

Archeologisch bureauonderzoek

***Achterstraat, Willemstad
Gemeente Moerdijk***

CIS-code: 25700

Colofon

Projectnummer : 06541007/25700
Auteur : drs. J.J. Huisman
Redactie : drs. T. Nales

Controle

J.J. Huisman	Senior Archeoloog	5-12-2007
--------------	-------------------	-----------

Goedkeuring

M. Parlevliet	Regiobureau Breda	
---------------	-------------------	--

Versie : 1.2
ISBN : 978-90-8800-174-1

Conceptversie

Opdrachtgever : Croonen Adviseurs
dhr. M. van Strien
Postbus 435
5240 AK Rosmalen

© Becker & Van de Graaf bv
Katwijk, november 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.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED	3
1. INLEIDING	4
1.1. Aanleiding	4
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek	4
1.3. Ligging van het plangebied	4
1.4. Werkwijze	4
2. GEOMORFOLOGIE EN BODEM.....	6
2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap	6
2.2. Geomorfologie	6
2.3. Bodem	6
3. ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE INFORMATIE FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.	
3.1. Korte geschiedenis van Willemstad	7
3.2. Archeologie	7
3.3. Geschiedenis van het plangebied	7
3.4. Historische kaarten	7
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	8
4.1. Conclusies	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.2. Beantwoording vraagstelling	8
4.3. Aanbevelingen.....	8
3.2 Betrouwbaarheid	8
LITERATUUR EN KAARTEN	9
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	10

BIJLAGEN

1. Topografische kaart
2. Archis-informatie
3. Overzicht Archismeldingen
4. Overzicht plangebied
5. Periodentabel
6. Damass van Dueren 1586
7. Minuutplan 1811-1832
8. Bonnebladen 1900

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Achterstraat
<i>CIS-code</i>	25700
<i>Plaats</i>	Willemstad
<i>Gemeente</i>	Moerdijk
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Moerdijk E 1004, Moerdijk E 1005
<i>Provincie</i>	Noord-Brabant
<i>Coördinaten</i> <i>Centrum</i> <i>Hoekpunten</i>	89.523 / 411.983 89.491 / 411.974 89.520 / 412.016 89.554 / 411.990 89.527 / 411.949
<i>Oppervlakte plangebied</i>	2.461 m2
<i>Opdrachtgever</i>	Croonen Adviseurs Contactpersoon: dhr. M. van Strien Postbus 435 5240 AK Rosmalen Tel: 079-5233900
<i>Uitvoerder</i>	Becker & Van de Graaf bv Contactpersoon: drs. J. Huisman Postbus 3012 2220 CA Katwijk (ZH) Tel: 071-3326888
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Moerdijk, bijgestaan door: Regiobureau Breda Contactpersoon: drs. M. Parlevliet Postbus 3400 4800 DK Breda Tel: 076-5294183
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Becker & Van de Graaf, Katwijk
<i>Uitvoeringsperiode onderzoek</i>	November 2007

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van Croonen Adviseurs heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv in november 2007 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd aan de Achterstraat 9-11 in Willemstad, gemeente Moerdijk. De aanleiding voor dit onderzoek is het opstellen van een bestemmingsplan. Bij deze ontwikkeling zal de bodem door graafwerkzaamheden worden verstoord tot een veronderstelde diepte van maximaal 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 bureauonderzoek is het opstellen van een specifieke archeologische verwachting voor het plangebied op basis van informatie verkregen uit bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Op basis van de resultaten van het onderzoek worden aanbevelingen gedaan over eventueel behoud of vervolgonderzoek.

- Is op de locatie naar verwachting nog een bodemarchief aanwezig?
- Wat is (naar verwachting) de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1 (Centraal College van Deskundigen 2006) en de gemeentelijke 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 aan de Achterstraat en betreft de twee braakliggende percelen tussen nummer 9 en 13. De Achterstraat ligt binnen de vesting Willemstad en is één van de drie parallel gelegen straten binnen de stad. De twee andere straten zijn de Groenstraat en de Voorstraat, die respectievelijk ten westen liggen van het Achterstraat. De percelen zijn in gebruik als grasland. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in bijlage 4.

1.4. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Er is gebruik gemaakt van informatie uit de onderstaande lijst. Deze gegevens zijn aangevuld met relevante informatie uit beschikbare achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

1.4.1. Archeologie

- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)
- Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)

1.4.2. Bodemkaarten en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart 43 Oost Willemstad (Stichting voor Bodemkartering 1980)
- Geomorfologische kaart van Nederland (Alterra 2005)

¹ Vooralsnog zijn de directe en indirecte verstoring van eventuele archeologische waarden door heiwerkzaamheden onduidelijk. Derhalve wordt verstoring door heiwerkzaamheden buiten beschouwing gelaten.

1.4.3. Historische kaarten

Aanvullende historische informatie is verkregen uit beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder:

- Damass van Dueren (1586)
- Minuutplan (1811-1832)
- Bonnebladen (ca 1900)

1.4.4. Overige informatie

- Grondboringen van een verkennend bodemonderzoek uit 2006

2. Geomorfologie en bodem

2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Het plangebied ligt in het zuidwestelijk zeeleigebied (Berendsen 2005). In de ondergrond bevindt zich dekzand uit het Weichselien (117.000 tot 11.500 jaar geleden). Aan het begin van het Holoceen, circa 10.000 jaar geleden, kon vanwege het geleidelijk verbeterende klimaat de vegetatiegroei toenemen. 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 veenvorming plaatsvond. Door (relatieve) stijging van de zeespiegel, in combinatie met de werking van getijden, verdrinkt dit dekzandlandschap geleidelijk waardoor veenvorming en de afzetting van sediment elkaar opvolgen. Gedurende deze fase wordt het gebied gekenmerkt door het ontstaan van wadden en kwelders. Vanaf 5.000 jaar geleden nam de snelheid van de zeespiegelstijging af, waardoor de Nederlandse kust kon uitbreiden en een kustbarrière ontstond bestaande uit een serie strandwallen en -vlaktes. Achter de strandwallen ontstond een gebied met rustige en relatief vochtige omstandigheden, waardoor met name tussen de toenmalige rivieren grote veengebieden konden ontwikkelen. 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 en werd het gebied vatbaar voor overstromingen. De meest bekende overstroming is de St. Elisabethsvloed van november 1421, waarbij op veel locaties in Nederland de dijken braken en land en dorpen werden weggeslagen en waarbij de Biesbosch is ontstaan.

2.2. Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging van het plangebied binnen de bebouwde kom. Uit de omliggende geomorfologische eenheden rondom Willemstad valt te concluderen dat het plangebied hoogstwaarschijnlijk in een vlakte van getijafzettingen ligt (2M35).

2.3. Bodem

De bodem in het plangebied staat op de bodemkaart aangegeven als bebouwd wordt getypeerd als een kalkrijke poldervaaggrond, met lichte zavel (Mn15A) en een grondwatertrap van V*. Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand zich op 25–40 cm onder maaiveld bevindt. De gemiddeld laagste grondwaterstand bevindt zich op ca. 120–140 cm diepte. Op basis van boringen die in 2006 tijdens een verkennend milieuonderzoek zijn verricht, kan geconcludeerd worden dat in de bovengrond van het plangebied puinresten en resten houtskool aanwezig zijn. Het is mogelijk dat deze resten afkomstig zijn van de in 1994 gesloopte schuur die in het plangebied aanwezig was.

2.4. Korte geschiedenis van Willemstad

Willemstad is ontstaan uit de ingepolderde gors Ruigenhil. Het dorp Ruigenhil dat daaruit ontstond in 1565 is ter compensatie van zijn investeringen in de oorlog in 1582 aan Prins Willem van Oranje gegeven. Willem van Oranje heeft van het dorp een vesting gemaakt vanwege de gunstige ligging ten opzichte van de grote waterwegen. Met deze verandering wijzigde tevens de naam van het dorp naar Willemstad. In 1623 is in de stad door Prins Maurits in 1623 een “Princehof” gebouwd. Dit is momenteel bekend als “Het Mauritshuis”.

Het complete stadsdeel binnen de verdedigingswallen, de wallen met singels, inclusief het schootsveld buiten de omwalling, zijn in 1970 tot beschermd stadsgezicht verklaard. In 1975 nam de gemeenteraad een stadsvernieuwingsplan aan, dat onder meer instandhouding van de vesting beoogt.

2.5. Archeologie

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Willemstad en staat derhalve op de IKAW aangegeven als niet gekarteerd. Alhoewel in 1970 Willemstad als complex tot beschermd stadsgezicht is verklaard staat hierover niets in Archis II aangegeven. In de directe omgeving van het plangebied zijn twee archeologische waarnemingen, beide behorend bij de enige onderzoeksmelding binnen een straal van 500 meter ten opzichte van het plangebied. De waarneming 400971 betreft een fragment keramiek uit de Nieuwe Tijd C (1850-1950), een fragment van een klei pijp (1674-1760) en een fragment van een niet exact dateerbaar baksteen. Deze waarneming ligt op circa 400 m ten noorden van het plangebied. Waarneming 400973 betreft een fragment van een klei pijp uit de Nieuw Tijd B (1650-1850 n.Chr.) Deze waarneming ligt eveneens op ca 400 m ten noorden van het plangebied. Het onderzoek waarbij beide waarnemingen gedaan zijn is onderzoeksmelding 12681. Het betreft een booronderzoek, uitgevoerd door Synthegra in 2005 op ca. 400 meter te noorden van het plangebied, waarbij het havenfront van Willemstad onderzocht is. Bij dit onderzoek is geen aanleiding voor vervolgonderzoek aangetroffen. Volgens de CultuurHistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant staat Willemstad aangegeven als zeer hoge waarde met betrekking tot historische stedenbouw en historische geografie.

2.6. Geschiedenis van het plangebied

In het plangebied heeft van 1730 tot 1910 een pand gestaan dat in gebruik is geweest als brouwerij en paardenstalling. Vanaf 1910 tot 1967 is er op de locatie timmermansbedrijf gevestigd geweest en vanaf 1967 tot aan de sloop van het pand in 1994 een polyester verwerkend bedrijf. Bij het slopen van deze schuur zijn tevens enkele funderingen verwijderd. Eén betonnen vloer heeft men niet verwijderd. Na de sloop is het terrein geëgaliseerd.

2.7. Historische kaarten

Op het Minuutplan van 1811-1832 (bijlage 7) staat in het plangebied bebouwing aangegeven. De Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel² (OAT) geeft voor het plangebied aan dat het hier een huis met erf of een schuur betreft. Op de Bonnebladen uit ca. 1900 (bijlage 8) staat het plangebied eveneens aangegeven als bebouwd. De afbeelding van de vesting in 1586 van Damass van Dueren (bijlage 6), geeft geen uitsluitsel over mogelijke bebouwing of andersoortig gebruik van het plangebied vanwege de beperkte details (Bijlage 6).

² Voor de percelen op het minuutplan zijn in de OAT gegevens opgenomen ten aanzien van de omvang van de percelen, eigendom en het gebruik van het perceel. Dit is vergelijkbaar met het huidige Kadaster.

3. Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Croonen Adviseurs is in november 2007 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Achterstraat 9-11 in Willemstad, gemeente Moerdijk.

3.1. Beantwoording vraagstelling

- *Is op de locatie naar verwachting nog een bodemarchief aanwezig?*

In de bovengrond van het plangebied zijn puinresten en resten houtskool aangetroffen bij een bodemkundig onderzoek. In het plangebied heeft minimaal vanaf 1730 bebouwing gestaan en deze resten zijn gesloopt in 1994 of in ieder geval verstoord bij de sloop. Bij deze sloop zijn tevens funderingen verwijderd en is de grond geëgaliseerd.

- *Wat is (naar verwachting) de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*

De puinresten komen vlakdekkend voor in het plangebied op een diepte van ca. 30 cm – 150 cm – mv.. Deze resten zijn naar alle waarschijnlijkheid door de sloop en egalisatie van 1994 in de grond gekomen. Eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem zullen daarbij verstoord zijn geraakt.

3.2. Aanbevelingen

Aan de hand van het bureauonderzoek is geconstateerd dat de sloop van de bebouwing in het plangebied in 1994 het plangebied verstoord heeft. In de bodem zijn tot op een maximale diepte van 150 cm –mv puinresten aangetroffen. Deze puinresten bestaan hoogstwaarschijnlijk uit de bouwresten van het pand dat mogelijk vanaf 1730 te herleiden is. Er wordt geadviseerd om in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te laten voeren vanwege de grote mate van verstoring die in het plangebied heeft plaatsgevonden.

NB. Bovenstaand advies vormt een selectieadvies. Dit advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval gemeente Moerdijk. 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 bodemverstoringen activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

3.2 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 bureaustudie kan echter, op basis van de geraadpleegde bronnen, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden nooit geheel gegarandeerd worden. Bij het aantreffen van archeologische waarden dient op grond van de Monumentenwet 1988 art. 53 deze bij het Rijk gemeld te worden.

Literatuur en kaarten

- Alterra, 2005: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 43 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.
- Huisman, J.J., 2007: *Plan van aanpak. Achterstraat in Willemstad, gemeente Moerdijk*, Katwijk (Intern rapport, Becker & Van de Graaf).
- Klaveren, H.W., 2005: Havenfront te Willemstad, Synthesrapport 175065.
- Minuutplan 1811-1832, Noord-Brabant, Sectie E, Willemstad, blad 1, schaal 1:2500, (<http://www.watwaswaar.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, 1980: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 43 Oost Willemstad*, Wageningen.

Lijst van afkortingen en begrippen

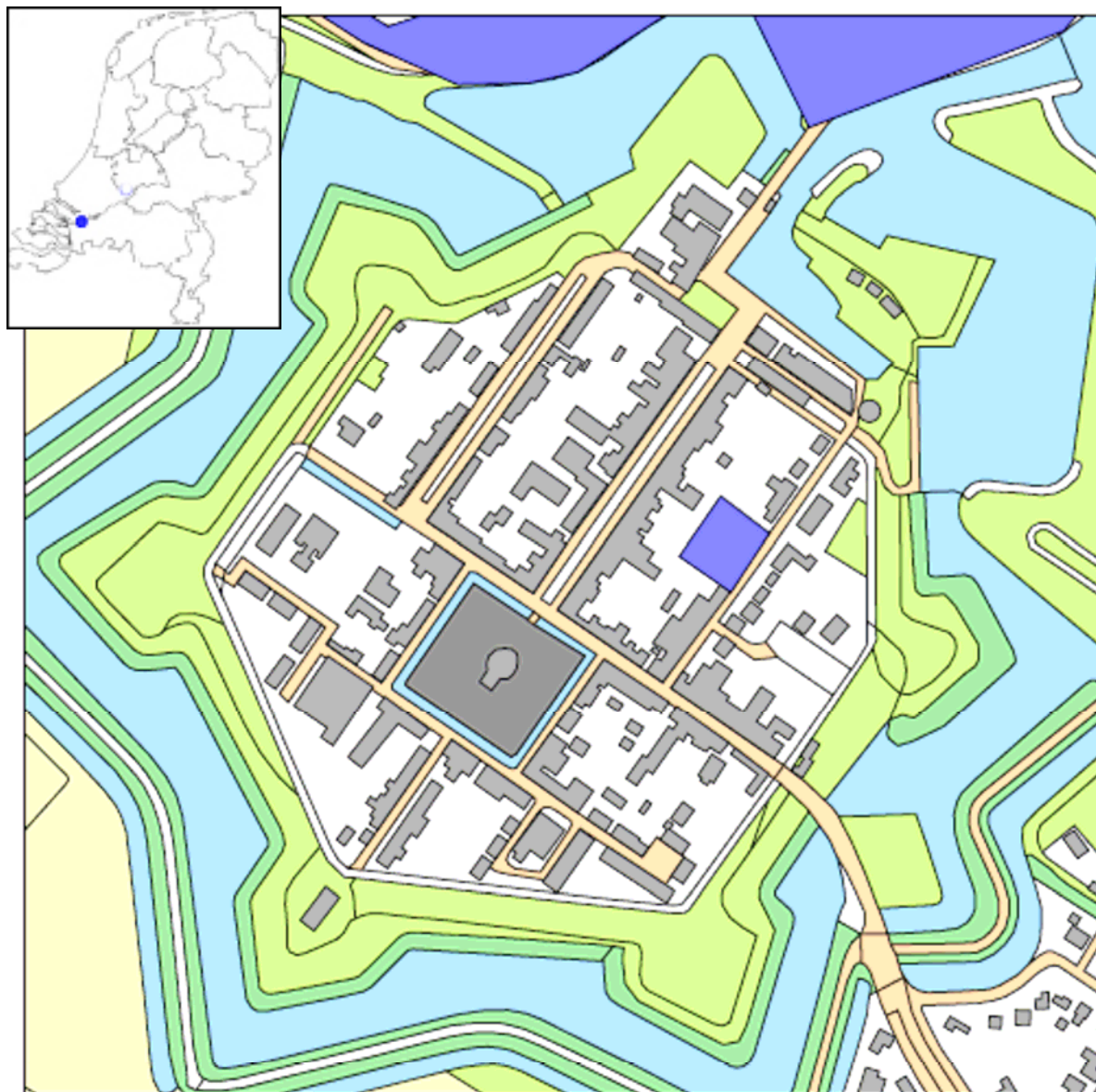
Afkortingen

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	Plan van Aanpak
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
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



Plaatsbep.

0 500 1000m



Becker & Van de Graaf
architect op maat

Bijlage 2: Archis-informatie

bron: Archis II (RACM).



Legenda

- WAARNEMINGEN
 - VONDSTMELDINGEN
 - GRID_1KM
- PLAATSNAMEN
 - GEMEENTEN
 - PROVINCIES
- ONDERZOEKEN
 - ONDERZOEKSMELDINGEN
- HUIZEN
 - TOP10 ((G)TDN)
- MONUMENTEN
 - archeologische betekenis
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW
 - zeer lage trekkans
 - lage trekkans
 - middelhoge trekkans
 - hoge trekkans
 - lage trekkans (water)
 - middelhoge trekkans (water)
 - hoge trekkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd

Schaal 1:10000



Archis2

Bijlage 3: Overzicht Archismeldingen

Waarnemingen

Nummer	Omschrijving	Tijdvak
400971	Fragment van een kleipijp	Nieuwe Tijd B
400973	Fragment van een kleipijp, Fragment keramiek Fragement baksteen	1674-1760 Nieuwe Tijd C Vroege Romeinse Tijd-Nieuwe Tijd C

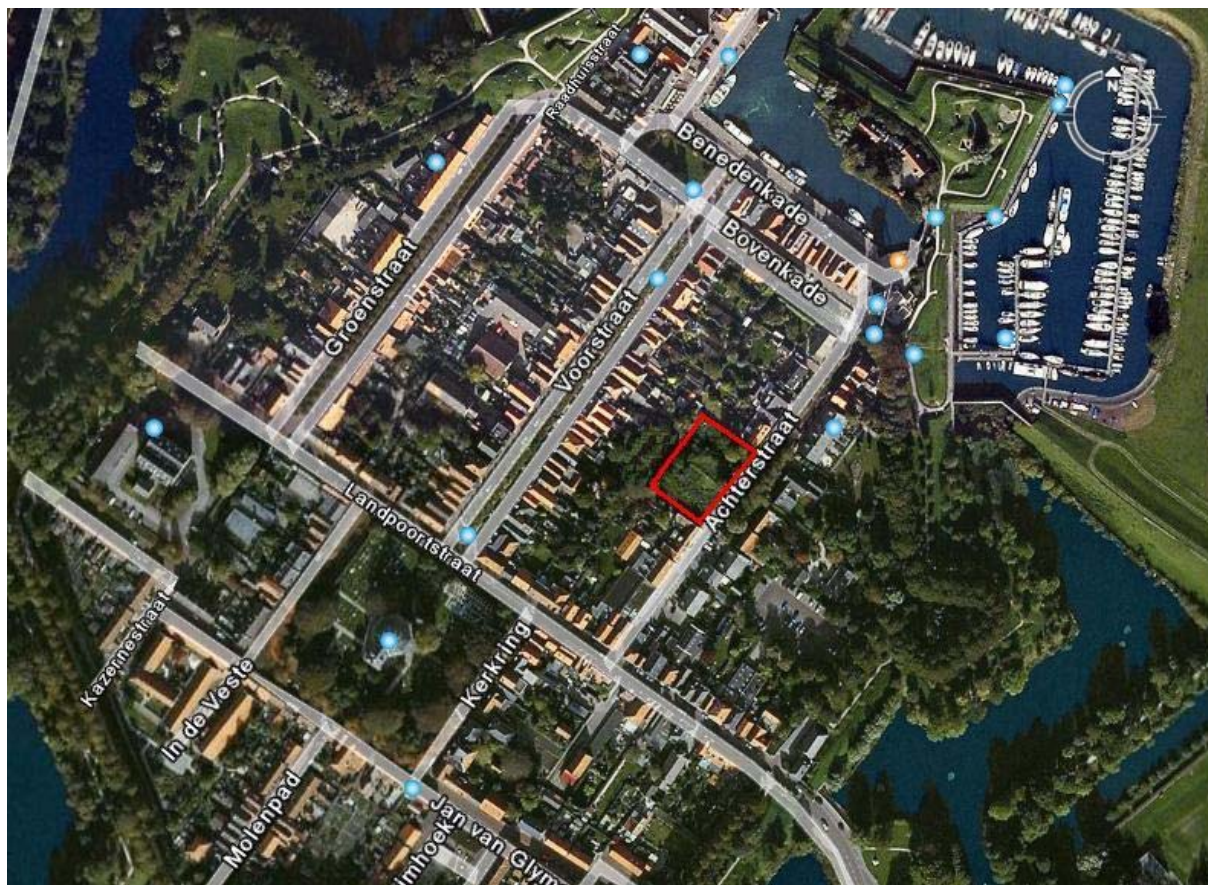
Onderzoeksmeldingen

Nummer	Uitvoerder	Jaar
12681	SyntheGra bv	2005
25700*	Becker & Van de Graaf	2007

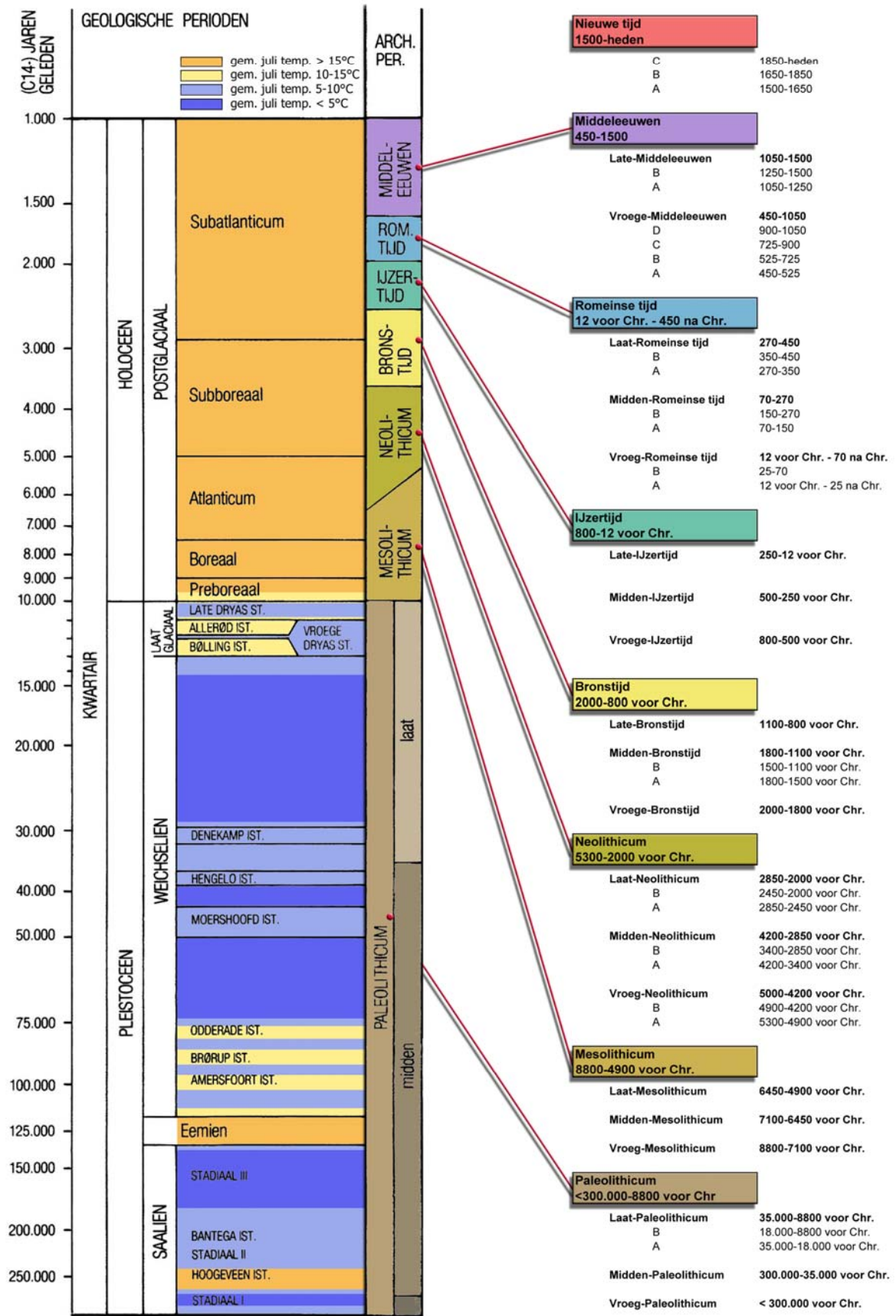
* dit onderzoek.

bron: Archis II (RACM).

Bijlage 4: Overzicht plangebied



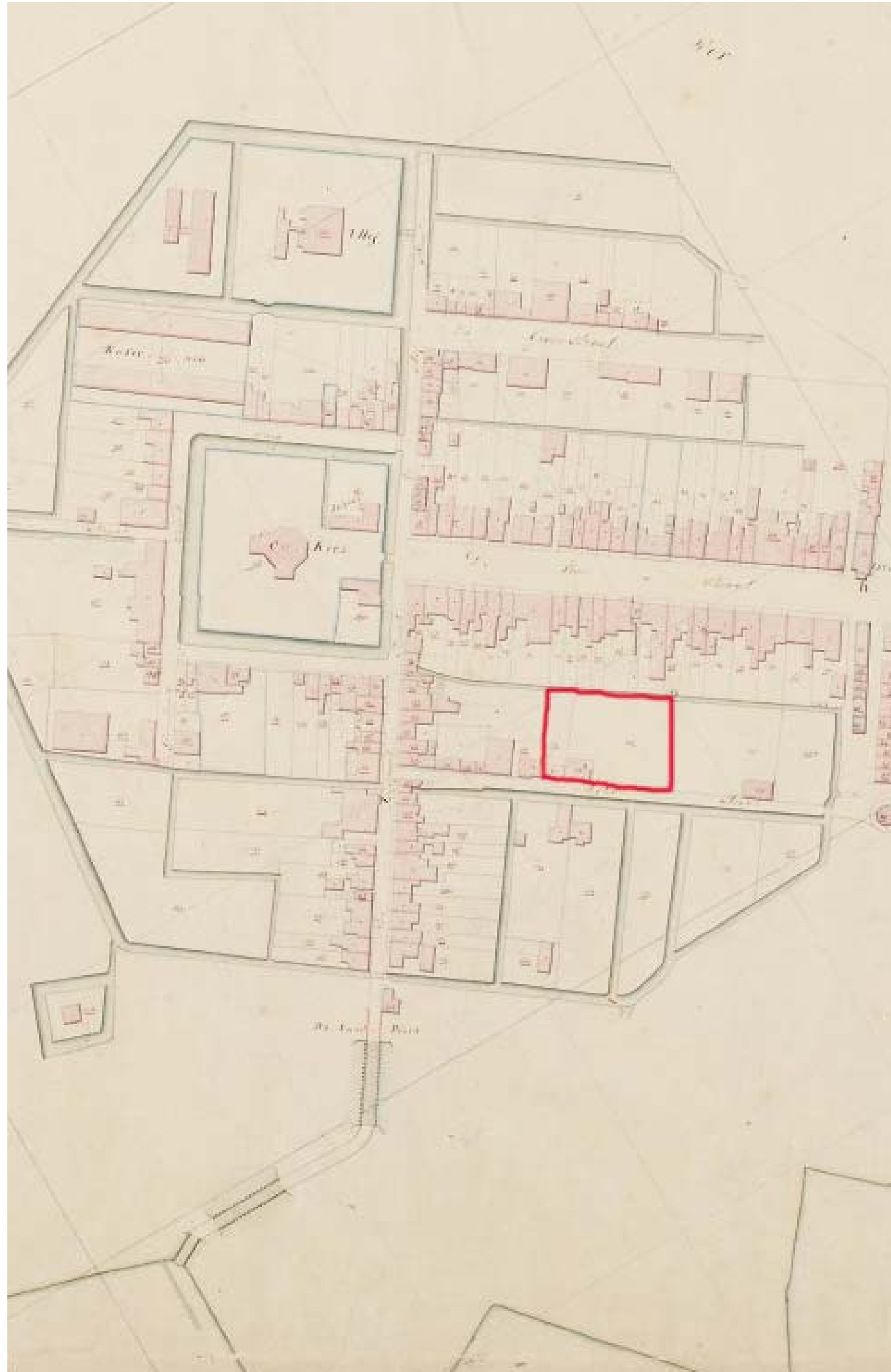
Bijlage 5: Periodentabel



Bijlage 6: Damass van Dueren, 1586



Bijlage 7: Minuutplan 1811-1832



Bijlage 8: Bonnebladen ca. 1900

