

# BBA

BUREAU

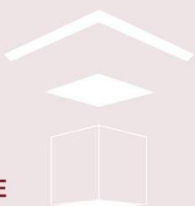
VOOR

BOUWHISTORIE

EN

ARCHITECTUURGESCHIEDENIS

V.O.F.



## VESTING MUIDEN

### BASTION IX

#### BOUWHISTORISCHE BESCHRIJVING

#### EN INTERPRETATIE

#### SPOOR 4, PROEFSLEUF 4



Vondellaan 102 - 3521 GH - Utrecht  
tel. 030 7519872 of 030 2819835  
internet: [www.bouwhistorienederland.nl](http://www.bouwhistorienederland.nl)  
e-mail: [bba@bouwhistorienederland.nl](mailto:bba@bouwhistorienederland.nl)  
ING rek. 6880825 - KvK nr. 30129646

**FEBRUARI 2019**

## **INHOUD**

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Inleiding               | 3  |
| Beschrijving en analyse | 4  |
| Conclusie               | 15 |
| Colofon                 | 16 |

## INLEIDING

De vestingwallen aan de oostzijde van Muiden zullen worden aangepast, zodat de 19de-eeuwse verschijningsvorm beter wordt gevisualiseerd. Daartoe is in een voorbereidende fase archeologisch onderzoek uitgevoerd door SOB Research, in samenwerking met Hamaland Advies. Bij dit onderzoek is in de vestingwal (bastion IX) een onbekend bouwwerk aangetroffen.<sup>1</sup> De gemeente Muiden heeft aan BBA opdracht gegeven om dit bouwwerk bouwhistorisch te beschrijven en te duiden.<sup>2</sup>

André Viersen  
februari 2019

**N.B.** Voor het gemak van de beschrijving is aangehouden dat de lage, korte zijde zich op het zuiden bevindt, in werkelijkheid bevindt deze zich op het zuidwesten.

---

<sup>1</sup> Het betreft het bouwwerk in proefsleuf 4.

<sup>2</sup> BBA offerte d.d. 21 september 2018.

## BESCHRIJVING EN ANALYSE

Het bouwwerk bestaat uit een viertal parallel aan elkaar geplaatste steens dikke muren, die gefundeerd zijn op een betonnen plaat. Aan de noordzijde is het bouwwerk voorzien van een steens dikke sluitmuur.<sup>3</sup> Het bouwwerk is symmetrisch opgezet met een middenruimte (85 cm breed) geflankeerd door twee smallere ruimten (61-63 cm breed). De twee binnenste muren zijn in patijts verband opgetrokken. De buitenste lange muren zijn in kruisverband gemetseld. De kopse wand aan de noordzijde is net als de binnenste muren in patijts verband uitgevoerd. De bovenzijde van het bouwwerk volgt het talud van de vestingwal. Met een metaaldetector is vastgesteld dat de betonplaat op beperkte schaal is voorzien van wapening. De vastgestelde wapening bevindt zich op een onderlinge afstand van gemiddeld 60 cm. Het gegeven dat in de fundering wapening is toegepast geeft aan dat het bouwwerk in de 20ste eeuw tot stand is gekomen.



De plattegrond van de aangetroffen muren, met de betonplaat waarop deze is geplaatst. Het metselwerk is met bruin aangegeven, de betonnen funderingsplaat is grijs gekleurd (Herkomst: SOB, bewerking BBA).

<sup>3</sup> De baksteenformaten zijn 21 x 9,5 x 5 cm, met een tienlagenmaat van 64 cm.



Zicht op het bouwwerk, gezien vanuit zuidelijke richting. Op de voorgrond is de rand van de funderingsplaat zichtbaar. De rand van de betonplaat volgt links de richting van het talud waarin het gebouw is opgenomen. Bij de middelste muren is een deel van het metselwerk verloren gegaan. De aftekening ervan is nog wel zichtbaar op de betonplaat.



Overzicht van het bouwwerk, gezien vanuit het zuidoosten. De muren van de middenruimte zijn aan de binnenzijde strak uitgevoerd en voorzien van een vertinlaag. Bij de muur uiterst links is de hier zichtbare zijde ook strak uitgevoerd, maar niet vertind. Bij de muur uiterst rechts is de hier zichtbare zijde onregelmatig uitgevoerd en is de andere zijde strak uitgevoerd (maar niet vertind).



Overzicht naar het noordoosten. De twee voorste muren tonen aan deze zijde een onregelmatig uitgevoerd oppervlak, bij de twee verste muren is het precies andersom. De beide buitenste muren zijn dus als eerste opgetrokken, waarbij de metselaar op de betonplaat stond. Hierna zijn de twee middelste muren opgetrokken, waarbij de metselaar in de middelste ruimte stond. Op de foto is ook de zijkant van de funderingsplaat zichtbaar.



Het bouwwerk gezien in westelijke richting. Het rechter deel is horizontaal en loopt vrijwel gelijk met het maaiveld ter plaatse. Het linker deel volgt de lijn van het talud. Het gebouw is dus ingepast in het bestaande aardwerk.



Overzicht van het noordelijke deel van het bouwwerk. Langs de betonplaat is de bekisting deels nog aanwezig. De foto is eerder genomen dan de voorgaande foto's en toen was een deel van het bouwwerk nog niet vrijgelegd.



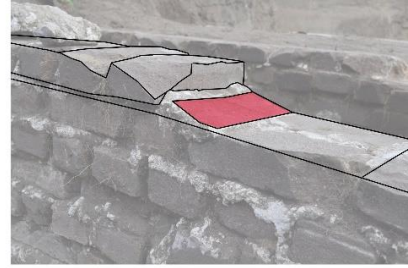
Detail van de noordwesthoek, waar een deel van de bekisting voor de betonplaat nog aanwezig is. De bekisting bestaat uit planken, die geplaatst zijn tegen paaltjes, welke in de grond zijn geslagen. Hierbij is gebruik gemaakt van draadnagels.



Hetzelfde detail als bij de vorige foto, maar dan gezien vanuit het noordwesten. De planken van de bekisting zijn tegen piketten gespijkerd.



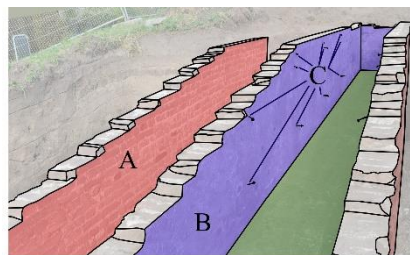
Zijaanzicht van het trapsgewijs oplopende deel van de meest westelijke muur. De laatste steen van elke laag is enigszins schuin geplaatst om zo een parallel aan het talud verlopende bovenzijde van de muur te verkrijgen. Dit geeft aan dat de huidige bovenzijde van de muur vrijwel overeenkomt met de oorspronkelijke bovenzijde. Zie hiervoor ook de luchtfoto uit 1977, aan het eind van de rapportage.



Detail van de bovenzijde van het metselwerk. Bij het rode vlak is duidelijk zichtbaar dat de inmiddels verdwenen laatste baksteen van die laag niet recht, maar schuin was gelegd.



Zicht op de westwand van de middelste ruimte. Zichtbaar zijn verticale rijen keilbouten, die op een gemiddelde afstand van 146 cm uit elkaar zijn geplaatst. Bovenaan bevinden zich steeds twee bouten (op ongeveer 100 en 122 cm vanaf de onderzijde) en onderaan één bout (op 30 tot 40 cm vanaf de onderzijde). De bouten hebben gediend om verticale houten balken van ongeveer 20 x 6 cm tegen de muur te bevestigen, mogelijk voor het aanbrengen van houten schotten. De dikte van de balk is af te leiden uit de afstand tussen de muur en de moer, die op de bout is bevestigd en de breedte van 20 cm is afgeleid uit een vage aftekening op de muur.



Overzicht van de middenruimte en de ruimte ten westen ervan. Het metselwerk bij A heeft een recht afgewerkte voorzijde. Het metselwerk bij B is ook recht afgewerkt en tevens voorzien van een vertinlaag. Bij C zijn bouten zichtbaar, waarmee oorspronkelijk houten balken tegen de wand waren bevestigd.



Bij de vloer van de middelste ruimte tekent zich rechts een zwarte strook af, vermoedelijk het gevolg van de opslag van steenkool. Links van de witte lijn zijn hiervan geen sporen aangetroffen. Zie ook de hierna volgende afbeeldingen.



Detail van de vloer van de middelste ruimte. Links is nog een fragment van een houten plank zichtbaar. Rechts is het houtrestant in detail weergegeven. De vloer was dus in ieder geval voor een deel voorzien van planken. De aftekeningen in de lengterichting van het vertrek duiden hier ook op. Zie hiervoor ook de volgende afbeeldingen. Geheel rechts heeft zich mogelijk geen plank bevonden. Hier is een zwart gekleurde strook aangetroffen, vermoedelijk met resten van steenkool.



In de meest westelijke wand is vlak boven de vloer een rollaag in het metselwerk opgenomen. Vermoedelijk diende de rollaag om het metselwerk uit te vlakken.



Op de muren van de middenruimte zijn enkele verfresten aangetroffen die deel uitmaken van op de wanden geschreven teksten of markeringen. Deze zijn echter niet meer te ontcijferen.



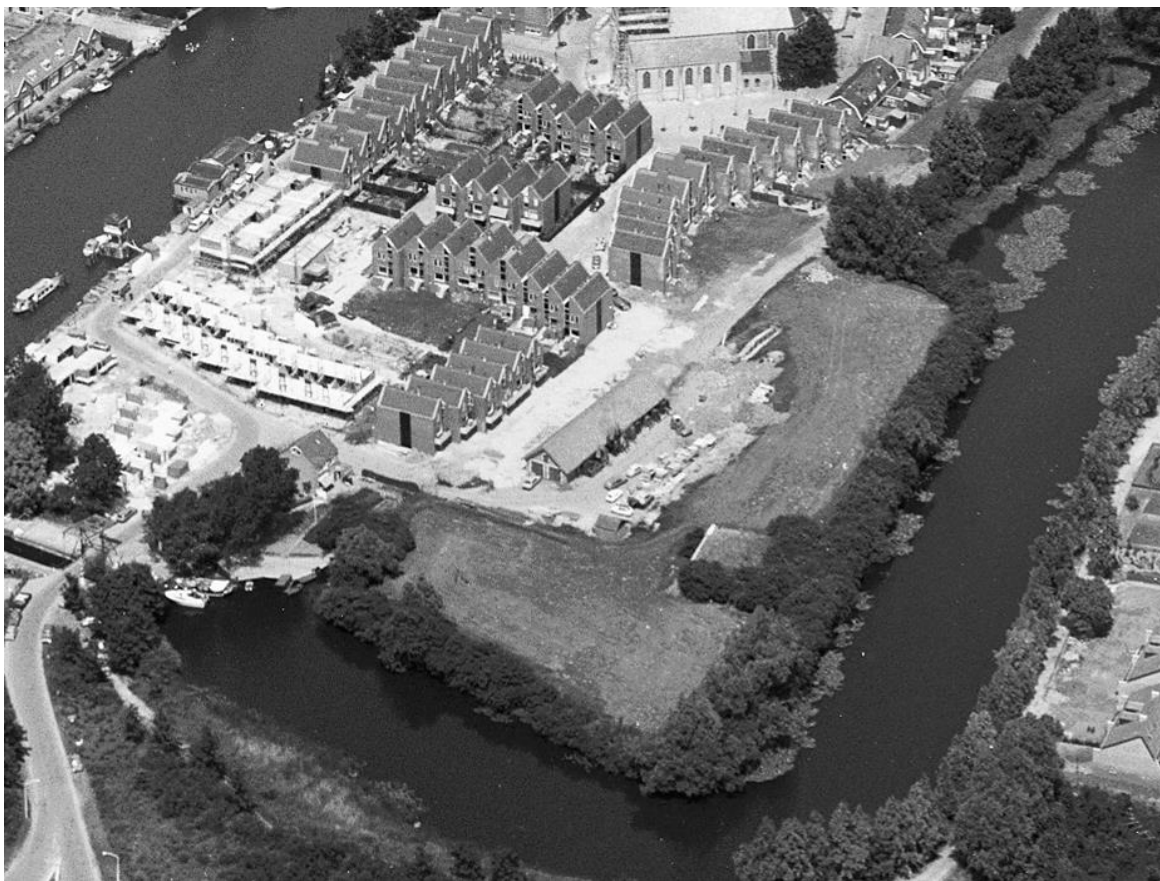
Bij de binnenwanden van de middelste ruimte is te zien dat het metselwerk is vertind en dat de mortel met een bezem of veger is vlakgestreken. Daarna zijn de keilbouten voor de bevestiging van de houten balken aangebracht.



Detail van de bovenzijde van de muren. De specieresten laten zien dat aan de binnenzijde van het middelste deel oorspronkelijk nog een rij stenen was geplaatst. Die rij zal verband houden met een afdekking van de flankerende ruimte.



Deel van een vóór 1940 gemaakte luchtfoto van het zuidelijke bastion van de vesting Muiden. De aardwerken zijn hier nog intact. Ter plaatse van het recent vrijgelegde bouwwerk zijn geen sporen van bebouwing zichtbaar. Op die plaats is wel één van de traversen zichtbaar. (Herkomst: beeldbank NIMH).



Detail van een luchtfoto van hetzelfde bastion uit 1977, vlak na de sloop van de zoutfabriek. De 19de-eeuwse traversen en andere onderdelen van de vesting zijn inmiddels geëgaliseerd. Het onderzochte bouwwerk is hier wel zichtbaar als twee parallelle witte lijnen. Het gaat daarbij om de afdekkingen van de zijruimten van het bouwwerk. De niet afgedekte middenruimte is dan het donkere deel tussen de witte lijnen. (Herkomst: Beeldbank RCE).

## CONCLUSIE

Gezien de constructie en het materiaalgebruik, en gezien wat zichtbaar is op luchtfoto's zal het bouwwerk in het midden van de 20ste eeuw tot stand zijn gekomen. Het bestond uit een langwerpige middenruimte, vermoedelijk met een onderverdeling met houten schotten. Aan weerszijden waren twee iets smallere ruimten, die afgedekt waren en oorspronkelijk niet toegankelijk. Vermoedelijk dienden deze als een vorm van isolatie voor het middelste vertrek. De opzet en de constructie van het bouwwerk duiden in de eerste plaats op een opslagfunctie. Mogelijke steenkoolresten doen vermoeden dat het gaat om een opslag voor steenkool. Het ligt voor de hand dat de constructie is gebouwd ten behoeve van de naastgelegen zoutfabriek van de firma Bouvy.

Gezien de datering in het midden van de 20ste eeuw kan nader onderzoek in het archief van Bouw- en Woningtoezicht en/of de Hinderwetvergunningen meer duidelijkheid geven ten aanzien van de functie van het bouwwerk. Mocht het bouwwerk een militaire functie hebben gehad, dan zou onderzoek in de archieven van de genie uitkomst kunnen bieden. Voor het geval het bouwwerk in de bezettingstijd tot stand is gekomen, kan onderzoek in het zogenoemde *bunkerarchief* in het Nationaal Archief mogelijk informatie geven ten aanzien van het oorspronkelijke gebruik.

## COLOFON

Foto omslag: Overzicht vrijgelegde bouwwerk in bastion IX van de vesting Muiden

### **Vesting Muiden, bastion IX Bouwhistorische beschrijving en interpretatie spoor 4, proefsleuf 4**

|                |   |
|----------------|---|
| Auteur:        | ir. A. Viersen  |
| Datum:         | februari 2019   |
| Opdrachtgever: | Gemeente Muiden   |
| Projectnummer: | 829   |
| Redactie:      | C.J. Kolman   |
| Uitvoering:    | BBA, Bureau voor Bouwhistorie en<br>Architectuurgeschiedenis v.o.f.<br>Vondellaan 102<br>3521 GH Utrecht<br>030 7519872<br>bba@bouwhistorienederland.nl<br>www.bouwhistorienederland.nl |

© Niets uit dit rapport 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 auteurs