

**Archeologisch onderzoek aan de  
Lange Burchwal 102-104 te Oudewater  
rapport 2669**



# Archeologisch onderzoek van vestigingswerken en een mogelijk weeshuis aan de Lange Burchwal 102 en 104 te Oudewater

Een archeologische begeleiding

J.A.A. de Ridder



## Colofon

ADC Rapport 2669

Archeologisch onderzoek van vestigingswerken en een mogelijk weeshuis aan de Lange Burchwal 102 en 104 te Oudewater. Een archeologische begeleiding

Auteur: J.A.A. de Ridder

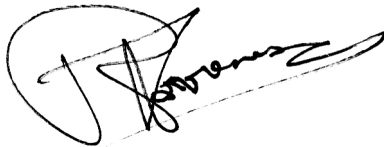
In opdracht van: Goudriaan Vastgoed

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, juni 2011

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

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



Autorisatie:  
R. Torremans

ISBN 978-94-6064-660-7

ADC ArcheoProjecten  
Postbus 1513  
3800 BM Amersfoort  
Tel 033 299 8181  
Fax 033 299 8180  
Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)

## Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
2 Bekende Archeologische verwachting	8
2.1 Historie Oudewater	8
2.2 Onderzoek in de omgeving van het plangebied	12
2.3 Vooronderzoek binnen het plangebied	13
3 Methoden	14
4 Resultaten	14
4.1 Fysisch geografisch onderzoek	14
4.2 Sporen en structuren	16
4.3 Vondstmateriaal	18
Aardewerk	18
Glas	19
Metaal	19
Natuursteen en keramisch bouwmateriaal	19
5 Interpretatie en conclusies	20
Literatuur	24
Lijst van afbeeldingen	24
Lijst van tabellen	24
Bijlage I Vondstenlijst	25
Bijlage II Sporenlijst	26
Verklarende woordenlijst	27
Afkortingen in de database	28

---

## Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

---

Provincie:	Utrecht
Gemeente:	Oudewater
Plaats:	Oudewater
Toponiem:	Lange Burchwal 102 en 104
Kaartblad:	38W
Coördinaten:	119.733/448.553, 119.743/448.536, 119.724/448.524, 119.713/448.542
Projectverantwoordelijke:	J.A.A. de Ridder
Bevoegde overheid:	Gemeente Oudewater
Deskundige namens de bevoegde overheid:	H. van den Ende
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	38733
ADC-projectcode:	4109562
Complex en ABR codering:	VWAL (Stadsmuur)
Periode(n):	LME/NT
KNA versie:	3.1
Geomorfologische context:	RIN (inversierug)
NAP hoogte maaiveld:	ca. 0,75 m + NAP
Maximale diepte onderzoek:	0,81 m - NAP
Uitvoering van het veldwerk:	5 en 6 jan 2010 & 16 dec 2010
Beheer en plaats documentatie:	Provinciaal Bodemdepot Utrecht
e-depot link:	Nog aan te vragen

---



## Samenvatting

In opdracht van Goudriaan Vastgoed heeft ADC ArcheoProjecten een Archeologische Begeleiding (conform protocol Opgraven) uitgevoerd ten behoeve van twee nieuwbouwhuizen op de locatie Lange Burchwal 102 en 104 in de gemeente Oudewater. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is geadviseerd dat de bouwwerkzaamheden op deze locatie onder Archeologische Begeleiding uitgevoerd dienen te worden. De bevoegde overheid heeft dit advies als selectiebesluit overgenomen.

Vooronderzoek heeft aangetoond dat op deze en andere locaties in Oudewater de middeleeuwse stadsmuur en de jongere vestingwal verwacht kunnen worden. Op historische kaarten is in de nabijheid, of zelfs mogelijk binnen de grenzen van het plangebied, het oude gasthuis van Oudewater aangegeven. De combinatie van het onderzoek naar het verdedigingswerk en de mogelijke aanwezigheid van de resten van het middeleeuwse gasthuis maken deze locatie uniek. Daarom is door de bevoegde overheid besloten om het uitgraven van de bouwputten onder Archeologische Begeleiding te laten uitvoeren.

Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 500 m<sup>2</sup> en was vóór de sloop in gebruik als garage en woonhuis. Het gebied ligt in het centrum van Oudewater en wordt begrensd door de Lange Burchwal in het zuidwesten en de Singel in het noordoosten.

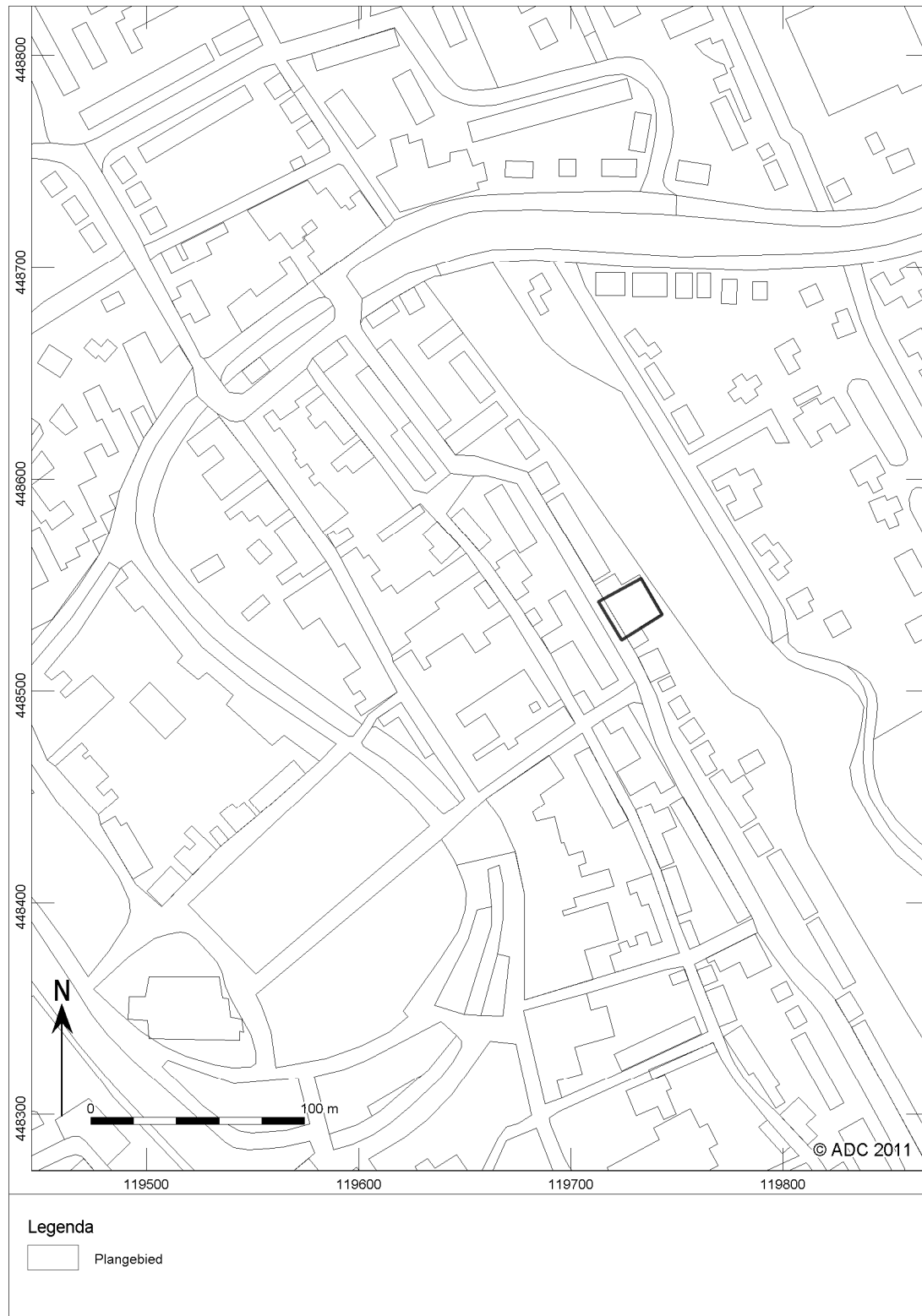
De Archeologische Begeleiding behelst het toezicht houden op het uitgraven van twee bouwputten. Tijdens de begeleiding zijn sporen van de oude stadsmuur uit de Late Middeleeuwen aangetroffen en tevens aanwijzingen voor de overblijfselen van de vestingwal. Restanten die onduidelijk in verband kunnen worden gebracht met het gasthuis zijn echter niet aangetroffen.

De bevoegde overheid stelt dat de restanten van de stadsmuur en eventueel het gasthuis behoudenswaardig zijn. Aangezien het gasthuis niet aangetroffen is, dient bij het ontwerpen van het funderingsplan enkel rekening te worden gehouden met de locatie van de stadsmuur.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Tijd in jaren
<b>Nieuwe tijd</b>	1500 - heden
Nieuwe tijd C	1850 - heden
Nieuwe tijd B	1650 - 1850 na Chr.
Nieuwe tijd A	1500 - 1650 na Chr.
<b>Middeleeuwen:</b>	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen B / Late Middeleeuwen	1250 - 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen A / Volle Middeleeuwen	1050 - 1250 na Chr.
Vroege Middeleeuwen D / Ottoonse periode	900 - 1050 na Chr.
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische tijd	725 - 900 na Chr.
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische tijd	525 - 725 na Chr.
Vroege Middeleeuwen A / Volksverhuizingstijd	450 - 525 na Chr.
<b>Romeinse tijd:</b>	12 voor Chr. – 450 na Chr.
<b>IJzertijd:</b>	800 – 12 voor Chr.
<b>Bronstijd:</b>	2000-800 voor Chr.
<b>Neolithicum (Jonge Steentijd):</b>	5300 – 2000 voor Chr.
<b>Mesolithicum (Midden-Steentijd):</b>	8800 – 4900 voor Chr.
<b>Paleolithicum (Oude Steentijd):</b>	tot 8800 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied geprojecteerd op de topografische kaart.





## 1 Inleiding

In opdracht van Goudriaan Vastgoed heeft ADC ArcheoProjecten op 5 en 6 januari 2010 en op 16 december 2010 een Archeologische Begeleiding (conform protocol Opgraven) uitgevoerd ten behoeve van nieuwbouw op de locatie Lange Burchwal 102 en 104 te Oudewater (afb. 1). Het onderzoek is uitgevoerd door A. de Ridder (veldarcheoloog/projectverantwoordelijke) en door P. Hazen en E. Mertens (veldtechnici). Senior archeoloog was R. Torremans. Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door M. Nieuwenhuijsen en J.W. Beestman. De Archeologische Begeleiding behelste het toezicht houden op het uitgraven van twee bouwputten waarin twee nieuwbouwwoningen gerealiseerd worden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen (PvE) dat door ADC ArcheoProjecten is opgesteld.<sup>1</sup> De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens de begeleiding zijn verzameld, zijn gedeponneerd in het Provinciaal Bodemdepot Utrecht te Utrecht .

Een Archeologische Begeleiding kan als volgt omschreven worden: een inventarisatie, karakterisering en documentatie van aan- en afwezigheid van archeologische waarden in een gebied dat verstoord zal worden door niet aan archeologie gerelateerde activiteiten. Van de archeologische waarden wordt een karakterisering gegeven waarbij tenminste de volgende aspecten aan de orde zijn: periodeaanuiding, geologische context, aard (typering) en waarderingsaspecten (indien protocol IVO-P) of reden tot behoud in situ (indien protocol opgraven). Specifiek voor het onderzoek aan de Lange Burchwal 102 & 104 had de begeleiding het doel om de locatie, omvang, aard en datering van de stadsmuur en van het gasthuis vast te stellen.

Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 500 m<sup>2</sup> en was vóór de sloop in gebruik als woonhuis en garage. Het gebied ligt in het centrum van Oudewater en wordt begrensd door de Lange Burchwal in het zuidwesten en de Singel in het noordoosten.

In het Programma van Eisen (PvE) zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld voor het onderzoeksgebied:

1. Wat is de aard, datering, fasering, conservering, gaafheid en ruimtelijke spreiding van de aanwezige archeologische waarden?
2. Zijn er in het plangebied sporen van bewoning cq. bebouwing in de (Late) Middeleeuwen of Nieuwe tijd aangetroffen? Zo ja, beschrijf deze sporen. Hoe laten deze sporen zich kenmerken? Is er sprake van (bouw)fasering(en)? Kunnen de sporen inzicht verschaffen in de bewoners en eventuele industriële activiteiten?
3. Kunnen de aangetroffen sporen, structuren en het vondstmateriaal een basis vormen om een uitspraak te doen over de sociale klasse en welstand van de bewoners, het beroep dat ze uitoefenden en de leefomstandigheden? Zo ja, beschrijf deze.
4. Zijn er beerputten aangetroffen? Zo ja, kan de inhoud ervan inzicht geven over de voedselconsumptie, eet- en drinkgewoontes of de bereidingswijze van voedsel?
5. Kunnen aangetroffen muurdelen in relatie worden gebracht tot de bebouwing die zichtbaar is op historische kaarten of archiefmateriaal?

<sup>1</sup> Gerrets 2009, PvE nummer 09-005.



6. Zijn er resten van een gracht aangetroffen? Zo ja, beschrijf de gracht. Is er sprake van een fasering? Kan de gracht of de verschillende fasen ervan gedateerd worden op basis van het vondstmateriaal?
7. Zijn er in het plangebied restanten van de stadsmuur of andere vestingwerken aangetroffen? Zo ja, wat is de aard en datering van deze restanten (muurwerk, aarden wal, gracht etc.)? Is er een fasering aan te brengen in en tussen deze sporen?
8. Indien restanten van de stadsmuur zijn aangetroffen, is de verwachting dat de stadsmuur ook op aangrenzende percelen aan te treffen is?
9. Zijn er in het plangebied ook sporen ouder dan de Late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd aangetroffen? Wat is de aard en datering van deze sporen?
10. Wat is de relatie van de aangetroffen sporen met de bewoningsgeschiedenis van Oudewater en vindplaatsen in de omgeving?
11. Is de archeologische verwachting zoals omschreven in het bureauonderzoek uitgekomen?

## 2 Bekende Archeologische verwachting

### 2.1 Historie Oudewater

De hieronder volgende tekst is samengesteld aan de hand van teksten van de website van de gemeente Oudewater en teksten uit IJsselvere, bewoning en vestingwerken.<sup>2,3,4</sup>

Oudewater kent een oude geschiedenis, die mogelijk teruggaat tot de achtste eeuw. Toen ontstond een kleine nederzetting op een inversierug tussen de Hollandsche IJssel en "het oude water", de oude loop van de rivier de Lange Linschoten. Rond de jonge nederzetting werd een eenvoudige versterking opgeworpen, bestaande uit aarden wallen en voorzien van houten palissaden.

Oudewater viel onder het Sticht, het gebied van de bisschop van Utrecht. Rond 1265 verleende bisschop Hendrik van Vianden stadsrechten aan Oudewater. Als vestingstad moest Oudewater meehelpen het Sticht te verdedigen tegen mogelijke invallen van de graaf van Holland. In 1281 moest de bisschop Oudewater als onderpand voor een lening afstaan aan graaf Floris. Vanwege de rol die de bisschop in 1296 speelde bij de ontvoering van graaf Floris door enkele edelmannen, werd het leen vervallen verklaard. Oudewater werd een Hollandse stad.

Na de verpanding in 1281 breekt in het begin van de 14<sup>e</sup> eeuw een periode van rust aan. De stad Oudewater ontwikkelt zich tot een handels- en scheepvaartcentrum van bescheiden betekenis voor de directe omgeving. Financiële hulp van de graaf van Holland maakte het in 1321 mogelijk de oorspronkelijke omwalling te vervangen door stenen muren.

Deze middeleeuwse stadsmuren omvatten het gebied tussen de Hollandse IJssel, de Biezen, de Lange Burchwal en waar nu ongeveer de Waardse dijk tussen de begraafplaatsen en de Ravelijn loopt. De kaart die Jacob van Deventer rond 1570 maakte, toont deze stadsmuur. Er waren zes poorten: het waterpoortje aan de Lange Burchwal, de Waardse poort, de IJsselpoort, de Broeckerpoort, de Biezenpoort en de Linschoterpoort (afb. 2).

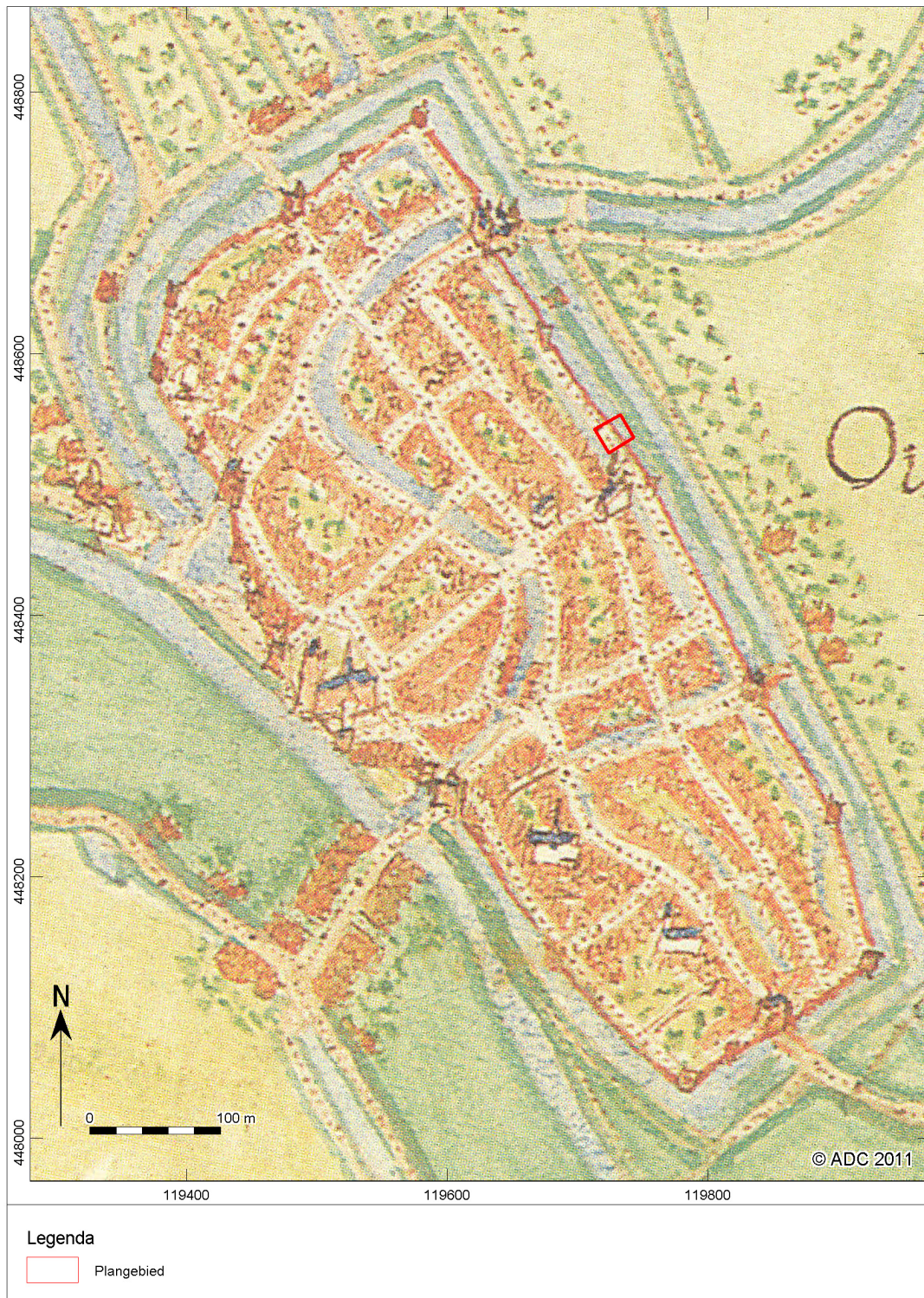
<sup>2</sup> [www.oudewater.nl](http://www.oudewater.nl).

<sup>3</sup> [www.bovenhetland.nl](http://www.bovenhetland.nl).

<sup>4</sup> Stoppelenburg 2010.



In 1575 nemen de Spanjaarden de stad in. Een deel van de stad, die zich in 1572 bij de Opstand tegen Spanje had gekeerd, werd platgebrand en als vergelding werd een groot deel van de bevolking vermoord of verminkt.

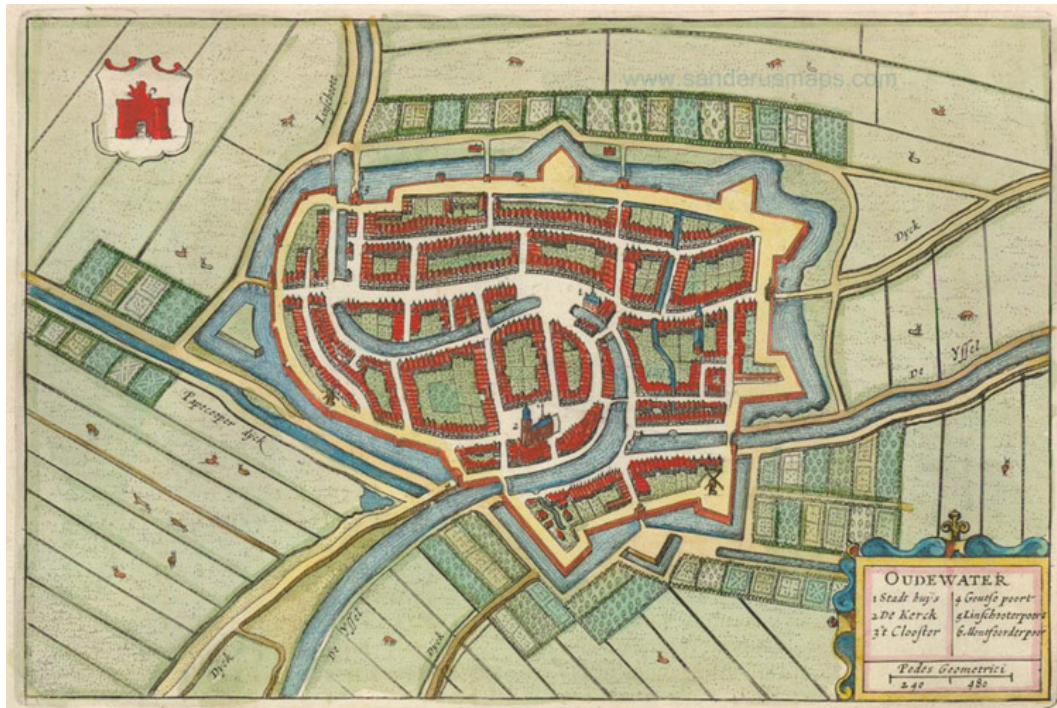


Afb. 2. Omtrek van het plangebied geprojecteerd op de kaart van Jacob van Deventer (ca. 1560).

In 1585 wordt gestart met de aanleg van vestingwerken. De kaart van Johannes Blaeu, die in 1649 uitgegeven wordt in de atlas Tooneel der Steden van de Vereenighde Nederlanden, geeft een duidelijk beeld van de vestigingwerken (afb. 3). De bebouwing daarentegen is erg onnauwkeurig en



globaal weergegeven. De annexatie in 1585 van het IJsselvere maakt wijzigingen in het verdedigingsstelsel noodzakelijk. Het IJsselvere is door een hoornwerk, waarvan de flanken via bruggen over de IJssel zijn aangesloten op de Noorderkerkstraat en het huidige Gasplein, bij de stad getrokken. Voorts is de vesting, zoals eerder aangeduid, aan de zuidzijde tot aan de Sint Janstraat ingekort en versterkt door de aanleg van aarden bastions voor de hoekpunten (NW, ZW en ZO) en halverwege voor de oostelijke wal, zoals nu nog herkenbaar is in de "uitstulping" van de Grote Gracht.<sup>5</sup>



Afb. 3. Weergave van Oudewater (het noorden is linksboven), naar Blaeu 1649.

In 1673 besloten de Staten van Holland de succesvolle waterlinie uit te bouwen tot een duurzame verdedigingslinie. Oudewater werd opgenomen in de Hollandse waterlinie. Daarom werd de vesting van Oudewater tussen 1673 en 1698 voorzien van buitenwerken, zoals: een hoornwerk voor de Linschoterpoort en een ravelijn voor de Utrechtse poort. In de jaren 1742 tot 1749 is het zuidoostfront van de vesting aanmerkelijk versterkt door de aanleg van een enveloppe, een linie aangelegd voor alle incidentele vernieuwingen van de voorafgaande eeuwen.<sup>6</sup>

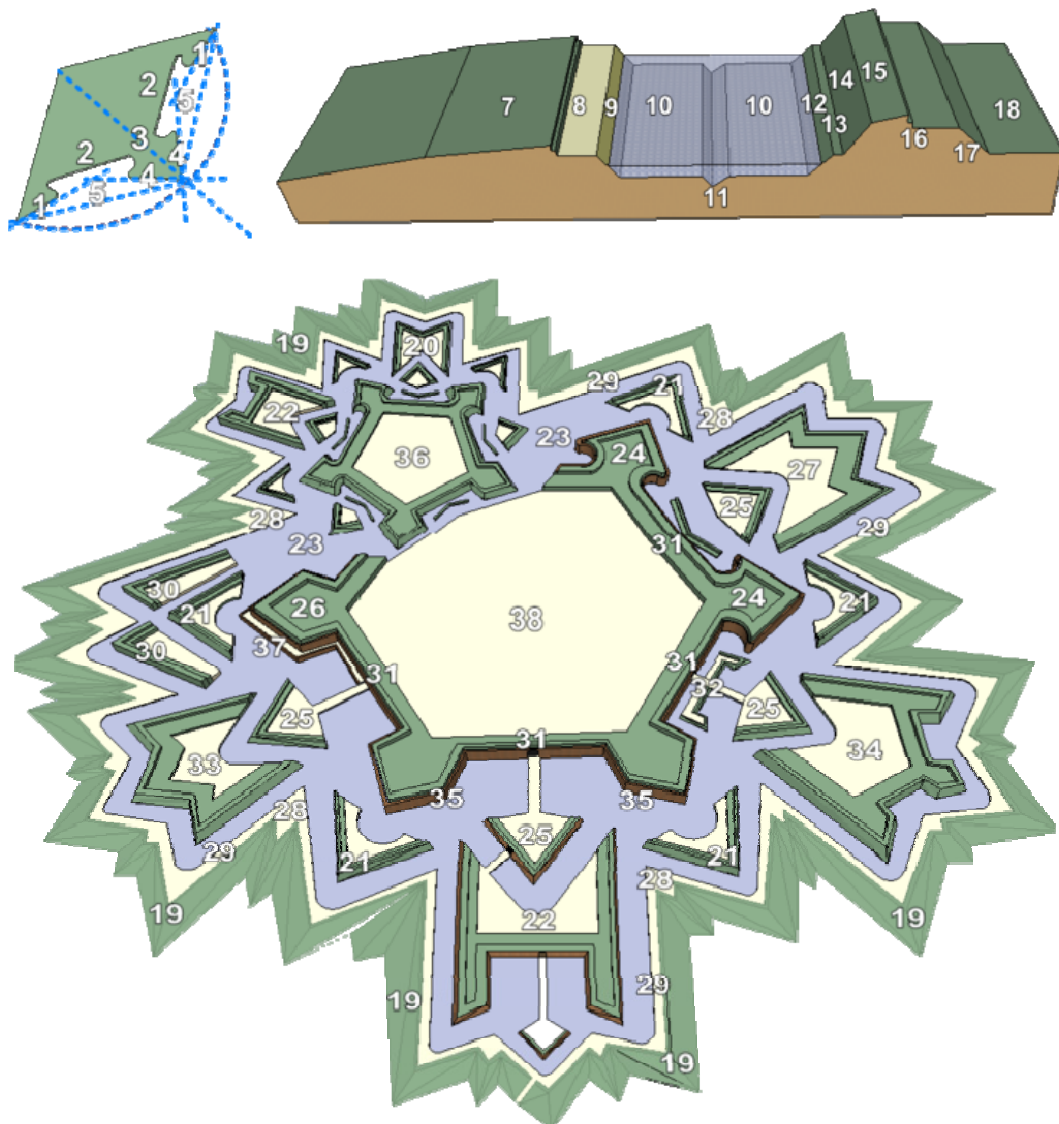
In de 17<sup>e</sup> eeuw is weer hernieuwde welvaart te bemerken; het is vooral de touwfabricage geweest, die de functie als streekcentrum heeft versterkt. Inklinking van de bodem maakte dat de boeren in de omgeving zich waren gaan toeleggen op de hennep teelt naast de veehouderij. De in de omgeving verbouwde hennep werd in de stad op de markt gebracht en daarna tot touw en netten voor de koopvaardij en de visserij verwerkt. In de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw komt de welvaart van

<sup>5</sup> Voor de verklaring van termen die gebruikt werden om verschillende onderdelen van een vestingwerk te benoemen, is afbeelding 4 ter illustratie weergegeven.

<sup>6</sup> Een enveloppe is een doorlopende smalle strook grond die langs de binnenkant van de hoofdgracht gelegen was en waarlangs de troepen zich konden verplaatsen. De enveloppe was vaak voorzien van een verharde weg.



Oudewater echter tot stilstand. Het ontbreken van politieke betekenis en van nieuwe stuwende industrieën in de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw is een van de belangrijkste oorzaken van deze stilstand.



(01) Flank, (02) Courtine (gordijn), (03) Keel, (04) Face (van bastion), (05) Vuurlijn (kruisvuur), (07) Glacis, (08) Bedekte weg, (09) Contrescarp, (10) Gracht, (11) Cunette, (12) Escarp, (13) Berm, (14) Buitentalud van vestingwal, (15) Plongee, (16) Banket, (17) Walgang, (18) Binnentalud, (19) Glacis (bovenaanzicht), (20) Tenaille (als buitenwerk), (21) Halve maan, (22) Hoornwerk, (23) Vestinggracht, (24) Bastion (met gebogen flanken en orreillons), (25) Ravelijn, (26) Bastion (Oud Nederlands vestingstelsel), (27) Dubbele Tenaille (als voorwerk), (28) Wapenplaats, (29) Enveloppe, (30) Contre garde, (31) Courtine (gordijn), (32) Tenaille (als verdediging van de courtine), (33) Papenmuts, (34) Kroonwerk, (35) Revetement (bekleding van de wal), (36) Citadel, (37) Faussebraye (onderwal)

Afb. 4. Schema van een fictieve vesting met de belangrijkste onderdelen en voorwerken, volgens het gebastionneerd systeem (bron: Wikipedia).

In 1813 werd Napoleon verslagen en niet lang daarna wordt het koninkrijk der Nederlanden uitgeroepen. Eén van de eerste beslissingen van de regering van het nieuwe Koninkrijk der Nederlanden was de aanleg van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, ten oosten van Utrecht. De Oude Hollandse Waterlinie kon worden ontmanteld. Oudewater verloor daardoor zijn vestigingsfunctie en in 1821 verkocht de Staat de vier poorten aan Oudewater. In 1826 kocht Oudewater ook de wallen



en de verdedigingswerken buiten de poorten aan. De wallen brachten in ieder geval jaarlijks geld op: de grond werd verpacht voor spinpaden en lijnbanen maar ook voor de opbrengst van het gras. De wallen mochten niet worden gesloopt: verlaging was toegestaan maar het was verboden om de afgegraven aarde te verkopen.

Kort voor 1860 werd de IJsselpoort gesloopt. De wallen bleven langer staan dan de poorten. Wel mochten ze worden verlaagd, mits de afgegraven grond in de directe omgeving werd gestort, zodat de wallen in geval van nood weer snel verdedigbaar konden worden gemaakt. Pas in de periode 1870-1880 werden de wallen geheel afgegraven als een project voor werkelozen.

Het afbreken van de vestingwallen gaf Oudewater nieuwe mogelijkheden tot uitbreiding van de stedelijke bebouwing. De Biezenwal werd bebouwd en achter de Broeckerpoort, die gesitueerd was in de rooilijn van het Rode Zand, werd in 1862 op de gedempte Broeckergracht het Arminiusplein aangelegd. De percelering van deze nieuwbouw is een logische voortzetting van de toen bestaande stedelijke structuur. Op de Zuidwal zijn aan de ene zijde van de voormalige Utrechtse Poort drie woonhuizen en aan de overzijde een school (1883) gebouwd. Op een gedeelte van de wal van de enveloppe van 1740/1747 is tussen twee grachten het kerkhof aangelegd.

Het gebied binnen de vestinggracht ten westen van de Hollandsche IJssel is industriegebied geworden. Op de vestingwerken ten noorden en ten zuidwesten van Oudewater zijn recente nieuwbouw plannen tot stand gekomen.

## 2.2 Onderzoek in de omgeving van het plangebied

Volgens ARCHIS II<sup>7</sup> zijn er in de omgeving van het huidige onderzoeksgebied meerdere onderzoeken uitgevoerd. Het betreft een Bureauonderzoek en een Archeologische Begeleiding aan de Lange Burchwal 80 en een Bureauonderzoek voor het perceel aan de Lange Burchwal 61.

Op basis van het bureauonderzoek werden aan de Lange Burchwal 80 restanten van de laatmiddeleeuwse stadsmuur verwacht en restanten van het bastion, bolwerk van Graef Jan.<sup>8</sup>

Deze laatste staat namelijk op een kaart uit 1875 aangegeven. Zowel het bastion als de laatmiddeleeuwse stadsmuur zijn niet aangetroffen tijdens de Archeologische Begeleiding.<sup>9</sup>

Voor het perceel aan de Lange Burchwal 61 is een Bureauonderzoek uitgevoerd.<sup>10</sup> Daarin wordt gesteld dat archeologische waarden voor kunnen komen daterend vanaf de Late Middeleeuwen. De ligging nabij de stadsmuur maakt het aannemelijk dat restanten van de constructie kunnen worden gevonden. Daarnaast worden resten van bewoning of industriële activiteiten verwacht. Deze resten kunnen direct aan of onder het maaiveld worden aangetroffen.

Doordat vermoedelijk sinds ca. 1830 geen bebouwing meer heeft plaatsgevonden, is het aannemelijk dat het eventueel aanwezige bodemarchief onverstoorde is. De aanleg van een souterrain zal deze waarden verstoren. Daarom wordt vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd. Of dit vervolgonderzoek reeds uitgevoerd is, wordt niet vermeld in ARCHIS II.

In 2009 heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend VeldOnderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd aan de Sint Jansstraat te Oudewater. Het plangebied ligt op de locatie van een voormalig bastion van de vestingwerken rond Oudewater, die zijn aangelegd in de 17<sup>e</sup> eeuw. De verwachting was dat er binnen het plangebied resten in de bodem aanwezig zouden zijn van dit bastion, maar mogelijk ook van de middeleeuwse stadsmuur. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er inderdaad nog resten van de 17<sup>e</sup>-eeuwse vestingwerken aanwezig zijn binnen het plangebied. De middeleeuwse stadsmuur is echter niet aangetroffen.<sup>11</sup>

<sup>7</sup> Het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

<sup>8</sup> Blom & Hulzer 2007.

<sup>9</sup> Bouma 2008.

<sup>10</sup> Blom & De Boer 2007.

<sup>11</sup> Jezeer 2009.



### 2.3 Vooronderzoek binnen het plangebied

In het onderzoeksgebied heeft in 2007 en 2008 een Bureauonderzoek en een Inventariserend VeldOnderzoek door middel van controleboringen plaatsgevonden. Dit onderzoek is uitgevoerd door ArcheoMedia.<sup>12</sup> De resultaten van dit onderzoek hebben uitgewezen dat archeologische waarden uit de IJzertijd en Romeinse tijd kunnen voorkomen. Daarnaast worden sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd verwacht, zoals een gracht en sporen van bewoning en ambachtelijke en industriële activiteiten.

Op basis van historische kaarten is het mogelijk dat resten van de oude vestingwerken (Late Middeleeuwen, Nieuwe tijd) in het plangebied gevonden worden (zie de kaart van Jacob van Deventer op afb. 5). Het gaat hier specifiek om de 14<sup>e</sup>-eeuwse stadsmuur met binnen- en buitengracht en mogelijk ook de latere 17<sup>e</sup>-eeuwse vestigingswal.

Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de restanten van het 15<sup>e</sup>-eeuwse gasthuis van Oudewater dat op historische kaarten aan de Lange Burchwal, in de nabijheid van perceel 102 en 104 gesitueerd is (afb. 5).<sup>13</sup>



Afb.5. Weergave van de stad Oudewater, naar I. Tirion 1749.

<sup>12</sup> Dasselaar en Timmers 2007.

<sup>13</sup> Mondelinge mededeling N. Stoppelenburg 2010.



### 3 Methoden

De archeologische begeleiding is uitgevoerd conform de KNA, versie 3.1. Het onderzoek is in twee fasen uitgevoerd. Op 5 en 6 januari 2010 is het uitgraven van de bouwput aan de Lange Burchwal 102 begeleid. Vervolgens zijn op 16 december 2010 de graafwerkzaamheden ten behoeve van een bouwput aan de Lange Burchwal 104 begeleid. Tijdens beide onderzoeken heeft de kraanmachinist, op verzoek van de archeoloog, eerst de verstoorde bovengrond afgegraven, waarna er machinaal laagsgewijs gezocht kon worden naar archeologische resten. Tijdens het afgraven is de grond met een metaaldetector onderzocht. Het vlak is over de gehele bouwput uiteindelijk op ca. 40 tot 75 cm onder maaiveld aangelegd (maaiveld = ca. 0,75 m + NAP). Enkel aan de straatzijde is het vlak dieper aangelegd, omdat de bodem hier door recente ingrepen dieper verstoord is.

Het vlak is met behulp van een Robotic TotalStation (RTS) ingemeten ten opzichte van vaste punten, waarvan de RD-coördinaten bekend zijn. Hierdoor is een digitale vlaktekening verkregen met daarop de locatie van de aangetroffen sporen inclusief hoogtemetingen.

Sommige sporen zijn gecoupeerd om zo de datering, geologische context, aard en conservering vast te stellen. Hierbij is tevens een coupetekening (op schaal 1:20) gemaakt en zijn foto's genomen. Van het aangetroffen muurwerk zijn baksteenmonsters verzameld en is een mortelmonster genomen.

Twee profielen zijn gedocumenteerd en beschreven. Het betreft twee zuid(oost)profielen. Het profiel op perceel 102 is tot op het vlakniveau gedocumenteerd; het profiel op perceel 104 is gedocumenteerd tot 50 cm. onder vlakniveau. Door het snelstijgende grondwater was het niet mogelijk om het profiel dieper door te zetten. Vanaf de onderkant van het profiel zijn aan het begin en het einde van de profielseuf boringen gezet. In de meest noordoostelijke boring werd tot ca. 1 m. beneden de onderkant van het gedocumenteerde profiel dezelfde laag aangetroffen. De boring direct ten noordoosten van de muur stuitte op puin.

### 4 Resultaten

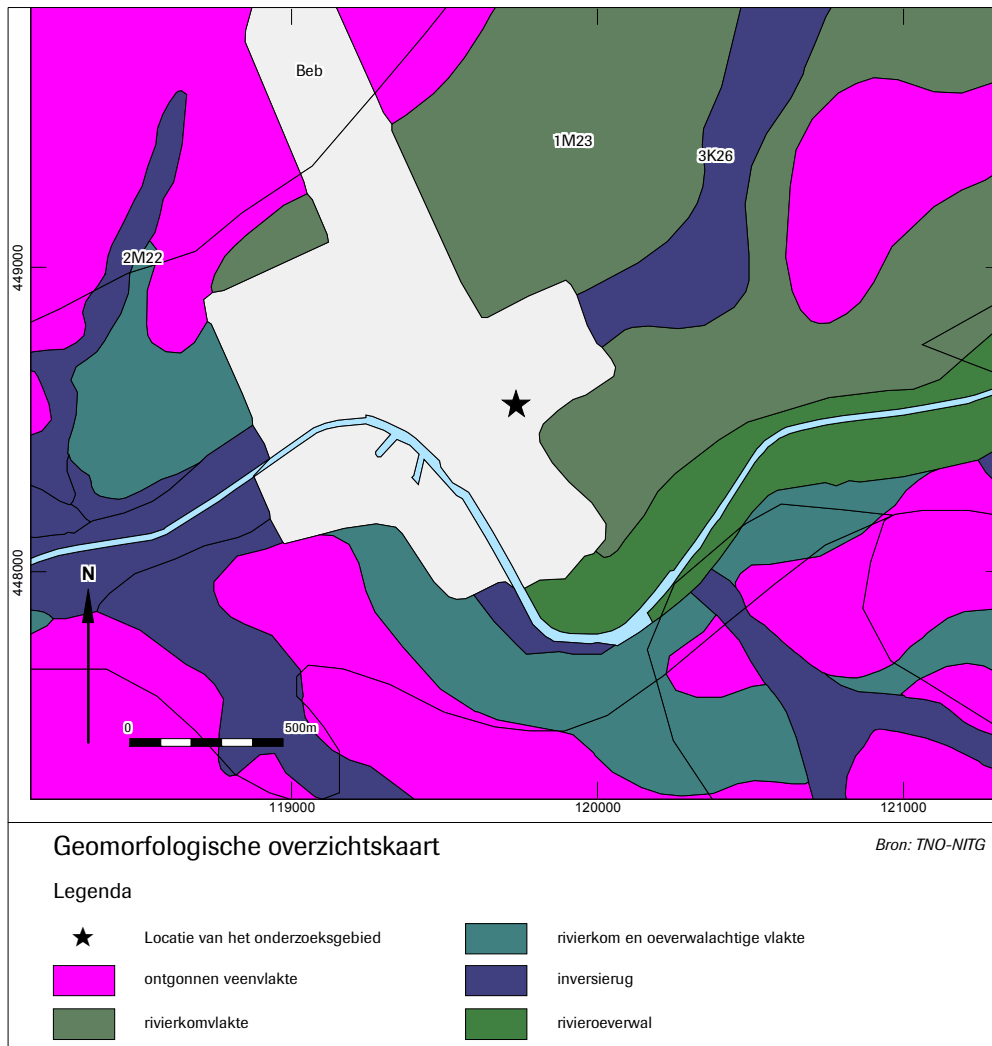
#### 4.1 Fysisch geografisch onderzoek

De ondiepe (<15 m.) ondergrond van het plangebied is voornamelijk gevormd door rivierafzettingen. Vanaf 15 m. – mv tot 5 tot 8 m. – mv bestaan deze afzettingen uit grofzandige en grindige afzettingen, die zijn afgezet door vlechtende riviersystemen gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien).

Na de laatste ijstijd breekt het Holoceen aan. Deze periode wordt gekenmerkt door een temperatuurstijging, die vandaag de dag nog voort duurt. In deze periode veranderen de vlechtende riviersystemen in meanderende rivieren, waarin het water langzamer stroomt. Hierdoor worden kleiige afzettingen afgezet in plaats van grofzandige en grindige afzettingen. In de regio van Oudewater wordt daarom op de grofzandige en grindige afzettingen een kleipakket afgezet.

De rivierafzettingen uit deze periode, die in de ondergrond van het plangebied voorkomen, worden gerekend tot de Formatie van Echteld. Deze afzettingen bestaan uit klei en zijn afgezet na overstromingen van, voornamelijk de Lange Linschoten en de Hollandse IJssel. In perioden met weinig sedimentatie wordt veen gevormd. Uiteindelijk wordt door bedijking in de Middeleeuwen de loop van de Lange Linschoten en de Hollandse IJssel vastgelegd en eindigde het sedimentatieproces.





Afb. 6. Weergave van de locatie van het plangebied geprojecteerd op de geomorfologische kaart.

Op de geomorfologische kaart (afb. 6) is te zien dat het centrum van Oudewater op een rivierinversierug ligt. Dit is een oude stroomgordel, die door inklinking van het omringende gebied hogergelegen is dan de omgeving. Hooggelegen plaatsen zijn van oudsher geschikte locaties voor mensen om zich te vestigen.

Vanaf daar werden de lager gelegen en natte veengebieden ontwaterd en ontgonnen. Dit heeft het karakteristieke cope-landschap opgeleverd met zijn contrast tussen de bebouwde bewoningslinten en de openheid van de komgebieden met hun langgerekte kavels. Door de stapeling van rivierlandschappen door de tijd heen heeft het bodemarchief van Oudewater een gelaagde opbouw.<sup>14</sup>

Tijdens het onderzoek zijn deze natuurlijke afzettingen niet bereikt. Enkel ophogingspakketten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd zijn in de profielen waargenomen.

<sup>14</sup> Alkemade et. al. 2010.



## 4.2 Sporen en structuren

Tijdens de archeologische begeleiding op de locatie Lange Burchwal 102 en 104 zijn de restanten van de middeleeuwse stadsmuur aangetroffen (afb. 7). Deze muur is gedocumenteerd door middel van meerdere spoor- en vullingsnummers. Spoor 2 betreft vermoedelijk de uitbraaksleuf van de middeleeuwse stadsmuur, met tevens de restanten van de fundering van deze middeleeuwse stadsmuur erin. Deze muur is opgebouwd uit een groot formaat bakstenen met afmetingen van ca. 13 x 5,5 x 26,5 cm. De bovenkant van het muurwerk bevindt zich op ca. 0,4 m - NAP. De onderkant van dit muurwerk is niet vastgesteld. De 5-lagenmaat bedraagt ca. 36 cm. In de uitbraaksleuf zijn fragmenten Raeren-steengoed aangetroffen, daterend uit de periode 1550-1600. Aan de stadszijde van deze uitbraaksleufsleuf en funderingsresten zijn poeren aangetroffen, die waarschijnlijk de aanzet vormen tot de spaarbogen. Deze aanzetten zijn namelijk nog waarneembaar (afb. 8).



Afb. 7. Weergave van alle aangetroffen sporen.



*Afb. 8. Aan weerszijden zijn de poeren te zien met de aanzetten tot de spaarboog, met daar tussenin de vermoedelijke spaarboog.*

De poeren hebben een hart-op-hart maat van ca. 3,75 m en zijn ca. 2 m breed. Op de overzichtskaart zijn deze poeren (afb. 7) met honderdtallen aangeduid. De poeren bestaan uit laatmiddeleeuwse kloostermoppen (ca. 13 x 5,5 x 26,5 cm), die dateren uit de periode 1350-1450. In de onderkant van deze poeren zijn echter grotere kloostermoppen aangetroffen (? X 15 x 6,5). De 5-lagenmaat bedraagt ca. 36 cm. De bovenkant van de poeren bevindt zich rond NAP. De muur en de poeren tezamen hebben een breedte van ca. 2,6 m.

In werkput 1 is de onderkant van het opgaande muurwerk aangetroffen, dat vermoedelijk op de spaarbogen rustte, of zelfs onderdeel daarvan uitmaakte. Deze bakstenen hebben min of meer gelijke afmetingen als de poeren en het muurwerk, die in de periode 1350/1450 gedateerd kunnen worden. Op één van deze stenen is een beeraanslag aangetroffen, wat mogelijk duidt op hergebruikt materiaal. Vanwege de aanwezigheid van mogelijk hergebruikt 14<sup>e</sup>/15<sup>e</sup>-eeuws materiaal, kan dit gedeelte van het muurwerk als een latere reparatie/versteviging van de muur aan te merken zijn. Vondstmateriaal dat is aangetroffen tussen en boven dit muurwerk dateert uit de 17<sup>e</sup> eeuw. Gezien deze vondsten is dit gedeelte van het muurwerk tussen 1350 en uiterlijk 1700 aangelegd of herbouwd. Gezien de aanwezigheid van hergebruikt 14<sup>e</sup>/15<sup>e</sup>-eeuws materiaal, lijkt een latere datering dan 1350 echter aannemelijk. De reparatie/versteviging moet echter uitgevoerd zijn voor de aanleg van de vestingwerken in 1585.

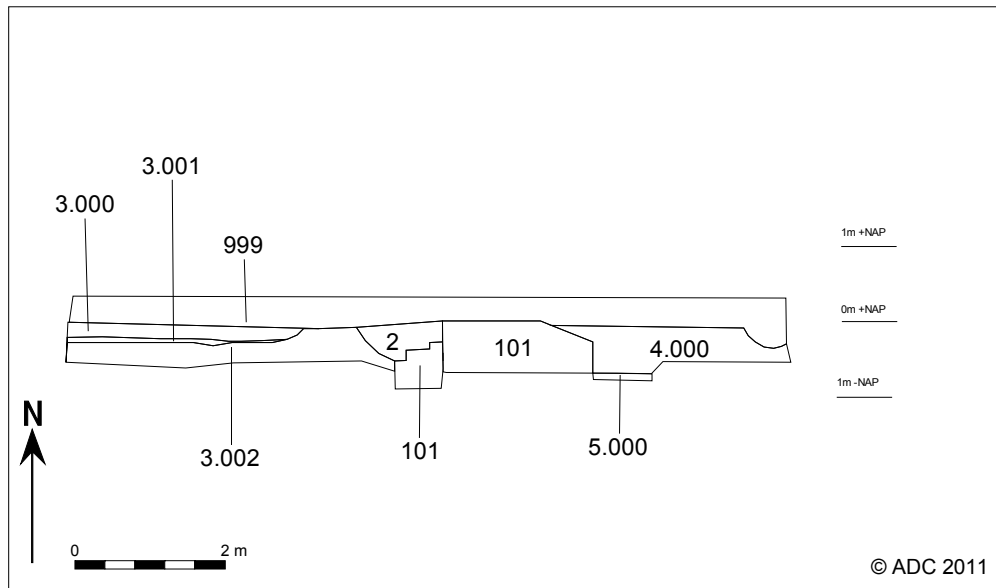
Het gedeelte van de muur dat op de spaarbogen rust, of daar zelfs onderdeel van uitmaakt kan dus gedateerd worden tussen ca. 1450 en 1585.

Aan de straatzijde van de muur zijn enkele ophogingslagen aangetroffen (spoor 7 t/m 12). In de uiterste zuidwesthoek is een vloerniveau aangetroffen (S6), dat bestaat uit gele IJsselstenen (16 x 8 x 4 cm.). Deze zijn te dateren in de periode 1600-1800. De bovenkant van dit vloerniveau bevindt zich op min of meer gelijke hoogte als de aanzet tot de spaarbogen. Het is onduidelijk of het hier een vloer van een huis betreft of een bestraat pad langs de vestingwal. Onder dit vloerniveau is een ophogingspakket waargenomen (S4000). Dit ophogingspakket rust op een puinpakket, waarin vondstmateriaal uit 1325-1425 verzameld is.

Aan de buitenkant (oostzijde) van de stadsmuur is een afvalpakket aangetroffen (S3000 en S3002), waarin een vegetatiehorizont (S3001) ontwikkeld is (afb. 9). Gezien deze vegetatiehorizont heeft het niveau waarin deze vegetatiehorizont is ontwikkeld een tijdlang aan het oppervlakte gelegen.



Vondstmateriaal dat verzameld is uit deze vegetatiehorizont dateert uit de periode 1550-1725. Het vondstmateriaal dat verzameld is onder en boven de vegetatiehorizont dateert respectievelijk uit de periode 1500-1700 en 1850-1950.



Afb. 9. Weergave van het zuidprofiel op perceel 104.

Gezien deze gegevens lijkt een datering van de ontwikkeling van deze vegetatiehorizont in het begin van de 18<sup>e</sup> eeuw aannemelijk. Het onderliggende puinpakket (S3002), dat door middel van boringen tot 1 m. – vlakniveau aangetroffen is, betreft mogelijk de gedempte binnenste gracht (zie afb. 2). In het profiel lijkt dit pakket tevens de aanzet te vormen tot de vestingwal. Deze zou dan tegen en/of over de stadsmuur zijn opgeworpen.

Aan de stadskant van de muur is een ophogingspakket aangetroffen, waarin geen vondstmateriaal aangetroffen is. Onder dit pakket is een puinpakket aangetroffen (S5000). In dit puinpakket is een fragment van een roodbakkerende grape met ribbels op de rand aangetroffen, die dateert uit de periode 1325-1425; de periode van de 14<sup>e</sup>-eeuwse stadsmuur. Het ophogingspakket (S4000) is mogelijk al tijdens de bouw van de stadsmuren in 1321 opgebracht, maar waarschijnlijker na de bouw van de stadsmuren. Het puinpakket daaronder houdt dus mogelijk wel verband met de aanleg van de stadsmuur.

### 4.3 Vondstmateriaal

Tijdens het onderzoek aan de Lange Burchwal 102 en 104 zijn in totaal 53 vondsten verzameld. Het betreft 23 fragmenten aardewerk, 20 fragmenten bouwmetaal, 5 fragmenten glas, 4 pijpfragmenten en een keramisch object.

Het verzamelde vondstmateriaal is doorgaans fragmentarisch. Het aardewerk is echter nog wel op baksel te determineren. Enkel de bakstenen en het keramische object zijn nog als geheel aangetroffen. Daarbij dient opgemerkt te worden dat de bakstenen relatief makkelijk verbrossen.

#### Aardewerk

Tijdens het onderzoek zijn 23 fragmenten aardewerk aangetroffen. Dit aardewerk is op baksel gedetermineerd en gedateerd door S. Ostkamp (ADC ArcheoProjecten). Het verzamelde aardewerk bestaat voornamelijk uit steengoed en rood- en witbakkerend aardewerk, dat met name dateert uit de Nieuwe tijd. Drie fragmenten dateren uit de Late Middeleeuwen (tabel 2). Tevens zijn vier fragmenten pijpvaardes verzameld. Deze dateren uit de periode 1650 - 1800.

*Tabel 2. Overzicht van het aangetroffen aardewerk.*

Vondstnr	Inhoud	Aantal	Gewicht	Soort	Begindat	Einddat
1	AWG	3	264,00 gr	roodbakkend, steengoed, 16e/17e, raeren steengoed	1500	1700
4	AWG	2	768,00 gr	roodbakkend 19e/20e eeuw	1800	2000
6	AWG	3	9,00 gr	roodbakkend (2), witbakkend (1) 17e eeuw	1600	1700
7	AWG	1	172,00 gr	Pootje geglazuurde grape	1500	1700
8	AWG	1	35,00 gr	roodbakkend aardewerk LME 1350-1450/1550	1350	1550
9	AWG	1	301,50 gr	bodem steengoed Raerenkan	1550	1600
10	AWG	4	21,00 gr	industrieel wit (1800-1900), Europees porselein (1800-1900) en roodbakkend (1600-1800) aardewerk	1800	1800
12	AWG	5	47,10 gr	mineraalwaterkruik, baardman roodbakkend en roodbakkend met spaarzaam loodglazuur	1800	1900
14	AWG	1	3,90 gr	Europees porselein	1850	1950
15	AWG	1	8,60 gr	roodbakkend oosterhouts aardewerk	1550	1650
16	AWG	1	117,30 gr	roodbakkende grape met ribbels op de schouder	1325	1425

### Glas

Tijdens het onderzoek aan de Lange Burchwal zijn vijf fragmenten glas verzameld. Het betreft vensterglas en fragmenten van een drinkbeker. Deze zijn te dateren in de periode 1800-2000.

### Metaal

Tijdens het onderzoek is het vlak en de stort afgepiept met een metaaldetector. Daarbij zijn enkel spijkers waargenomen. Deze zijn niet verzameld.

### Natuursteen en keramisch bouw materiaal

Tijdens het onderzoek aan de Lange Burchwal zijn 13 stuks bouw materiaal verzameld. Dit materiaal is gedetermineerd en gedateerd door S. Ostkamp. Het betreft 7 bakstenen, twee fragmenten van dakpannen, een fragment indetermineerbaar bouw materiaal en een mortelmonster bestaande uit 8 fragmenten mortel. Deze vondsten dateren voornamelijk uit de Nieuwe tijd. Daarbij dient opgemerkt te worden dat twee verzamelde bakstenen de afmetingen hebben van een kloostermop. Deze bakstenen dateren uit de Late Middeleeuwen (tabel 3). Het mortelmonster is trasachtig en is sterk gemagerd. Waarschijnlijk dateert het uit de periode 1600-1900.

*Tabel 3. Overzicht van het aangetroffen bouw materiaal.*

Vondstnr	Inhoud	Aantal	Gewicht	Soort	Begindat	Einddat
2	BAKSTN	1	2879,00 gr	16 <sup>e</sup> /17 <sup>e</sup> -eeuws met beeraanslag (16x13,5x6)	1350	1450
3	BAKSTN	2	1385,00 gr	14 <sup>e</sup> /16 <sup>e</sup> -eeuws (13,5 x 5,5)	1350	1450
5	BAKSTN	2	372,00 gr	Ijsselsteen 16 <sup>e</sup> /18 <sup>e</sup> eeuw	1500	1800
11	BAKSTN	1	2463,20 gr	Kloostermop (27x13x6)	1350	1450
17	BAKSTN	1	2152,00 gr	kloostermop laat 13 <sup>e</sup> vroeg 14 <sup>e</sup> eeuw (15x6,5)	1250	1350
3	BOUWMAT	8	573,00 gr	17 <sup>e</sup> /19 <sup>e</sup> -eeuwse mortel, trasachtig, sterk gemagerd	1600	1900
4	BOUWMAT	2	400,00 gr	Indet.		
12	DAKPAN	1	84,80 gr	golfpan	1500	1700
13	DAKPAN	2	144,80 gr	golfpan	1500	1700

## 5 Interpretatie en conclusies

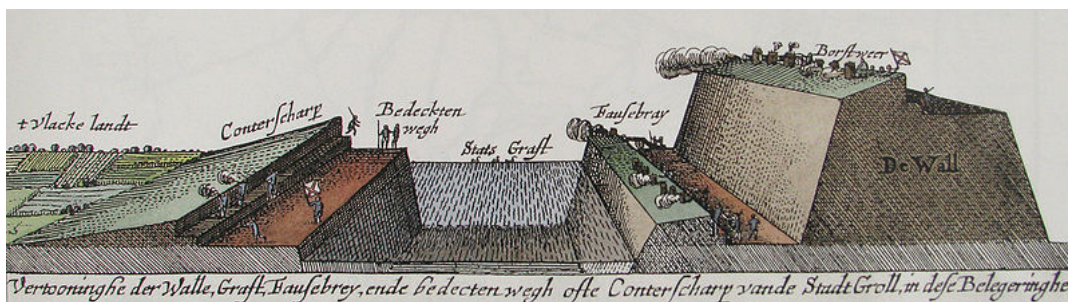
In het onderzoeksgebied zijn bewoningssporen teruggevonden uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Het gaat hierbij vooral om resten van de stadsmuur, die volgens historische bronnen uit 1321 dateert en waarschijnlijk resten van de gedempte binnenste stadsgracht.

De resten van de middeleeuwse stadsmuur, zoals deze tijdens de archeologische begeleiding aangetroffen werd, betreffen een doorlopend muurwerk met aan de stadzijde poeren ertegenaan. Deze poeren lijken van een zelfde datering als de muur zelf en zijn vermoedelijk gelijktijdig gebouwd. Aan de onderkant van de poeren zijn namelijk bakstenen aangetroffen uit de periode 1250-1350; de periode waarin volgens historische bronnen de stadsmuur gebouwd is. Aan de bovenkant van de poeren zijn aanzetten te zien tot spaarbogen. De onderkant van (vermoedelijk) deze spaarbogen is op sommige plaatsen nog bewaard gebleven. De gebruikte bakstenen zijn op basis van de afmetingen in de periode 1350-1450 te dateren. Echter wijst de beeraanslag op één van deze stenen op hergebruikt materiaal en dus een mogelijke latere aanbouw/repairatie, die vermoedelijk te dateren is tussen ca. 1450-1685. Op basis van enkel baksteenformaten kan echter moeilijk een harde datering gegeven worden, maar historische bronnen en het overige aangetroffen vondstmateriaal, ondersteunen deze interpretatie.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek en historische bronnen kan voorlopig geconcludeerd worden dat de aanleg van de muur te dateren is in de 14<sup>e</sup> eeuw. Dit geldt voor zowel de poeren als het muurwerk dat tegen deze poeren aanstaat. Het opgaande werk vanaf de spaarbogen is mogelijke een latere toevoeging tussen ca. 1450 en 1685, of moet gezien worden als herstelwerkzaamheden van de oude stadsmuur.

Het ontbreken van een vegetatiehorizont in het bodemprofiel tegen de stadsmuur aan, houdt in dat tegen de (voormalige) stadsmuur aan geen gelegenheid was voor vegetatie om tot ontwikkeling te komen op dit niveau. Gezien het feit dat een vegetatiehorizont enkele meters zuidelijker op hetzelfde niveau wel is aangetroffen, is dit een indicatie dat aan de buitenzijde van de stadsmuur een wal heeft gelegen tegen de stadsmuur aan. Dit impliceert dat bij de aanleg van de vestingwerken tegen de buitenzijde van de muur en/of daaroverheen een aarden wal opgeworpen werd, waardoor op een lageregelegen niveau geen vegetatiehorizont kon ontwikkelen. De muur is bij de aanleg van de vestingwerken vermoedelijk deels afgebroken.

Aan de stadzijde van de vestingwal heeft mogelijk een met IJsselstenen geplaveide straat gelegen of hebben huisjes gestaan, getuige het aangetroffen vloerniveau bestaande uit 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup>-eeuwse IJsselstenen. Op basis van deze gegevens ontstaat het beeld van een vestingwerk zoals weergegeven in afbeelding 10. De IJsselstenen moeten dan aan de stadzijde tegen de wal aangelegd hebben, de stadsmuur onder de wal. Aan de buitenzijde van deze wal heeft vermoedelijke een berm gelegen, waarin de vegetatiehorizont ontwikkeld is. Vervolgens zal tegen de gracht aan het buitentalud gelegen hebben (zie ook afb. 4).



Afb. 10. Weergave van een doorsnede door de vestingwerken in de stad Groenlo in 1627, naar Commelin 1651.



De aangetroffen restanten van de stadsmuur zijn door de bevoegde overheid als behoudenswaardig bestempeld en moeten daarom zoveel als mogelijk *in situ* bewaard blijven. ADC ArcheoProjecten adviseert om bij toekomstig onderzoek aan deze zijde van de Lange Burchwal aandacht te besteden aan de volgende onderzoeksaspecten:

- Mogelijke verschillende faseringen in de aanleg van de stadsmuur;
- Waar komt de grachtvulling vandaan? Mogelijk kan pollen of macrorestenonderzoek aantonen dat de grond aangevoerd is van akkers buiten Oudewater, door het voorkomen van pollen of zaden van hennepplanten, die voor de touwindustrie onmisbaar zijn.
- De documentatie van een verdiept profiel door de grachtvulling ten noordoosten van de stadsmuur om de diepte en breedte van de gracht vast stellen;
- Tevens dient de aard en datering van het aangetroffen puinpakket verder onderzocht te worden.

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen / Plan van Aanpak zijn gesteld, kunnen nu als volgt worden beantwoord:

1. *Wat is de aard, datering, fasering, conservering, gaafheid en ruimtelijke spreiding van de aanwezige archeologische waarden?*

Binnen de grenzen van het onderzoeksgebied zijn de restanten van de oude stadsmuur vastgesteld. Deze bevinden zich aan de straatzijde van het onderzoeksgebied en zijn circa 2,6 m breed. Op basis van de bakstenen, waaruit dit muurwerk is opgetrokken dateert de muur uit 1350 - 1450. Dit komt niet geheel overeen met de historische bronnen, die vermelden dat de stadsmuren van Oudewater in 1321 gebouwd zijn. Een datering enkel op basis van baksteenformaten is echter niet geheel betrouwbaar, maar geeft eerder een indicatie.

Mogelijk dat in een latere periode herstel-of aanbouwwerkzaamheden hebben plaatsgevonden, getuige een baksteen met beeraanslag, die is aangetroffen in een vermoedelijke spaarboog. Het straat/vloerniveau dat aan de stadszijde waargenomen is, dateert uit de periode van de vestingwerken en betreft mogelijk het oude straatniveau langs de vestingwal.

Het vondstmateriaal dat aangetroffen is in de uitbraaksleuf en boven het muurwerk dateert rond 1600; de periode waarin de vestingwerken volgens historische overleveringen worden aangelegd en de muur vermoedelijk afgebroken is. Dit vondstmateriaal lijkt de historische gegevens dus te bevestigen.

2. *Zijn er in het plangebied sporen van bewoning cq. bebouwing in de (Late) Middeleeuwen of Nieuwe tijd aangetroffen? Zo ja, beschrijf deze sporen. Hoe laten deze sporen zich kenmerken? Is er sprake van (bouw)fasering(en)? Kunnen de sporen inzicht verschaffen in de bewoners en eventuele industriële activiteiten?*

In het plangebied zijn geen sporen van bewoning aangetroffen. Enkel de restanten van de stadsmuur zijn aangetroffen. Deze verschaffen echter geen inzicht in de bewoners van Oudewater of eventuele industriële activiteiten.

3. *Kunnen de aangetroffen sporen, structuren en het vondstmateriaal een basis vormen om een uitspraak te doen over de sociale klasse en welstand van de bewoners, het beroep dat ze uitoefenden en de leefomstandigheden? Zo ja, beschrijf deze.*

Het aangetroffen vondstmateriaal vertoont geen opmerkelijke vondsten die aan een sociale klasse of welstand van de voormalige bewoners van het plangebied toegeschreven kunnen worden. Verder reflecteren de vondsten geen leefomstandigheden of beroepen die de voormalige bewoners van het plangebied uitoefenden.



4. *Zijn er beerputten aangetroffen? Zo ja, kan de inhoud ervan inzicht geven over de voedselconsumptie, eet- en drinkgewoontes of de bereidingswijze van voedsel?*

Beerputten zijn niet aangetroffen. Dientengevolge kan aan de hand van de inhoud van beerputten geen inzicht verschaft worden in de voedselconsumptie, eet- en drinkgewoontes of de bereidingswijze van voedsel.

5. *Kunnen aangetroffen muurdelen in relatie worden gebracht tot de bebouwing die zichtbaar is op historische kaarten of archiefmateriaal?*

Het aangetroffen muurwerk is aangegeven op de kaart van Jacob van Deventer uit ca. 1560. Spaarbogen zijn daar echter niet op te herkennen. Deze zijn dus een latere toevoeging of zijn simpelweg niet weergegeven op deze kaart. Een andere mogelijkheid is dat deze spaarbogen enkel in de fundering van de muur zijn verwerkt en daarom niet boven het maaiveld zichtbaar zijn.

6. *Zijn er resten van een gracht aangetroffen. Zo ja, beschrijf de gracht. Is er sprake van een fasering? Kan de gracht of de verschillende fasen ervan gedateerd worden op basis van het vondstmateriaal?*

Vermoedelijk is direct ten noordoosten van de stadsmuur, de gedempte binnenste gracht aangetroffen. Deze staat op de kaart van Jacob van Deventer uit ca. 1560 weergegeven. Vanwege de beperkte capaciteit van een begeleiding en snelstijgend grondwater is de profielsleuf enkel tot ca. 1 m. – mv gedocumenteerd. In het profiel zijn twee lagen waarneembaar, gescheiden door een laklaag. Boringen hebben aangetoond dat deze onderste laag dikker is dan 1 m. Gezien de niet geringe dikte van dit pakket is het waarschijnlijk dat het hier een vulling van een gedempte gracht betreft.

7. *Zijn er in het plangebied restanten van de stadsmuur of andere vestingwerken aangetroffen? Zo ja, wat is de aard en datering van deze restanten (muurwerk, aarden wal, gracht etc.)? Is er een fasering aan te brengen in en tussen deze sporen?*

Naast de aangetroffen stadsmuur die onder vraag 1 al beschreven is, is waarschijnlijk de gedempte binnenste gracht uit de Late Middeleeuwen aangetroffen (zie vraag 6). Het ontbreken van een vegetatiehorizont direct ten noordoosten van de stadsmuur, terwijl deze verder naar het noordoosten wel aangetroffen is, duidt er mogelijk op dat het looppniveau ter plaatse van de ontbrekende vegetatiehorizont, mogelijk verhoogd was. Dit kan duiden op de aanwezigheid van een aarden wal tegen de middeleeuwse stadsmuur aan en/of daaroverheen.

8. *Indien restanten van de stadsmuur zijn aangetroffen, is de verwachting dat de stadsmuur ook op aangrenzende percelen aan te treffen is.*

De stadsmuur is over de gehele breedte van het plangebied aangetroffen en loopt parallel aan de Lange Burchwal. De verwachting is dus dat deze op de belendende percelen eveneens verwacht wordt, mits de huidige bebouwing de stadsmuur niet verwoest heeft.

9. *Zijn er in het plangebied ook sporen ouder dan de Late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd aangetroffen? Wat is de aard en datering van deze sporen?*

Sporen ouder dan de Late Middeleeuwen zijn niet aangetroffen, maar kunnen zich mogelijk op een dieper niveau aftekenen.

10. *Wat is de relatie van de aangetroffen sporen met de bewoningsgeschiedenis van Oudewater en vindplaatsen in de omgeving?*

De aangetroffen restanten lijken de historische bronnen met betrekking tot de aanleg van de verdedigingswerken, van zowel de oude stadsmuur als de vestingwallen van Oudewater te bevestigen. Verschillende onderzoeken die tot op heden zijn uitgevoerd in Oudewater tonen aan dat de vestingwal daadwerkelijk op de locatie ligt, zoals deze is aangegeven op historische kaarten.





Zo zijn de restanten van een voormalig bastion teruggevonden tijdens een onderzoek aan de Sint Janstraat<sup>15</sup> en blijkt o.a. de bonnekaart uit 1875, waarop de vestingwerken, de gracht en de Linschoterkade staan aangegeven, een betrouwbare informatiebron te zijn.<sup>16</sup>

*11. Is de archeologische verwachting zoals omschreven in het bureauonderzoek uitgekomen?*

Volgens het bureauonderzoek kunnen archeologische waarden uit de IJzertijd en Romeinse tijd kunnen voorkomen. Daarnaast worden sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd verwacht, zoals een gracht en sporen van bewoning en ambachtelijke en industriële activiteiten.

Tevens stelt dit onderzoek dat op basis van historische kaarten resten van de oude vestingwerken (Late Middeleeuwen, Nieuwe tijd) in het plangebied gevonden worden (zie de kaart van Jacob van Deventer op afb. 5). Het gaat hier specifiek om de 14<sup>e</sup>-eeuwse stadsmuur met binnen- en buitengracht en mogelijk ook de latere 17<sup>e</sup>-eeuwse vestigingswal.

Deze verwachting is slechts gedeeltelijk uitgekomen. Sporen uit de IJzertijd en Romeinse tijd zijn niet aangetroffen. Tevens zijn er geen sporen van bewoning en ambachtelijke en industriële activiteiten aangetroffen.

De restanten van de 14<sup>e</sup>-eeuwse stadsmuur met latere aanbouwen/repatries zijn wel aangetroffen. Tevens zijn er aanwijzingen dat direct ten noordoosten van de stadsmuur een gedempte gracht aangetroffen is, waarop in de 17<sup>e</sup>-eeuwse vestingwerken zijn aangelegd. Vondstmateriaal lijkt te onderbouwen dat deze stadsmuur rond 1600 gesloopt is.

<sup>15</sup> Jezeer 2009.

<sup>16</sup> Halverstad 2011.



## Literatuur

- Alkemade, M. et al. 2010: *Archeologiebeleid gemeente Oudewater, in samenwerking met Lopik, Montfoort en Woerden*, Amersfoort.
- Blom, J.M. & J. Hulzer 2007: *Oudewater Lange Burchwal 80. Een bureauonderzoek*, ADC rapport 1029.
- Blom, J.M. & A.G. de Boer 2007: *Oudewater Lange Burchwal 61. Een Bureauonderzoek*, ADC rapport 1171.
- Bouma, N. 2008: *Plangebied Lange Burchwal 80 te Oudewater. Een Archeologische Begeleiding*, ADC rapport 1398.
- Dasselaar, M. van & A Timmers, 2007: *Oudewater Lange Burchwal 102 en 104. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van controleboringen*, Amersfoort (ArcheoMedia Rapport A07-530-I).
- Halverstad, R. 2011: *Inventariserend VeldOnderzoek aan de Linschoterkade 1 en 2 te Oudewater* (werktitel).
- Jezeer, W. 2009: *Voormalig bastion aan de Sint Janstraat te Oudewater*, ADC rapport 2173.
- Stoppelenburg, N. 2010: *IJsselveere, bewoning en vestingwerken*.

[www.oudewater.nl](http://www.oudewater.nl)

[www.bovenhetland.nl](http://www.bovenhetland.nl)

## Lijst van afbeeldingen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied geprojecteerd op de topografische kaart.
- Afb. 2. Omtrek van het plangebied geprojecteerd op de kaart van Jacob van Deventer (ca. 1560).
- Afb. 3. Weergave van Oudewater (het noorden is linksboven), naar Blaeu 1649.
- Afb. 4. Schema van een fictieve vesting met de belangrijkste onderdelen en voorwerken, volgens het gebastionneerd systeem (bron: Wikipedia).
- Afb. 5. Weergave van de stad Oudewater, naar I. Tirion 1749.
- Afb. 6. Weergave van de locatie van het plangebied geprojecteerd op de geomorfologische kaart.
- Afb. 7. Weergave van alle aangetroffen sporen.
- Afb. 8. Aan weerszijden zijn de poeren te zien met de aanzetten tot de spaarboog, met daar tussenin de vermoedelijke spaarboog.
- Afb. 9. Weergave van het zuidprofiel op perceel 104.
- Afb. 10 Weergave van een doorsnede door de vestingwerken in de stad Groenlo in 1627, naar Commelin 1651.

## Lijst van tabellen

- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
- Tabel 2. Overzicht van het aangetroffen aardewerk.
- Tabel 3. Overzicht van het aangetroffen bouwmetaal.



## Bijlage I Vondstenlijst

OPGR_ID	Vondstnr	Put	Vlak	Spoor	Vulling	Inhoud	Verzamel	Opmerking
OU DR-10	1	1	1	2	1	AW	COUP	
OU DR-10	2	1	1	1	2	BAKSTN	AFW	
OU DR-10	3	1	1	1	3	BAKSTN	AFW	
OU DR-10	4	1	1	3000	1	AW	AFW	
OU DR-10	5	1	1	6	1	BAKSTN	AFW	
OU DR-10	6	1	1	1	1	AW	AFW	
OU DR-10	7	1	1	1	4	AW	AFW	
OU DR-10	8	2	1	101	3	MIX	MAA	boven muur
OU DR-10	9	2	1	2	1	MIX	MAA	
OU DR-10	10	2	1	3000	1	MIX	MAA	mogelijk deels uit recente verstoringen
OU DR-10	11	2	1	101	2	BAKSTN	AFW	
OU DR-10	12	2	2	3000	1	MIX	MAA	naar vl 2 verdiepen
OU DR-10	13	2	102	3002	1	MIX	AANV	onder laklaag
OU DR-10	14	2	102	3000	1	MIX	AANV	boven laklaag
OU DR-10	15	2	102	3100	1	MIX	AANV	in laklaag
OU DR-10	16	2	102	5000	1	MIX	AANV	bovenkant puinlaag
OU DR-10	17	2	1	101	4	BOUWMAT	AANV	poer



## Bijlage II Sporenlijst

OPGR_ID	PUT NR	VLAK NR	SPOOR NR	AARD SPOOR	VORM_ VLAK	VORM_ COUPE	NAP_ boven	BW_ SOORT	HARDHEID	LENGTE	BREEDTE	HOOGTE
OUDR-10	1	1	1	MR	LIN		-0,1 m	Baksteen	Middelmatig hard	26,5 cm	13,0 cm	5,5 cm
OUDR-10	1	1	2	MI	LIN	KOM	-0,2 m					
OUDR-10	1	1	3	MU	LIN		-0,2 m					
OUDR-10	1	1	4	MU	LIN		-0,2 m					
OUDR-10	1	1	5	MU	LIN		-0,5 m					
OUDR-10	1	1	6	VR	ONR		-0,1 m	Baksteen	Zacht		7,5 cm	3,5 cm
OUDR-10	1	1	7	XXX	ONR		-0,1 m					
OUDR-10	1	1	8	BRL	ONR		-0,1 m					
OUDR-10	1	1	9	LG	ONR		-0,1 m					
OUDR-10	1	1	10	LG	ONR		-0,1 m					
OUDR-10	1	1	11	LG	ONR		-0,1 m					
OUDR-10	1	1	12	LG	ONR		-0,1 m					
OUDR-10	1	1	20	LG	ONR		-0,1 m					
OUDR-10	1	1	101	MR	VRK		-0,1 m	Baksteen	Middelmatig hard	26,5 cm	13,0 cm	5,5 cm
OUDR-10	1	1	102	MR	VRK		-0,1 m	Baksteen	Middelmatig hard	26,5 cm	13,0 cm	5,5 cm
OUDR-10	1	1	103	MR	VRK		-0,1 m	Baksteen	Middelmatig hard	26,5 cm	13,0 cm	5,5 cm
OUDR-10	1	1	104	MR	VRK		-0,1 m	Baksteen	Middelmatig hard	26,5 cm	13,0 cm	5,5 cm
OUDR-10	1	1	1000	LO	LIN		0,7 m					
OUDR-10	1	1	2000	LO	LIN		0,4 m					
OUDR-10	1	1	3000	LG	ONR		0,3 m					
OUDR-10	2	1	1	MR	LIN		-0,2 m	Baksteen	Middelmatig hard	26,5 cm	13,0 cm	5,5 cm
OUDR-10	2	1	2	MU	LIN		-0,2 m					
OUDR-10	2	1	100	MR	RHK		-0,2 m	Baksteen	Middelmatig hard	26,5 cm	13,0 cm	5,5 cm
OUDR-10	2	1	101	MR	RHK		-0,2 m	Baksteen	Middelmatig hard	26,5 cm	13,0 cm	5,5 cm
OUDR-10	2	1	102	MR	RHK		-0,2 m	Baksteen	Middelmatig hard	26,5 cm	13,0 cm	5,5 cm
OUDR-10	2	102	999	LG	LIN		0,4 m					
OUDR-10	2	102	2000	LG	LIN		0, m					
OUDR-10	2	1	3001	LG	LIN		-0,1 m					
OUDR-10	2	1	3002	LG	ONR		-0,2 m					
OUDR-10	2	1	4000	LG	LIN		-0,3 m					
OUDR-10	2	1	5000	LG	LIN		-0,1 m					
OUDR-10	2	102	999	LG	LIN		-0,7 m					



## Verklarende woordenlijst

**Antropogene sporen** Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

**AMK** Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1) Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RCE en de provincies en wordt beheerd door de RCE.

**Archeologische indicatoren** Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

**Archis** Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RCE beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

**<sup>14</sup>C** Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

**CIS** Het landelijke registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem.

**CMA** Centraal Monumenten Archief.

**Ex situ** niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

**IKAW** Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

**IVO** Inventariserend Veld Onderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

**In situ** Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeed, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

**KNA** Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

**PVA** Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/ of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

**PVE** Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

**RCE** Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

**RTS** Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

**Selectieadvies** Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

Verklarende lijst van gebruikte en technische termen en afkortingen. Aanvullingen toevoegen.



## Afkortingen in de database

REFERENTIELIJSTEN Versie 1.6

### AARD SPOOR

Aard van het spoor

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerk-concentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerkelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegrafing
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtschool-concentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGV	vierkante kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	Laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	ophogingslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstoring
OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plaggenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potstal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent
RPA	palenrij
RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken

SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

### COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe.

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	rond
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	Revolvertas
VRK	Vierkant
RHK	Rechthoekig
NG	niet gecoupeerd

### VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVL	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

### KLEUR

Duiding van de kleur.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruingrijs (hoofdkleur is dan grijs)

**INSLUITSEL**

Aard van een insluitel van een vulling.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BS	baksteen
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtschool
HL	huttenleem
HT	hout
KI	kiezel
LR	leer
MET	metaal
MN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

**TEXTUUR**

Textuur van een vulling met NEN-classificatie.

<u>Code</u>	<u>NEN</u>	<u>Referentie</u>
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
MK	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z-K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zware zavel
MZI	Kz2	matig lichte zavel
LZI	Kz3	lichte zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z-L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleilig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
MZ	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGHZ	g1	iets grindhoudend zand
MGHZ	g2	matig grindhoudend zand
SGHZ	g3	sterk grindhoudend zand
V-Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZHG	Gz2	matig zandhoudend grind
SZHG	Gz3	sterk zandhoudend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	humushoudend
H1	h2	matig humeus
H2	h3	humusrijk

**INHOUD**

Aard van het materiaal van een vondst.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	Gedraaid aardewerk
AWH	Handgevorms Aardewerk
BAKSTN	Baksteen
DAKPAN	Dakpan
AXB	bot (geen schelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	Crematieresten
BOUWMAT	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GLS	glas (geen slak)
HK	houtschool
HT	hout (geen houtschool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten ed.)
ODL	leer
MXX	metaal (geen slak)
MCU	Koper/brons
MFE	IJzer
MPB	Lood
MIX	gemengd
SXX	natuursteen (geen vuursteen)
PIJP	pijpenkoppen en -stelen
SCH	schelp
SLAK	slakken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, touw
HUTTELM	verbrande klei (geen lemen gewichten)
SVU	vuursteen
XXX	overig

**MONSTER**

Aard van een monster.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
MA	monster algemeen
MAR	monster artropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor C-14 datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematiemonster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MDIA	diatomeemonster
MDNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MHK	houtschoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijpplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

**VERZAMELWIJZE**

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AAC	aanleg coupe (handmatig schaven)
AANV	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIGB	bigbag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MAA	machinale aanleg
MAF	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen