid-Holland, Waddinxveen* (deel 9), Alphen aan den Rijn.

Krogt, P.C.J. van der, 1992: *De stadsplattegronden van Jacob van Deventer* (map1, Nederland, Zuid-Holland), Alphen aan den Rijn.

Sprokholt, H. en M. van Dasselaar, 1993: *Geologie en vroegste geschiedenis van Gouda tot circa 1400*, in: Sprokholt, H., C. Akkerman, M. van Dasselaar (eds.), *Het kasteel van Gouda*, Gouda

Ven, G.P. van de, 2003: *Leefbaar laagland, geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland*, Utrecht

Werf, S. van der, R. Veenstra, 2003: *Cultuurhistorische rapportage Bodegraafsestraatweg 143-145*, Den Haag



# BIJLAGE 1

## Detailtekening onderzoekslocatie met boorpunten

## BIJLAGE 2

# Kadastrale kaart 1832

# BIJLAGE 3

## Boorstaten

# BIJLAGE 4

## Monsterlijst

# BIJLAGE 5

## Programma van Eisen

# **BIJLAGE 6**

## **Botanisch onderzoek**

**(K. Hänninen & L. Kubiak, BIAx Consult)**

## **BIJLAGE 7**

# **Betrouwbaarheid van archeologisch booronderzoek**

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en richtlijnen, zoals vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie van het College voor de Archeologische Kwaliteit (2001).

Bij ieder bodemonderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Het onderzoek is echter gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen tot een beperkte diepte. Daardoor blijft het mogelijk dat lokaal archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Bovendien laten bepaalde archeologische resten, zoals grafvelden, zich lastig ontdekken met behulp van grondboringen.

ArcheoMedia BV acht zich niet aansprakelijk voor de eventueel uit de bovengenoemde afwijkingen voortvloeiende schade of gevolgen.