



Complexnummer: 532346

Smallepad 5
3811 MG Amersfoort
Postbus 1600
3800 BP Amersfoort
www.cultureelerfgoed.nl

T 033 421 74 56
E info@cultureelerfgoed.nl

Complexnaam

NHW-Bet.werken rond Fort Blauwkapel

Aantal complexonderdelen

3

Monumentnummers van complexonderdelen

532347, 532348, 532349

Woonplaats

Utrecht

Gemeente

Utrecht

Provincie

Utrecht

Locatie van het hoofdoject

Utrecht, Betonnen werken rond Fort Blauwkapel

Complexomschrijving

Cluster 34. Complexomschrijving.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

COMPLEX BETONNEN WERKEN ROND FORT BLAUWKAPEL

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 en wordt 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. Dit 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 ruimtelijke en fysieke 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 door inlaat met behulp van sluizen of via het doorsteken van dijken. Als voeding konden vooral dienen de Vecht (zowel vanuit de Zuiderzee als vanuit de Lek), de grote rivieren (m.n. de Neder-Rijn / Lek) en de Linge. Aan het functioneren en de tastbare onderdelen van deze

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



voornamelijk 'papieren tijger' van waterlinies werd eeuwenlang gesleuteld. Na WOII speelde ook de laatste versie van 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 beschreef Kraijenhoff gedetailleerd hoe de (oude) Hollandse Waterlinie er toen voorstond en geeft hij aan hoe deze Linie verbeterd zou moeten worden. Tevens bepleitte hij een oostwaartse verlegging ervan de Linie om de stad Utrecht binnen de Linie te brengen. De stad zou dan, beschermd worden door een aaneenschakeling van 'voorposten'. Dit 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 zou gaan 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 toen echter niet verder uitgewerkt. Na het vertrek van de Fransen, bij de aanloop tot het ontstaan van het nieuwe Koninkrijk der Nederlanden, in het najaar van 1814, diende Kraijenhoff 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 door ze onder vuur te kunnen houden. Samen met de waterbouwkundige Jan Blanken Jzn., inspecteur-generaal van Waterstaat, ontwikkelde Kraijenhoff, als inspecteur-generaal der Fortificaties (1814-1826), de 'natte' plannen voor de Nieuwe Waterlinie. Aan majoor-ingenieur Willem Offerhaus werd opdracht gegeven voor de bouw van een fortenkring om Utrecht, dus voor de 'droge' plannen. Van Muiden tot aan Vesting 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 lopen tot aan de sluizen van Vreeswijk aan de Lek. Ten zuiden hiervan sloot de nieuwe Waterlinie aan op een waterbarrière die al in 1787 was verplaatst naar de Diefdijk en de Linge. Er dienden vijf zogenoemde 'inundatiekommen' te komen met op de accessen permanente verdedigingswerken. Op een zestal cruciale plaatsen werden (vermoedelijk door Blanken uitgevonden en ontworpen) waaiersluizen gebouwd. Deze sluizen, die ook tegen hoog water in geopend konden worden, waren ideaal voor militaire inundaties / doeleinden. 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 (eigenlijk: forttorens) bij de rivieraccessen, waarna tussen 1867-1872 op vele plaatsen in de Linie verbeteringen plaatsvonden. Ten slotte werden tussen 1871 en 1886 de laatste forten van de Linie gebouwd, alle bestaande uit (gesloten) aardwerken met daarin aardgedekte gebouwen. In de twintigste eeuw veranderden de

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



militaire tactieken drastisch en zijn hiernaast (veld)versterkingen tussen (en op) de forten aangelegd met diverse typen werken van gewapend beton.

Bouwfasen 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. Verder werden op de hoog gelegen - en dus niet te inunderen - Houtense Vlakte vier lunetten gebouwd. Deze V-vormige versterkingen werden voorzien van zware bakstenen bekledingsmuren. Ten zuiden van Utrecht bouwde men ter bescherming van enkele inundatiesluizen forten bij Jutphaas, Vreeswijk en - aan de overzijde van de Lek (Neder-Rijn) - tussen Vianen en Culemborg. De volgende bouwperiode diende zich aan nadat Nederland in 1839 België als zelfstandige 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. Onder meer bij de rivieraccessen van Vecht, Lek, Linge en Waal verrezen ronde, bakstenen forttorens. In diezelfde periode kregen diverse 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 contemporair 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. Vanaf 1853 was de zogenoemde Kringenwet van kracht (overigens opvolger van een eerdere, uit 1814), die bepaalde dat er binnen cirkel van 1000 meter van de forten beperkende bouw- en beplantingsvoorschriften golden i.v.m. een vrij schootsveld. 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 vóór, tijdens en na de Frans-Duitse oorlog, van 1870, brachten talloze tekortkomingen aan het licht, zowel op bouwkundig en wapen-technisch, als op tactisch gebied. Kolonel Kromhout kreeg de taak 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 forttorens 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 zogenoemde 'contrescarp' aangebracht, een half rond gaande aanaarding van een dik kleipakket of anders 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 na de uitvinding van geschut met 'getrokken loop' (ca. 1860). Dit ver dragende en nauwkeuriger geschut maakte duidelijk dat veel 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 verzaamd. Door de toegenomen reikwijdte van de projectielen moesten de steden Naarden en Utrecht, die hierdoor 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

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



'60 ook een knooppunt van een nieuwe vorm van infrastructuur: de spoorwegen. De ring van zes oudere forten die Utrecht beschermden, lag ten opzichte van de mogelijke posities van vijandelijk geschut te dicht bij de stad. Daarom is verder oostwaarts van de Domstad een tweede, vooruitgeschoven fortenkring aangelegd. Verder vonden langs de Lek waterstaatkundige verbeteringen plaats voor eventuele inundaties rond Utrecht: zo kwam er een nieuwe inlaatsluis bij Wijk bij Duurstede en vonden er inlaatverbeteringen plaats bij vanaf Fort Honswijk. Begin jaren '70 realiseerde de regering zich dat het Nederlandse defensieapparaat de voorgaande drie decennia sterk onder de bezuinigingen had geleden. Daarom diende de Minister van Oorlog de zogenoemde Vestingwet (1874) in. Deze kende onder meer prioriteit toe aan de verbetering en vernieuwing van de Nieuwe Hollandse Waterlinie als hoeksteen van de Nederlandse verdediging. In acht jaar dienden nieuwe werkzaamheden voor de hoofdverdedigingslinie te worden verwezenlijkt. 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 grote defensieve kracht, of in 1885 werd de brisantgranaat ingevoerd. Tegen dit explosieve projectiel was geen fort bestand. L'histoire se répète: op slag waren de forten van de gemoderniseerde Waterlinie opnieuw verouderd en dus onbetrouwbaar. Tevens bleken de forten niet meer geschikt als opstellingsplaats voor vestinggeschut. De geschiedenis van de vestingbouw leert dat de ontwikkelingen van de verdedigingsmethoden voortdurend achterlopen op die van de aanvalswapens. Om trefkans te verkleinen, moesten manschappen en geschut voortaan dan ook worden gespreid in het linielandschap. Forten vervulden intussen 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 geld verslindende en snel verouderende forten van de Waterlinie stonden aan het eind van de negentiende eeuw ter discussie. Het accent van de landsverdediging werd van de zogenaamde 'dode weermiddelen' verlegd naar 'levende defensie', met mobiele strijdkrachten die verspreid in de Linie in en vanuit veldversterkingen zouden moeten opereren om een (storm)aanval met de nieuwste wapens te weerstaan. Hiernaast moest echter ook rekening worden gehouden met een aantal waterstaatkundige veranderingen: de aanleg van het Merwedekanaal, rond 1890, was wel de belangrijkste. Het zorgde voor een belangrijke wijziging in het inundatiesysteem.

Ontwikkelingen vóór en in WO I, het Interbellum en WO II

Kort voor en in de eerste jaren van de 20ste eeuw zijn op meerdere plaatsen gemetselde en later ook betonnen onderkomens en opstellingsplaatsen voor geschut tot stand gebracht, waarbij met name experimenten met gewapend beton interessante resultaten gaven. Tijdens de mobilisatie van de Eerste Wereldoorlog werden (veld)versterkingen voor artillerie, infanterie en munitieopslag aangelegd, waarbij met name de gewapend betonnen Schuilplaatsen Type 1918 /I en /II in flinke aantallen tot stand kwamen en karakteristiek zijn. In het Interbellum zijn onder meer zware betonnen werken gebouwd volgens het zogenoemde 'Voorschrift Inrichten Stellingen, no. 77', uit 1928. 'VIS-kazematten' komen op meerdere plaatsen voor bij (nieuwe) accessen. In de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog kwamen, naast honderden Groepsschuilplaatsen Type P, talrijke Gietstalen Koepelkazematten Type G gebouwd. Verder bepaalden onder meer loopgravenstelsels, 'groepsnesten', prikkeldraadversperringen, gevechtswagenversperringen (tankhindernissen) en tankgrachten het gezicht van de 'jongste' Waterlinie. Op en bij de forten verschenen de moderne golfplaten Nissen-hutten en Romney-loodsen voor diverse doeleinden. En last but not least: in en rond de jaren '30 zijn op diverse plaatsen toevoegingen, veranderingen en verbeteringen aan het inundatiesysteem tot stand gebracht. Zelfs het Noordzeekanaal ging een rol spelen in het netwerk van aanvoerwegen en water was in die tijd dan ook nog lang niet afgeschreven als weermiddel. De Nieuwe Hollandse Waterlinie verloor zijn militaire functie formeel in 1963, maar als grootschalig complex van infrastructurele waarden en als

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



biotoop en bleef de Linie tot op heden van nationaal belang.

COMPLEX BETONNEN WERKEN ROND FORT BLAUWKAPEL

Inleiding complex

Het complex BETONNEN WERKEN ROND FORT BLAUWKAPEL bestaat hoofdzakelijk uit kleine betonnen werken en dankt zijn ontstaan aan de veranderde krijgstechniek vanaf het einde van de 19de eeuw. De accessen in dit gebied, met name de weg Hilversum - Maartensdijk - Blauwkapel - Utrecht (deels bekend als Koningin Wilhelminaweg) en de spoorwegen Hilversum - Utrecht en Amersfoort - Utrecht werden tot die tijd verdedigd door middel van een aantal forten, zoals Fort Blauwkapel en Fort De Bilt (onderdeel eerste fortificatiering, 1819-1821) en Fort Voordorp en Fort Ruigenhoek (beide deel van de vooruitgeschoven tweede fortificatiering, 1869-1870). De weg en de spoorwegen waren aangelegd op niet of moeilijk te inunderen dijken en terreinen, die het naderen van de stad door een eventuele vijand sterk konden vergemakkelijken. Het geschut van deze forten en hun werken bestreek weliswaar de accessen, maar desondanks werd besloten de intussen verouderde, geconcentreerde verdediging aan te vullen met verspreide gevechtsofstellingen. Het ging hierbij om zwermen van kleine betonnen werken tussen de Forten Blauwkapel en Voordorp en ten noorden van Fort Blauwkapel. Een toevoeging aan het defensieve stelsel in dit gebied uit het laatste kwart van de 19de eeuw (ca. 1876) is de Gedekte Gemeenschapsweg tussen de Forten Blauwkapel en De Bilt. De gedekte weg met gracht bestond uit een aarden wal langs de (noord)oostzijde van het betrokken deel van de bestaande weg Blauwkapel - Utrecht en het Zwarte Water en het hiervan aftakkende Ezelsdijkje. Deze gemeenschapsweg maakte deel uit van een lange verbinding tussen forten en werken ten oosten van Utrecht en was bestemd om manschappen en materieel ongezien en beschermd tegen eventuele vijandelijke ingrepen te kunnen verplaatsen. Tevens kon de dijk dienen om er geschut achter op te stellen. De met de gemeenschapsweg parallelle waterlopen gingen deel uitmaken van het inundatiestelsel en zijn op meerdere plaatsen voorzien van inundatie- en damsluisjes. Het inundatiekanaal bestaat nog, maar het ligt thans geheel binnen de stedelijke bebouwing van Utrecht: het wordt gevormd door de huidige waterlopen langs de Prof. Jordanlaan en tussen de Huizingalaan en de Adm. Van Gentstraat. Het kanaal en de wal verdienen, vooral vanwege stedenbouwkundige aspecten en de afvlakking van het profiel, geen bescherming als aanleg.

Deconcentratie van de verdediging was onder meer een antwoord op de komst van het getrokken geschut (met roterende projectielen), de brisantgranaat (met hoogexplosieve springlading) en op de verschijning van mobiel en verdragend geschut. In de laatste decennia van de 19de eeuw werden forten hiermee kwetsbare en gemakkelijke doelwitten die grote risico's opleverden door de erin geconcentreerde functies. Vanaf het einde van de 19de eeuw werd daarom een deconcentratie van functies uitgevoerd, met name in de vorm van tussenbatterijen die konden bestaan uit betonnen en aarden werken. Hieronder waren in mobilisatietijd aan te leggen (betonnen, houten en aarden) loopgraven en manschappenopstellingen en -schuilplaatsen en betonnen en aarden geschutsofstellingen (kazematten), e.d. De opkomst van snellere aanvals- en vervoermiddelen - zowel over land als door de lucht - waardoor verrassingsaanvallen mogelijk werden, speelde hierbij een rol, vooral in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog. Deconcentratie van de verdediging was dan ook een verschijnsel dat zich op veel plaatsen voordeed, maar in het bijzonder in het vlakke en 'overzichtelijke' Nederland.

Ligging en relatie

Ten oosten en ten noorden van Fort Blauwkapel werden in de periode 1939-1940 onder meer gewapend betonnen groepsschuilplaatsen, kazematten en (betonnen) gevechtloopgraven tot stand gebracht. Van de groepsschuilplaatsen binnen het complex resteren er enkele ten oosten van Fort Blauwkapel en oostelijk van het fort is ook een betonnen loopgraaf bewaard gebleven.

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



Er resteren geen kazematten. De ligging van de werken hing sterk samen met de (voorbereide) aanleg van verkeersinfrastructuur - in het bijzonder van (elektrische) spoorwegen. De werken konden worden gedekt en ondersteund vanuit de forten, waar eveneens enige kleine betonnen werken waren gebouwd.

Omschrijving complex

Het complex BETONNEN WERKEN ROND FORT BLAUWKAPEL is tot stand gekomen als verdediging van de accessen van de weg Hilversum - Maartensdijk - Utrecht (huidige Koningin Wilhelminaweg) en de spoorwegen Hilversum - Utrecht en Amersfoort - Utrecht. Het complex omvat in de eerste plaats resten van twee kleine zwermen Groepsschuilplaatsen Type P en tevens een zeldzame betonnen gevechtsloopgraaf. Zeldzaam is ook een schut dat deel uitmaakt van de oude grens van de fortgracht van Fort Blauwkapel. De relatie met de voormalige schootsvelden en de inundatiezones is vooral aan de noord- en oostzijde nog vrij goed herkenbaar, hoewel het terrein na de oorlog verder doorsneden is geraakt met verkeersinfrastructurele voorzieningen - met name wegen. Omdat er wijzigingen en egaliseringswerken in het terrein hebben plaatsgevonden kunnen er in de bodem nog resten of sporen van groepsschuilplaatsen, loopgraven, hindernissen, groepsnesten, geschutsopstellingen, enz. aanwezig zijn.

De bescherming van het complex BETONNEN WERKEN ROND FORT BLAUWKAPEL betreft de volgende complexonderdelen:

- GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P
- BETONNEN GEVECHTSLOOPGRAAF
- SCHUT / SLUISJE ten oosten van het Fort Blauwkapel

Waardering

Het complex BETONNEN WERKEN ROND FORT BLAUWKAPEL 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 meer dan 125 jaar is versterkt en verbeterd.

* Architectuurhistorische waarden, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op: a. het systeem van inundatie en accesverdediging (19de en 20ste eeuw), b. de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19de en 20ste eeuw), c. het systeem van 'levende' veldversterking (20ste eeuw).

Het betreft hier een complex dat in hoofdzaak bestaat uit in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog tot stand gekomen betonnen groepsschuilplaatsen en andere betonnen werken.

* Krijgshistorische en systeemwaarden 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 en verdediging van niet te inunderen terreinen of andere accessen.

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



* Ensemblewaarde en situationele waarden vanwege zijn ligging binnen het systeem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in het algemeen en in het bijzonder in de directe relatie tot de complexen Fort Blauwkapel, Fort de Bilt en Fort Voordorp. Met name aan de noord- en de oostzijde zijn nog belangrijks relaties met schootsveld en inundatiezone herkenbaar.

* Archeologische waarden vanwege de (mogelijk) in de bodem aanwezige resten en/of sporen van loopgraven, aardwerken, waterwerken, versperringen en dergelijke.

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

* Het complex is redelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '40 van de 20ste eeuw zijn bewaard.



Monumentnummer*: 532347

Status	rijksmonument
Inschrijving register*	15 juli 2016
Kadaster deel/nr	82775/72

<i>Woonplaats*</i>	<i>Gemeente*</i>	<i>Provincie*</i>
Utrecht	Utrecht	Utrecht

<i>Locatiennaam</i>	<i>Locatieomschrijving</i>
Utrecht	Betonnen werken rond Fort Blauwkapel

<i>Kadastrale gemeente*</i>	<i>Sectie*</i>	<i>Kadastraal object*</i>	<i>Appartement aanduiding</i>	<i>Grondperceel</i>
Utrecht	H			1623
Utrecht	H			1618
Utrecht	H			1616
Utrecht	H			1622

*Omschrijving***

Cluster 34. Groepsschuilplaatsen Type P.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P rond Fort Blauwkapel zijn in de mobilisatieperiode 1939-1940 aan de bestaande lineaire en accesverdediging met loopgravenstelsels en dergelijke toegevoegde, gewapend betonnen onderdelen. Op meerdere locaties op en rond Fort Blauwkapel bevinden zich groepsschuilplaatsen Type P. Groepsschuilplaatsen Type P zijn volgens min of meer uniform of standaardontwerp in de jaren 1939-1940 op meerdere plaatsen in Nederland gebouwd. Ze komen in ieder geval in groten getale voor aan het Zuidfront van de zogenoemde Vesting Holland (aan de Nieuwe Merwede en het Hollandsch Diep) en op diverse plaatsen in de Nieuwe Hollandse Waterlinie - toen het Oostfront van de Vesting Holland genoemd (onder meer in het gebied tussen Fort Rijnauwen en Fort Vechten [de Houtense Vlakte], in het gebied tussen Fort de Klop en Fort Voordorp en op en bij Fort Everdingen). Het totaal aantal gebouwde exemplaren bedraagt circa 700, waarvan ongeveer 570 in de Nieuwe Hollandse Waterlinie; het merendeel (circa 400) hiervan bestaat nog. Het bouwprogramma van de groepsschuilplaatsen Type P was bij het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog nog niet afgerond en een aantal exemplaren is nooit voltooid. Type P (vanwege de markante vorm ook wel 'de piramide' genoemd) is vermoedelijk het meest bekende type betonnen verdedigingswerk in Nederland. Het type kwam voort uit het zogenoemde VIS 77

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



(Voorschrift Inrichten Stellingen no. 77), uit 1928, en had onder meer als bestemming deel uit te maken van de verdediging van een aantal (nieuwe) accessen, waaronder vooral (autosnel)wegen en geëlektrificeerde spoorwegen. De Groepsschuilplaats Type P kwam gewoonlijk tot stand in de directe nabijheid van reeds bestaande of in dezelfde tijd gerealiseerde kazematten, geschutopstellingen, versterkingen of loopgraven. Een deel is ook gebouwd op bestaande forten. Doordat de loopgraven en andere (aard)werken later vrijwel overal zijn geëffend of gesloopt, liggen de betonnen schuilplaatsen tegenwoordig nogal eens voor een deel beneden het maaiveld of juist - onbedoeld - markant in het zicht. De van oudsher geheel gesloten voorzijde of frontzijde van de Groepsschuilplaatsen Type P was in veel gevallen gedekt door aardwerken die deel konden uitmaken van een glacis ter bescherming van de loopgraaf of van een gedekte weg. Deze aardwerken zijn thans meestal niet meer aanwezig of nog slechts met moeite herkenbaar, maar met name op forten of in anderszins geaccidenteerd terrein zijn ze soms nog wel aanwezig. Er zijn talrijke exemplaren van het Type P gebouwd in inundeerbare gebieden, waarbij in een aantal gevallen een later zichtbaar geworden paalfundering is toegepast; bij andere is een rondom uitstekende funderingsplaat of ook wel een trog tegen inundatiewater zichtbaar. De exemplaren rond Fort Blauwkapel liggen verspreid, met een zwaartepunt aan de oostzijde. Nabij een van de exemplaren aan de oostzijde ligt ook de betonnen gevechtloopgraaf.

Omschrijving

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P zijn éénlaagse, gewoonlijk in gewapend, circa 100 tot 180 cm dik gietbeton uitgevoerde, granaatvrije, militaire onderkomens, die beschutting konden bieden aan 10-12 manschappen infanterie / artillerie. Groepsschuilplaatsen Type P zijn gebouwd op een rechthoekig grondplan, bij maten van ongeveer 5.70 X 7.20 X 4.70 m in de uitvoering W 21-28. De zichtbare hoogte boven het maaiveld varieert. De beide blinde zijgevels en de keelzijde zijn tot op ongeveer 3 m hoogte verticaal uitgevoerd. Daarboven gaan deze gevels met een knik van ongeveer 45° naar binnen, om vervolgens over te gaan in een vlakke dekking. Rechts in de keelzijde is op plaatselijk verschillende hoogte boven maaiveld een (later al dan niet dichtgezette) toegangsoening. De in zijn geheel verticale, gesloten frontzijde weerspiegelt de hoeken van 45° en eindigt dus als een 'afgeknotte puntgevel'. In een aantal gevallen zijn in de gevel(s) ijzeren haken of beugels meegegoten die konden dienen ter bevestiging van camouflagemateriaal. Een kenmerkend onderdeel bovenop de schuilplaats Type P is de conische, betonnen 'uitlaat', die bestemd was voor toepassing van een periscoop. Deze periscopen zijn in de praktijk echter nooit aangebracht. Het interieur van Groepsschuilplaatsen Type P bestaat uit een korte gang (meestal met een betonnen keermuur of balustrade en gewoonlijk enkele neergaande treden) en een van daaruit naar links gerichte 'sluis' die afgrendelbaar moest zijn door een (uit meerdere delen bestaande) zware, stalen deur met grendels. Via een tweede, vergelijkbare deur kon rechtsom een achterliggende, vrijwel vierkante ruimte worden bereikt, de echte schuilplaats. De toegang kon vanuit deze ruimte worden bestreken door een schietgat. De stalen deuren zijn echter nooit geplaatst en de ingangen zijn later vaak dichtgezet met baksteen. De op circa twee meter boven vloerniveau gelegen plafonds zijn vlak en rechthoekig. In een aantal gevallen zijn nog interieuronderdelen aanwezig, zoals schietgatafsluitingen, (resten van) houten banken of een steun voor het vuurwapen voor de bestrijking van de ingang. De Groepsschuilplaatsen Type P rond Fort Blauwkapel liggen verspreid en de meeste zijn vrij goed in het veld herkenbaar.

Waardering

De GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P rond Fort Blauwkapel 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

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



gedurende ongeveer 125 jaar is versterkt en verbeterd.

* Architectuurhistorische waarden, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op: a. het systeem van inundatie en accesverdediging (19de en 20ste eeuw), b. de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19de en 20ste eeuw), c. het systeem van 'levende' veldversterking in de diepte (20ste eeuw).

Het betreft hier onderdelen uit de periode 1939-1940. Deze onderdelen zijn voorbeelden van gewapend betonnen manschappenschuilplaatsen.

* 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.

* De onderdelen zijn representatief (karakteristiek) omdat ze duidelijk herkenbaar als elementen zijn toegevoegd aan het bestaande defensiestelsel.

* De onderdelen zijn tamelijk gaaf bewaard en laten zich goed als gebouwde elementen in het veld herkennen.

Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

Subcategorie

Fort, vesting en -onderdelen

Functie



Monumentnummer*: 532348

Status rijksmonument
Inschrijving register* 15 juli 2016
Kadaster deel/nr 82775/43

Woonplaats* Gemeente* Provincie*
Utrecht Utrecht Utrecht

Locatiennaam Locatieomschrijving
Utrecht Betonnen werken rond Fort Blauwkapel

Kadastrale gemeente* Sectie* Kadastraal object* Appartement aanduiding Grondperceel
Utrecht H 1622

Omschrijving**

Cluster 34. Betonnen gevechtloopgraaf.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

BETONNEN GEVECHTSLOOPGRAAF als relict van (semi-permanente) terreinversterkingen en daterend van de mobilisatieperiode van 1939-1940. Loopgraven zijn meestal in oorlogstijd of bij oorlogsdreiging gegraven geulen- of gangenstelsels die soldaten beschermen tegen vijandelijk vuur. Ze zijn veelvuldig tot stand gebracht in de Eerste Wereldoorlog, maar ook al veel eerder, zoals in de 16de tot en met de 19de eeuw toen ze in onze gebieden werden aangelegd bij belegeringen van steden. De uitgeworpen aarde ligt gewoonlijk als een wal aan de frontzijde en vormt zo een (extra)/dekking. In de aanloop tot de Tweede Wereldoorlog zijn op grote schaal loopgraven tot stand gebracht in samenhang met de betonnen werken (vnl. Groepsschuilplaatsen Type P en Gietstalen Koepelkazematten Type G) en kwamen ook zogenoemde 'groepsnesten' volgens dit patroon tot stand. De loopgraven uit deze tijd waren gegraven werken, vaak versterkt met houten en betonnen elementen. Loopgraven kennen gewoonlijk een min of meer zigzaggend of hoekig verloop om de dekking en schootsvelden te optimaliseren. Betonnen loopgraven binnen de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn uitsluitend ten noorden en ten oosten van de stad Utrecht gebouwd en werden ontwikkeld om op snelle wijze een semi-permanente gevechtsofstelling voor lichte mitrailleur met afwachtingsruimte te bewerkstelligen. Na de oorlog zijn vrijwel alle loopgraven en groepsnesten geëgaliseerd, maar hier en daar zijn nog zichtbare sporen en resten aanwezig, zoals dit zeldzame betonnen werk ten oosten van Fort Blauwkapel. De betonnen loopgraaf maakte deel uit van het systeem van veldversterkingen, dat door militairen deels zelf werd aangelegd in de aanloop tot de Tweede Wereldoorlog. De latere sloop en/of egalisering van het terrein en de betonnen werken is niet zeer grondig uitgevoerd, waardoor er ten oostnoordoosten een intussen bijzonder zeldzaam geworden voorbeeld van een betonnen loopgraaf

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



herkenbaar bleef, in samenhang met een gewapend betonnen Groepsschuilplaats Type P. Het werk is door ontgraven weer goed in het terrein herkenbaar gemaakt.

Omschrijving

BETONNEN GEVECHTSLOOPGRAAF (1939-1940), gelegen ten oosten van Fort Blauwkapel. De gewapend betonnen gevechtssloopgraaf is gebouwd naar een gestandaardiseerd ontwerp met een 'gebroken' vorm (\pm Z-vorm), waarvan de doorgaande afmetingen ongeveer 11 x 3 x 2.50 m bedragen. De fundering bestaat uit standaard rioolbuizen. In het midden een kleine, overdekte gevechtsruimte met een schietgat voor een lichte mitrailleur en aan beide zijden van de loopgraaf een toegang.

Waardering

De BETONNEN GEVECHTSLOOPGRAAF bij Fort Blauwkapel 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.

* Architectuurhistorische waarden, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op: a. het systeem van inundatie en accesverdediging (19de en 20ste eeuw), b. de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19de en 20ste eeuw), c. het systeem van 'levende' veldversterking in de diepte (20ste eeuw).

Het betreft hier een onderdeel uit de periode 1939-1940. Dit onderdeel is een voorbeeld van een gewapend betonnen loopgraaf met gevechtsruimte.

* 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 nabijgelegen Groepsschuilplaats Type P.

* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het duidelijk herkenbaar als element is toegevoegd aan het bestaande defensiestelsel en het vertegenwoordigt grote zeldzaamheidswaarde omdat er slechts weinige exemplaren zijn gebouwd en er hiervan nog minder zijn bewaard.

* Het onderdeel is tamelijk gaaf bewaard en laat zich - mede dankzij ontgraven - nu goed als gebouwd element in het veld herkennen.

Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

Subcategorie

Open verdedigingswerk

Functie

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



Monumentnummer*: 532349

Status	rijksmonument
Inschrijving register*	15 juli 2016
Kadaster deel/nr	82774/198

<i>Woonplaats*</i>	<i>Gemeente*</i>	<i>Provincie*</i>
Utrecht	Utrecht	Utrecht

<i>Locatiennaam</i>	<i>Locatieomschrijving</i>
Utrecht	Betonnen werken rond Fort Blauwkapel

<i>Kadastrale gemeente*</i>	<i>Sectie*</i>	<i>Kadastraal object*</i>	<i>Appartement aanduiding</i>	<i>Grondperceel</i>
Utrecht	H			1611

*Omschrijving***

Cluster 34. Schut / sluisje.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

SCHUT / SLUISJE ten oosten van Fort Blauwkapel als civiel en militair waterbouwkundig onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het verdedigingssysteem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie was in de eerste plaats gebaseerd op het gecontroleerd onder water zetten van (grote) terreinoppervlakken. Gecontroleerde inundatie vergde een ingenieus systeem van waterwerken, zoals sluisen, stuwen, vaarten en kanalen, waarmee het peil snel en binnen nauwe grenzen gesteld en gehandhaafd kon worden. De vaarten en kanalen waren vaak reeds ter plaatse aanwezig en vergden dan hoogstens enige aanpassing. Bij het Fort Blauwkapel zijn verschillende waterwerken tot stand gebracht die dienden tot het nauwkeurig reguleren van de gewenste peilen van inundatievelden en fortgracht. Hiertoe behoorden onder meer een inundatiesluis een damsluis en een nog bestaand schut. Het schut bevindt zich ten oosten van het fort in de wetering langs de Voordorpsedijk, net buiten de (oorspronkelijke grens van de) fortgracht en het komt al voor op de kaart van 1874. De fortgracht werd in diezelfde tijd doorsneden door een spoorweg, waardoor een deel is afgesneden. Het sluisje kende zowel een civiele als een militaire functie, daar het de grens vormde tussen de fortgracht en de Voorveldsche Polder. Het schut verkeerde tot 2012 in (vrijwel) authentieke toestand; het is daarna (2013) verwijderd en gerestaureerd / gereconstrueerd en vervolgens terug geplaatst op de eveneens gerestaureerde, gemetselde vleugels. Typologisch komt het schut overeen met een gereconstrueerd exemplaar bij Fort de Gagel. Geheel authentieke exemplaren van dit type schut / sluis zijn zeldzaam geworden.

Omschrijving

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



SCHUT / SLUISJE ten oosten van het Fort Blauwkapel ter regulering van het waterniveau en aangebracht op de overgang van de fortgracht van Fort Blauwkapel naar de wetering langs de Voordorpse Dijk. Het vrijwel geheel in ijzer uitgevoerde mechaniek van het schut heeft aan weerszijden in baksteen uitgevoerd en met natuurstenen neuten versterkte vleugels of keerwanden en het bezit verder een houten schuif als waterkering. De schuif kan worden bewogen via een op een (profielijzeren) juk, geplaatste windas met ketting en een handmatig te bedienen rad met spaken. Het juk is links en rechts voorzien van diagonaal geplaatste stabiliteitssteunen. Boven de windas een afdakje in hout.

Waardering

Het SCHUT / SLUISJE ten oosten van het Fort Blauwkapel 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.

* Architectuurhistorische waarden, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op en ontstond als uitvloeisel van - het systeem van inundatie en accesverdediging (19de eeuw) en - de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19de eeuw).

Het betreft hier een onderdeel dat oorspronkelijk vermoedelijk dateert van omstreeks het midden van de 19de eeuw, namelijk een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van historische waterbouwkunde.

* Ensemblewaarde en situationele waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, alsmede vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en in het bijzonder ook met het Fort Blauwkapel.

* Het onderdeel is bijzonder representatief (karakteristiek) omdat het een goed voorbeeld is van toepassing van dit type kering in een gecombineerde civiele en militaire situatie en typologisch is er sprake van enige zeldzaamheid.

* Het onderdeel is dankzij restauratie / reconstructie naar vorm (typologisch) tamelijk gaaf bewaard; het schut laat zich als gebouwd waterstaatkundig element goed in het veld herkennen.

Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

Subcategorie

Open verdedigingswerk

Functie

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument