



Monumentnummer*: 532471

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

T 033 421 74 56
E info@cultureelerfgoed.nl

Status rijksmonument
Inschrijving register* 11 november 2016
Kadaster deel/nr 82931/145

<i>Woonplaats*</i>	<i>Gemeente*</i>	<i>Provincie*</i>
Doornenburg	Lingewaard	Gelderland

<i>Kadastrale gemeente*</i>	<i>Sectie*</i>	<i>Kadastraal object*</i>	<i>Appartement aanduiding</i>	<i>Grondperceel</i>
Doornenburg	B			1350
Doornenburg	B			1322
Doornenburg	B			1318
Doornenburg	B			1321
Doornenburg	B			1320
Doornenburg	B			1323
Doornenburg	B			1141
Doornenburg	B			1317
Doornenburg	B			1324
Doornenburg	B			1142
Doornenburg	B			1319

*Omschrijving***

Fortaanleg.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

FORTAANLEG, MET DROGE GRACHT EN MUUR- EN AARDWERKEN EN MET GLACIS / ENVELOPPE, MET (RESTEN VAN) GESCHUTSOPSTELPLAATSEN, MET (RELICTEN VAN TOEGANGS- EN ONDERHOUDS-)WEGEN, MET RESTEN VAN EEN (SEMI-)NATTE

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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

Datum van downloaden 25 april 2024



GRACHT EN MET RESTEN EN/OF SPOREN VAN ALLE BIJBEHORENDE GEBOUWDE EN AANGELEGDE ONDERDELEN EN MET DELEN VAN DE (OORSPRONKELIJK) DOOR GRENSPALEN AANGEDUIDE MILITAIRE LANDSGROND als onderdelen van Fort Pannerden. Fort Pannerden laat zich van een afstand vrij gemakkelijk herkennen als een uit verschillende segmenten bestaande en verschillende hoogten beslaande bult in het terrein. Camouflage door bebossing moet op deze locatie - in het bijzonder vanuit waterstaatsstandpunt niet opportuun zijn geweest. Fort Pannerden is een tot de Nieuwe Hollandse Waterlinie gerekend fort van het bastaardstelsel - dat is een kruising tussen het polygonale en het gebastioneerde systeem. Het is voorzien van typerende aarden en aangeaarde gemetselde onderdelen en verder van een bij Nederlandse forten slechts weinig voorkomende droge gracht.

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 één 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 wegstelsel. Langs de buitenzijde van de grachten lag vaak een weg of pad. Zo'n pad of weg kon zowel in de vorm van een gedekte weg zijn aangelegd, als ook wel gelijk met of zelfs boven maaiveldniveau. 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.

Fort Pannerden is een van de werken die relatief sterk afwijken van dit algemene beeld. Het fort is voor Nederlandse verhoudingen allereerst bijzonder vanwege de ligging op een landtong die de wig vormt van een zich in twee takken splitsende rivier (de Rijn). Tevens is het fort - anders dan alle andere werken - gebouwd op meer dan 10 m boven zeeniveau en het behoeft niet op de gebruikelijke wijze met een aardlichaam en (houten) palen te worden gefundeerd. Een zeldzaamheid in Nederland is ook de droge gracht die het aardgedekte bouwwerk omgeeft en die aan de buitenzijde door eveneens aardgedekt metselwerk (de contrescarp) wordt begrensd. Ondanks de hoge ligging van het werk kon de begane grond bij hoge rivierstanden ernstige wateroverlast ondervinden doordat de capaciteit van het hiertoe ingebouwde afwateringssysteem onvoldoende bleek te zijn. Het kon hierdoor voorkomen dat in de 'droge gracht' meer dan een meter water stond. Hetzelfde geldt voor de op een kleine 100 m ten noordwesten van het fort gelegen, nu moeilijk in het veld waarneembare (semi-)natte gracht, die vanaf een loopgraaf bovenin het fort (op ca. 130 m afstand) met mortieren kon worden verdedigd. De (semi-)natte gracht, die mede ontstond als 'aardhaalplaats' bij de ophoging en aanaarding van het fort, is als relict (ook) van archeologisch belang. Het fort bestaat in hoofdzaak uit één monolithische constructie, overwegend in baksteen en - voor wat de na ca. 1885 gewijzigde en/of toegevoegde delen betreft - in (brikken)beton. Zowel de binnenzijde (de fortzijde) als de buitenzijde (de escarp) van de droge gracht is geheel in baksteen uitgevoerd. De tientallen schietgaten in het metselwerk van het fort waren niet bestemd voor kanonnen, maar voor de nabijverdediging met geweren en later eventueel ook mitrailleurs: deze geven - anders dan bij de meeste andere forten - dan ook geen zicht op de omgeving, maar alleen op het omringende metsel- en aardwerk van de contrescarp. Door de monolithische constructie zijn vrijwel alle functies ondergebracht in één en het hetzelfde bouwwerk, dat in

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



hoofdzaak bestaat uit twee niveaus, met een gedeeltelijke tussenverdieping en met een hiermee ongeveer gelijk liggende, zwaar uitgevoerde batterij. Dit is de naar het zuidoosten gerichte, bij de bouw vijf schietgaten tellende, zogenoemde Rivierkazemat. Deze batterij en ook een tweetal andere - de Rijnbatterij en de Waalbatterij (beide met drie schietgaten) - zijn gepantserd met staal en beton, hetgeen weinig voorkomt in ons land. Enkele weken voor de Tweede Wereldoorlog werden iets buiten fort nog enige kazematten van het Type S 3 gebouwd, een type dat binnen de Nieuwe Hollandse Waterlinie verdere niet of nauwelijks is toegepast of bewaard. De hierbij beoogde aarddekking is nooit aangebracht. Nabij de toegangsbrug is in het begin van de 20ste eeuw een kolenbunker gebouwd.

Binnen de droge gracht liggen vijf, ongeveer halfronde (of beter hoefijzervormige) zogenoemde caponnières, die worden begeleid door even zovele, halfrond verlopende delen van de gracht. Bovenop het fortgebouw - op ca. 20 m + NAP - bevinden zich te midden van aardwerken, gemetselde open geschutopstelplaatsen en op het hoogste punt ook een pas na de Tweede Wereldoorlog opgemetselde luchtwachtpost. Na de overeenkomst waarbij verschillende partijen zich tot restauratie verplichtten, heeft grootschalig en ingrijpend herstel van de aanleg plaatsgevonden, waardoor de herkenbaarheid van de structuur en van vele elementen sterk is vergroot.

Omschrijving

FORTAANLEG, MET DROGE GRACHT EN MUUR- EN AARDWERKEN EN MET GLACIS / ENVELOPPE, MET (RESTEN VAN) GESCHUTSOPSTELPLAATSEN, MET (RELICTEN VAN TOEGANGS- EN ONDERHOUDS-)WEGEN, MET RESTEN VAN EEN (SEMI-)NATTE GRACHT EN MET RESTEN EN/OF SPOREN VAN ALLE BIJBEHORENDE GEBOUWDE EN AANGELEGDE ONDERDELEN EN MET DELEN VAN DE (OORSPRONKELIJK) DOOR GRENSPALEN AANGEDUIDE MILITAIRE LANDSGROND van het Fort Pannerden. De fortaanleg bestaat in hoofdzaak uit een ongeveer vijfhoekig, asymmetrisch plan. Deze vijfhoek kent drie (vrijwel) haakse en twee (zeer) stompe hoeken. De aanleg kent met aarde gedekte metsel- en (latere) betonwerken op meerdere, van buitenaf goed herkenbare niveaus en met in het grondplan een droge gracht waarin een vijftal caponnières en een buitentalud (enveloppe) dat nauwkeurig de contouren van het de gemetselde buitenmuur van de droge gracht reflecteert. De binnen de droge gracht gelegen aanleg is met het als één monolithische constructie uitgevoerde fortgebouw en met het hieromheen gelegen, vijfzijdige, gekazematterde gangenstelsel, dat ook de caponnières omvat, vrijwel integraal aangeaard. Hierbij zijn tussen het fortgebouw en de gangen delen bewust niet bebouwd, maar als aardlichaam uitgevoerd. Van de beide in de eerste aanleg tot stand gekomen, smalle en langgerekte binnenpleinen zijn gedeelten in een latere bouwphase overkluisd - al dan niet door beton - en met aarde gedekt (of bebouwd). Verder zijn bovenop het fortgebouw in de aarddekking vijf open emplacementen ingericht, die ruwweg een halve cirkel van noord naar zuidwest bestrijken. De met brikkenbeton versterkte, gemetselde wanden van deze geschutopstelplaatsen bevatten in de zijwanden uitgespaarde munitienissen. Deze opstelplaatsen zijn bekend onder de naam 'Landbatterij'. Te midden van de emplacementen wordt de gevel van een aardgedekte remise geflankeerd door nissen (l) en een trap (r). Oostelijk van deze remise bevindt zich - eveneens onder een aarddekking - een tweede gevel met toegang; ter weerszijden hiervan staat een keermuur. Aan de zuidoostzijde van dit aardwerk is zichtbaar de zware betonnen Rivierbatterij en aan de noord- en de zuidzijde de Rijnbatterij en de Waalbatterij. Bovenop het hoogste aardgedekte punt een vierkante, gemetselde luchtwachtpost van kort na de Tweede Wereldoorlog. Deze wordt als eigenstandig monument beschreven. Op verschillende plaatsen zijn rook- en of luchtverversingskanalen van onderliggende ruimten zichtbaar. De aanleg van het fort vertoont duidelijke sporen van de wijziging / verzwaring die het in de jaren '80 van de 19de eeuw onderging onder invloed van de introductie van de brisante granaat en het getrokken geschut. Met name de drie betonnen batterijen zijn hiervan voorbeelden. Een onderhoudspad en het glacis / de enveloppe en ook de andere aangelegde en gebouwde onderdelen van en rond het werk maken deel uit van de fortaanleg, net als de resten en sporen van de (semi-)natte gracht ten noorden van het werk. Globaal geldt ditzelfde ook

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



voor de oorspronkelijk met grenspalen aangemerkte zone waarover het Ministerie van Oorlog zeggenschap had - de Militaire Landsgrond, voor zover deze op de bij dit document behorende kaart is aangeduid. Binnen deze zone liggen tevens zes van de zeven kazematten die als onderdelen van de aanleg waren bedoeld. De zeven worden als eigenstandig monument beschreven.

Waardering

De FORTAANLEG, MET DROGE GRACHT EN MUUR- EN AARDWERKEN EN MET GLACIS / ENVELOPPE, MET (RESTEN VAN) GESCHUTSOPSTELPLAATSEN, MET (RELICTEN VAN TOEGANGS- EN ONDERHOUDS-)WEGEN, MET RESTEN VAN EEN (SEMI-)NATTE GRACHT EN MET RESTEN EN/OF SPOREN VAN ALLE BIJBEHORENDE GEBOUWDE EN AANGELEGDE ONDERDELEN EN MET DELEN VAN DE (OORSPRONKELIJK) DOOR GRENSPALEN AANGEDUIDE MILITAIRE LANDSGROND van het Fort Pannerden 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 (20ste eeuw).

Het onderdeel is een voorbeeld van een fortaanleg met een uit twee bouwlagen en een tussenlaag bestaand, aardgedekt fortgebouw dat is voorzien van een droge gracht en van daarbuiten gelegen (aardgedekte) functies en onderdelen en van een fortaanleg met externe kazematten die in verschillende fasen tussen ca. 1870 en 1940 tot stand kwam.

- * Krijgshistorische en systeemwaarden, als kenmerkend onderdeel van een vooruitgeschoven post van de verder vrijwel 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.

- * 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.

- * Archeologische waarden vanwege mogelijk in de bodem aanwezige sporen van (semi-natte) loopgraven, opstelplaatsen, aardwerken, (ver)bouwsporen en dergelijke.

- * Het onderdeel is representatief als duidelijk herkenbare fortaanleg en het kent hoge typologische zeldzaamheid vanwege de toepassing van een meerlaagse structuur in één monolithische, met een droge fortgracht omgeven, aardgedekt bouwwerk.

- * Het onderdeel is gaaf bewaard omdat de aard- en muurwerken - na restauratie - nog grotendeels in authentieke of oorspronkelijke vorm aanwezig of zeer herkenbaar zijn.

Hoofdcategorie

Subcategorie

Functie

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



Verdedigingswerken en militaire gebouwen

Fort, vesting en -onderdelen

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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