



**Complexnummer: 531332**

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

T 033 421 74 56  
E info@cultureelerfgoed.nl

#### Complexnaam

NHW-Betonnen werken Uitermeer-e.o.

#### Aantal complexonderdelen

5

#### Monumentnummers van complexonderdelen

531333, 531334, 531335, 531336, 531337

#### Woonplaats

Ankeveen, Hilversum, Weesp

#### Gemeente

Amsterdam

#### Provincie

Noord-Holland

#### Locatie van het hoofdoject

Weesp

#### Complexomschrijving

Ligt ook voor een gedeelte in de gemeenten Stichtse Vecht no=531337 Wijdemeren no=532121 en Hilversum no=532122

Cluster 3. Complexomschrijving.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

#### Inleiding

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

## BETONNEN WERKEN UITERMEER-HINDERDAM

### Inleiding complex

Het complex BETONNEN WERKEN UITERMEER-HINDERDAM is in hoofdzaak gelegen langs en op geruime afstand ten oosten daarvan, in de (relatieve) nabijheid van Fort Uitermeer en Fort Hinderdam. De forten dateren in oorsprong uit de 17de eeuw. In de tweede helft van de 19de eeuw zijn zij ingrijpend gewijzigd. Ze maakten achtereenvolgens deel uit van de Oude Hollandse Waterlinie, de Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De forten hadden de functie van verdediging van de beide Vechtoevers en van een aantal lineaire accessen, zoals de 's-Gravelandsche Vaart, de Hollandse Kade, de spoorlijn Amersfoort-Amsterdam (geopend in 1874) en de provinciale weg Hilversum-Weesp (aangelegd in 1927). Aanvankelijk binnen en sinds 1878 net buiten fort Uitermeer lag een schutsluis, die zowel een civiele als militaire functie had en daarom ook moest worden verdedigd. Via de sluis was de 's-Gravelandsche Vaart verbonden met de Vecht. Iets ten noorden van Fort Uitermeer kwam in 1877 het stoomgemaal van de Nieuw-Keverdijkse Polder tot stand; speciaal ten behoeve van eventuele inundaties in het kader van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn hierbij enkele extra voorzieningen aangebracht, zoals: een duiker onder en langs het gemaal, schotbalkkeringen en een duiker in de Vechtdijk.

Als gevolg van de verbetering van het geschut dat vanaf steeds grotere afstand effectief doel kon bereiken, waren de traditionele fortificaties aan het einde van de 19de eeuw verouderd. Daarom zijn tijdens de mobilisatieperiodes van 1914-1919 en 1939-1940 langs de hele Nieuwe Hollandse Waterlinie, sinds 1922 behorende tot het zogenoemde Oostfront van de Vesting Holland,

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



verdedigingswerken buiten de forten aangelegd. Ze bestonden uit veldwerken, groepsnesten, gewapend betonnen schuilplaatsen, geschutskazematten, tankversperringen enzovoorts en werden in groepen of lineaire stellingen aangelegd of als solitaire elementen ter hoogte van een acces. Ook bij de forten Uitermeer en Hinderdam werden dergelijke werken gebouwd en wel rond 1934 en tijdens de mobilisatieperiode 1939-1940. In het westelijke deel van het complex Betonnen Werken Uitermeer-Hinderdam liggen de schuilplaatsen in een nagenoeg lineaire opstelling langs de Vecht, tussen de beide forten. Op de forten zelf werden V.I.S.-mitrailleur- en kanonkazematten gebouwd. Zowel tussen als in de nabije omgeving ervan kwamen kazematten voor flankerend geschut, groepsnesten en groepsschuilplaatsen tot stand. In 1940 werd een begin gemaakt met de versterking van de westelijke oever van de Vecht. De werken zijn echter nooit gereed gekomen. De werken uit 1939-1940, gelegen in het oostelijke deel van het complex Betonnen Werken Uitermeer-Hinderdam, zijn bedoeld ter verdediging van de daar aanwezige accessen. Er lagen geclusterde groepsnesten en groepsschuilplaatsen in en nabij de inundatiegebieden ten zuiden van de spoorlijn Amersfoort-Amsterdam, achter de Meerkade, aan de oostzijde van de Heintjesrak-Broekpolder, verspreid langs de weg Hilversum-Weesp en ten zuiden van dezelfde weg. Verder waren er twee tankhindernissen.

Binnen het complex resteert een groot aantal groepsschuilplaatsen van het type P, waarvan een deel nooit is afgebouwd. Ook resteren een V.I.S.-mitrailleurkazemat, een gietstalen koepelkazemat type G en een tankversperring. Hiernaast bevat het gemaal nog de resten van de extra waterkering en bevindt de duiker zich nog in de Vechtdijk (provinciaal monument).

#### Ligging en relatie met andere complexen

Het complex BETONNEN WERKEN UITERMEER-HINDERDAM ligt in het noordelijke deel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het bevat betonnen werken die zijn gelegen in de inundatievelden en accessen tussen de vestingsteden Weesp en Naarden. Behalve op het macroniveau van de Nieuwe Hollandse Waterlinie als geheel, behoort het complex ook op meso- en microniveau bij de complexen Fort Uitermeer en Fort Hinderdam. Dit laat zich het gemakkelijkste herkennen in de relatie tussen de V.I.S.-kazematten en de koepelkazematten binnen en buiten de fortgrachten. Ten noorden van het complex liggen de complexen Betonnen Werken Muiden-Muiderberg en betonnen Werken Muiden, waarmee de relatie vooral ligt op het macroniveau van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en op mesoniveau in de verdediging van de rivier de Vecht. De Vecht vormde de westelijke grens en de hoofdverdedigingslijn van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De drie complexen en de beide forten behoorden in mei 1940 organisatorisch en logistiek tot de Groep Naarden van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De Betonnen Werken Muiden-Muiderberg en de Betonnen Werken Muiden behoorden tot het vak Muiden, de overige tot het vak Weesp.

#### Omschrijving complex

Het complex BETONNEN WERKEN UITERMEER-HINDERDAM dateert in hoofdzaak uit 1934 en 1939-1940 en ligt in het noordelijke gedeelte van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, in een meander van de rivier de Vecht binnen de inundatievelden tussen de vestingsteden Weesp en Naarden. Hiernaast omvat het oudere delen, onder meer uit 1878. Het complex heeft twee zwaartepunten. In het westelijke deel, tussen Fort Uitermeer en Fort Hinderdam, ligt een aantal werken in een nagenoeg lineair verband langs de Vechtoevers en geclusterd rondom het fort Uitermeer. De werken in het oostelijke deel liggen langs een aantal belangrijke accessen.

Het westelijk deel omsluit het complex Fort Uitermeer, terwijl het complex Fort Hinderdam juist buiten het complex Betonnen Werken Uitermeer-Hinderdam ligt. Fort Uitermeer voorzag vanaf het einde van de 19de eeuw onder meer in de verdediging van de schutsluis direct ten noordoosten van het fort, waar de 's-Gravelandsche Vaart om het fort is heen geleid. Ook de verdediging van het gemaal van de Keverdijkse Polder met inundatieduiker vond plaats vanaf het fort. Behalve de sluis werden ook enkele lineaire accessen verdedigd

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



vanaf het Fort Uitermeer of door middel van verdedigingswerken in de nabijheid daarvan. Zo ligt direct ten noorden van Fort Uitermeer de V.I.S.-mitrailleurkazemat 'Keverdijk'. Deze diende ter verdediging van de in 1927 aangelegde provinciale weg Hilversum-Weesp, samen met de inmiddels verdwenen V.I.S. kanonkazemat op Fort Uitermeer en de nog wel aanwezige V.I.S. mitrailleurkazemat op Fort Hinderdam. Tegen de oostelijke fortgracht van Fort Uitermeer en bij de spoorwegovergang direct ten noorden van het fort ligt een gietstalen koepelkazemat type G. De V.I.S.-kazematten dateren uit 1934 en de koepelkazematten type G uit 1939-1940. In de directe nabijheid van vrijwel alle kazematten liggen een of meer groepsschuilplaatsen van het type P. Ditzelfde geldt voor het gebied tussen de Forten Uitermeer en Hinderdam, langs de Vecht. Alle groepsschuilplaatsen type P zijn in 1939-1940 gebouwd. Enkele groepsschuilplaatsen op de westelijke Vechtoever zijn nooit afgebouwd.

In het oostelijke deel van het complex liggen veel groepsschuilplaatsen type P en resteert een tankversperring; ze dateren alle uit 1939-1940. Deze werken dienden ter verdediging van de accessen in de inundatievelden, gevormd door de spoorlijn Amersfoort-Amsterdam en de provinciale weg Hilversum-Weesp. Zij zijn deels in lineair verband langs de accessen en deels in clusters geplaatst.

Het complex Betonnen Werken Uitermeer-Hinderdam kent geen specifiek te beschermen terreinaanleg, maar bevat een aantal objecten ter verdediging van een sluis en diverse accessen. Mogelijk zijn nog resten of sporen van versterkingen of andere werken in het terrein aanwezig.

De bescherming van het complex BETONNEN WERKEN UITERMEER-HINDERDAM betreft de volgende te complexonderdelen:

- GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P - V.I.S.-KAZEMAT - TANKVERSPERRING - GIETSTALEN KOEPELKAZEMAT TYPE G

Waardering complex

Het complex BETONNEN WERKEN UITERMEER-HINDERDAM 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 versterkt en verbeterd.
- \* Krijgshistorische waarden als onderdeel van een aaneengesloten militaire verdedigingslinie tussen de voormalige Zuiderzee en de Biesbosch. Deze bestond hoofdzakelijk uit een samenhangend systeem van inundatievelden en bijbehorende inundatiemiddelen en van schootsvelden. Dit systeem werd aangevuld met diverse, uit verschillende perioden daterende typen gebouwde of aangelegde verdedigingswerken die dienden ter afsluiting van niet te inunderen terreinen of andere accessen.
- \* Architectuurhistorische waarden, in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op: a. het systeem van inundatie en accesverdediging (19e en 20ste eeuw), b. de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (20ste eeuw) c. het systeem van 'levende' veldversterking in de diepte (20ste eeuw)

Het betreft hier een complex dat in hoofdzaak een voorbeeld is van geclusterde en in lineair verband geplaatste betonnen werken uit 1934 en 1939-1940, bedoeld voor accesverdediging.

\* 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 de complexen Fort Uitermeer en Fort Hinderdam en de volgende accessen: rivier de Vecht, 's-Gravelandsche Vaart, Hollandse Kade, spoorlijn Amsterfoort-Amsterdam en de provinciale weg Hilversum-Weesp. Tevens

---

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



vanwege de functionele en fysieke samenhang van de onderdelen van het complex. Ten slotte is hier sprake van een gave relatie met het schootsveld en/of inundatieveld.

- \* Archeologische waarden vanwege de te verwachten in de bodem aanwezige sporen van loopgraven, aardwerken en dergelijke.
- \* Het complex vormt een representatief voorbeeld van accesverdediging met mitrailleurkazematten, groepsschuilplaatsen en tankversperringen en is op onderdelen zeldzaam, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van één van de zeer weinige koepelkazematten type G waarvan de gietstalen koepel nog resteert. Ook bijzonder is de verbindende functie van het complex tussen de Forten Uitermeer en Hinderdam door middel van een lineaire stelling tussen de beide forten.
- \* Het complex is tamelijk gaaf bewaard omdat de betonnen werken in hun onderlinge verband, evenals de meer solitair gelegen werken naar aard en functie in relatie tot de Forten Uitermeer en Hinderdam en als accesverdediging nog goed herkenbaar zijn.



## Monumentnummer\*: 531333

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Status                 | rijksmonument    |
| Inschrijving register* | 29 augustus 2014 |
| Kadaster deel/nr       | 82727/114        |

|                            |                  |                   |
|----------------------------|------------------|-------------------|
| <i>Woonplaats*</i>         | <i>Gemeente*</i> | <i>Provincie*</i> |
| Ankeveen, Hilversum, Weesp | Amsterdam        | Noord-Holland     |

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| <i>Locatiennaam</i> | <i>Locatieomschrijving</i> |
| Weesp               |                            |

|                             |                |                           |                               |                     |
|-----------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------|
| <i>Kadastrale gemeente*</i> | <i>Sectie*</i> | <i>Kadastraal object*</i> | <i>Appartement aanduiding</i> | <i>Grondperceel</i> |
| Weesp                       | E              |                           |                               | 1298                |
| Weesp                       | E              |                           |                               | 1123                |

### *Omschrijving\*\**

Cluster 3. Groepsschuilplaatsen type P.

#### NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

##### Inleiding

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P als 20e-eeuwse, in serie gebouwde, toevoegingen aan de bestaande verdediging. De groepsschuilplaatsen Type P zijn volgens min of meer uniform of standaardontwerp (vooral) 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 de zogenoemde VIS 77 (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. 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. 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. 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

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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





nog wel aanwezig. Er zijn talrijke exemplaren van het Type P gebouwd in inundeerbare gebieden, waarbij in een aantal gevallen een nu nog zichtbare paalfundering is toegepast; bij andere is een rondom uitstekende funderingsplaat of ook wel een trog tegen inundatiewater zichtbaar.

### Omschrijving

De GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P zijn in het oostelijke deel van het complex zowel in kleine clusters als in lineair verband gelegen, terzijde van diverse accessen, zoals de spoorlijn Amersfoort-Amsterdam, de provinciale weg Hilversum-Weesp, de 's-Gravelandsche Vaart en de Hollandse Kade. In het westelijke deel van het complex liggen ze direct bij de mitrailleurkazematten en tevens in een meer lineair verband langs de Vechtoevers tussen de Forten Uitermeer en Hinderdam. Ook op de westelijke Vechtoevers liggen enkele groepsschuilplaatsen type P, waarvan een aantal nooit afgebouwde en een exemplaar te midden van bebouwing aan de Lage Klompweg. De schuilplaatsen dragen de letter U of H (Uitermeer of Hinderdam) al naar gelang het vak waaronder ze ressorteerden. De schuilplaatsen zijn één bouwlaag hoog en, gewoonlijk in gewapend van ca. 100 tot 180 cm dik gietbeton uitgevoerd en vormden een granaatvrij, militair onderkomen, dat beschutting kon bieden aan 10-12 manschappen infanterie / artillerie, bij dekkingsklasse W 12-15 of W 21-28. In het Oostfront behoren de meeste tot de zwaarste klasse. 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 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. De deuren zijn in de praktijk echter ook zelden of nooit aangebracht. 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 de mitrailleur voor de bewaking van de ingang.

### Waardering

De GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P zijn van algemeen belang vanwege:

\* Cultuurhistorische waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar 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 (20ste

---

\* 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 onderdelen uit de periode 1939-1940. Deze onderdelen zijn voorbeelden van gewapend betonnen groepsschuilplaatsen (Type P / Piramide), zonder aarden dekking.

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

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

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

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Bomvrij militair object

*Functie*

Schuilplaats



## Monumentnummer\*: 531334

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Status                 | rijksmonument    |
| Inschrijving register* | 29 augustus 2014 |
| Kadaster deel/nr       | 82727/129        |

|                    |                  |                   |
|--------------------|------------------|-------------------|
| <i>Woonplaats*</i> | <i>Gemeente*</i> | <i>Provincie*</i> |
| Weesp              | Amsterdam        | Noord-Holland     |

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| <i>Locatiennaam</i> | <i>Locatieomschrijving</i>          |
| Weesp               | Betonnen werken Uitermeer-Hinderdam |

|                             |                |                           |                               |                     |
|-----------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------|
| <i>Kadastrale gemeente*</i> | <i>Sectie*</i> | <i>Kadastraal object*</i> | <i>Appartement aanduiding</i> | <i>Grondperceel</i> |
| Weesp                       | G              |                           |                               | 465                 |

### *Omschrijving\*\**

Cluster 3. V.I.S.-Mitrailleurkazematten.

## NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

### Inleiding

De V.I.S.-KAZEMAT is in seriematige vorm als een gewapend betonnen verdedigingswerk toegevoegd aan het bestaande defensiestelsel. Tussen 1928 en 1935 verschenen in een aantal delen het Voorschrift Inrichten Stellingen no. 77 (V.I.S.). Deze boekwerken zijn ontstaan uit de wens tot standaardisering van de bouw van gewapend betonnen groepsschuilplaatsen en gevechtsofstellingen, waar het tot dan toe aan ontbrak. De voorschriften waren bedoeld voor de bouw van stellingen in oorlogsomstandigheden, door de troepen zelf. Voor vreedstijd zou de genie andere ontwerpen maken. Omdat de V.I.S. waren bedoeld voor onervaren dienstplichtige militairen, waren de ontwerpen van de kazematten zo eenvoudig mogelijk, met rechthoekige vormen. Er werden verschillende bouw mogelijkheden per kazemattetype gegeven, die aangepast konden worden aan de (oorlogs- en terrein)omstandigheden waaronder gebouwd moest worden. Ook het weerstandsvermogen kon per bouwwerk verschillen, zijnde W 12-15, W 15-21 of W 21-28. Het eerste boekwerk van de V.I.S. was deel VII, Bouw van zware gewapend betonnen schuilplaatsen. Het gold vanaf de datum van verschijnen als norm voor de gehele Nederlandse krijgsmacht. In tegenstelling tot hetgeen door de titel wordt gesuggereerd handelt deel VII voornamelijk over gevechtsofstellingen. Slechts twee van de tien voorbeeldontwerpen betreffen schuilplaatsen. De voorschriften uit de V.I.S. waren sterk theoretisch van aard of gebaseerd op kennis en ervaringen uit de buurlanden en de Eerste Wereldoorlog. Er waren vanuit militaire kring dan ook verschillende kritische geluiden te horen, zowel over de gezondheidsrisico's van de manschappen, als in tactisch-technisch opzicht. Pas nadat een aantal V.I.S.-kazematten (in vreedstijd) was gebouwd, kwam er een oefenkazemat tot stand, bedoeld voor de opleiding van bedienend personeel. Dit leidde tot enkele

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



aanpassingen van de reeds gebouwde werken. In de Vesting Holland zijn in totaal ca. 40 V.I.S.-kazematten gebouwd, waarvan 34 stuks aan nieuwe of verbeterde accessen in het Oostfront Vesting Holland.

### Omschrijving

De V.I.S.-KAZEMAT 'Keverdijk' ligt vlak bij fort Uitermeer aan de noordoostzijde achter de sluis aan de Kreugerlaan en dateert uit 1934. De kazemat werd gebouwd ter verdediging van de in 1927 aangelegde provinciale weg Hilversum-Weesp. Samen met een identieke kazemat op Fort Hinderdam diende de kazemat 'Keverdijk' als flankerende mitrailleurkazemat voor de V.I.S.-kanonkazemat op het fort Uitermeer. Deze (inmiddels gesloopte) kanonkazemat kon frontaal op de weg worden gericht. De gewapend betonnen kazemat 'Keverdijk' is gebouwd volgens het Voorschrift Inrichten Stellingen (V.I.S.) no. 77 type V. Het bouwwerk staat op een onderheide funderingsplaat, is rechthoekig van vorm en één bouwlaag hoog. Het heeft een vlak dak, dat grotendeels is aangeaard. De wanddiktes variëren van 1 meter tot 1.80 meter. Aan de bovenzijde is er een dekking van 1.50 meter beton, met daarop aarde. De ingang van de kazemat bevindt zich links in de noordwestwand. Haaks daarop ligt een gang waaraan twee ruimtes grenzen. De eerste ruimte was een wachtruimte voor de manschappen en had een periscop, de tweede was bestemd als een gevechtsruimte voor de mitrailleur. Beide ruimtes hebben een schietgat voor een geweer in de richting van de gang. Voor de mitrailleur is er een schietgat aan de andere zijde, in de zuidoostwand. Dit trechtervormige schietgat is versterkt met een vertanding van spoorstaven.

### Waardering

De V.I.S.-KAZEMAT 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 (20ste eeuw) c. het systeem van 'levende' veldversterking in de diepte (20ste eeuw)

Het onderdeel dateert uit 1934 en is een voorbeeld van een V.I.S.-kazemat, naar het Voorschrift Inrichten Stellingen. Deze voorschriften verschenen tussen 1928 en 1935 met als doel een standaardisering van stellingen en bedoeld voor de bouw daarvan in oorlogstijd door de troepen zelf.

- \* 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, in het bijzonder de nog resterende V.I.S.-mitrailleurkazemat op Fort Hinderdam.
- \* Het onderdeel is vrij zeldzaam omdat er slechts 40 V.I.S.-kazematten in Nederland zijn gebouwd en vanwege de onderlinge relatie met de V.I.S.-kazemat op het fort Hinderdam.
- \* Het onderdeel is gaaf bewaard en laat zich in het veld nog goed als zodanig herkennen.

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

Kazemat (B)

Kazemat (B10)



## Monumentnummer\*: 531335

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Status                 | rijksmonument    |
| Inschrijving register* | 29 augustus 2014 |
| Kadaster deel/nr       | 82727/83         |

|                    |                  |                   |
|--------------------|------------------|-------------------|
| <i>Woonplaats*</i> | <i>Gemeente*</i> | <i>Provincie*</i> |
| 's-Graveland       | Wijdemeren       | Noord-Holland     |

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| <i>Locatiennaam</i> | <i>Locatieomschrijving</i>          |
| 's-Graveland        | Betonnen werken Uitermeer-Hinderdam |

|                             |                |                           |                               |                     |
|-----------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------|
| <i>Kadastrale gemeente*</i> | <i>Sectie*</i> | <i>Kadastraal object*</i> | <i>Appartement aanduiding</i> | <i>Grondperceel</i> |
| 's-Graveland                | C              |                           |                               | 2419                |
| 's-Graveland                | C              |                           |                               | 2479                |
| 's-Graveland                | C              |                           |                               | 2375                |

### Omschrijving\*\*

Cluster 3. Tankversperring.

#### NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE Inleiding

TANKVERSPERRING als onderdeel van een hindernis in een acces. Versperringen waren bedoeld om pantser- of andere voertuigen de doorgang te beletten. Ze werden aangelegd in de mobilisatieperiode 1939-1940. Ze bestaan uit een aantal schuin naar voren, in de grond of beton gestoken, stalen palen (spoorrails of profielstalen balken), veelal puntig. Vanwege deze vorm worden ze ook wel 'aspergeversperringen' genoemd. Deze snel aan te brengen versperringen zijn na plaatsing moeilijk weer te verwijderen.

#### Omschrijving

TANKVERSPERRING op de in 1927 aangelegde provinciale weg Hillversum-Weesp, ter hoogte van de Looydijk bij de molen net buiten 's-Graveland. Van de versperring resteert een betonblok, dat alleen zichtbaar is in de zijbermen, tot aan de 's-Gravelandsche Vaart enerzijds en een sloot anderzijds. De dubbele rij spoorstaven en H-profielen is tot op maaiveldhoogte afgezaagd. In oorspong besloeg de versperring de totale breedte van de rijbaan met zijberm.

#### Waardering

Het complexonderdeel TANKVERSPERRING is van algemeen belang vanwege:

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



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

Het onderdeel is een voorbeeld van een tankversperring uit 1939-1940.

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

\* Het onderdeel is zeldzaam omdat er relatief weinig herkenbare tankhindernissen resteren.

\* Het onderdeel is redelijk gaaf bewaard omdat het zich, ondanks gedeeltelijke ontmanteling, in het veld nog vrij goed in zijn oorspronkelijke functie laat herkennen.

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Versperring

*Functie*

Tankhindernis



## Monumentnummer\*: 531336

Status rijksmonument  
Inschrijving register\* 29 augustus 2014  
Kadaster deel/nr 82727/98

*Woonplaats\** Weesp  
*Gemeente\** Amsterdam  
*Provincie\** Noord-Holland

*Locatiennaam* Weesp  
*Locatieomschrijving* Betonnen werken Uitermeer-Hinderdam

| <i>Kadastrale gemeente*</i> | <i>Sectie*</i> | <i>Kadastraal object*</i> | <i>Appartement aanduiding</i> | <i>Grondperceel</i> |
|-----------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Weesp                       | F              |                           |                               | 1082                |
| Weesp                       | F              |                           |                               | 1761                |

### *Omschrijving\*\**

Cluster 3. Gietstalen koepelkazematten type G.

#### NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

##### Inleiding

Complete GIETSTALEN KOEPELKAZEMAT TYPE G als onderdeel van een accesverdediging met loopgravenstelsels, groepsschuilplaatsen en dergelijke en gesitueerd ten noorden van Fort Uitermeer. In 1936 is, als aanvulling op de gewapend betonnen kazemat, in Nederland de zogenoemde gietstalen koepelkazemat geïntroduceerd, die was gebaseerd op een al in 1917 in Frankrijk toegepast systeem. De gebruikte pantserkoepels waren gering van omvang (gunstig i.v.m. zichtbaarheid en trefkans), rond van vorm (gunstig i.v.m. afschampen treffers en sterkte), relatief eenvoudig in serie te produceren en ze hadden een 'externe' schietopening (gunstig i.v.m. gassen en geluid). Bovendien konden ze in Nederland worden vervaardigd, wat afhankelijkheid van het buitenland belangrijk verkleinde. Een eerste bestelling van 100 stuks in Nederland (bij DEMKA) werd echter gevolgd door een tweede van 50 stuks bij de Belgische Soc. Anonyme John Cockerill. In totaal moeten er in korte tijd ruim 700 zijn gegoten, maar hiervan zijn er slechts enkele overgebleven. De gietstalen koepels, met een doorsnede van 1,75 m en dikten van 10-17 centimeter, zijn geïnstalleerd in meerdere kazemattypen met weerstandsklassen W 12-15 tot W 21-28. Kort voor het begin van de Tweede Wereldoorlog zijn op verschillende plaatsen in de Nederlandse linies zogenoemde Koepelkazematten Type G tot stand gebracht, met name in de IJssellinie, de Maaslinie, de Grebbelinie (elk ca. 150) en de Nieuwe Hollandse Waterlinie (ca. 80). De gebruikelijke constructie van gewapend beton met een of meer vaste geschutsopeningen was hierbij verlaten ten gunste van een systeem dat een binnen variabele grenzen (tot 270 0) te projecteren schootsrichting, binnen een gietstalen cilinder met koepeldak bezat. Standaard Koepelkazematten werden uitgerust met

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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





een zware mitrailleur als bewapening. De meeste koepels zijn geplaatst in Standaard Koepelkazematten Type G. Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn veruit de meeste koepels in het binnenland door de bezetter uit de kazematten gesloopt - ten dele door ze op te blazen - om ze om te gieten voor andere staalbehoeften. Aan de kust werden ze deels in de verdediging opgenomen, maar zijn ze na de oorlog meestal alsnog gesloopt. Hierdoor zijn complete koepelkazematten zeldzaam, maar ze komen onder meer nog voor op Fort Vechten (2), op Fort Everdingen (1) en nabij Fort Uitermeer (1).

#### Omschrijving

Noordelijk van Fort Uitermeer, bij de spoorwegovergang in de Keverdijk gelegen, complete GIETSTALEN KOEPELKAZEMAT TYPE G (nummer U 44) uit 1939-1940 met een zeldzaam geworden, geheel intacte, gietstalen mitrailleurkoepel. Gietstalen Koepelkazematten Type G zijn gebouwd naar een gestandaardiseerd ontwerp en bestaan uit een gietstalen koepel, die is verankerd in een gewapend betonnen werk. De koepel is manshoog, heeft een doorsnede van 1.75 meter en een wanddikte van 0.14 meter. Aan de frontzijde bevindt zich een circa 10 cm dikke 'wenkbrauw' ter bescherming van het schietgat met wapen en aan de andere zijde een door een stalen luik afsluitbare ingang. Het schietgat en de toegang tot de kazemat konden van binnenuit 'gasdicht' worden afgesloten. Het betonnen werk bestaat uit een relatief laag rechthoekig bouwwerk (ca. 7.00 x 6.50 x 2.20 m; b x d x h), met een afgeschuind gedeelte aan de frontzijde, om maximaal schootsveld te bereiken en eventuele voltreffers te doen afketsen. Standaard was het wapen een zware mitrailleur. Aan de achterzijde, bij de ingang van de koepel, is een uitsparing in het beton om de koepel te kunnen betreden. Bij de Gietstalen Koepelkazemat aan de Keverdijk staat een Groepsschuilplaats type P.

#### Waardering

De complete GIETSTALEN KOEPELKAZEMAT TYPE G 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 (20ste eeuw) c. het systeem van 'levende' veldversterking in de diepte (20ste eeuw)

Het onderdeel is een voorbeeld van een kazemat uit 1939-1940, dat nog geheel compleet is met gietstalen koepel.

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

\* De Gietstalen Koepelkazemat aan de spoorwegovergang bij de Keverdijk is zeer zeldzaam omdat er weinig koepelkazematten met nog geheel intacte gietstalen mitrailleurkoepel bewaard zijn gebleven. De kazemat aan de Keverdijk is een van de laatste overgebleven kazematten met een gietstalen koepel met een metaaldikte van 14 cm.

\* De Gietstalen Koepelkazemat aan de Keverdijk is zeer gaaf bewaard, maar laat zich door de positionering moeilijk te herkennen.

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

Kazemat (B)

Kazemat (B10)



## Monumentnummer\*: 531337

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Status                 | rijksmonument    |
| Inschrijving register* | 29 augustus 2014 |
| Kadaster deel/nr       | 82719/66         |

|                    |                  |                   |
|--------------------|------------------|-------------------|
| <i>Woonplaats*</i> | <i>Gemeente*</i> | <i>Provincie*</i> |
| Nigtevecht         | Stichtse Vecht   | Utrecht           |

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| <i>Locatiennaam</i> | <i>Locatieomschrijving</i> |
| Nigtevecht          | Betonnen werken Uitermeer  |

|                             |                |                           |                               |                     |
|-----------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------|
| <i>Kadastrale gemeente*</i> | <i>Sectie*</i> | <i>Kadastraal object*</i> | <i>Appartement aanduiding</i> | <i>Grondperceel</i> |
| Nigtevecht                  | A              |                           |                               | 4                   |
| Nigtevecht                  | A              |                           |                               | 594                 |

### *Omschrijving\*\**

Ligt ook voor een gedeelte in de gemeenten Wijdmeren Weesp en Hilversum zie complecnummer 531332.

Cluster 3.

### NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

#### Inleiding

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P als 20e-eeuwse, in serie gebouwde, toevoegingen aan de bestaande verdediging. De groepsschuilplaatsen Type P zijn volgens min of meer uniform of standaardontwerp (vooral) 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 de zogenoemde VIS 77 (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. 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. 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. De van oudsher geheel gesloten voorzijde of frontzijde van de groepsschuilplaatsen Type P was in veel gevallen gedekt door aardwerken die

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



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 nu nog zichtbare paalfundering is toegepast; bij andere is een rondom uitstekende funderingsplaat of ook wel een trog tegen inundatiewater zichtbaar.

### Omschrijving

De GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P zijn in het oostelijke deel van het complex zowel in kleine clusters als in lineair verband gelegen, terzijde van diverse accessen, zoals de spoorlijn Amersfoort-Amsterdam, de provinciale weg Hilversum-Weesp, de 's-Gravelandsche Vaart en de Hollandse Kade. In het westelijke deel van het complex liggen ze direct bij de mitrailleurkazematten en tevens in een meer lineair verband langs de Vechtoevers tussen de Forten Uitermeer en Hinderdam. Ook op de westelijke Vechtoevers liggen enkele groepsschuilplaatsen type P, waarvan een aantal nooit afgebouwde en een exemplaar te midden van bebouwing aan de Lage Klompweg. De schuilplaatsen dragen de letter U of H (Uitermeer of Hinderdam) al naar gelang het vak waaronder ze ressorteerden. De schuilplaatsen zijn één bouwlaag hoog en, gewoonlijk in gewapend van ca. 100 tot 180 cm dik gietbeton uitgevoerd en vormden een granaatvrij, militair onderkomen, dat beschutting kon bieden aan 10-12 manschappen infanterie / artillerie, bij dekkingsklasse W 12-15 of W 21-28. In het Oostfront behoren de meeste tot de zwaarste klasse. 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 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. De deuren zijn in de praktijk echter ook zelden of nooit aangebracht. 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 de mitrailleur voor de bewaking van de ingang.

### Waardering

De GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P zijn van algemeen belang vanwege:

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

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



\* 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 (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 groepsschuilplaatsen (Type P / Piramide), zonder aarden dekking.

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

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

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

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Militair verblijfsgebouw

*Functie*