



Complexnummer: 531857

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

T 033 421 74 56
E info@cultureelerfgoed.nl

Complexnaam

NHW-Tussenst. Werk op de Spoorweg

Aantal complexonderdelen

2

Monumentnummers van complexonderdelen

531858, 531867

Woonplaats

Acquoy, Asperen, Leerdam

Gemeente

Vijfheerenlanden, West Betuwe

Provincie

Gelderland, Utrecht

Locatie van het hoofdoject

Geldermalsen, Betonnen werken tussen het werk op de Spoorweg a/d Diefdijk

Complexomschrijving

Cluster 66. Complexomschrijving.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

COMPLEX TUSSENSTELLING OMGEVING WERK OP DE SPOORWEG

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 'papieren 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

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



gedeclassificeerd, 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.

Bouwfasen in de negentiende eeuw

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



Gedurende de eerste bouwphase 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 bouwphase 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 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 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

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



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 vreedstijd 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.

TUSSENSTELLING OMGEVING WERK OP DE SPOORWEG

Inleiding complex

Het complex TUSSENSTELLING OMGEVING WERK OP DE SPOORWEG vormt een aanvulling op en uitbreiding van de bestaande (verdedigings)werken langs de Diefdijk. Tot die werken behoorden ook een gemaal en sluiswerken. De verdedigingswerken langs de Diefdijk, die hoofdzakelijk bestaan uit kleine betonnen werken, danken hun ontstaan aan de veranderde krijgstechniek vanaf het einde van de 19de eeuw. De Diefdijk was de westgrens van het brede voorgelegen inundeerbare gebied tussen de Lek en de Linge. De accessen van de Linge- en Lekoevers, de spoorweg van Dordrecht naar Elst en ook de Diefdijk zelf werden verder verdedigd door middel van een aantal forten en andere werken. Het geschut van deze forten en werken bestreek de accessen, maar er werd besloten de geconcentreerde verdediging gedeeltelijk te vervangen door en aan te vullen met verspreide gevechtsofstellingen.

Deconcentratie van de verdediging was onder meer een antwoord op de komst van het getrokken geschut (met roterende puntvormige projectielen), de brisantgranaat (met hoogexplosieve springlading) en op het verschijnen van mobiel en verdragend geschut. In de laatste decennia van de 19de eeuw werden forten zo gemakkelijke en kwetsbare 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, onder meer in de vorm van de aanleg van tussenbatterijen, al dan niet met betonnen batterijschuilplaatsen. In dit complex zijn dergelijke werken niet herkenbaar meer aanwezig. Verder legde men tussen de forten (in lineair verband) (semi)permanente en

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



tijdelijke werken aan, zoals kilometers lange 'gedekte wegen' en vaak ook tientallen aarden en betonnen werken. Hieronder waren lange aarden wallen, in mobilisatietijd aan te leggen (betonnen, houten en aarden) loopgraven, manschappenopstellingen, manschappenschuilplaatsen, geschutsopstellingen (kazematten) en versperringen, e.d. Ook de opkomst van veel snellere aanvals- en vervoersmiddelen - 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 een verschijnsel dat zich op veel plaatsen voordeed, maar vooral in het vlakke en 'overzichtelijke' Nederland.

De spoorweg van Elst over Geldermalsen, Leerdam en Gorinchem naar Dordrecht, uit 1885, was een acces dat als spoorweg en als dijklichaam afgesloten en verdedigd moest worden. Aanvankelijk door middel van het Werk op de spoorweg bij de Diefdijk en aarden geschutsopstellingen, maar vanaf 1939-1940 vooral door middel van kleine betonnen werken. Verder werd het gemaal met inundatie- en uitwateringssluis De Oude Horn, bij Leerdam, vanaf 1939-1940 door middel van mitrailleuropstellingen en betonnen werken verdedigd. De meeste betonnen werken werden gebouwd volgens standaardontwerpen. Het ging binnen het complex Tussenstelling Omgeving Werk op de Spoorweg om enkele groepsschuilplaatsen type P. Deze uit de periode 1939-1940 daterende betonnen werken liggen binnen dit complex zowel ten westen als ten oosten van de Diefdijk-Meerdijk.

Ligging en relatie tot andere complexen

Tezamen met de Forten Everdingen en Asperen, het Werk aan het Spoel en het Werk op de Spoorweg bij de Diefdijk vormden de betonnen en andere werken langs de Diefdijk een belangrijke ondersteuning van de hoofdverdedigingslijn achter de voorgelegen inundatiezone, die werd bepaald door de Diefdijk.

Omschrijving complex

Het complex TUSSENSTELLING OMGEVING WERK OP DE SPOORWEG is in hoofdzaak tot stand gekomen als een aanvulling op de bestaande accesverdediging van de spoorlijn Elst over Geldermalsen, Leerdam en Gorinchem naar Dordrecht en als verdediging van het gemaal De Oude Horn, met inundatie- en uitwateringssluis. Het complex omvat behalve dit gemaal met sluis en enkele groepsschuilplaatsen type P.

De bescherming van het complex Tussenstelling Omgeving Werk op de Spoorweg betreft de volgende complexonderdelen:

- GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P
- GEMAAL DE OUDE HORN MET INUNDATIE-, KEER- EN UITWATERINGSSLUIS

Waardering complex

Het complex TUSSENSTELLING OMGEVING WERK OP DE SPOORWEG 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 aangelegd 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 eeuw), b. de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19de en 20ste eeuw).

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



eeuw), c. het systeem van 'levende' veldversterking in de diepte (20ste eeuw).

Het betreft hier een complex dat een voorbeeld is van een complex waarvan delen dateren uit het derde en vierde kwart van de 19de eeuw en dat in de jaren 1939-1940 verder is versterkt met afzonderlijke, kleine 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.

* Ensemblewaarde en situationele waarden vanwege zijn ligging binnen het systeem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in het algemeen, in het bijzonder in de directe relatie tot het complex Werk op de Spoorweg bij de Diefdijk en vanwege de combinatie van militaire en civiele waterstaatkundige betekenis. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang van de onderdelen van het complex en vanwege een grotendeels gave relatie met het schootsveld en/of inundatieveld.

* Het complex is representatief (karakteristiek) omdat het nog steeds de eigen fysieke kenmerken en belangrijke omgevingskenmerken vertoont die destijds tot bouw en modernisering aanleiding waren.

* Het complex is tamelijk gaaf bewaard omdat qua structuur en fysiek voorkomen de hoofdzaken van de toestand in de jaren '80 van de 19de eeuw en van de late jaren '30 van de 20ste eeuw zijn bewaard.



Monumentnummer*: 531858

Status rijksmonument
Inschrijving register* 05 december 2014
Kadaster deel/nr 82748/112

Woonplaats* Gemeente* Provincie*
Acquoy, Asperen, Leerdam Vijfheerenlanden, West Betuwe Gelderland, Utrecht

Locatiennaam Locatieomschrijving
Geldermalsen, Betonnen werken tussen het werk op de Spoorweg a/d Diefdijk

Kadastrale gemeente*	Sectie*	Kadastraal object*	Appartement aanduiding	Grondperceel
Beesd	K			429
Beesd	L			1139
Beesd	L			688
Leerdam	B			8195
Beesd	K			1
Asperen	A			1101
Leerdam	B			11286
Leerdam	G			789

Omschrijving**

Cluster 66. Zie ook objectnummer 531847.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P van het complex Tussenstelling Omgeving Werk op de Spoorweg, als 20ste-eeuwse, in serie gebouwde, toevoegingen aan de bestaande verdediging. De groepsschuilplaatsen Type P zijn volgens min of meer uniform of standaardontwerp in de jaren 1939-1940 op meerdere plaatsen in Nederland gebouwd. Het totaal aantal gebouwde exemplaren bedraagt circa 700, waarvan in de Nieuwe Hollandse Waterlinie ongeveer 570; het merendeel (ca. 400) hiervan bestaat nog. Het bouwprogramma van de groepsschuilplaatsen Type P was bij het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog niet afgerond en van een aantal exemplaren is bekend dat ze nooit zijn 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 bestaande en nieuwe accessen, waaronder vooral (autosnel)wegen. De groepsschuilplaats Type P kwam gewoonlijk tot stand in de directe nabijheid van reeds bestaande of in dezelfde tijd gerealiseerde kazematten, geschutsopstellingen, versterkingen of loopgraven. Doordat de loopgraven en andere (aard)werken later vrijwel overal zijn geëffend of gesloopt, liggen de betonnen schuilplaatsen tegenwoordig soms voor een deel beneden het maaiveld. 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 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 zichtbaar geworden paalfundering is toegepast; bij andere is een rondom uitstekende funderingsplaat of ook wel een trog tegen inundatiewater zichtbaar.

De Groepsschuilplaatsen type P behorend tot het complex Tussenstelling Omgeving Werk op de Spoorweg liggen zowel aan de west- als aan de oostzijde van de Diefdijk, nl. de exemplaren in nabij het gemaal De Oude Horn met sluis, vooral aan de oostzijde, en de schuilplaatsen nabij de spoorweg en ten noorden daarvan, vooral aan de westzijde. Een eerder niet opgemerkt exemplaar bevindt zich ten zuidwesten van het gemaal, in het buitendijkse gebied bezuiden de slinger in de Horndijk-Meerdijk.

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, bij dekkingsklasse W 12-15 of W 21-28. De groepsschuilplaatsen Type P zijn gebouwd op een rechthoekig grondplan, bij maten die uiteenlopen van ongeveer 5.50 x 7.20 x 4.70 m tot 6.50 x 8.20 x 4.90 (b x d x h). De zichtbare hoogte boven het maaiveld varieert echter. De beide blinde zijgevels en de keelzijde zijn tot op ongeveer 3.00 m hoogte verticaal uitgevoerd. Daarboven gaan deze gevels met een knik van ongeveer 45 0 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), meestal vierkante toegangsopening. De in zijn geheel verticale, gesloten frontzijde weerspiegelt de hoeken van 45 0 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 zelden of nooit aangebracht. Het interieur van de 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 was door een (uit meerdere delen bestaande) zware, stalen deur. Via een tweede, vergelijkbare deur kon rechtsom een achterliggende, vrijwel vierkante ruimte worden bereikt, de echte schuilplaats. De toegang kon vanuit deze ruimte worden gedekt door een schietgat voor een geweer. De stalen deuren zijn echter zelden of nooit geplaatst en de ingangen zijn later vaak dichtgezet met baksteen en gepleisterd. De op ruim twee meter boven vloerniveau gelegen plafonds zijn vlak en rechthoekig. In een aantal gevallen zijn nog interieuronderdelen aanwezig, zoals (resten van) houten banken of een steun voor het handvuurwapen voor de bestrijking van de ingang. Alle tot het complex Tussenstelling Omgeving Werk op de Spoorweg behorende exemplaren zijn redelijk tot goed in het veld waarneembaar.

Waardering

De GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P van het complex Tussenstelling Omgeving Werk op de Spoorweg zijn van algemeen belang

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



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 eeuw), b. de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (20ste eeuw), c. het systeem van 'levende' veldversterking (20ste eeuw).

Het betreft hier onderdelen uit de periode 1939 -1940, namelijk voorbeelden van gewapend betonnen manschappenschuilplaatsen, thans zonder aarden dekking.

* 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 gemaal en de sluiswerken De Oude Horn en het complex Werk op de Spoorweg bij de Diefdijk.

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

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

Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

Subcategorie

Bomvrij militair object

Functie



Monumentnummer*: 531867

Status	rijksmonument
Inschrijving register*	05 december 2014
Kadaster deel/nr	82966/169

<i>Woonplaats*</i>	<i>Gemeente*</i>	<i>Provincie*</i>
Geldermalsen	West Betuwe	Gelderland

<i>Locatiennaam</i>	<i>Locatieomschrijving</i>
Geldermalsen	Betonnen werken tussen het werk op de Spoorweg a/d Diefdijk

<i>Kadastrale gemeente*</i>	<i>Sectie*</i>	<i>Kadastraal object*</i>	<i>Appartement aanduiding</i>	<i>Grondperceel</i>
Beesd	L			154
Beesd	L			153

*Omschrijving***

Cluster 66.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

GEMAAL DE OUDE HORN MET INUNDATIE-, KEER- EN UITWATERINGSSLUIS, als gecombineerd civiel en militair waterstaatkundig werk met zeldzaamheidswaarde. 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 sluizen, stuwen en kanalen, waarmee het noodzakelijke peil snel en binnen nauwe grenzen gesteld en gehandhaafd kon worden. Er werden vele verschillende typen sluizen toegepast, afhankelijk van de plaats waar ze in het systeem functioneerden. Soms werden reeds bestaande scheepvaart-, uitwaterings- of keersluizen gebruikt, maar ook zijn er vele nieuwe gebouwd of bestaande (sterk) aangepast. Soms moesten lokale peilverschillen tussen afzonderlijke poldereenheden worden gefixeerd of overbrugd door het opnemen of gebruiken van keersluisjes in bestaande kades of dijken. Hiertoe zijn vaak schotbalkkeringen in vaarten of zelfs in coupures in kades toegepast, maar ook zogenoemde verlaten met houten of ijzeren hefdeuren of duikers met schuiven zijn voor dit doel benut. In het geval van de sluis naast het gemaal De Oude Horn gaat het om een stroomsluis / inlaatsluis en keersluis waarlangs water vanuit de Linge op de Kuilenburgsche Vliet (Culemborgse Vliet) en zo in de Vijfheerenlanden kon worden gebracht. In feite lagen er twee sluizen vlak achter elkaar, waarvan één nabij de monding van de Vliet en één aan de westzijde naast het gemaal. De inlaat- en keersluis aan de monding van de Vliet, die als bescherming van het gemaal fungeerde, is in de jaren '70 van de twintigste eeuw opgeruimd bij de aanleg van de weg op de dam over de Vliet. De nog bestaande sluis naast het gemaal fungeerde als

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



inundatie- en keersluis voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Deze sluis vervult nu geen waterstaatkundige functie meer.

De regulering van het waterpeil in de Nieuwe Hollandse Waterlinie of het definitief uitslaan van het water vergde soms ook de inzet van een stoom- of motorgemaal. Op meerdere plaatsen zijn dan ook gemalen voor dit doel benut of aangepast: soms om het waterpeil omhoog te brengen, maar ook wel om het te kunnen verlagen - met name na beëindiging van eventuele inundaties. Een vrij zeldzaam voorbeeld van het laatste was het stoom- en later motorgemaal De Oude Horn, ten oosten van Leerdam. Dit gemaal, gebouwd vanaf 1857, zorgde tot 1962 via de Kuilenburgsche Vliet en een niet meer bestaande sluis voor de ontwatering van een deel van de Vijfheerenlanden. De directe betekenis van het gemaal voor het functioneren van de Nieuwe Hollandse Waterlinie was relatief gering, maar voor de hieraan gekoppelde peilverlagingen was het uiteraard wel van belang. Het voormalige poldergemaal De Oude Horn werd in 1859 in gebruik genomen als stoomgemaal. Het gemaal heeft een ijzeren scheprad als opvoerwerktuig en is in te delen bij de stoomgemalen van het type 1, waarbij de verschillende functies van het gemaal in duidelijk van elkaar te onderscheiden bouwvolumes werden ondergebracht (categorie-indeling PIE). De stoominstallatie werd in 1920 vervangen door een zuiggasmotor. Het ijzeren scheprad is toen gehandhaafd en is nog aanwezig; het vertegenwoordigt zeldzaamheidswaarde. Het gebouw valt verder op door een dakdekking met Oegstgeester pannen. De hoofdvorm van het gemaal is in belangrijke mate in oorspronkelijke staat, maar de machinerie die het gemaal aandreef is verdwenen. Het pand is sinds 1978 in gebruik als glasblazerij. Door een achtergrond van opgaand groen en grenzend aan een ruime kom, is het bouwwerk markant gesitueerd in het landschap. In 2011 heeft een ingrijpende restauratie van het ensemble plaatsgevonden, waarbij het gemaal een groot onderhoud onderging en de sluis - na geheel te zijn droog gezet - werd hersteld en is voorzien van twee nieuwe houten deuren.

Omschrijving

Het ensemble van GEMAAL DE OUDE HORN MET INUNDATIE-, KEER- EN UITWATERINGSSLUIS bestaat uit naast elkaar gelegen waterbouwkundige werken uit het derde kwart van de 19de eeuw met een functie voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Het gemaal De Oude Horn ten oosten van Leerdam is opgebouwd op een samengesteld grondvlak en bestaat uit drie tegen elkaar geplaatste, duidelijk van elkaar te onderscheiden bouwvolumes van verschillende afmetingen, waarin oorspronkelijk gescheiden functies waren ondergebracht. De twee oostelijke volumes liggen in elkaars verlengde, het derde volume is dwars geplaatst en bezit aan de westgevel een ijzeren scheprad. De twee westelijke bouwblokken zijn opgetrokken op een onderbouw met twee doorlaten. Het hoogste, centrale bouwblok heeft een zadelkap, de overige blokken worden gedekt door schildkappen. Alle dakvlakken zijn gedekt met Oegstgeester pannen. In de dakschilden bevinden zich ruitvormige dakraampjes (in het westelijk dakschild van het westelijk bouwblok, en in beide dakschilden van het centrale bouwblok). Alle bouwblokken hebben een zwartgeschilderde omlopende, geprofileerde bakgoot. De wit geschilderde gevels hebben een zwart geschilderde plint, en zijn opgetrokken in baksteen, gemetseld in kruisverband. Binnen de gevels zijn voornamelijk rondboogvormig afgesloten vensters toegepast, met een iets uitkragende omlijsting.

Het oostelijke bouwblok, het blok dat direct grenst aan vast land, wordt gedekt door drie schilddaken met de nokrichting dwars op die van het centrale bouwblok. Op het meest westelijke dakschild is een wit gepleisterde slanke schoorsteen geplaatst. De gevels van het oostelijke volume zijn geleed door middel van lisenen. Tussen de lisenen bevinden zich grote halfronde ramen met waaivormige roedeverdeling. In de oostgevel zijn de lisenen deels weggebroken en is een schuifdeur links in de gevel geplaatst. Rechts bevindt zich een halfrond raam. De zuidgevel heeft in iedere travee een groot halfrond raam. De noordgevel heeft links twee halfronde ramen, maar in de middentravee fungeert het raam als bovenlicht van dubbel openslaande bedrijfsdeuren. Rechts in de gevel bevindt zich een hoge deur. Het gedeelte van de westgevel links van de aansluiting met het centrale bouwblok, bevat een stalen deur met glasstenen

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



bovenlicht naar een elektriciteitsruimte.

Van het hoge en smalle centrale bouwblok heeft de noordgevel een ondiepe en lagere aanbouw onder een driezijdig aangekapt dak. In deze gevel bevinden zich twee hoge staande rondboogramen, die geen omranding hebben, hetgeen kan duiden op een (iets) later geplaatste aanbouw. In de zuidgevel bevindt zich een groot staand rondboogram met ijzeren roededeling. Dergelijke ramen bevinden zich ook in de topgevels van het bouwblok.

Het derde bouwblok is dwars tegen het centrale blok geplaatst en steekt aan beide zijden iets uit. In de smalle noord- en zuidgevels bevindt zich een groot, staand rondboogram. Tegen de brede westgevel is het ijzeren scheprad geplaatst.

Het interieur heeft zijn indeling grotendeels behouden. De technische installatie is echter verdwenen. Onder de bewaard gebleven interieuronderdelen bevinden zich een roodgele tegelvloer, met uitsparingen waar de machines gestaan hebben, voorts zwart, beige en groen geglazuurde wandtegels en een aantal oorspronkelijke paneeldeuren, waarvan sommige met ruiten. De kapconstructie omvat onder meer zwaar uitgevoerd houten liggervakwerk.

De INUNDATIE-, KEER- EN UITWATERINGSSLUIS, westelijk naast het gemaal De Oude Horn, is een kleine, bakstenen sluis met twee door natuurstenen dekplaten eindigende hoofden met schotbalkspinningen en tussen de hoofden (resten van) houten puntdeuren. De breedte tussen de hoofden bedraagt circa 4 m; de hoofden eindigen aan weerszijden in schuin aflopende, (uitstaande) vleugelmuren, waarmee verband bestaat met bij het gemaal behorende onderdelen. De sluis staat vrijwel droog te midden van twee natte kommen en verkeert anno 2010 in vervallen staat, maar is in 2011 ingrijpend gerestaureerd, heropgebouwd en onder meer voorzien van nieuwe houten deuren. De sluis dateert vermoedelijk van kort vóór 1860, toen ook het gemaal is gesticht, en diende ten behoeve van de Nieuwe Hollandse Waterlinie vooral als inlaat- en keersluis. Oostelijk naast deze open sluis een overkluisde doorlaat en dicht tegen het gemaal nog een derde, veel smallere watergang, de uitlaat die behoort bij het schoepenrad van het gemaal. Ook dit deel en het rad ondergingen restauratie.

Waardering

GEMAAL DE OUDE HORN MET INUNDATIE-, KEER- EN UITWATERINGSSLUIS 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 een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde bebouwing, die gebaseerd is op het systeem van inundatie en accesverdediging (19de eeuw).

Het betreft hier een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van civiele historische waterbouwkunde, namelijk een gemaal met een eraan vast gebouwde combinatie van inundatie-, keer- en uitwateringssluis, vermoedelijk van kort vóór 1860.

* 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 als ensemble van gemaal De Oude Horn en sluiswerken nabij en als onderdeel van een van de waterinlaten van de Linge.

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het een vroeg voorbeeld is van een stoomgemaal met sluiswerken met functies binnen de Nieuwe Hollandse Waterlinie en het onderdeel vertegenwoordigt zeldzaamheidswaarde omdat er niet veel (stoom)gemalen in een dergelijke gecombineerde functie in de Nieuwe Hollandse Waterlinie voorkomen. Het onderdeel vertegenwoordigt tevens zeldzaamheidswaarde vanwege het nog aanwezige (externe) scheprad.

* Het totale onderdeel is redelijk bewaard omdat hoofdvorm, bouwkundige detaillering en verschillende elementen weliswaar goed herkenbaar zijn, en omdat - met name de sluiswerken - na in bouwkundig verwaarloosde staat te hebben verkeernd - ingrijpend zijn gerestaureerd.

Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

Subcategorie

Fort, vesting en -onderdelen

Functie