

Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase

***P. Breughelstraat, Raamsdonksveer
Gemeente Geertruidenberg***

CIS-code: 22757

Colofon

Projectnummer : 04990507/22757
Auteur : drs. T. Nales
Redactie : drs. J.J. Huisman, drs. S. Moerman

Controle

J.J. Huisman	Senior Archeoloog	14-06-2007
--------------	-------------------	------------

Goedkeuring

	Gemeente Geertruidenberg	
--	--------------------------	--

Versie : 1.1
ISBN : 978-90-8800-099-7

Opdrachtgever : Woningstichting Volksbelang Raamsdonksveer
de heer B. Schellekens
Postbus 133
4940 AC Raamsdonksveer

Projectbegeleiding : Croonen Adviseurs
de heer S. Klein-Obbink
Postbus 435
5240 AK Rosmalen

© Becker & Van de Graaf bv
Katwijk, juni 2007

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Vanuit de IDDS groep heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv in opdracht van Woningstichting Volksbelang Raamsdonksveer en Croonen Adviseurs een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende fase uitgevoerd aan de Pieter Breughelstraat in Raamsdonksveer, gemeente Geertruidenberg. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in mei 2007. De aanleiding voor dit onderzoek is de aanleg van een appartementencomplex in het plangebied. Bij de geplande werkzaamheden zal de bodem door graafwerkzaamheden worden verstoord tot een maximale diepte van circa 2,0 m beneden maaiveld. Hierbij is er een kans dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord dan wel vernietigd zullen worden¹.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, is om inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor vervolgonderzoek. Om dit doel te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Huisman 2007):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?
- Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?

Dit inventariserend veldonderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek. Bij het bureauonderzoek wordt voor het plangebied een specifieke archeologische verwachting opgesteld, die door middel van het veldonderzoek wordt gecontroleerd. Op basis van de resultaten van deze onderzoeken worden aanbevelingen gedaan over eventueel behoud of vervolgonderzoek.

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1 (Centraal College van Deskundigen 2006) en de provinciale eisen.

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar bijlage 5. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het onderzochte gebied, oftewel het plangebied, is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Raamsdonksveer ter hoogte van de kruising van de Pieter Breughelstraat met de Jan Steenstraat. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in bijlage 3. Ten tijde van het veldonderzoek waren in het plangebied ééngezinswoningen aanwezig met daarom heen tuinen en bestrating. In het zuidoosten van het plangebied staat het Wit-Gele Kruisgebouw van Raamsdonksveer.

¹ Vooral nog zijn de directe en indirecte verstoring van eventuele archeologische waarden door heitwerkzaamheden onduidelijk. Derhalve wordt verstoring door heitwerkzaamheden buiten beschouwing gelaten.

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Pieter Breughelstraat
<i>CIS-code</i>	22757
<i>Plaats</i>	Raamsdonksveer
<i>Gemeente</i>	Geertruidenberg
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Raamsdonk - H - 6286, 6026, 6055
<i>Provincie</i>	Noord-Brabant
<i>Coördinaten</i>	
<i>Centrum</i>	119.188 / 411.975
<i>Hoekpunten</i>	119.192 / 411.040
	119.212 / 411.028
	119.226 / 411.949
	119.155 / 411.962
<i>Oppervlakte plangebied</i>	3100 m ²
<i>Opdrachtgever</i>	Woningstichting Volksbelang Raamsdonksveer Contactpersoon: de heer B. Schellekens Postbus 133 4940 AC Raamsdonksveer
<i>Uitvoerder</i>	Becker & Van de Graaf bv Contactpersoon: drs. T. Nales Postbus 3012 2220 CA Katwijk (ZH) Tel: 071-3326888
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Geertruidenberg Postbus 10001 4940 GA Raamsdonksveer
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Becker & Van de Graaf, Katwijk
<i>Uitvoeringsperiode veldwerk</i>	24-05-2007

2. Bureauonderzoek

2.1. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Er is gebruik gemaakt van de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie en van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). Aanvullende historische informatie is verkregen uit beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder het Minuutplan van 1819 (Knaap 1819) en een topografische kaart van 1868 (Uitgeverij Nieuwland 2005, no. 584).

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en de geomorfologische kaarten van Nederland gebruikt (Alterra 2005; Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst 1987). Deze gegevens zijn aangevuld met relevante informatie uit beschikbare achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

2.2. Geomorfologie en bodem

2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Raamsdonksveer is gelegen op de overgang van het dal van de Maas naar de hoger gelegen Pleistocene gronden. Tijdens de laatste ijstijd in Nederland was er sprake van grootschalige verstuivingen als gevolg van het koude en droge klimaat. Hierdoor werd over grote gebieden in Noord-Brabant en Limburg dekzand afgezet, dat geologisch gezien tot de Formatie van Bortel wordt gerekend (de Mulder et al. 2003). Het dekzandlandschap werd gekenmerkt door de aanwezigheid van dekzandruggen en -kopjes, afgewisseld met vlakke, afvoerlose laagten. Met name aan het einde van de ijstijd, gedurende het Vroege Dryas (ca. 14.000 tot 13.500 jaar geleden) vond er een grote verplaatsing van zand plaats door de wind. Ook tussen 12.700 en 11.800 jaar geleden, in het Late Dryas, vonden er verstuivingen plaats, maar deze waren minder intensief en minder ingrijpend op de ontwikkeling van het landschap dan de voorgaande periode. Hierbij ontwikkelden zich parallel aan de Maas enkele zeer grote en langgerekte dekzandruggen met een zuidwestelijke – noordoostelijke strekking. Raamsdonksveer ligt op de meest noordelijke dekzandrug, die via Kaatsheuvel en Sprang richting Drunen loopt, op de plaats waar de beek de Donge de dekzandrug onderbreekt.

Aan het begin van het Holoceen, circa 10.000 jaar geleden, kon vanwege het geleidelijk verbeterende klimaat de vegetatiegroei toenemen, waardoor de verstuiving aan banden werd gelegd. Het landijs smolt ten gevolge van een sterke temperatuurstijging en met name aan het begin van het Holoceen trad een sterke zeespiegelstijging op. Door het gelijktijdig stijgende grondwater ontstond er met name in de lagere delen van het landschap een groot drassig gebied, waarin de eerste veenvorming kon optreden (het zogenaamde Basisveen). Het verhang van de rivieren ten noorden van Raamsdonksveer, nabij Woudrichem, nam door de zeespiegelstijging af, waardoor de overwegend insnijdende rivieren bij hoge afvoer hun water niet konden afvoeren en daardoor regelmatig overstromden en klei konden afzetten.

Vanaf 5.000 jaar geleden nam de snelheid van de zeespiegelstijging af, waardoor de Nederlandse kust kon uitbreiden en zich een kustbarrière vormde bestaande uit een serie strandwallen en -vlaktes. Achter de strandwallen ontstond een gebied met rustige en relatief vochtige omstandigheden, waardoor overstromingen vanuit de zee nagenoeg niet meer plaatsvonden. Hierdoor kon er met name tussen de toenmalige rivieren grote veengebieden ontwikkelen (het Hollandveen Laagpakket, de Mulder et al 2003). Ook op delen van het dekzandgebied in de omgeving van Raamsdonksveer ontstond veen. Dit veen groeide ook op het dekzand en wigt uit in de richting van de hoger gelegen Brabantse dekzandgronden.

In de Middeleeuwen is het veen op veel locaties verdwenen als gevolg van (grootschalige) ontginningen. Door de ontginningen trad er een sterke verlaging van het maaiveld op, waardoor het gebied weer vatbaar werd voor overstromingen. Hoewel vanaf de 11^e eeuw de eerste bedijkingen plaatsvonden, waren deze niet altijd bestand tegen overstromingen, die vanaf deze periode geregeld hebben plaatsgevonden. Een van de meest ingrijpende overstromingen was de St. Elisabethsvloed in november 1421. Door een combinatie van springtij met het optreden van een storm braken op veel locaties in Nederland de dijken en werden veel land en dorpen weggeslagen, waaronder het oorspronkelijke Raamsdonk. Bij deze storm kon onder andere het

water via de Donge het dekzandgebied binnendringen en kon de Biesbosch ontstaan. Een groot deel van de gebieden ten noorden van Geertruidenberg en Raamsdonksveer kwam in een zoetwatergetijdengebied te liggen. Tijdens deze overstromingen werden er in het gebied getijdenafzettingen afgezet, die bestonden uit een pakket fijnzandige kleien met een dikte van 40-100 cm (Gottschalk 1975).

2.2.2. Geomorfologie

Het plangebied is op de geomorfologische kaart van Nederland niet gekarteerd vanwege de ligging ervan binnen de bebouwde kom. Ten zuidwesten van het plangebied zijn een kreekbedding (kaartcode 2R13) met bijbehorende oeverwallen (kaartcode 3K34) en getijdevlaktes (kaartcode 2M35) aanwezig. Deze kreek is vermoedelijk relatief jong en zeer waarschijnlijk ontstaan gedurende de inbraak via de monding van de Donge tijdens de St. Elisabethsvloed in 1421. De ligging van het plangebied ten opzichte van de monding van de Donge doet vermoeden dat het plangebied binnen de invloedssfeer van deze kreek heeft gelegen.

2.2.3. Bodem

Op de bodemkaart van Nederland is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging van het plangebied in de bebouwde kom van Raamsdonksveer. Uit het aangrenzende, wel gekarteerde, gebied direct ten zuidwesten van de bebouwing van Raamsdonksveer blijkt dat het gebied waarschijnlijk in een zone met poldervaaggronden ligt (bodemkaartcode Mn25A, Mn35A). Poldervaaggronden zijn in principe alle klei- en zavelgronden, waar binnen 80 cm ten opzichte van het maaiveld geen veen wordt aangetroffen. Hiertoe behoren nagenoeg alle polder- en kweldergronden in het zeeleigebied.

2.3. Bekende archeologische waarden

Het plangebied staat zowel op de CHW als op de IKAW aangegeven als een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde. Deze lage waardering is voornamelijk gebaseerd op de aanwezigheid van poldervaaggronden. Vanwege het vochtige karakter van het genoemde bodemtype en omdat beide verwachtingskaarten uitsluitend gebaseerd zijn op de bodemkaart en heeft het plangebied deze verwachting gekregen. Maar vanwege de ontbrekende informatie over de bodemopbouw is deze waardestelling niet genoeg onderbouwd. Het plangebied hoeft niet altijd deze mate van vochtigheid gekend te hebben en heeft voorheen aan het beekdal van de Donge gelegen, wat op zich een uitstekende locatie vormde voor bewoning. Aangezien er in Raamsdonksveer tot nog toe nauwelijks archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden is er echter zeer weinig bekend over de archeologische bewoningsgeschiedenis van de plaats.

Er zijn echter in de directe omgeving van het plangebied geen aanwijzingen bekend die op de aanwezigheid van (pre-)historische bewoning wijzen. Tevens heeft er in Raamsdonksveer in het verleden nagenoeg geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden, waardoor er weinig bekend is over de archeologische bewoningsgeschiedenis van Raamsdonksveer.

2.4. Historisch achtergronden en landgebruik

In 1273 na Chr. wordt de parochie van Raamsdonk voor het eerst genoemd in oude geschriften als "Dunc", een parochie in oude geschriften. Vlak daarna kwam een deel van de parochie van Raamsdonk onder het bestuur van Claes van Wieldrecht, die in 1317 Ambachtsheer van Raamsdonk werd. Een ander deel van de parochie was reeds eerder in leen uitgegeven en vormde tezamen met de parochie van Waspik de ambachtsheerlijkheid Groot Waspik. Het zuidoostelijk deel van de middeleeuwse parochie zou later de naam Hendrik Luiten Ambacht krijgen.

Doordat een groot deel van de bevolking rond 1611 over ging naar de kant van de Hervorming ontstonden er binnen de parochie van Raamsdonk twee kernen: Raamsdonk-dorp en Raamsdonksveer. Raamsdonk-dorp ontwikkelde zich als een op de landbouw gericht dorp, terwijl Raamsdonksveer, gelegen aan de rand van de Donge, zich meer ontwikkelde als een plaats van vissers, schippers, dijk- en polderwerkers en griendwerkers. Vermoedelijk ligt het oudste gedeelte van Raamsdonksveer op het Sandoel, ten zuidwesten van het plangebied. Door een toename van het aantal katholieken werd uiteindelijk in Raamsdonksveer een aparte parochie gesticht, waardoor de oude middeleeuwse parochie haar voormalige begrenzing weer terug kreeg. Doordat tijdens de Franse bezetting door Napoleon een grote weg van Parijs naar Amsterdam dwars door Raamsdonksveer (de huidige Wilhelminalaan) werd aangelegd kon Raamsdonksveer sterk groeien. Deze groei werd echter beperkt door de ligging van fort Geertruidenberg, waarbinnen het schootsveld geen stenen huizen mochten worden gebouwd. Deze belemmering leidde tot de oprichting van een nieuwe parochie in

1843 en de bouw van een kerk voor een Hervormde parochie in 1878 omdat er binnen het schootsveld geen stenen huizen meer mochten worden gebouwd.

Door de eeuwen heen is het gebied rondom Geertruidenberg en Raamsdonk regelmatig getroffen door oorlogsgeweld en natuurrampen. Aan het begin van de 15^e eeuw kende het gebied zware tijden ten gevolge van de Hoeksche en Kabeljauwse twisten, die leidden tot de belegering van Geertruidenberg, en de St. Elisabethsvloed. Met name bij de vloed zijn veel huizen verwoest en sporen van de vloed waren nog tot in de 18^e eeuw zichtbaar in het landschap. In de 20^e eeuw werd Raamsdonksveer getroffen door respectievelijk de Tweede Wereldoorlog en de Watersnoodramp van 1953 maar heeft zich geleidelijk weten te herstellen.

Uit de kadastrale Minuutplan uit 1819 (bijlage 7) blijkt dat het plangebied in gebruik is geweest voor de landbouw, vermoedelijk als hooiland. Ook op de topografische kaart van 1868 is het plangebied nog onbebouwd en in gebruik als grasland. Het plangebied ligt in de Boterpolder, in het buitendijkse gebied, hetgeen al op een kaart van de belegering van Geertruidenberg uit 1595 al is waar te nemen. De oorspronkelijke bebouwing van Raamsdonksveer ligt direct ten oosten van het plangebied, ter plaatse van een dijk, die hoogstwaarschijnlijk ter plaatse van de Grote Kerkstraat ligt. Deze straat ligt namelijk circa 1,0 à 1,5 m hoger dan de omgeving, zoals op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) is waar te nemen.

2.5. Conclusie bureauonderzoek en verwachtingmodel

Daarna heeft het plangebied altijd deel uitgemaakt van het buitendijkse gebied, zoals uit de historische kaarten is af te leiden. De bewoning heeft zich hoofdzakelijk op de dijk geconcentreerd langs de Grote Kerkstraat. Dit betekent dat er voor het plangebied met betrekking tot laatmiddeleeuwse bewoning een lage archeologische verwachting bestaat op het aantreffen van een archeologische vindplaats. Pas rond 1920 is de nu nog in het gebied aanwezige bebouwing aangelegd. Om een inschatting te maken van de archeologische verwachting voor de perioden vóór de Late Middeleeuwen, toen de Donge nog als beek uitmondde in het nabijgelegen Oude Maasje, dient er een verkennend veldonderzoek plaats te vinden. Op basis van deze boringen kan onderzocht worden of binnen het te verstoren deel een dekzandniveau aanwezig is, waarop mogelijk prehistorische, Romeinse of vroegmiddeleeuwse bewoning heeft plaatsgevonden en of dit dekzandniveau verstoord is geraakt als gevolg van de toenemende frequentie in overstromingen vanaf de 11^e eeuw, zoals de St. Elisabethsvloed.

3. Veldonderzoek

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het verkennend veldonderzoek is om vast te kunnen stellen of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het plangebied en om vast te kunnen stellen of en waar de bodem verstoord of verspoeld is. Daarnaast dient het veldonderzoek om vast te stellen hoe het plangebied gelegen heeft ten opzichte van het voormalige landschap, zowel voor als na de St. Elisabethsvloed. Het veldonderzoek bestaat uitsluitend uit een booronderzoek. Er is geen veldkartering uitgevoerd, aangezien het ten gevolge van de aanwezigheid van bebouwing en gras niet mogelijk was archeologische indicatoren aan het oppervlak waar te nemen.

3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Breughelstraat zijn vijf boringen gezet (bijlagen 3 en 4), waarvan drie boringen met een diepte van 2,0 m en twee met een diepte van 2,5 m. Deze boringen zijn verdeeld over de gebieden die verstoord zullen worden als gevolg van toekomstige graafwerkzaamheden ten behoeve van de geplande bebouwing. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm. Vanwege het voorkomen van een kleidek was het fysiek niet mogelijk een Edelmanboor met een grotere diameter te gebruiken. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (College voor de Archeologische Kwaliteit 2005) met behulp van een veldcomputer en het programma Boormanager van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten vanuit de perceelsgrenzen en de bebouwing. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN). De opgeboorde monsters zijn door middel van zeven in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot). Hierbij is gebruik gemaakt van een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Kleilagen die niet konden worden gezeefd, zijn verbrokken en met de hand en op het oog doorzocht.

3.3. Resultaten

3.3.1. Lithologie en geologie

Onder in boring 1 tot en met 4 is bruin veen aangetroffen, dat hoofdzakelijk bestaat uit rietveen. Boring 5, aan de voorzijde van het Wit-Gele Kruisgebouw bevat geen veen. Onderin deze boring, op een diepte van 250 cm is dekzand aangetroffen, waarvan de top niet verspoeld is. Dit dekzand is afgedekt met een laag sterk humeuze klei en boven deze klei bevindt zich een dikke laag zand dat als opvulmateriaal van elders is aangevoerd. Boven op het veen in boringen 1 tot en met 4 wordt hoofdzakelijk (bruin-)grijze matig tot zwak siltige klei aangetroffen, waarin plantenresten en laagjes veen worden waargenomen. Dit gehele klei pakket bevindt zich tussen circa 50 en 180 cm beneden maaiveld en vertoont met name in top veel sporen van roest. Het kleipakket met de daarin voorkomende veenlaagjes is vermoedelijk gevormd tijdens de gefaseerde activiteit van de kreek, met name tijdens hoog water. In boring 1 en 2 wordt tussen de klei en het veenpakket eronder, op een diepte tussen 170 en 200 cm beneden maaiveld, een laag zand aangetroffen. Dit zand is vermoedelijk tijdens het ontstaan van de kreek afgezet en bestaat waarschijnlijk uit verspoeld dekzand. Mogelijk is de top van het veenpakket hierbij geërodeerd, waarna eerst verspoeld zand en daarna een dik kleipakket zijn afgezet.

3.3.2. Bodemopbouw

Er zijn in de top van het bodemprofiel nauwelijks tot geen sporen van bodemvorming waargenomen, wat aangeeft dat het gaat om betrekkelijk jonge gronden. De gronden behoren volgens de criteria van Bakker en Schelling (1989) tot de poldervaaggronden, zoals werd verwacht in paragraaf 2.2.3. De bovenste 70 cm van het bodemprofiel is als gevolg van de aanwezige bebouwing verstoord geraakt getuige het puin en grind in de top van het profiel. In boring 5 werd tot 200 cm diepte zand aangetroffen, die vermoedelijk ten behoeve van de aanleg van het Wit-Gele Kruisgebouw zijn gestort.

3.3.3. Archeologische indicatoren

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

3.4. Interpretatie

Op basis van de resultaten van dit onderzoek lijkt het plangebied te liggen op de getijdenvlakte van de kreek die in de monding van de Donge is gelegen. Deze kreek is ontstaan in de Late Middeleeuwen, vermoedelijk tijdens de St. Elisabethsvloed in 1421. Daarvoor lijkt het plangebied zich in het oude beekdal van de Donge te bevinden, dat ter plaatse van het plangebied niet lijkt aangetast door de stormvloed. In het plangebied is in boring 5 op een diepte van 260 cm dekzand aangetroffen, dat afgaande op de andere boringen in de rest van het gebied is afgedekt met veen. Het veen dat in de boringen is aangetroffen heeft zich in de lage delen van het beekdal ontwikkeld gedurende het Holoceen en wijst derhalve op laaggelegen en relatief vochtige omstandigheden. Afzettingen die mogelijk te relateren zijn aan de afzettingen van de Donge zijn mogelijk aangetroffen in boring 5, waar vlak boven het dekzand sterk humeuze klei aanwezig is. Vanwege het vochtige karakter en het ontbreken van een duidelijk zandopduiking binnen het plangebied bestaat de verwachting dat binnen de te verstoren diepte geen archeologische vindplaatsen te verwachten zijn die stammen uit de prehistorie, Romeinse tijd of de Middeleeuwen. In de nabijheid van een dekzandrug met daarop een nederzetting is de kans zeker aanwezig dat er in de beekdalopvulling resten van nederzettingsafval, visfukken, beschoeiingen en dergelijke aangetroffen kunnen worden. De dorpskern van Raamsdonksveer ligt waarschijnlijk op een dergelijke rug, derhalve is de aanwezigheid van deze resten niet uit te sluiten.

Het is het zeer waarschijnlijk dat delen van het beekdal bij het ontstaan van de kreek tijdens een stormvloed relatief diep zijn uitgeschuurd, waardoor de top van het Pleistocene oppervlak is geërodeerd. Dergelijke diepe beekdalen zijn eerder waargenomen bij archeologisch booronderzoek op een soortgelijk plangebied, nabij Roosendaal (Vis 2003). De aanwezigheid van verspoeld dekzand boven op het veen in boring 1 is een aanwijzing voor het optreden van sterke verspoeling in het beekdal. De kans dat er verspoeling van archeologisch materiaal heeft opgetreden in het dal van de Donge is daardoor zeker aanwezig.

Na de St. Elisabethsvloed heeft het plangebied in het verleden deel uitgemaakt van het buitendijkse gebied, zoals gebleken is uit historische kaarten uit 1595, 1819 en 1868, en heeft er tot circa 1920 geen bewoning plaatsgevonden (Bijlage 6, 7 en 8). Bebouwing uit de Late Middeleeuwen en gedurende de Nieuwe tijd lijkt zich hoofdzakelijk geconcentreerd te hebben op de dijken, waarvan er één nabij het plangebied ter plaatse van de Grote Kerkstraat heeft gelegen. Op basis van de resultaten geldt binnen de onderzochte diepte voor alle archeologische perioden een lage archeologische verwachting voor het aantreffen van een (intacte) vindplaats in het plangebied.

4. Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Croonen Adviseurs en Woningstichting Volksbelang Raamsdonksveer is in mei 2007 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende fase uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Breughelstraat in Raamsdonksveer, gemeente Geertruidenberg.

4.1 Beantwoording vraagstelling

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is gebleken dat het plangebied binnen de invloedssfeer van een kreek heeft gelegen, die tijdens een stormvloed (zeer waarschijnlijk de Sint Elisabethsvloed van 1421) is ontstaan als gevolg van een inbraak in de monding van het beekdal van de Donge. Daarvoor heeft het plangebied zeer waarschijnlijk in dit beekdal gelegen, dat vermoedelijk vanaf 5.000 jaar geleden geleidelijk is verdrongen en opgevuld met veen. Tijdens de inbraak in de Donge zijn delen van de afzettingen in het beekdal weggeslagen, getuige het verspoelde dekzand dat in één de boringen is aangetroffen. Het beekdal kan hierbij relatief diep uitgeschuurd zijn. In het plangebied zijn beneden 200 cm echter geen sporen van de stormvloed herkend, waardoor de beekdalopvulling op deze diepte intact is gebleven. Na de stormvloed en de bedijking van het gebied heeft het plangebied altijd buiten de dijken gelegen.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied?*

Voor alle archeologische perioden geldt dat er voor het plangebied binnen de onderzochte diepte een lage archeologische verwachting geldt met betrekking tot het aantreffen van een archeologische vindplaats. De ligging van het plangebied buiten de dijken maakte het na de stormvloed in de Late Middeleeuwen niet aantrekkelijk voor bewoning vanwege de relatief lage en vochtige ligging in een relatief actief sedimentair milieu. Daarnaast maakt de afwezigheid van het Pleistocene dekzand - het archeologisch niveau vóór de middeleeuwen - binnen het onderzochte deel van het bodemprofiel de kans op aanwezigheid van prehistorische, Romeinse en vroegmiddeleeuwse archeologische nederzetting erg klein. Het veen dat in boring 1 tot en met 4 is aangetroffen is mogelijk onderdeel van de opvulling van het beekdal van de (oorspronkelijke) Donge. Gezien de aanwezigheid van een dekzandrug onder de dorpskern van Raamsdonksveer is er een kleine kans dat er zaken als nederzettingssafval, visfukken en beschoeiingen in het plangebied aangetroffen kunnen worden. Deze resten liggen dan echter in en met name onder het veen.

- *Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?*

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

- *Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?*

Eventuele archeologische resten uit de periode prehistorie tot en met de Vroege-Middeleeuwen mogen alleen worden verwacht in en met name onder het veenpakket op een diepte van meer dan 200 cm -mv.

- *Hoe is de bodembouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

In het plangebied bestaat het bodemprofiel hoofdzakelijk uit zwak tot matig siltige klei, dat tijdens mariene overstromingen en de vorming van de kreek is afgezet. Onderin boring 1 tot en met 4 is een pakket veen aanwezig, waarvan de top mogelijk geërodeerd is getuige de scherpe begrenzing met het verspoelde dekzandlaagje in boringen 1 en 2. Bij latere bouwwerkzaamheden is een deel van het bodemprofiel tot een diepte van circa 70 cm verstoord geraakt. Uitzondering vormt boring 5 aan de voorzijde van het Wit-Gele Kruisgebouw, waar een verstoring tot een diepte van 200 cm is aangetroffen.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?*

Graafwerkzaamheden binnen 200 cm ten opzichte van maaiveld zullen geen bedreiging vormen voor eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied. Binnen deze diepte zullen in ieder geval

geen archeologische waarden aanwezig zijn. Beneden 200 cm ten opzichte van maaiveld is de intacte beekdalopvulling van de Donge aanwezig. Het is niet uit te sluiten dat er zich hierin resten kunnen bevinden zoals nederzettingsafval, visfukken en beschoeiingen. Deze resten zullen alleen aanwezig zijn wanneer zich een nederzetting op een nabijgelegen dekzandrug bevindt, maar een archeologische nederzetting zal naar verwachting niet aangetroffen worden.

4.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt geadviseerd om in dit plangebied geen vervolgonderzoek te laten plaatsvinden, wanneer graafwerkzaamheden niet dieper reiken dan 200 cm beneden maaiveld. Binnen deze diepte zijn geen intacte archeologische waarden te verwachten. Wanneer graafwerkzaamheden dieper reiken kunnen eventueel archeologische resten aangetroffen worden, die te relateren zijn aan een nabijgelegen nederzetting, zoals afval, beschoeiingen en visfukken. Dergelijke resten zullen alleen aangetroffen worden wanneer een nederzetting op een dekzandrug nabij gelegen is. Hier is verder geen informatie over bekend. Mogelijk dat een nader onderzoek in dit geval gewenst is.

NB. Bovenstaand advies vormt een selectieadvies. Dit advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente Geertruidenberg. Deze zal vervolgens een selectiebesluit nemen inzake de te volgen procedure. Becker & Van de Graaf bv wil daarom meegeven dat voordat het selectiebesluit genomen is, niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

4.3 Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Indien archeologische waarden worden aangetroffen dienen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 47, bij de burgemeester gemeld te worden.

Literatuur en kaarten

- Alterra, 2005: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 44 W/O*, Wageningen.
- ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Noord-Brabant 1:25000*, Den Haag.
- Berendsen, H.J.A., 2005³ (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.
- Centraal College van Deskundigen, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.1, Gouda.
- College voor de Archeologische Kwaliteit, 2005: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie Leidraad 3, Gouda.
- Gottschalk, M.K.E., 1975: *Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland, de periode 1400 – 1600*, Van Gorcum, Assen.
- Huisman, J.J., 2007: *Plan van aanpak. Hoek Boterpolderlaan in Raamsdonksveer, gemeente Geertruidenberg, Katwijk* (Intern rapport, Becker & Van de Graaf).
- Knaap, J.A., 1819: Minuutplan, Gemeente Raamsdonk, Sectie E, Veer, blad 1, perceelnummers 1-679, schaal 1:2500, (<http://www.dewoonomgeving.nl>).
- Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.
- Stichting voor Bodemkartering, 1987: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 44 West Oosterhout*, Wageningen.
- Uitgeverij Nieuwland, 2005: *Grote Historische topografische Atlas, ± 1868, Noord-Brabant*, schaal 1:25.000, Tilburg.
- Vis, G., 2003: *Roosendaal locatie Borghwerf II, inventariserend archeologisch onderzoek, karterende fase*, Deventer (BAAC rapport 03.107).

Lijst van afkortingen en begrippen

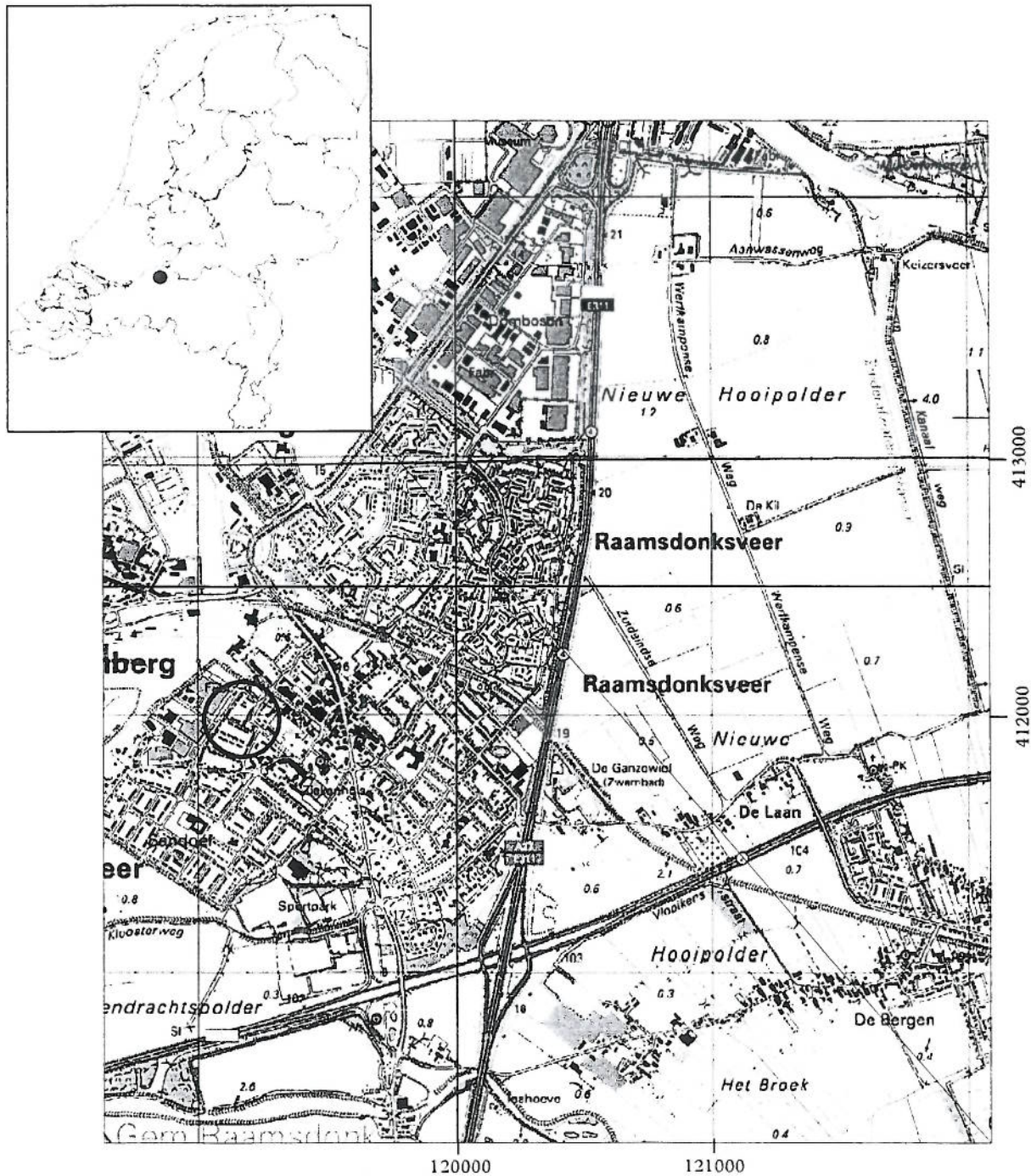
Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
CHW	Cultuurhistorische Waardenkaart
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Programma van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
beekdal	een lager gelegen deel van het dekzandgebied waardoor een beek stroomt
dekzand	dikke laag zand, door de wind afgezet tijdens de laatste ijstijd
Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
eerdgrond	grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens, vaak gaat het om een esdek
esdek	dikke humeuze laag ontstaan door eeuwenlange bemesting; beschermt de oorspronkelijke bodem tegen ploegen en andere verstoringen
horizont	kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
leem	samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
podzol	goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
slak	steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodemvorming
zavel	grondsoort die tussen 8 en 25% klei (deeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat

Bijlage 1: Topografische kaart



Plangebied

0 500 1000m



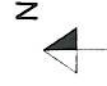
Bijlage 2: Archis-informatie

bron: Archis II (RACM).



Legenda

- ☐ ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN**
 - ☐ archeologische betekenis
 - ☐ archeologische waarde
 - ☐ hoge archeologische waarde
 - ☐ zeer hoge archeologische waarde
 - ☐ zeer hoge arch waarde, beschermd
- ☐ TOP10 ((c)TDN)
- IKAW**
 - ☐ zeer lage trefkans
 - ☐ lage trefkans
 - ☐ middelhoge trefkans
 - ☐ hoge trefkans
 - ☐ lage trefkans (water)
 - ☐ middelhoge trefkans (water)
 - ☐ hoge trefkans (water)
 - ☐ water
 - ☐ niet gekarteerd
- PLAATSNAMEN**
- ☐ PROVINCIËS



RACM
Archis2

Bijlage 2: IKAW

Raamsdonksveer, Pieter Breughelstraat

120421 / 413049

Becker



118222 / 410849

Legenda

-  ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN**
-  archeologische betekenis
-  archeologische waarde
-  hoge archeologische waarde
-  zeer hoge archeologische waarde
-  zeer hoge arch waarde, beschermd
-  TOP10 ((c)TDN)
- IKAW**
-  zeer lage treffkans
-  lage treffkans
-  middelhoge treffkans
-  hoge treffkans
-  lage treffkans (water)
-  middelhoge treffkans (water)
-  hoge treffkans (water)
-  water
-  niet gekarteerd
- PLAATSNAMEN**
-  PROVINCIES

RACM
Archis2

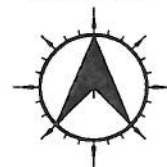
Bijlage 3: Boorlocatiekaart

119150

119175

119200

BIJLAGE 1.2



412025

412000

411975

411950

4519

4349

4351

(tuin) 3745

3

14

6054

6056

(tuin)

6055

1

Pieter Breughelstraat

6027

6028

12

10

6026

(tuin)

2

28

30

32

34

Jan Steenstraat

22

15

13

6286

4

5

LEGENDA

X

boring

— behouwing

- - - begrenzing onderzoekslocaties

6038 kadastrale nummers

24 huisnummer

REV	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK
6	12.06.07	NIS	SITUATIEKENING	

Becker & Van de Graaf

archeologie op maat

SCHAAL
1:500FORMAAT
A4OMSCHRIJVING:
PIETER BREUGHELSTRAAT (ONG) TE RAAMSDONKSVTERPROJECTNUMMER:
4990507 22757

0 5 10m

Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

Boring: 01

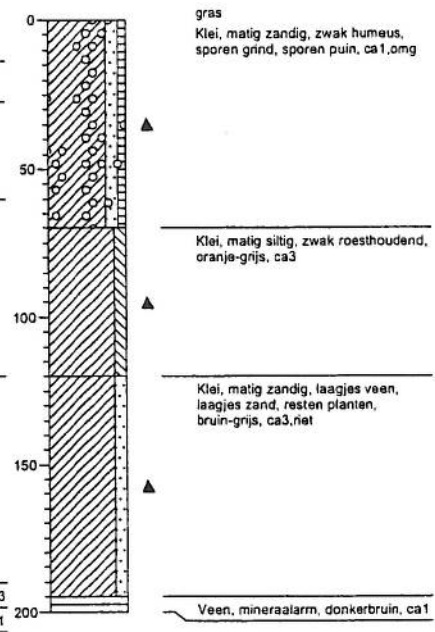
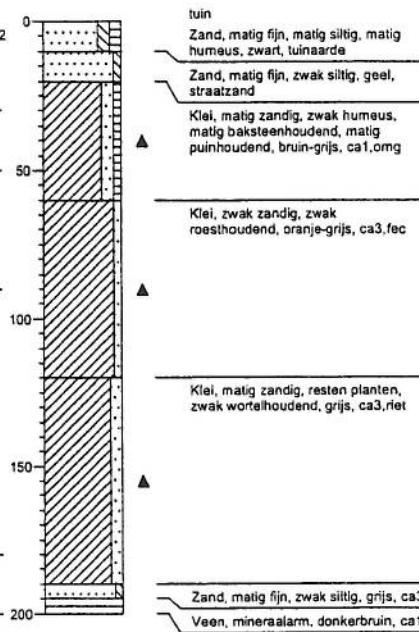
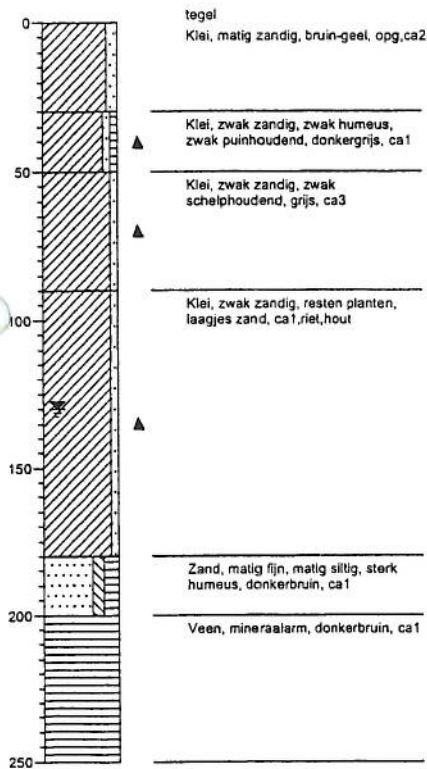
Datum: 31-05-2007
X: 119179
Y: 411991
Maaiveld [m]: 1.04
GWS: 130
Opmerking:

Boring: 02

Datum: 31-05-2007
X: 119165
Y: 411964
Maaiveld [m]: 1.39
GWS:
Opmerking:

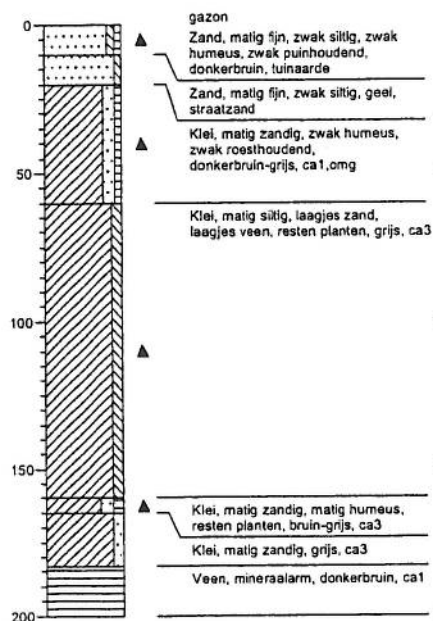
Boring: 03

Datum: 31-05-2007
X: 119192
Y: 412026
Maaiveld [m]: 1
GWS:
Opmerking:

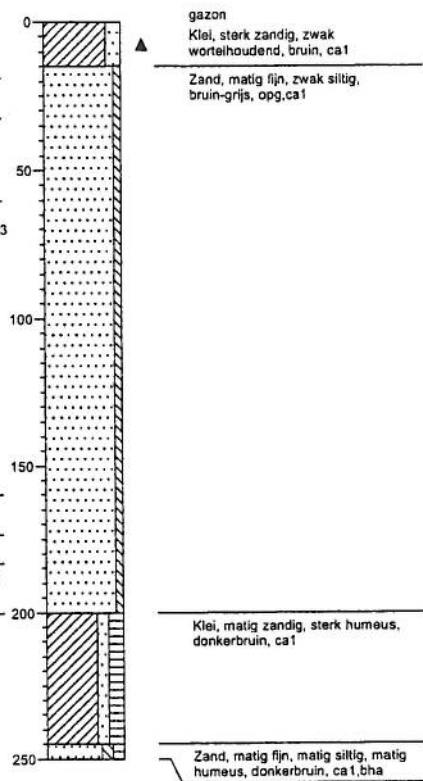


Boring: 04

Datum: 31-05-2007
X: 119194
Y: 411956
Maaiveld [m]: 0.99
GWS:
Opmerking: 5m van uitbouw

**Boring: 05**

Datum: 31-05-2007
X: 119218
Y: 411940
Maaiveld [m]: 0.93
GWS:
Opmerking:



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

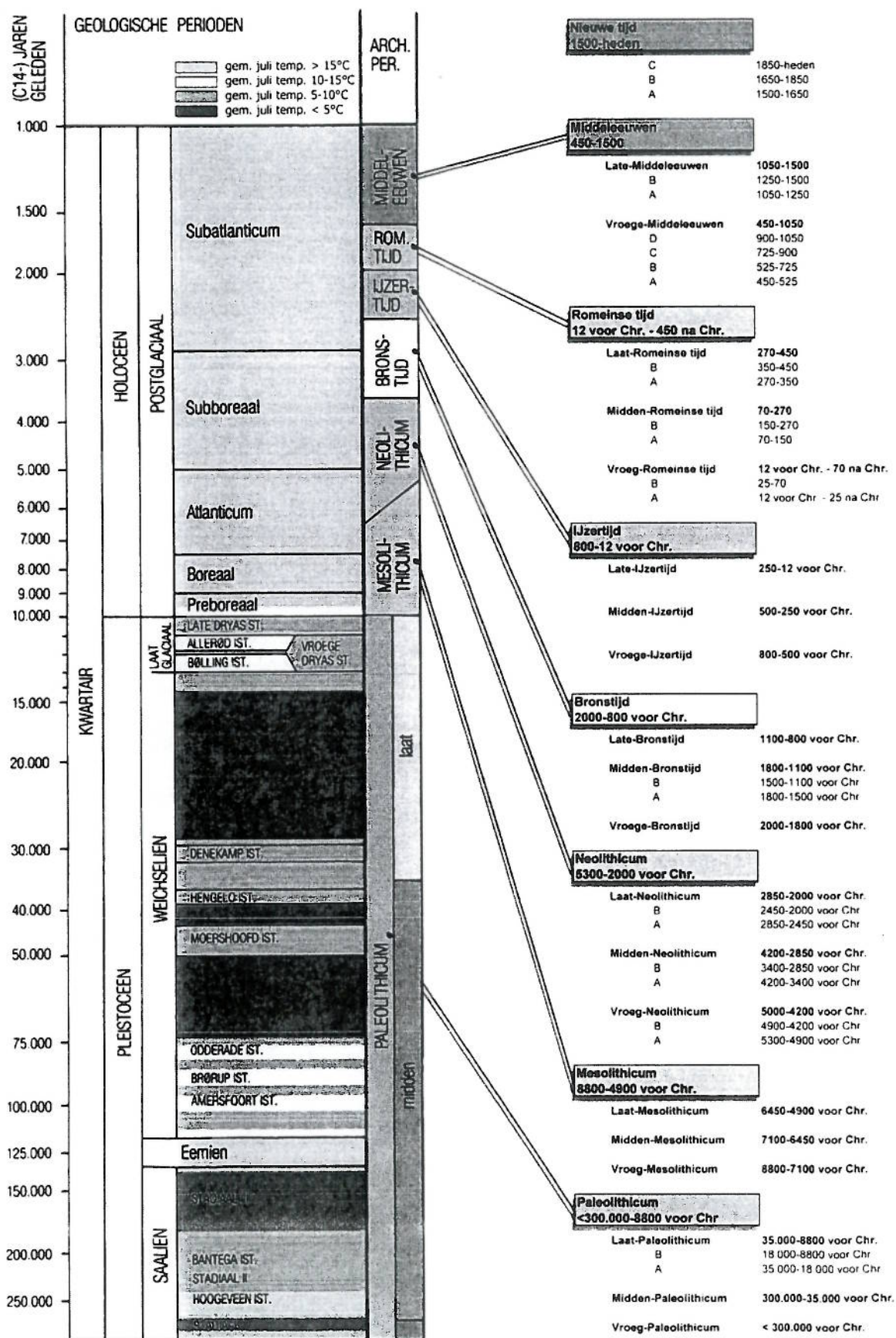
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

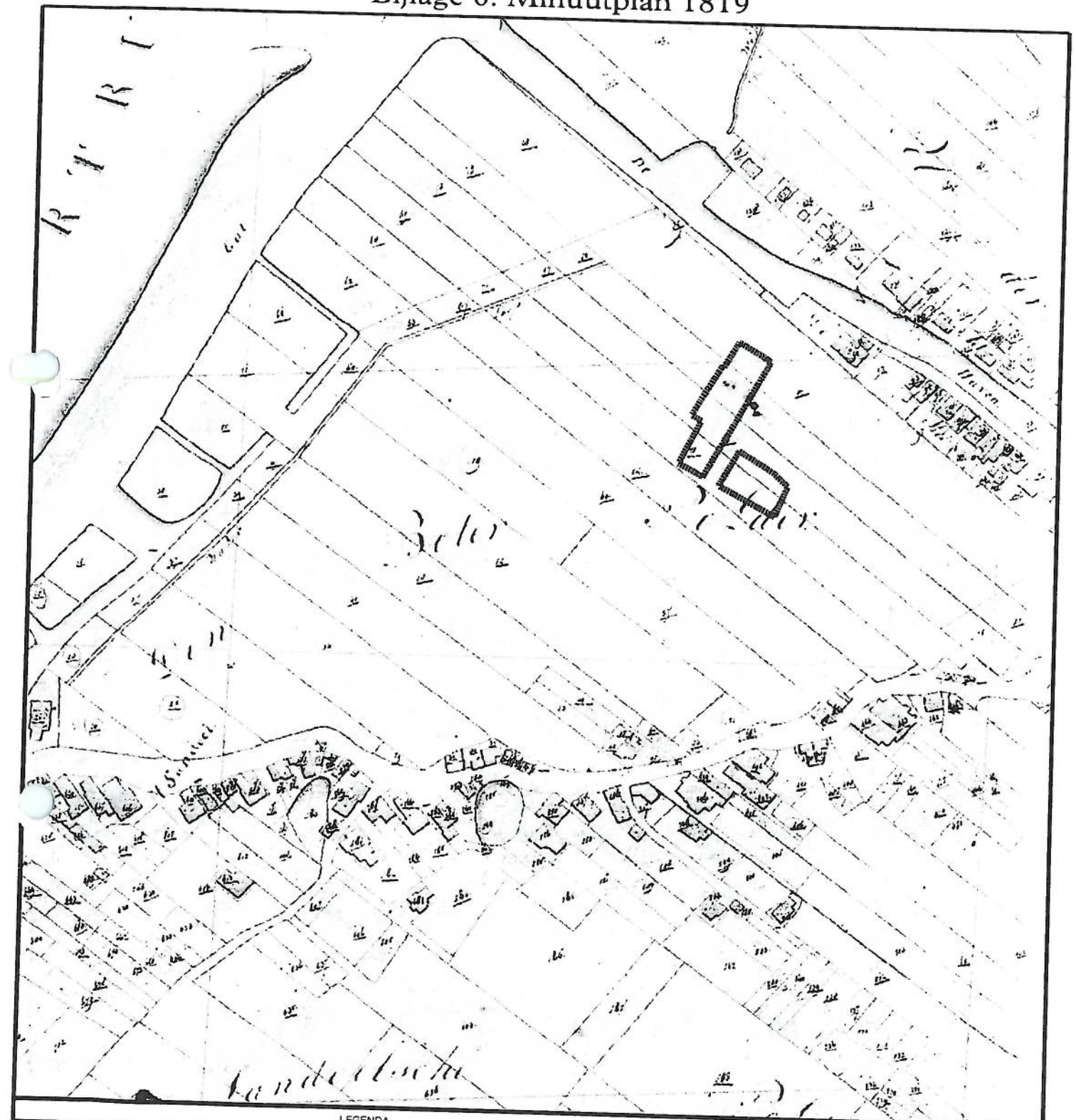
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Bijlage 5: Periodentabel



Bijlage 6: Minuutplan 1819



LEGENDA



plangebied

0m 100m

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
			HISTORISCHE SITUATIE	

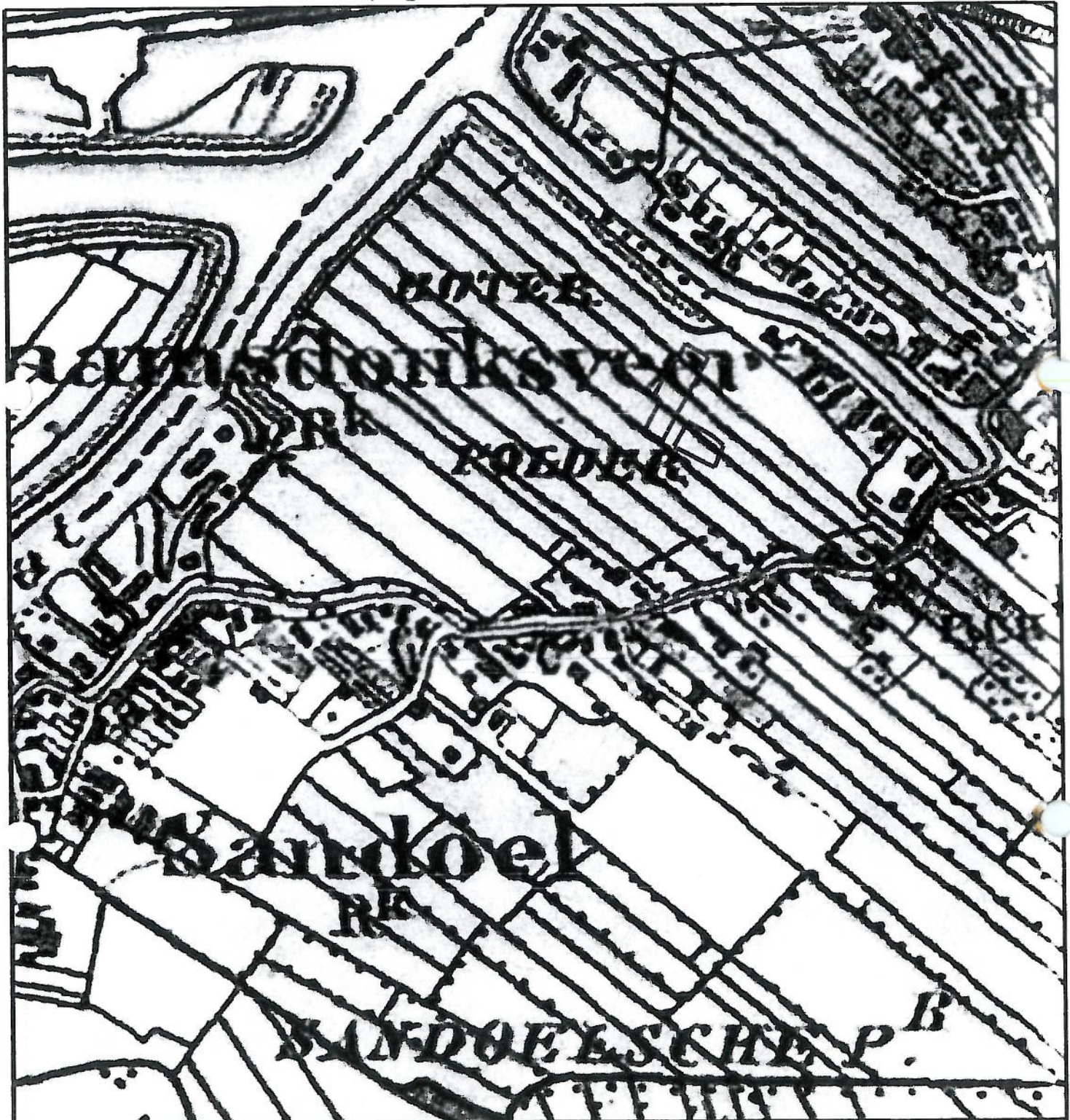
Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

BRON:
KNAAP 1819

SCHAAL:
1:3500

FORMAAT
A4

Bijlage 7: Historische atlas 1868



LEGENDA



plangebied

0m 100m

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
			HISTORISCHE SITUATIE	
Becker & Van de Graaf				
archeologie op maat				
BRON: UITGEVERIJ NIEUWLAND 2005				SCHAAL: 1:5000
				FORMAAT: A4