

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

FORT VECHTEN

COMPLEXNUMMER: 531252

VOOR MONUMENTBESCHRIJVING ZIE NAVOLGENDE PAGINA'S

NB.

Met uitzondering van de complexonderdelen 3, 17 en 24 betreft het een reeds bestaande bescherming en gaat het uitsluitend om een verfijning van de monumentbeschrijving.
(*bestaand monumentnummer: 511573*)

CONCEPT

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

De Nieuwe Hollandse Waterlinie vormde van 1815 tot februari 1940 de hoofddefensielinie van het Koninkrijk der Nederlanden. De 85 kilometer lange verdedigingslinie die is gebaseerd op een uitgestrekte waterbarrière gesteund door militaire versterkingen, strekte zich uit van de Zuiderzee bij Muiden tot aan de Biesbosch bij Werkendam. De breedte varieerde van slechts enkele honderden meters ten oosten van Utrecht, tot 7,5 km en zelfs meer dan 10 km in de Vijfheerenlanden. Het typisch Hollandse defensiesysteem van inundaties was de verbeterde voortzetting van de eens zo succesvolle (oude) Hollandse Waterlinie uit 1672. Het concept voor een waterlinie dateert al uit 1589, toen prins Maurits opdracht kreeg van de Staten van Utrecht en Holland om te onderzoeken hoe de jonge Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden op een zo efficiënt mogelijke manier kon worden verdedigd. Door een optimaal gebruik van de geografische omstandigheden kon een bijzondere verdedigingslinie worden aangelegd. Daar waar hoog Nederland overgaat in het laag gelegen poldergebied is het tamelijk eenvoudig om land onder water te zetten met behulp van sluizen of het doorsteken van dijken. Aan de tastbare onderdelen van deze voornamelijk 'papierene tijger' werd eeuwenlang gesleuteld. Na WOII speelde de Nieuwe Hollandse Waterlinie geen rol van betekenis meer in de hoofddefensie. En in 1951 werden veel onderdelen van de Linie gedeclineerd, waarmee de opheffing van de Linie als zodanig een feit was.

Een verbeterde Waterlinie

De grond- en waterslag voor een verbeterde nieuwe Hollandse Waterlinie werd gelegd in de Franse tijd in 1796/97 door de directeur der Hollandse Fortificatiën C.R.T. Kraijenhoff. In zijn Memorie betreffende de eerste of capitale Waterlinie beschrijft Kraijenhoff gedetailleerd hoe de (oude) Hollandse Waterlinie er toen voorstond en geeft hij aan hoe deze Linie verbeterd zou moeten worden. Tevens bepleit hij een oostwaartse verlegging van de Linie om de stad Utrecht binnen de Linie te brengen, beschermd door een aaneenschakeling van voorposten. Niet alleen omdat Utrecht een belangrijke garnizoensstad was, maar vooral om te voorkomen dat de vijand de waterhindernis zou kunnen aftappen. De aanbevelingen die hij deed vormden het concept voor wat later de Nieuwe Hollandse Waterlinie gaat worden. In 1811 werden de plannen zelfs door Keizer Napoleon goedgekeurd: *La ligne de Naarden à Gorcum doit donc être considérée comme la vraie ligne de l'Empire*. Mede vanwege militaire en politieke ontwikkelingen werd het plan echter niet verder uitgewerkt. Na het vertrek van de Fransen, bij de aanloop tot het nieuwe Koninkrijk der Nederlanden in het najaar van 1814, diende Kraijenhoff opnieuw een nota in, waarin zijn voorstellen uit 1796 en 1811 waren geactualiseerd. Daarop besloot Koning Willem I in het voorjaar van 1815 tot de aanleg van een nieuwe Waterlinie, toen nog 'Utrechtse Linie' genoemd. De militaire en waterstaatkundige werken voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie zouden het grootste en duurste infrastructurele project worden dat ooit in Nederland is uitgevoerd.

Bouwen aan een perfect systeem

Evenals de 'Oude' Hollandse Waterlinie steunde de 'Nieuwe' op uitgebreide - maar nu beter beheersbare - inundaties, waarbij forten en batterijen de inlaatpunten (sluizen) beschermden en de niet te inunderen terreinstroken en andere accessen afsloten. Samen met de waterbouwkundige Jan Blanken, inspecteur-generaal van Waterstaat, ontwikkelde Kraijenhoff als inspecteur-generaal der Fortificaties (1814-1826) de 'natte' plannen voor de Nieuwe Waterlinie en werd opdracht gegeven aan majoor-ingenieur Willem Offerhaus voor de bouw van een fortenkring om Utrecht. Tot aan Nieuwersluis werd het tracé van de (oude) Hollandse Waterlinie langs de Vecht aangehouden. Vanaf Nieuwersluis volgde de nieuwe linie de Vecht, tot enkele kilometers ten noorden van Utrecht. Daar moest de linie oostelijk om de stad heen buigen, om vervolgens langs de Vaartse Rijn verder te gaan tot aan de sluizen van Vreeswijk aan de Lek. Voorts sloot de nieuwe Waterlinie aan op het zuidelijke tracé dat in 1787 was verplaatst naar de Diefdijk en de Linge.

Er dienden vijf zogenaamde 'inundatiekommen' te komen met op de accessen permanente verdedigingswerken. Op een zestal cruciale plekken werden door Blanken ontworpen waaiersluizen gebouwd. Deze sluizen, die zelfs tegen hoog water in geopend konden worden, waren ideaal voor militaire inundaties.

De inrichting van een optimaal inundatiestelsel en de aanleg van de onmisbare permanente verdedigingswerken duurden, met onderbrekingen, van 1815 tot 1886. Dat de realisatie van de nieuwe Waterlinie zoveel tijd kostte, had alles te maken met de (internationale) politieke en militair-technische ontwikkelingen en de ingrijpende infrastructurele en waterstaatkundige veranderingen gedurende de negentiende eeuw. We kunnen in die eeuw een viertal bouwperiodes onderscheiden. In de eerste fase van 1815-1826 werden de versterkingen rondom Utrecht gerealiseerd. Vervolgens bouwde de Dienst der Fortificatiën van 1841 tot 1864 de torenforten bij de rivieraccessen en tussen 1867-1872 vonden overal in de Linie verbeteringen plaats. Ten slotte werden tussen 1871 en 1886 de laatste forten van de Linie gebouwd. In de twintigste eeuw veranderden de militaire tactieken drastisch en werden veldversterkingen tussen de forten aangelegd met diverse werken van gewapend beton.

Bouwfases in de negentiende eeuw

Gedurende de eerste bouwperiode werd tussen 1816 en 1826 op de kwetsbare accessen rondom Utrecht een vijftal forten gebouwd. De eenvoudige werken bestonden uit aarden omwallingen, die precies in het hart van de te beveiligen weg of kade waren gelegen. De forten werden omgeven door een gracht en op de hoofdwal was de opstelplaats voor het geschut. De vorm en de omvang van de forten werden bepaald door de breedte van het acces en de ligging van de inundatiemiddelen. Op de hoog gelegen - en dus niet te inunderen - Houtense Vlakte werden vier lunetten gebouwd. Deze V-vormige versterkingen werden voorzien van zware bakstenen bekledingsmuren. Ten zuiden van Utrecht bouwde men ter bescherming van de inundatiesluizen forten bij Jutphaas, Vreeswijk en Culemborg.

De volgende bouwperiode diende zich aan nadat Nederland in 1839 België als onafhankelijke staat had erkend. Reorganisatie en vernieuwing van het verdedigingsstelsel waren nodig. Koning Willem II besloot tot een geconcentreerde verdediging, met de Nieuwe Hollandse Waterlinie als hoofddefensielinie. De vestingen en linies aan de landsgrenzen dienden om een eventuele vijandelijke opmars te vertragen, zodat de inundaties van Waterlinie tijdig konden worden gerealiseerd. De tweede actieve bouwperiode van de waterlinie duurde van 1841 tot 1864 en vond plaats, ondanks ingrijpende bezuinigingen op defensie (de omvang van het leger werd gehalveerd). Onder leiding van genieofficier Merkes van Gendt werden op de dijkaccessen langs de rivieren torenforten gebouwd. Bij de rivieraccessen van de Vecht, Lek, Linge en Waal verrezen ronde bakstenen torenforten. In diezelfde periode kregen veel kleinere werken van de linie 'bomvrije' gebouwen o.a. in de vorm van vierkante wachthuizen binnen de redoutes. Met de Napoleontische term 'bomvrij' (à l' épreuve de bombe) bedoelde men dat ze bestand waren tegen contemporain geschut. Het waren veelal wachthuizen met zware, gemetselde muren. Enige versterkingen op de dijkaccessen in het Vechtplassengebied, die nog uit de Franse tijd dateerden, werden vervangen door eenvoudige forten of redoutes.

In 1853 werd de Kringenwet ingevoerd die bepaalde dat er binnen cirkel van 1000 meter van de forten beperkte bouw- en beplantingsvoorschriften golden i.v.m. een vrij schootveld. Binnen deze kringen vinden we dan ook soms houten bebouwing. In 1951 werd de Kringenwet opgeschort en in 1963 ingetrokken.

Omstreeks 1864 leek de Nieuwe Hollandse Waterlinie min of meer voltooid. Maar ontwikkelingen voor en tijdens de Frans-Duitse oorlog van 1870 brachten talloze tekortkomingen aan het licht, zowel op bouwkundig en wapentechnisch, als op tactisch gebied. Kolonel Kromhout kreeg de taak om de organisatie van de Waterlinie beter te structureren. Er waren veel te weinig bomvrije onderkomens voor manschappen en bomvrije magazijnen voor munitie. Bovendien bleken de zware muren van de hoge torenforten lang niet zo 'bomvrij' als ze heetten te zijn. Maar ook de nieuwe en de verbeterde 'bomvrije' forten bleken kort na oplevering alweer verouderd. In de daaropvolgende jaren werden de kwetsbare torens daarom beveiligd. Om de torens tegen directe treffers te beschermen, werd een zogenaamde 'contrescarp' aangebracht, een halfgrondgaande aanaarding van een dik kleipakket of een gemetselde en aangeaarde galerij die los stond van de toren en daar in een ruime halve cirkelvorm omheen lag. Ook veel andere bomvrije wachthuizen kregen een stevige aarden dekking.

De derde bouwperiode (1867- ca. 1872) volgde o.a. na de uitvindingen van geschut met een getrokken loop (ca. 1860). Dit ver dragende en nauwkeuriger geschut maakte duidelijk dat de werken in de Waterlinie toch zeer kwetsbaar waren. De forten misten dekkingsmogelijkheden voor manschappen en materieel. Er was behoefte aan bomvrije remises voor geschut en bomvrije kazernes voor de manschappen. Bovendien dienden de wallen te worden verzaaid. Door de toegenomen reikwijdte van de projectielen moesten de steden Naarden en Utrecht, die in de frontlinie kwamen te liggen, op grotere afstand worden verdedigd.

Daarom werden vooruitgeschoven posten aangelegd. Het centraal gelegen Utrecht was al een kruispunt van wegen, maar werd sinds de jaren '60 ook een knooppunt van een nieuwe vorm van infrastructuur: de spoorwegen. De ring van zes oudere forten die Utrecht beschermde, lag ten opzichte van de mogelijke posities van vijandelijk geschut te dicht bij de stad. Daarom werd nog verder oostwaarts van de Domstad een tweede, vooruitgeschoven fortenkring aangelegd. Verder vonden langs de Lek verbeteringen plaats voor mogelijke onderwaterzettingen rond Utrecht: er kwam een nieuwe inlaatsluis bij Wijk bij Duurstede en er vonden verbeteringen plaats bij Honswijk.

Begin jaren '70 realiseerde de regering zich dat het Nederlandse defensieapparaat de afgelopen dertig jaar sterk onder de bezuinigingen had geleden. Daarom diende de Minister van Oorlog de Vestingwet van 1874 in. Deze kende o.a. prioriteit toe aan de verbetering en vernieuwing van de Nieuwe Hollandse Waterlinie als hoeksteen van de Nederlandse verdediging. Binnen acht jaar moesten nieuwe werkzaamheden voor de hoofdverdedigingslinie worden verwezenlijkt (ruim 10 miljoen gulden). Daarmee ging men de vierde bouwperiode (ca. 1871-1886) in, die in feite een voortzetting was van de derde, maar op andere gronden. De Waterlinie was nog maar amper ingericht volgens de laatste eisen van een grote defensieve kracht, of in 1885 werd de brisantgranaat ingevoerd. Tegen dit explosieve projectiel was geen fort bestand. L'histoire se repète: op slag waren de forten van de gemoderniseerde Waterlinie weer verouderd en dus onbruikbaar. De geschiedenis van de vestingbouw leert dat de ontwikkelingen van de verdedigingsmethoden voortdurend achterlopen op die van de aanvalswapens. De forten bleken niet meer geschikt als opstellingsplaats voor vestinggeschut. Om trefkans te voorkomen, moesten manschappen en geschut worden gespreid in het linielandschap. De forten vervulden nog wel een rol als stormvrij infanteriesteunpunt. Sindsdien speelde 'maskering' (camouflage) door beplantingen op en bij de forten een rol. In deze periode werden op veel forten, behalve fortwachterswoningen, ook houten genie- en artillerieloodsen gebouwd om het materieel in vredetijd vochtvrij te stallen. Ondertussen vond toch op grote schaal nieuwbouw plaats in de Waterlinie. Van noord tot zuid verrezen nieuwe forten en batterijen in de Linie om een aaneengesloten 'snoer' van steunpunten op bepaalde afstand van elkaar te realiseren. Daarna kwam de fortenbouw tot stilstand. Het nut en de kracht van de kostenverslindende en snel verouderende forten van de Waterlinie stonden aan het eind van de negentiende eeuw ter discussie. Het accent werd van de zogenaamde 'dode weermiddelen' verlegd naar de levende, mobiele strijdkrachten die verspreid in veldversterkingen in de Linie zouden moeten opereren om een stormaanval met de nieuwste wapens te weerstaan.

WOI en WOII

Tijdens de mobilisaties van WOI en WOII werd een groot aantal veldversterkingen voor artillerie, infanterie en munitieopslag aangelegd. Loopgravenstelsels, groepsnesten, prikkeldraadversperringen, gevechtswagenversperringen en tankgrachten bepaalden het gezicht van de jongste Waterlinie. Ook bouwde men honderden betonnen groepsschuilplaatsen en vele mitrailleurkazematten tussen de forten in het linielandschap. Op en bij de forten verschenen de moderne golfplaten Nissen-hutten en Romney-loodsen voor diverse doeleinden.

FORT BIJ VECHTEN

Inleiding complex

Het FORT BIJ VECHTEN is in opdracht van het Ministerie van Oorlog gebouwd in 1867-1869 en is genoemd naar het gehucht Vechten. Het fort bevindt zich nagenoeg op dezelfde plaats waar de Romeinen tweeduizend jaar geleden het versterkte legerkamp Fectio hadden. De functie van het fort was het acces van het aangrenzende, niet inundeerbare gebied van de Houtense Vlake af te sluiten en te verdedigen. Dit acces was zowel over land als via de Kromme Rijn een zwakke plek in de landsverdediging. Verder was het Fort bij Vechten een zogenoemd gedetacheerd of vooruitgeschoven fort, dat diende om artillerieaanvallen op verder naar achter gelegen werken te voorkomen of af te zwakken en zo nodig andere forten flankerende vuurondersteuning te verlenen. De bijzondere positie voor de verdediging van de stad Utrecht speelde hierbij een grote rol. Hiernaast diende het fort - samen met het naburige Fort bij Rijnauwen - om eventueel terugtrekkende troepen snel te kunnen opnemen en te hergroeperen. Het Fort bij Vechten was - mede hierom - na het Fort bij Rijnauwen, het grootste van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Oorspronkelijk was het fort via drie bruggen toegankelijk. Van deze bruggen is er geen enkele meer aanwezig; wel is er nog de brug die toegang gaf tot het reduit. Tegenwoordig is het fort via een aarden dam aan de noordwestzijde te bereiken.

Ligging en relatie

Het Fort bij Vechten ligt ten zuidwesten van het dorp Bunnik. Het fort maakte deel uit van de zogenaamde tweede fortenkring rondom Utrecht, die was gelegen op een afstand van 3500-4000 meter van de stadsrand. Deze kring bestaat uit (van noord naar zuid): Fort Ruigenhoek, Fort Voordorp, het Werk aan de Hoofddijk, het Fort bij Rijnauwen, het Fort bij Vechten en het Fort bij 't Hemeltje. Op een aantal onderdelen en gebouwen vertoont het Fort bij Vechten een sterke gelijkenis met het Fort bij Rijnauwen. De beide forten waren bedoeld als zogenoemde gedetacheerde (vooruitgeschoven) forten en waren derhalve voorzien van een stevig reduit met gracht en afzonderlijke brug.

Westelijk van deze forten ligt de eerste fortenkring (daterend uit de periode 1815-1826), die bestaat uit (van noord naar zuid): Fort De Gagel, Fort aan de Klop, Fort Blauwkapel, Fort De Bilt, Fort Vossegat en de Vier Lunetten op de Houtense Vlake. Vanwege het verder dragende, getrokken geschut voldeed deze eerste fortenlinie niet meer; de linie lag intussen te dicht tegen de stadsrand. Toen de tweede fortenkring ook niet meer toereikend was ter afsluiting en verdediging van de accessen, werden in de nabijheid – en met name ten noorden van het fort - concentraties betonnen schuilplaatsen en loopgraven gerealiseerd (1914-1918).

In de nabijheid van het fort liggen verder betonnen werken uit de mobilisatieperiode 1939-1940, die mede tot stand waren gebracht in verband met de spoorweg ter plaatse en de kort daarvoor in aanleg genomen autoweg richting Arnhem.

Omschrijving complex

Het ongeveer 17 ha beslaande FORT BIJ VECHTEN is een fort van het zogenoemde bastaardstelsel, dat wil zeggen een kruising van het polygonale en het gebastioneerde systeem. De grootste lengte van het fort bedraagt ongeveer 470 m en de grootste breedte circa 380 m. Het grondplan, met vijf bastions, is gespiegeld symmetrisch, met een naar het zuidoosten gerichte frontzijde. Het fort is omgeven door een natte gracht en het omvat onder meer een zelfstandig te verdedigen reduit, enkele bomvrije remises, flank- en reversbatterijen, een bomvrije kazerne en twee tot wachtgebouwen omgebouwde poortgebouwen bij de toegang. Buiten de grachten bevinden zich de buitenoevers (het glacis) en intacte onderdelen van de omleidingsweg en onderhoudsweg, alsmede een (van oudsher en nog ten dele) met grenspalen als zodanig aangemerkte zone van het Ministerie van Oorlog, de zogenoemde Militaire Landsgrond.

De bescherming van het Fort bij Vechten betreft de volgende complexonderdelen:

- 1 FORTAANLEG MET AARDWERK EN HOOFDWAL, WAARIN (RESTEN VAN) GESCHUTSOPSTELPLAATSEN, FLANK-EN REVERSBATTERIJEN EN REMISES, MET TERREPLEIN, GLACIS

WAARIN (RESTEN VAN) LOOPGRAVEN, GRACHTEN MET (OMLEIDINGS- EN ONDERHOUDS-)WEGEN EN MET OORSPRONKELIJK DOOR GRENSPALEN AANGEDUIDE ZONE

- 2 BOMVRIJ REDUIT V
- 3 BRUG
- 4 BOMVRIJE KAZERNE U, FLANKBATTERIJEN A EN B, POTERNES EN REMISES / BERGPLAATSEN
- 5 BOMVRIJE FLANKBATTERIJ C MET POTERNE
- 6 BOMVRIJE FLANKBATTERIJ D MET POTERNE
- 7 BOMVRIJE REVERSBATTERIJ G MET POTERNE
- 8 BOMVRIJE REVERSBATTERIJ H MET POTERNE
- 9 BOMVRIJE FLANKBATTERIJ E met PRIVAATGEBOUW L EN POTERNE
- 10 BOMVRIJE FLANKBATTERIJ F met PRIVAATGEBOUW M EN POTERNE
- 11 BOMVRIJ LOGEMENT EN HOOFDMAGAZIJN J
- 12 BOMVRIJ LOGEMENT EN HOOFDMAGAZIJN K
- 13 BOMVRIJ WACHTHUIS N / WACHTLOKAAL
- 14 BOMVRIJ WACHTHUIS O / WACHTLOKAAL
- 15 BOMVRIJE REMISE P
- 16 BOMVRIJE REMISE Q
- 17 BOMVRIJE REMISE R
- 18 BOMVRIJE REMISE S
- 19 BOMVRIJE REMISE T
- 20 DRIE GIETSTALEN KOEPELKAZEMATTENTYPE G
- 21 TWEE HOUTEN LOODSEN X EN Z
- 22 WACHTGEBOUW W
- 23 SCHUILPLAATSEN TYPE 1918 / I
- 24 SCHUILPLAATSEN TYPE 1915

Waardering complex

Het FORT BIJ VECHTEN is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende circa 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} en 20^{ste} eeuw)
- op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} en 20^{ste} eeuw) en
- op het systeem van 'levende' veldversterking (20^{ste} eeuw).

Het betreft hier een complex uit de periode 1867-1886, deel uitmakend van de tweede fortificatiering rondom Utrecht, dat later aanpassingen heeft ondergaan waardoor het een rol ging vervullen in de 20^{ste}-eeuwse verdediging van de accessen van de Kromme Rijn en de Houtense Vlakte. Het complex is tevens van architectuurhistorische waarde als zeldzaam voorbeeld van een compleet fort van het bastaardstelsel - een kruising van het polygonale en het gebastioneerde systeem.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden* vanwege zijn ligging binnen het systeem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in het algemeen en vanwege de relatie tot de forten bij Rijnauwen en bij 't Hemeltje en de stelling van betonnen werken tussen het Fort bij Rijnauwen en het Fort bij Vechten in het bijzonder. Tevens is hier sprake van een vrijwel gave relatie met het schootsveld.

* Het complex is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke onderdelen, kenmerken en vele omgevingskenmerken vertoont die destijds tot bouw en aanpassing aanleiding waren.

* Het complex is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '70 en '80 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard en deze relatief weinig zijn gewijzigd.

Inleiding

FORTAANLEG MET AARDWERK EN HOOFDWAL, WAARIN (RESTEN VAN) GESCHUTSOPSTELPLAATSEN, FLANK-EN REVERSBATTERIJEN EN REMISES, MET TERREPLEIN, GLACIS WAARIN (RESTEN VAN) LOOPGRAVEN, GRACHTEN MET (OMLEIDINGS- EN ONDERHOUDS-)WEGEN EN MET OORSPRONKELIJK DOOR GRENSPALEN AANGEDUIDE ZONE als basale onderdelen van een gesloten verdedigingswerk.

Het Fort bij Vechten is een tot de Nieuwe Hollandse Waterlinie behorend fort van het bastaardstelsel – dat is een kruising tussen het polygonale en het gebastioneerde systeem – en het is voorzien van typerende aarden en aangeaarde onderdelen.

Forten en vergelijkbare werken werden gewoonlijk geconstrueerd op basis van vooraf aangebrachte aardlichamen, die als een fundering fungeerden en wegzakken in (een natte en slappe) bodem moesten voorkomen. Bij de bouw van de werken is, behalve dit gewoonlijk tactisch 'voorgevormde' aardlichaam – dat op zichzelf reeds een weerbare rol vervulde of kon vervullen - ook nog een specifieke aanleg gerealiseerd die bedoeld was om de defensieve kracht te vergroten, de veiligheid van de bezetting te waarborgen en intern en extern transport en verkeer te vergemakkelijken. Zo ontstonden er onder meer aarden dekkingen voor verschillende bouwwerken, om ze minder kwetsbaar te maken voor inslagen van vijandelijk vuur, aarden wallen die de bebouwing en open terreinen dekten en de contouren bepaalden, gedekte toegangen, bestrate paden en appelplaatsen. De aardwerken zijn in sterk van elkaar verschillende grondplannen aangelegd, vaak met een of meer bastions, die eveneens in vorm konden verschillen. Rond het aardlichaam kwam – indien mogelijk - een natte gracht te liggen. Over de gracht lag gewoonlijk een (deels opneembare) brug – verschillende typen komen voor - maar soms bestond een vaste oeververbinding, bijvoorbeeld in de vorm van een dam. Brug of dam kunnen deel uitmaken van het wegensysteem.

Langs de buitenzijde van de grachten lag vaak een weg of pad, dat zowel in de vorm van een gedekte weg kon zijn aangelegd, als ook wel gelijk met of zelfs boven maaiveldniveau lag. Deze wegen of paden konden verschillende functies hebben, uiteenlopend van openbare weg tot onderhoudspad, en ook van militaire gedekte weg tot exclusieve toegangsweg naar het fort. Buiten de natte gracht bevindt zich bovendien vaak een (van oudsher en nog ten dele) met grenspalen als zodanig aangemerkte zone waarover het Ministerie van Oorlog zeggenschap had, de Militaire Landsgrond.

Het Fort bij Vechten wijkt niet principieel af van dit algemene beeld; zeldzaam zijn echter het spiegelbeeldig symmetrische, vijflobbige grondplan en het toegepaste reduit of laatste verdedigingspunt, alsmede het stelsel van flank- en reversbatterijen voor de nabijverdediging.

Het hoofdwerk is omgeven door een gracht, die zich bij het reduit in een kleinere ringgracht verdeelt. In de hoofdwal zijn op meerdere plaatsen kleine betonnen werken, waaronder gietstalen koepelkazematten, aangebracht.

Het terreplein wordt doorsneden door paden en is deels beplant met bomen.

Omschrijving

FORTAANLEG MET AARDWERK EN HOOFDWAL, WAARIN (RESTEN VAN) GESCHUTSOPSTELPLAATSEN, FLANK-EN REVERSBATTERIJEN EN REMISES, MET TERREPLEIN, GLACIS WAARIN (RESTEN VAN) LOOPGRAVEN, GRACHTEN MET (OMLEIDINGS- EN ONDERHOUDS-)WEGEN EN MET OORSPRONKELIJK DOOR GRENSPALEN AANGEDUIDE ZONE van het Fort bij Vechten, dat is vormgegeven volgens het zogenoemde bastaardsysteem en is aangelegd in 1867-1870. Het werk is met de frontzijde gericht naar het zuidoosten. Het aardwerk bestaat aan de frontzijde uit een op de hoofdas gelegen hoofdbastion of frontbastion dat een afgerond driehoekige vorm heeft. Het frontbastion wordt geflankeerd door twee zijbastions, eveneens op vergelijkbare grondvorm. Hierop en hierin onder meer opstelplaatsen voor geschut (emplacements), flankbatterijen en remises. De keelzijde (noordwest) van het fort wordt gekenmerkt door een in de hoofdas van het frontbastion gelegen reduit, dat door een gracht is omgeven die zich van de hoofdgracht afsplitst. Ten noordwesten van het reduit een binnen de hoofdgracht gelegen, bijna halfrond aardwerk met talud van waaruit de bruggen met geschut bestreken konden worden. In het midden wordt het aardwerk doorsneden door een coupure, één van de voorheen drie toegangen tot het fort. Op de noord- en zuidwest hoek van het fort liggen zogenoemde keelbastions, die rechthoekig van vorm zijn.

In het aardwerk zijn emplacements voor positiegeschut aangebracht. Deze zijn voornamelijk het resultaat van aanpassingen van rond 1880, toen het fort voorzien werd van een bomvrije kazerne. De meeste emplacements zijn nog te herkennen, maar ook van andere (aard)werken, zoals loopgraven, zijn

mogelijk nog resten of sporen aan te treffen. In het aardwerk liggen diverse remises, flankbatterijen en andersoortige verblijven, die meestal als complexonderdelen nader beschreven zijn.

Waardering

FORTAANLEG MET AARDWERK EN HOOFDWAL, WAARIN (RESTEN VAN) GESCHUTSOPSTELPLAATSEN, FLANK-EN REVERSBATTERIJEN EN REMISES, MET TERREPLEIN, GLACIS WAARIN (RESTEN VAN) LOOPGRAVEN, GRACHTEN MET (OMLEIDINGS- EN ONDERHOUDS-)WEGEN EN MET OORSPRONKELIJK DOOR GRENSPALEN AANGEDUIDE ZONE zijn van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een complex uit de periode 1867-1886 dat deel uitmaakte van de tweede fortificatiering rondom Utrecht.

Het complex is tevens van grote architectuurhistorische waarde als zeldzaam voorbeeld van een compleet fort van het bastaardsysteem - een kruising van het polygonale en het gebastioneerde systeem.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden* vanwege de ligging binnen het systeem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in het algemeen en tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang tussen de onderdelen van het complex. Ten slotte is hier sprake van een gave relatie van de aardwerken met het schootsveld.

* *Archeologische waarden* vanwege de mogelijk nog aanwezige resten en sporen van loopgraven, emplacements en andere werken.

* Het complexonderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken en de belangrijkste (omgevings)kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

* Het complexonderdeel is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaak van de toestand in de jaren '80 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJ REDUIT V van het Fort bij Vechten, als zeldzaam bouwtype binnen het stelsel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Een reduit is een binnen een vesting of fort gelegen verdedigingswerk dat zelfstandig was te verdedigen en dat na de val van de hoofdwal eventueel kon dienen als laatste te verdedigen werk. Als bouwtype, maar niet qua functie, verwant met de citadel of dwangburcht in of bij vestingsteden. Kenmerkend waren de rondom verdedigbaarheid en de beperkte toegankelijkheid van een reduit. Zwaar metselwerk en eventueel ook een aarddekking als bescherming tegen inslagen van projectielen vormden de belangrijkste voorwaarden voor de zogenoemde bomvrijheid – het bestand zijn tegen inslagen van zware projectielen - en ook voorzieningen voor het opstellen en het gebruik van zware afweermiddelen waren noodzakelijk en essentieel.

Omschrijving

Binnen het fort gelegen BOMVRIJ REDUIT V, oorspronkelijk door een gracht omgeven, die thans grotendeels is dichtgegroeid. Het van 1869-1870 daterende reduit heeft een vijfhoekige grondvorm, met op elke hoek een halfronde uitbouw. De muren zijn in baksteen opgebouwd en voorzien van schietgaten. De hoofdtoegang tot het reduit bevindt zich aan de noordwestzijde. Een ijzeren brug met houten vloerdelen over de aan deze zijde nog bestaande gracht, geeft toegang tot een getoogde, niet oorspronkelijke deur die verdiept in de gevel is gezet. Aan weerszijden zijn pilasters met natuurstenen kapiteel gemetseld. Het dak van het reduit is gedekt met aarde, waarop een dubbele open remise is gezet. Het reduit telt op de begane grond 37 ruimten in de omgang, die elk drie schietgaten hebben. Op de hoofdas achter de ingang bevindt zich een gang met traphal, waarin een gietijzeren trap in neogotische stijl, die leidt naar de dubbele open remise op het aardgedekte dak. De trap wordt ondersteund door zeshoekige, gietijzeren pijlers. De zeshoekige stijlen van de trapleuning zijn verbonden met driepassen. In de hoek onder de trap bevinden zich een uit de bouwtijd stammend privaat en een washok met halfronde spoelbak. In de top van het trappenhuis, dat is voorzien van een koepelvormig dak, bevindt zich een ijzeren sleestelling met differentiaaltakel, waaraan de kanonnen naar boven werden getild. De gevel van het koepelgewelf is in baksteen opgetrokken en heeft een in het midden gelegen, getoogde uitgang, met aan weerszijden een rondboogvormige open remise. Het dak van het koepelgewelf is met aarde gedekt.

Waardering

Het BOMVRIJ REDUIT V van het Fort bij Vechten is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar is versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw) en
- op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een onderdeel uit de periode 1869-1870, namelijk een zeldzaam voorkomend, vijfhoekig, bomvrij, zelfstandig te verdedigen bouwwerk, als onderdeel van een fort.

Ensemblewaarde en situationele waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

Het onderdeel is zeldzaam omdat het een van de weinige als zodanig herkenbare reducts in de Nieuwe Hollandse Waterlinie is.

Het onderdeel is goed bewaard omdat talrijke kenmerkende elementen in exterieur en interieur behouden en naar functie herkenbaar zijn gebleven.

CONCEPT

Inleiding

BRUG, als enig resterende van oorspronkelijk vier exemplaren, en leidend naar de toegang tot het reduit van het Fort bij Vechten.

Het ophalen of verwijderen / vernietigen van bruggen is sinds de oudheid een probaat middel om indringers te weren. Niet alleen werd zo de doorgang of overtocht over een waterloop, een droge of een natte gracht of een terreindiepte belemmerd of vertraagd, maar ook moest een aanvaller zelf zorgen voor middelen om de barrière eventueel zelf te nemen.

Houten bruggen waren relatief snel te vernietigen, desnoods door ze in brand te steken. Stenen en betonnen bruggen vergden een grotere en meer tijdrovende ingreep, al kon een springlading soms snel het gewenste effect sorteren. Met de komst van ijzeren bruggen – in de loop van de 19^{de} eeuw op grote schaal toegepast in vele verschillende varianten – bleef de tweede mogelijkheid bestaan, maar verdween de eerste. Het opblazen van bruggen was kapitaalvernietiging en gebeurde alleen in uiterste noodzaak. Een manier waarop ijzeren bruggen afgesloten konden worden was die van het uitnemen of ontoegankelijk maken van (kleine) delen ervan.

Ook de brug tegenover de toegang tot het reduit van het Fort bij Vechten is in ijzer uitgevoerd.

Omschrijving

IJzeren BRUG met houten vloerdelen over de gracht voor de toegang tot het reduit. De vaste ijzeren brug maakt deel uit van de oorspronkelijk aanleg van het fort en dateert van rond 1870. De circa 3,50 m brede brug is op basis van zo veel mogelijk authentiek materiaal gerestaureerd en ligt op gemetselde en deels natuurstenen pijlers. Het houten brugdek rust op gesloten, ijzeren liggers. Aan weerszijden van het brugdek vaste, ongeveer 1,00 m hoge, ijzeren leuningen, die door middel van kruislings verbonden staanders in gelijke vakken zijn verdeeld.

Waardering

De BRUG is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarde* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar is versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden* in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een onderdeel van omstreeks 1870, namelijk een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van de historische waterbouwkunde in de vorm van een vaste ijzeren brug voor militaire doeleinden.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en in het bijzonder met het reduit.

* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het een goed voorbeeld is van toepassing van dit type ijzeren brug in een militaire situatie.

* Het onderdeel is redelijk gaaf bewaard omdat essentiële elementen in situ zijn gehandhaafd en / of bij restauratie zijn hergebruikt.

CONCEPT

Inleiding

BOMVRIJE KAZERNE U, FLANKBATTERIJEN A EN B, POTERNES EN REMISES / BERGPLAATSEN als geschakelde en gestapelde onderdelen van het Fort bij Vechten.

Een kazerne is een verblijfsgebouw voor soldaten en hun uitrusting. Het waren de Fransen die eind 18^{de}, begin 19^{de} eeuw het stelsel invoerden soldaten in kazernes te legeren; kazernes zijn vanaf die tijd deel gaan uitmaken van forten, maar hiernaast zijn er ook vele als afzonderlijke bouwwerken binnen of buiten de bebouwde kommen (steden) tot stand gekomen. De binnen de 19^{de}-eeuwse forten en andere werken gesitueerde kazernegebouwen waren gewoonlijk als bomvrije onderkomens geconstrueerd, dat wil zeggen dat ze bestand dienden te zijn tegen vijandelijk vuur. Als bouw materiaal werd aanvankelijk metersdik metselwerk en later (gewapend) beton toegepast, terwijl als dekking van het dak en de frontzijde(n) bovendien een aanaarding plaatsvond. De niet binnen forten of andere werken gelegen kazernes waren al dan niet speciaal voor die bestemming opgerichte en ingerichte gebouwen met accommodatie voor de (permanente) legering van militairen, vaak ook voorzien van andere militaire faciliteiten, zoals exercitieterreinen.

Flankbatterijen zijn bedoeld om de gracht, vooruitstekende delen van de hoofdwal van een fort of vesting en het direct voorliggende terrein te bestrijken en ze bestaan uit (schuin) in de hoofdwal geplaatste kazematten of andere geschutsofstellingen.

Poternes zijn gedekte en / of bomvrije doorgangen, bijvoorbeeld door de hoofdwal, die toegang geven tot een fort of vesting of die onderdelen verbinden.

Remises en bergplaatsen waren bestemd voor opslag of stalling van geschut.

Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken wanneer ze geacht werden bestand te zijn tegen inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Aan de zuidoostzijde van het fort gelegen, met aarde gedekte, bakstenen, BOMVRIJE KAZERNE U uit 1879-1881, via POTERNES verbonden met de eerder gebouwde bakstenen FLANKBATTERIJEN A (links) en B (rechts) uit 1867-1870.

De begane grond van de kazerne is zeventien traveeën lang. Elke travee is overspannen door een driedubbele ontlastingsboog, waaronder in de meeste gevallen een deur en twee getoogde vensters met luiken zijn gezet. De tussenverdieping heeft een rij van negen bergplaatsen en heeft geen gevels. Het gebouw op het aarden dak van de kazerne is eveneens negen traveeën lang en bevat een rij van negen REMISES / BERGPLAATSEN. Elke travee is overspannen door een drievoudige ontlastingsboog, waaronder van oorsprong een getoogde deur was gezet. Op twee na zijn deze deuren vervangen door dubbele schuifdeuren.

Het interieur bestaat uit gemetselde vertrekken onder gewelven achter elke travee, die wat opzet betreft alle vrijwel identiek zijn. De keuken in de bomvrije kazerne bevindt zich op de middenas en de ruimten, waarin zich de privaten bevinden zijn aan de uiteinden geplaatst. De vertrekken staan via een achtergang met elkaar in verbinding. De schuin in de hoofdwal geplaatste FLANKBATTERIJEN A EN B zijn vanuit de kazerne via twee bomvrij gemetselde POTERNES te bereiken. Deze poternes bevinden zich aan de uiteinden van de kazerne.

Waardering

De BOMVRIJE KAZERNE U, FLANKBATTERIJEN A EN B, POTERNES EN REMISES / BERGPLAATSEN zijn van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld

met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een grote bomvrije kazerne met daar bovenop bomvrije remises en bergplaatsen en verder aansluitende poternes en flankbatterijen, het geheel, in fasen, uit de periode 1867-1881.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdelen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* De bouwwerken zijn representatief (karakteristiek) omdat ze nog steeds de fysieke kenmerken vertonen die destijds tot de bouw aanleiding waren en omdat ze een goed voorbeeld zijn van grootschalige, geschakelde onderkomens op een groot fort.

* De bouwwerken zijn tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '80 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJE FLANKBATTERIJ C MET POTERNE als onderdeel van de nabijverdediging van het Fort bij Vechten.

Flankbatterijen zijn bedoeld om de gracht, vooruitstekende delen van de hoofdwal van een fort of vesting en het direct voorliggende terrein te bestrijken en ze bestaan uit (schuin) in de hoofdwal geplaatste kazematten of andere geschutsofstellingen. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken wanneer ze geacht werden bestand te zijn tegen een vastgelegd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Poternes zijn gedekte en / of bomvrije doorgangen, bijvoorbeeld door de hoofdwal, die toegang geven tot een fort of vesting of die onderdelen verbinden.

Omschrijving

Op het noordoostelijk zijbastion gelegen, door aarde gedekte, BOMVRIJE FLANKBATTERIJ C uit 1869, bestaande uit een gemetselde gevel, waarin een rondboogvormige dubbele deur, alsmede uit een buskruitmagazijn en enkele geschutsruimten. De gevel is aan de uiteinden afgeschuind. De deur geeft toegang tot de POTERNE, die leidt naar de geschutsruimten. De getoogde schietgaten zijn dichtgemetseld.

Waardering

De BOMVRIJE FLANKBATTERIJ C MET POTERNE is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een flankbatterij met bomvrije doorgang door de hoofdwal uit de periode 1867-1870.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '70 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJE FLANKBATTERIJ D MET POTERNE als onderdeel van de nabijverdediging van het Fort bij Vechten.

Flankbatterijen zijn bedoeld om de gracht, vooruitstekende delen van de hoofdwal van een fort of vesting en het direct voorliggende terrein te bestrijken en ze bestaan uit (schuin) in de hoofdwal geplaatste kazematten of andere geschutsofstellingen. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken wanneer ze geacht werden bestand te zijn tegen een vastgelegd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Poternes zijn gedekte en / of bomvrije doorgangen, bijvoorbeeld door de hoofdwal, die toegang geven tot een fort of vesting of die onderdelen verbinden.

Omschrijving

Op het zuidoostelijke zijbastion gelegen, door aarde gedekte, BOMVRIJE FLANKBATTERIJ D uit 1869, bestaande uit een gemetselde gevel, waarin een rondboogvormige dubbele deur, alsmede uit een buskruitmagazijn en enige geschutsruimten. De gevel is aan de uiteinden afgeschuind. De deur geeft toegang tot de POTERNE, die leidt naar de geschutsruimten. De getoogde schietgaten zijn dichtgemetseld.

Waardering

De BOMVRIJE FLANKBATTERIJ D MET POTERNE is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een flankbatterij met bomvrije doorgang door de hoofdwal uit de periode 1867-1870.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '70 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJE REVERSBATTERIJ G MET POTERNE als onderdeel van de nabijverdediging van het Fort bij Vechten.

Reversbatterijen zijn bedoeld om de gracht, vooruitstekende delen van de hoofdwal van een fort of vesting en het direct achterliggende terrein te bestrijken en ze bestaan uit (schuin) in de hoofdwal geplaatste kazematten of andere geschutopstellingen. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken wanneer ze geacht werden bestand te zijn tegen een vastgelegd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Poternes zijn gedekte en / of bomvrije doorgangen, bijvoorbeeld door de hoofdwal, die toegang geven tot een fort of vesting of die onderdelen verbinden.

Omschrijving

Op het noordoostelijk zijbastion gelegen, door aarde gedekte, BOMVRIJE REVERSBATTERIJ G uit 1869, bestaande uit een gemetselde gevel, waarin een rondboogvormige dubbele deur, alsmede uit logiesruimten, een buskruitmagazijn en enkele geschutsruimten. De gevel is aan de uiteinden afgeschuind. De deur geeft toegang tot de POTERNE die leidt naar de geschutsruimten. De getoogde schietgaten zijn dichtgemetseld.

Waardering

De BOMVRIJE REVERSBATTERIJ G MET POTERNE is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een reversbatterij met bomvrije doorgang door de hoofdwal uit de periode 1867-1870.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '70 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJE REVERSBATTERIJ H MET POTERNE als onderdeel van de nabijverdediging van het Fort bij Vechten.

Reversbatterijen zijn bedoeld om de gracht, vooruitstekende delen van de hoofdwal van een fort of vesting en het direct achterliggende terrein te bestrijken en ze bestaan uit (schuin) in de hoofdwal geplaatste kazematten of andere geschutopstellingen. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken wanneer ze geacht werden bestand te zijn tegen een vastgelegd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Poternes zijn gedekte en / of bomvrije doorgangen, bijvoorbeeld door de hoofdwal, die toegang geven tot een fort of vesting of die onderdelen verbinden.

Omschrijving

Op het zuidwestelijke zijbastion gelegen, door aarde gedekte, BOMVRIJE REVERSBATTERIJ H uit 1869, bestaande uit een gemetselde gevel, waarin een rondboogvormige dubbele deur, alsmede uit logiesruimten, een buskruitmagazijn en uit enkele geschutsruimten. De gevel is aan de uiteinden afgeschuind. De deur geeft toegang tot de POTERNE die leidt naar de geschutsruimten. De getoogde schietgaten zijn dichtgemetseld.

Waardering

De BOMVRIJE REVERSBATTERIJ H MET POTERNE is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een reversbatterij met bomvrije doorgang door de hoofdwal uit de periode 1867-1870.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '70 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJE FLANKBATTERIJ E met MAGAZIJN, PRIVAATGEBOUW L EN POTERNE als onderdeel van de verdediging van het Fort bij Vechten.

Flankbatterijen zijn bedoeld om de gracht, vooruitstekende delen van de hoofdwal van een fort of vesting en het direct voorliggende terrein te bestrijken en ze bestaan uit (schuin) in de hoofdwal geplaatste kazematten of andere geschutsofstellingen. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken wanneer ze geacht werden bestand te zijn tegen een vastgelegd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Poternes zijn gedekte en / of bomvrije doorgangen, bijvoorbeeld door de hoofdwal, die toegang geven tot een fort of vesting of die onderdelen verbinden.

Omschrijving

Een op het noordwestelijke keelbastion gelegen BOMVRIJE FLANKBATTERIJ E met MAGAZIJN en PRIVAATGEBOUW L uit 1869, met een gemetselde gevel, waarin een dubbele rondboogvormige deur als toegang tot de POTERNE en de geschutsruimten en een getoogde deur als toegang tot het buskruitmagazijn en de privaatruimte. De deur hiervan is geflankeerd door een getoogd venster. In de ontlastingsboog boven de dubbele deur is een hardstenen sluitsteen gemetseld, waarin het bouwjaar 1869 staat vermeld.

Waardering

De BOMVRIJE FLANKBATTERIJ E met MAGAZIJN, PRIVAATGEBOUW L EN POTERNE is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een bomvrije flankbatterij, geschakeld met privaatgebouw, magazijn en bomvrije doorgang door de hoofdwal uit 1869.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '70 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJE FLANKBATTERIJ F met MAGAZIJN, PRIVAATGEBOUW M EN POTERNE als onderdeel van de nabijverdediging van het Fort bij Vechten.

Flankbatterijen zijn bedoeld om de gracht, vooruitstekende delen van de hoofdwal van een fort of vesting en het direct voorliggende terrein te bestrijken en ze bestaan uit (schuin) in de hoofdwal geplaatste kazematten of andere geschutopstellingen. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken wanneer ze geacht werden bestand te zijn tegen een vastgelegd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Poternes zijn gedekte en / of bomvrije doorgangen, bijvoorbeeld door de hoofdwal, die toegang geven tot een fort of vesting of die onderdelen verbinden.

Omschrijving

Een op het zuidwestelijke keelbastion gelegen BOMVRIJE FLANKBATTERIJ F met MAGAZIJN en PRIVAATGEBOUW M uit 1869, met een gemetselde gevel, waarin een dubbele rondboogvormige deur -als toegang tot de POTERNE en de geschutsruimten - en een getoogde deur -als toegang tot het buskruitmagazijn en de privaatruimte. De deur hiervan is geflankeerd door een getoogd venster. In de ontlastingsboog boven de dubbele deur is een hardstenen sluitsteen gemetseld, waarin het bouwjaar 1869 staat vermeld.

Waardering

De BOMVRIJE FLANKBATTERIJ F met MAGAZIJN, PRIVAATGEBOUW M EN POTERNE is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)

- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een bomvrije flankbatterij, geschakeld met privaatgebouw, magazijn en poterne uit 1869.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '70 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJ LOGEMENT EN HOOFDMAGAZIJN J als gebouwd onderdeel van het Fort bij Vechten. Een logement is een (permanent) onderkomen voor officieren of manschappen en een hoofdmagazijn bevatte onder meer de noodzakelijke proviand en andere essentiële voorraden.

Het logement en hoofdmagazijn is van een type bomvrije bouwwerken dat aan drie zijden en bovenop is voorzien van een aarden dekking en dat alleen een gevel aan de keelzijde bezit. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken, wanneer ze bestand te zijn werden geacht tegen een van tevoren gedefinieerd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Ten noordoosten van de kazerne gelegen BOMVRIJ LOGEMENT EN HOOFDMAGAZIJN J uit 1869 / 1881, bestaande uit twee ruimten achter een bakstenen gevel met entreepartij, gedekt door een aardlaag. Oorspronkelijk had het gebouw een andere bestemming, maar het is in 1881 omgebouwd tot bovengenoemde functies.

Waardering

Het BOMVRIJ LOGEMENT EN HOOFDMAGAZIJN J is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een bomvrij onderkomen met een magazijn voor proviand enz. uit 1869 / 1881.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdelen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw en de verbouwing aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '80 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJ LOGEMENT EN HOOFDMAGAZIJN K als gebouwde onderdelen van het Fort bij Vechten. Een logement is een (permanent) onderkomen voor officieren of manschappen en een hoofdmagazijn bevatte onder meer de noodzakelijke proviand en andere essentiële voorraden.

Het logement met hoofdmagazijn is van een type bomvrije bouwwerken dat aan drie zijden en bovenop is voorzien van een aarden dekking en dat alleen een gevel aan de keelzijde bezit. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken, wanneer ze bestand te zijn werden geacht tegen een van tevoren gedefinieerd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Ten zuidwesten van de kazerne gelegen BOMVRIJ LOGEMENT EN HOOFDMAGAZIJN K uit 1869 / 1881, bestaande uit twee ruimten achter een bakstenen gevel met entreepartij, gedekt door een aardlaag. Oorspronkelijk had het gebouw een andere bestemming, maar het is in 1881 omgebouwd tot bovengenoemde functies.

Waardering

Het BOMVRIJ LOGEMENT EN HOOFDMAGAZIJN K is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een bomvrij onderkomen met een magazijn voor proviand enz. uit 1869 / 1881.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdelen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw en de verbouwing aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '80 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJ WACHTGEBOUW N / WACHTLOKAAL als vroegere toegang tot het Fort bij Vechten. Wachtgebouwen zijn meestal in steen uitgevoerde, gewoonlijk versterkte en dus te verdedigen bouwwerken die als toegang tot een vesting of fort fungeren of bij de toegang daarvan zijn gelegen. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken, wanneer ze werden geacht bestand te zijn tegen een van tevoren gedefinieerd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Een aan de noordwestzijde van het fort gelegen BOMVRIJ WACHTGEBOUW N, uit 1869. In de gemetselde gevel bevindt zich de oude noordwestelijke toegang tot het fort. De oude toegangspoterne is later verbouwd tot WACHTLOKAAL.

In de gevel bevindt zich een toegangspartij, bestaande uit een getoogde dubbele deur, geflankeerd door een getoogde nis. De muurdammen zijn geblokt. De nis was oorspronkelijk bestemd voor een soldaat op wacht. Boven de ontlastingsboog van de nis is een geblokte liseen gemetseld met hardstenen kapiteel. In de ontlastingsboog boven de dubbele deur is een sluitsteen met bouwjaar gemetseld (1869). Daarboven is in de gevel een hardstenen plaquette met de naam van het fort gemetseld. Drie getoogde vensters en een steunbeer met hardstenen bekroning. De steen is deels gebosseerd. Voorbij de steunbeer buigt de gevel naar achteren.

Waardering

Het BOMVRIJ WACHTGEBOUW N / WACHTLOKAAL van het Fort bij Vechten is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een versterkt, bomvrij gebouw uit 1869 dat als toegang tot het fort fungeerde.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw en verbouw aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '70 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJ WACHTGEBOUW O / WACHTLOKAAL als vroegere toegang tot het Fort bij Vechten. Wachtgebouwen zijn meestal in steen uitgevoerde, gewoonlijk versterkte en dus te verdedigen bouwwerken die als toegang tot een vesting of fort fungeren of bij de toegang daarvan zijn gelegen. Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken, wanneer ze bestand te zijn werden geacht tegen een van tevoren gedefinieerd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Een aan de zuidwestzijde van het fort, nabij de huidige ingang gelegen BOMVRIJ WACHTGEBOUW O, uit 1869. In de gemetselde gevel bevindt zich de oude, zuidwestelijke toegang tot het fort. De oude toegangspoterne is later verbouwd tot WACHTLOKAAL.

In de gevel bevindt zich een toegangspartij, bestaande uit een getoogde dubbele deur, geflankeerd door een getoogde nis. De muurdammen zijn geblokt. De nis was oorspronkelijk bestemd voor een soldaat op wacht. Boven de ontlastingsboog van de nis is een geblokte liseen gemetseld met hardstenen kapiteel. In de ontlastingsboog boven de dubbele deur is een sluitsteen met bouwjaar gemetseld (1869). Daarboven een hardstenen plaquette met de naam van het fort. Drie getoogde vensters en een steunbeer met hardstenen bekroning. Voorbij de steunbeer buigt de gevel naar achteren. Hier is een plaquette gemetseld ter herinnering aan de mobilisatie van 1939-1940.

Waardering

Het BOMVRIJ WACHTGEBOUW O / WACHTLOKAAL is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)
- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een versterkt, bomvrij gebouw uit 1869 dat als toegang tot het fort fungeerde.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw en verbouw aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '70 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

BOMVRIJE REMISE P, als gebouwd onderdeel van het Fort bij Vechten en van een type dat aan drie zijden en bovenop is voorzien van een aarden dekking en dat alleen een gevel aan de keelzijde bezit. Remises zijn gebouwen voor opslag / berging van materieel en buskruit e.d.

Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken, wanneer ze werden geacht bestand te zijn tegen een van tevoren gedefinieerd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Op het noordoostelijke zijbastion gelegen (brikken)betonnen BOMVRIJE REMISE P, oorspronkelijk uit 1881, bestaande uit twee ruimten achter een gemetselde gevel met afgeschuinde bovenhoeken. De gevel is aan de bovenzijde met een iets uitstekende rollaag afgemetseld. Op de middenas bevindt zich een dubbele schuifdeur.

De gevel is vermoedelijk in de jaren dertig van de 20^{ste} eeuw vernieuwd.

Waardering

De BOMVRIJE REMISE P is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)

- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een remise uit 1881, die enige tientallen jaren later een wijziging in de gevel onderging.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds enige fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

Inleiding

BOMVRIJE REMISE Q, als gebouwd onderdeel van het Fort bij Vechten en van een type dat aan drie zijden en bovenop is voorzien van een aarden dekking en dat alleen een gevel aan de keelzijde bezit. Remises zijn gebouwen voor opslag / berging van materieel en buskruit e.d.

Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken, wanneer ze werden geacht bestand te zijn tegen een van tevoren gedefinieerd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Op het zuidoostelijke zijbastion gelegen (brikken)betonnen BOMVRIJE REMISE Q, oorspronkelijk uit 1881, bestaande uit twee ruimten achter een gemetselde gevel met afgeschuinde bovenhoeken. De gevel is aan de bovenzijde met een iets uitstekende rollaag afgemetseld. Op de middenas bevindt zich een dubbele schuifdeur.

De gevel is vermoedelijk in de jaren dertig van de 20^{ste} eeuw vernieuwd.

Waardering

De BOMVRIJE REMISE Q is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)

- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een remise uit 1881, die enige tientallen jaren later een wijziging in de gevel onderging.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds enige fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

Inleiding

BOMVRIJE REMISE R, als gebouwd onderdeel van het Fort bij Vechten en van een type dat aan drie zijden en bovenop is voorzien van een aarden dekking en dat alleen een gevel aan de keelzijde bezit. Remises zijn gebouwen voor opslag / berging van materieel en buskruit e.d.

Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken, wanneer ze werden geacht bestand te zijn tegen een van tevoren gedefinieerd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Op het noordwestelijke keelbastion gelegen (brikken)betonnen BOMVRIJE REMISE R, oorspronkelijk uit 1881, bestaande uit een of meer ruimten achter een gemetselde gevel met afgeschuinde bovenhoeken. De gevel is aan de bovenzijde met een iets uitstekende rollaag afgemetseld. Op de middenas bevindt zich een dubbele schuifdeur.

De gevel is vermoedelijk in de jaren dertig van de 20^{ste} eeuw vernieuwd.

Waardering

De BOMVRIJE REMISE R is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)

- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een remise uit 1881, die enige tientallen jaren later een wijziging in de gevel onderging.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds enige fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

Inleiding

BOMVRIJE REMISE S, als gebouwd onderdeel van het Fort bij Vechten en van een type dat aan drie zijden en bovenop is voorzien van een aarden dekking en dat alleen een gevel aan de keelzijde bezit. Remises zijn gebouwen voor opslag / berging van materieel en buskruit e.d.

Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken, wanneer ze werden geacht bestand te zijn tegen een van tevoren gedefinieerd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Op het zuidwestelijke keelbastion gelegen (brikken)betonnen BOMVRIJE REMISE S, oorspronkelijk uit 1881, bestaande uit twee ruimten achter een gemetselde gevel met afgeschuinde bovenhoeken. De gevel is aan de bovenzijde met een iets uitstekende rollaag afgemetseld. Op de middenas bevindt zich een dubbele schuifdeur.

De gevel is vermoedelijk in de jaren dertig van de 20^{ste} eeuw vernieuwd.

Waardering

De BOMVRIJE REMISE S is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)

- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een remise uit 1881, die enige tientallen jaren later een wijziging in de gevel onderging.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds enige fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

Inleiding

BOMVRIJE REMISE T, als gebouwd onderdeel van het Fort bij Vechten en van een type dat aan drie zijden en bovenop is voorzien van een aarden dekking en dat alleen een gevel aan de keelzijde bezit. Remises zijn gebouwen voor opslag / berging van materieel en buskruit e.d.

Afhankelijk van de periode van ontstaan – en daarmee van de te verwachten inslagkracht van projectielen – werd van 'bomvrije gebouwen' gesproken, wanneer ze werden geacht bestand te zijn tegen een van tevoren gedefinieerd aantal inslagen van zwaar kaliber.

Omschrijving

Op het hoofd- of frontbastion gelegen BOMVRIJE REMISE T, bestaande uit twee ruimten achter een gemetselde gevel met afgeschuinde bovenhoeken en verder half rond en bovenop voorzien van aarden dekking.

Waardering

De BOMVRIJE REMISE T is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} eeuw)

- en op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19^{de} eeuw).

Het betreft hier een voorbeeld van een remise uit 1881, die enige tientallen jaren later een wijziging in de gevel onderging.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het bouwwerk is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds fysieke kenmerken vertoont die destijds tot de bouw aanleiding waren.

* Het bouwwerk is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '80 van de 19^{de} eeuw zijn bewaard.

Inleiding

DRIE GIETSTALEN KOEPELKAZEMATTEN TYPE G, als onderdeel van de aangepaste verdedigingsmiddelen in de aanloop tot de Tweede Wereldoorlog.

In 1936 is, als aanvulling op de gewapend betonnen kazemat, in Nederland de zogenoemde gietstalen koepelkazemat geïntroduceerd, die was gebaseerd op een al in 1917 in Frankrijk toegepast systeem. De gebruikte pantserkoepels waren gering van omvang (gunstig i.v.m. zichtbaarheid en trefkans), rond van vorm (gunstig i.v.m. sterkte en afschampen treffers), relatief eenvoudig in serie te produceren en ze hadden een 'externe' schietopening (gunstig i.v.m. gassen en geluid). Bovendien konden ze in Nederland worden vervaardigd, wat afhankelijkheid van het buitenland belangrijk verkleinde. Een eerste bestelling van 100 stuks in Nederland (bij DEMKA) werd gevolgd door een tweede van 50 stuks bij de Belgische Soc. Anonyme John Cockerill. In totaal moeten er in korte tijd ruim 700 zijn gegoten, maar hiervan zijn er slechts enkele overgebleven. De gietstalen koepels, met een doorsnede van 1,75 m en dikten van 10-14 centimeter, zijn geïnstalleerd in meerdere kazemattypen met weerstandsklasse W 12-15 tot W 21-28. Kort voor het begin van de Tweede Wereldoorlog zijn op verschillende plaatsen in de Nederlandse linies zogenoemde gietstalen koepelkazematten Type G tot stand gebracht, met name in de IJssellinie, de Maaslinie, de Grebbelinie (elk circa 150) en de Nieuwe Hollandse Waterlinie (circa 80 in een verzwaarde uitvoering van 14 centimeter dikte). De gebruikelijke constructie van gewapend beton met één of meer vaste schietgaten was hierbij verlaten ten gunste van een systeem dat een binnen variabele grenzen (tot 270 °) te projecteren schietsrichting, binnen een gietstalen cilinder met koepeldak bezat. Standaard Koepelkazematten konden onder meer worden uitgerust met een zware mitrailleur als bewapening. De meeste koepels zijn geplaatst in Standaard Koepelkazematten Type G. Standaard koepelkazematten zijn onder meer toegepast ter verdediging van 'nieuwe of verbeterde accessen', dat wil zeggen op plaatsen waar nieuwe (auto)wegen of elektrificatie van spoorwegen waren gepland of gerealiseerd. De frontzijde kon worden voorzien van een aarden dekking en camouflage. De koepelkazematten Type G waren meestal benaderbaar en toegankelijk via loopgraven; in de nabijheid lagen gewoonlijk groepsschuilplaatsen type P.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn vanuit de meeste koepels in het binnenland door de bezetter uit de kazematten gesloopt – ten dele door opblazen – met het doel ze om te gieten voor andere staalbehoeften. Aan de kust werden ze deels in de verdediging opgenomen, maar zijn ze na de oorlog vaak alsnog gesloopt. Hierdoor zijn complete koepelkazematten zeldzaam; ze komen in elk geval nog voor op Fort Vechten. De betonnen constructies waarin ze waren geplaatst, komen vaker voor – maar meestal in beschadigde vorm.

Omschrijving

De DRIE GIETSTALEN KOEPELKAZEMATTEN TYPE G zijn gebouwd naar een gestandaardiseerd ontwerp en bestaan uit een gietstalen koepel, die is verankerd in een gewapend betonnen werk. Anders dan op vrijwel alle andere plaatsen waar ze zijn toegepast in de Nieuwe Hollandse Waterlinie (en elders in Nederland) zijn de koepels en de stalen afsluitdeuren van de kazematten op het Fort bij Vechten niet verwijderd, waardoor deze exemplaren aanzienlijk completer zijn dan vrijwel alle andere. De gietstalen koepelkazematten op het Fort bij Vechten zijn, doordat ze vrijwel compleet bewaard zijn, zeer zeldzaam.

De koepels zijn manshoog, met een doorsnede van 1,75 meter en een wanddikte van 0,14 meter. Aan de frontzijde is om het schietgat, ter bescherming van het wapen, bevindt zich een meegegoten, uitkragende rand. Standaard bestond de bewapening in de NHW uit een zware mitrailleur; de mitrailleurs zijn niet meer aanwezig.

Het betonnen werk bestaat uit een relatief laag rechthoekig bouwwerk, met een afgeschuind gedeelte aan de frontzijde, om maximaal schootsveld te bereiken en om eventuele vijandelijke treffers te doen afketsen. Aan de achterzijde, bij de ingang van de koepel is een uitsparing in het beton om de koepel te kunnen betreden. Het schietgat en de toegang tot de kazemat konden van binnenuit 'gasvrij' worden afgesloten.

Waardering

De DRIE GIETSTALEN KOEPELKAZEMATTEN TYPE G op het Fort bij Vechten zijn van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op het systeem van:

- het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} en 20^{ste} eeuw),
- de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (20^{ste} eeuw)
- het systeem van 'levende' veldversterking in de diepte (20^{ste} eeuw)

Het betreft hier onderdelen uit de periode 1939-1940, namelijk drie vrijwel compleet bewaard gebleven, en daarmee zeer zeldzame, standaard gietstalen koepelkazematten.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in het algemeen en vanwege de onderlinge functionele, functioneel-ruimtelijke en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en met het acces van de Houtense Vlakte en de Kromme Rijn.

* De onderdelen zijn representatief (karakteristiek) omdat ze duidelijk herkenbaar zijn als later aan het bestaande fortificatiestelsel toegevoegde onderdelen en omdat ze ook duidelijk als zodanig herkenbaar in het veld bewaard zijn gebleven. Tevens omdat ze als enig ensemble van dit type kazematten compleet bewaard zijn gebleven.

* De onderdelen zijn tamelijk gaaf bewaard omdat de belangrijkste fysieke kenmerken herkenbaar en in situ aanwezig zijn gebleven.

* De onderdelen zijn zeer zeldzaam omdat ze tot de weinige compleet bewaarde voorbeelden van standaard gietstalen koepelkazematten type G behoren.

Inleiding

HOUTEN LOODS X, als niet bomvrij, later aan het fortcomplex toegevoegd onderdeel voor het onderbrengen van materieel of manschappen.

Op verschillende plaatsen zijn binnen en buiten fortterreinen in de loop der decennia houten, stenen en metalen ('blikken') loodsen tot stand gekomen om te dienen als (provisorische of permanente) bergruimte, opslag, onderkomen voor mensen of materieel, hospitaal, brandweer, paardenstal, wachthuis, enz. Een groot deel van deze loodsen is inmiddels vergaan, gesloopt of verplaatst, maar andere bestaan nog in situ. Soms gaat het om bijzonder eenvoudige bouwwerkjes van geringe omvang, maar er zijn ook meer complexe en grotere exemplaren.

Omschrijving

Iets ten zuiden van het midden, op het fort gelegen HOUTEN LOODS X. De loods is vrijwel identiek met de nabij gesitueerde Loods Z. Beide zijn gebouwd op een rechthoekige plattegrond van circa 35 x 8 m. De loodsen hebben één bouwlaag onder een met gesmoorde, holle pannen gedekt zadeldak. De loodsen zijn na 1910 gebouwd en vervingen een exemplaar uit 1891.

Loods X heeft een bakstenen plint waarop een houten opbouw van messing en groefdelen. In de gevels voornamelijk vensters met dubbele, negenruits draairamen. In de dakschilden een aantal dakkapellen.

Waardering

HOUTEN LOODS X op het Fort bij Vechten is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar is versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde bebouwing, die gebaseerd is
- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} en 20^{ste} eeuw).

Het betreft hier een onderdeel van na 1910, namelijk een bergloods, die – samen met een nabijgelegen, vergelijkbaar exemplaar (Loods Z) - als vervanging van één ouder exemplaar is gebouwd.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en in het bijzonder met de vergelijkbare, nabije Loods Z.

* Het onderdeel is representatief omdat het een voorbeeld is van een op een verdedigingswerk ingerichte loods.

* Het onderdeel is tamelijk gaaf bewaard omdat hoofdvorm en bouwkundige detaillering, alsmede diverse onderdelen intact zijn gebleven.

Inleiding

HOUTEN LOODS Z, als niet bomvrije, later aan het fortcomplex toegevoegd onderdeel voor het onderbrengen van materieel of manschappen.

Op verschillende plaatsen zijn binnen en buiten fortterreinen in de loop der decennia houten, stenen en metalen ('blikken') loodsen tot stand gekomen om te dienen als (provisorische of permanente) bergruimte, opslag, onderkomen voor mensen of materieel, hospitaal, brandweer, paardenstal, wachthuis, enz. Een groot deel van deze loodsen is inmiddels vergaan, gesloopt of verplaatst, maar andere bestaan nog in situ. Soms gaat het om bijzonder eenvoudige bouwwerkjes van geringe omvang, maar er zijn ook meer complexe en grotere exemplaren.

Omschrijving

Iets ten zuiden van het midden, op het fort gelegen HOUTEN LOODS Z, gebouwd op een rechthoekige plattegrond van circa 35 x 8 m. De loods is vrijwel identiek met de nabij gesitueerde Loods X. Beide zijn gebouwd op een rechthoekige plattegrond van circa 35 x 8 m. De loodsen hebben één bouwlaag onder een met gesmoorde, holle pannen gedekt zadeldak. De loodsen zijn na 1910 gebouwd en vervangen een exemplaar uit 1891.

Loods Z heeft een bakstenen plint waarop een houten opbouw van messing en groefdelen. In de gevels voornamelijk dubbele vierruits draairamen met tweeruits bovenlichten. In de dakschilden een aantal dakkapellen.

Waardering

HOUTEN LOODS Z op het Fort bij Vechten is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar is versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde bebouwing, die gebaseerd is
- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} en 20^{ste} eeuw).

Het betreft hier een onderdeel van na 1910, namelijk een bergloods, die – samen met een nabijgelegen, vergelijkbaar exemplaar (Loods X) - als vervanging van één ouder exemplaar is gebouwd.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en in het bijzonder met de vergelijkbare, nabije Loods X.

* Het onderdeel is representatief omdat het een voorbeeld is van een op een verdedigingswerk ingerichte loods.

* Het onderdeel is tamelijk gaaf bewaard omdat hoofdvorm en bouwkundige detaillering, alsmede diverse onderdelen intact zijn gebleven.

Inleiding

WACHTGEBOUW W, aan de toegangsweg naar het fort als toevoeging aan het Fort bij Vechten. Militaire terreinen en gebouwen zijn van oudsher afgesloten, moeilijk of niet toegankelijk en / of bewaakt. De bewaking van toegangen tot militaire terreinen en gebouwen vergde speciale voorzieningen, waaronder wacht- of waakhuisen, poortgebouwen, hekwerken en wachtgebouwen. In het laatste geval gaat het om sterk uiteenlopende bouwsels, die kunnen variëren van zware metselwerken en / of bomvrije onderkomens tot eenvoudige houten huisjes. Het wachthuisje langs de toegangsweg van het Fort bij Vechten is een eenvoudig bakstenen pandje, zonder verdedigende functie.

Omschrijving

Ten zuiden van het fort, langs de toegangsweg van het Fort bij Vechten gelegen WACHTGEBOUW W, gebouwd op een vierkante plattegrond van circa 7 x 7 m. Het wachtgebouwtje is pas toegevoegd na de opheffing van het fort als verdedigingswerk, vermoedelijk in verband met de opslag van munitie na 1945 en stamt uit of van kort na 1955. Het huisje telt één bouwlaag onder een met gesmoorde, holle pannen gedekt tentdak. De gevels zijn in baksteen opgetrokken en voorzien van getoogde tweelichts vensters. De hoeken van het bouwlichaam zijn verrijkt met gemetselde en geblokte lisenen. De ingang bevindt zich in de tweeassige zuidoostgevel en bestaat uit een getoogde deur met vierruitsraam.

Waardering

Het WACHTGEBOUW W is van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van een van een nieuwe functie – opslag van munitie – voorzien fort van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, als in of kort na 1955 toegevoegd en niet versterkt onderkomen voor een (permanente) bewaking van het als munitieopslag fungerende fort.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden* vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het goed herkenbaar als wachtgebouwtje is toegevoegd aan het bestaande fort.

* Het onderdeel is tamelijk gaaf bewaard, omdat het zich als gebouwd onderdeel nog goed in het veld laat herkennen.

Inleiding

SCHUILPLAATSEN TYPE 1918/I in het glacis of de buitenwal van het Fort bij Vechten, als onderdeel van de aanpassing van het fort aan veranderde krijgstechnieken.

Schuilplaatsen type 1918/I en type 1918/II zijn volgens min of meer uniform of standaardontwerp in 1918 op meerdere plaatsen in West-Nederland gebouwd. Beide typen komen in ieder geval voor binnen de Stelling van Amsterdam (onder meer bij Spaarndam) en op diverse plaatsen in de Nieuwe Hollandse Waterlinie (onder meer bij Naarden, in het gebied tussen Fort bij Rijnauwen en Fort bij Vechten (= de Houtense Vlake) en bij Fort Everdingen.

Het totaal aantal gebouwde exemplaren in de Nieuwe Hollandse Waterlinie bedraagt ongeveer 225; het merendeel (ca. 165) hiervan bestaat nog. De grootste concentratie van schuilplaatsen Type 1918/I en II bevindt zich nog steeds op de Houtense Vlake, waar er 147 zijn gerealiseerd. De schuilplaats Type 1918/I (ca. 125 stuks) kwam gewoonlijk tot stand aan de buitenste van dubbele loopgraafstelsels. De schuilplaats Type 1918/II (ca. 100 stuks) is meestal gebouwd langs de achterste loopgraaf. Doordat de loopgraven en andere aardwerken later vrijwel overal zijn geëffend, liggen de betonnen schuilplaatsen tegenwoordig bijna altijd voor een deel beneden het maaiveld. De van oudsher geheel gesloten voorzijde of frontzijde van de schuilplaatsen was gewoonlijk gedekt door aardwerken die deel uitmaakten van een glacis ter bescherming van de loopgraaf of een gedekte weg. Deze aardwerken zijn thans meestal niet meer aanwezig of slechts met moeite herkenbaar. In een aantal gevallen (totaal 35 stuks) is de aanarding aan de frontzijde in de jaren 1936-1938 (ten dele) bewust verwijderd of niet weer aangebracht om de toen 20 jaar oude schuilplaatsen Type 1918/I om te vormen tot mitrailleurkazematten. Van deze omgebouwde exemplaren zijn er nog 25 aanwezig in de Nieuwe Hollandse Waterlinie, waaronder ook enige op het Fort bij Vechten.

Omschrijving

SCHUILPLAATSEN TYPE 1918/I zijn éénlaagse, gewoonlijk in ca. 1,00 m dik gewapend gietbeton uitgevoerde, granaatvrije, militaire onderkomens, die beschutting konden bieden aan 4 manschappen infanterie / artillerie, bij dekkingsklasse W 15-21.

De schuilplaatsen 1918/I zijn gebouwd op een rechthoekig grondplan, bij maten van ongeveer 5,00 x 5,50 x 3,70 m, (b x d x h) waarvan de basis zelden zichtbaar is. De zichtbare hoogte boven het maaiveld varieert. De beide blinde zijgevels en de gesloten voorzijde / frontzijde zijn verticaal uitgevoerd, om met een scherpe knik over te gaan in het naar achteren iets oplopende dakvlak. Dit dakvlak daalt na een stompe hoek onder een helling van ongeveer 45° naar de vaak niet, of maar ten dele zichtbare, lage, verticale gevel aan de keelzijde. Een variant van Type 1918/I kent hier een minder steile helling. In een aantal gevallen zijn in de gevels ijzeren haken meegegoten die konden dienen ter bevestiging van camouflagemateriaal.

De schuilplaatsen Type 1918/I zijn als monolithische betonnen werken geconstrueerd en zijn slechts via één toegangsopening, aan de loopgraafzijde - de keelzijde - toegankelijk geweest. Deze excentrisch, rechts in de gevel gelegen toegangen zijn omgeven door een verdikte betonnen omlijsting, die in hetzelfde vlak als het achterste, schuin verlopende dakvlak is aangebracht. In deze omlijstingen komen variaties voor, onder meer met een verzwaring aan de bovenzijde. De laag uitgevoerde toegangen zijn later meestal dichtgezet door middel van metselwerk of beton, maar ook met puin volgestopte exemplaren komen voor. In enkele gevallen zijn de schuilplaatsen nog open of opnieuw geopend. (Resten van) deuren of luiken zijn niet aangetroffen en zijn in elk geval uiterst schaars; wel bevinden zich nog ijzeren haken in de plafonds bij de toegangen, waarin vermoedelijk ijzeren luiken konden worden gehangen.

In een aantal gevallen is in de jaren 1936-1938 aan de voorzijde, overhoeks of opzij een extra gevelopening gemaakt om als schietgat voor een mitrailleur te dienen. Hiermee veranderde de functie van zo'n werk van schuilplaats in die van mitrailleurkazemat.

Het interieur van de schuilplaatsen Type 1918/I bestaat uit een ongeveer voor de helft beneden het huidige maaiveld gelegen, rechthoekige ruimte, die in gebukte houding via de in de hoek gelegen betonnen trap van enkele treden bereikbaar is. De op circa twee meter boven vloerniveau gelegen, ongeveer een meter dikke plafonds lopen aan de voorzijde iets gebogen af.

Waardering

SCHUILPLAATSEN TYPE 1918/I zijn van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} en 20^{ste} eeuw),
- op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (20^{ste} eeuw)
- op het systeem van levende verdediging in de diepte (20^{ste} eeuw).

Het betreft op en rond het Fort bij Vechten gelegen voorbeelden van schuilplaatsen van het Type 1918/I, waarvan ten minste een deel met oorspronkelijke aarden dekking.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdelen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en met enige tientallen in de nabijheid van het fort gelegen identieke en vergelijkbare (Type 1918/II) exemplaren.

* De onderdelen zijn representatief (karakteristiek) omdat ze duidelijk herkenbaar als onderdeel van een gedeconcentreerde verdedigingslijn zijn toegevoegd aan het bestaande fortificatiestelsel.

* De onderdelen zijn redelijk gaaf bewaard omdat ze zich als gebouwde elementen nog goed in het veld laten herkennen.

Inleiding

SCHUILPLAATSEN TYPE 1915 in het glacis of de buitenwallen van het Fort bij Vechten, als onderdeel van de aanpassing van het fort aan veranderde krijgstechnieken.

(Betonnen) schuilplaatsen vormden een antwoord op de komst van zware projectielen en brisante granaten. Deze laatste hadden een hoogexplosieve lading en zorgden voor een regen van metaalscherven, die vele slachtoffers kon maken. Naar gelang de zwaarte van de granaat en de bescherming daartegen bestaat een classificatie in weerstands- of dekkingsklassen, bestaande uit twee getallen, bv. W 12-15. Het eerste geeft aan dat de dekking voldoende is voor inslagen van projectielen tot dat kaliber (in cm); het tweede dat ook bescherming bestaat tegen één of ten hoogste enkele inslagen tot dit hogere kaliber. De vroegste typen schuilplaatsen boden slechts bescherming tegen granaatscherven en werden 'scherfvrij' genoemd.

Vanaf het begin van de 20^{ste} eeuw is er geëxperimenteerd met gedeconcentreerde, kleine (betonnen) (groeps)schuilplaatsen. Hierbij is soms ad hoc gebruik gemaakt van bestaande, voor handen zijnde materialen als spoorrails, puin, houten balken en betonplaten, maar hiernaast zijn geprefabriceerde onderdelen gemonteerd of werd ter plaatse beton gestort. Zo zijn nog op verschillende plaatsen binnen de Nieuwe Hollandse Waterlinie diverse – al dan niet unieke – sporen van dergelijke experimenten in beton te vinden.

Schuilplaatsen van het Type 1915 zijn op verschillende plaatsen toegepast; er resteren nog ongeveer 25 exemplaren, waaronder ook in het glacis van het Fort bij Rijnauwen en het Fort bij Vechten.

Omschrijving

Scherfvrije SCHUILPLAATSEN TYPE 1915, zijn eenlaagse, naar een gestandaardiseerd ontwerp gebouwde, in vrij dun gewapend beton uitgevoerde onderkomens, die geschikt zijn voor een bezetting van 16 man. De schuilplaatsen deden dienst als onderkomens (afwachtingsdekking) voor een manschappengroep en waren geïntegreerd in loopgravenlinies. De afmetingen van de op een rechthoekige plattegrond gebouwde en vlak gedekte werken bedragen circa 10,90 x 1,40 x 1,80 meter. De schuilplaatsen waren bovenop en aan de frontzijde voorzien van een gronddekking; deze is ten dele nog aanwezig of weer aangebracht. Een tweetal rechthoekige toegangen, links en rechts in de keelzijde en een vijftal, hiertussen gelegen, horizontale spleetvensters kon door middel van stalen luiken worden afgesloten. Voor zover bekend ontbreken deze luiken alle.

Waardering

De SCHUILPLAATSEN TYPE 1915 op het Fort bij Vechten zijn van algemeen belang vanwege:

* *Cultuurhistorische waarden* als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar versterkt en verbeterd.

* *Krijgshistorische waarden* als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde (verdedigings)werken die dienden tot of bijdroegen aan afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* *Architectuurhistorische waarden*, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is

- op het systeem van inundatie en accesverdediging (19^{de} en 20^{ste} eeuw),
- op de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (20^{ste} eeuw)
- op het systeem van levende verdediging in de diepte (20^{ste} eeuw).

Het betreft hier enige voorbeelden van in vrij dun, gewapend beton gebouwde schuilplaatsen uit de periode 1914-1918.

* *Ensemblewaarde en situationele waarden*, als onderdelen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

* De onderdelen zijn relatief zeldzaam als voorbeelden van naar een gestandaardiseerd ontwerp uitgevoerde militaire onderkomens en ze zijn representatief (karakteristiek) omdat ze goed herkenbaar als onderdelen van een gedeconcentreerde verdedigingslijn zijn toegevoegd aan het bestaande fortificatiestelsel.

* De onderdelen zijn redelijk gaaf bewaard omdat ze zich als gebouwde elementen nog goed laten herkennen.

CONCEPT