



**Complexnummer: 531424**

Smallepad 5  
3811 MG Amersfoort  
Postbus 1600  
3800 BP Amersfoort  
[www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)

T 033 421 74 21  
F 033 421 77 99  
E [info@cultureelerfgoed.nl](mailto:info@cultureelerfgoed.nl)

---

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Aantal complexonderdelen*

10

*Monumentnummers van complexonderdelen*

531425, 531428, 531429, 531430,  
531431, 531432, 531541, 531542,  
531545, 532130

*Woonplaats*

's-Graveland

*Gemeente*

Wijdemeren

*Provincie*

Noord-Holland

*Locatie van het hoofdoject*

's-Graveland, Kleizuwe

*Complexomschrijving*

Cluster 14. Complexomschrijving.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

COMPLEX BETONNEN WERKEN FORT KIJKUIT

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 gedeclineerd, waarmee de opheffing van de Linie als zodanig een feit was.

#### Een verbeterde Waterlinie

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

#### Bouwen aan een perfect systeem

Evenals de 'Oude' Hollandse Waterlinie steunde de 'Nieuwe' op uitgebreide - maar nu beter beheersbare - inundaties, waarbij forten en batterijen de inlaatpunten (sluizen) beschermden en de niet te inunderen terreinstroken en andere accessen afsloten. Samen met de waterbouwkundige Jan Blanken, inspecteur-generaal van Waterstaat, ontwikkelde Kraijenhoff als inspecteur-generaal der Fortificaties (1814-1826) de 'natte' plannen voor de Nieuwe Waterlinie en werd opdracht gegeven aan majoor-ingenieur Willem Offerhaus voor de bouw van een fortenkring om Utrecht. Tot aan Nieuwersluis werd het tracé van de (oude) Hollandse Waterlinie langs de Vecht aangehouden. Vanaf Nieuwersluis volgde de nieuwe linie de Vecht, tot enkele kilometers ten noorden van Utrecht. Daar moest de linie oostelijk om de stad heen buigen, om vervolgens langs de Vaartse Rijn verder te gaan tot aan de sluizen van Vreeswijk aan de Lek. Voorts sloot de nieuwe Waterlinie aan op het zuidelijke tracé dat in 1787 was verplaatst naar de Diefdijk en de Linge. Er dienden vijf zogenaamde 'inundatiekommen' te komen met op de accessen permanente verdedigingswerken. Op een zestal cruciale plekken werden door Blanken ontworpen waaiersluizen gebouwd. Deze sluizen, die zelfs tegen hoog water in geopend konden worden, waren ideaal voor militaire inundaties. De inrichting van een optimaal inundatiestelsel en de aanleg van de onmisbare permanente verdedigingswerken duurden, met onderbrekingen, van 1815 tot 1886. Dat de realisatie van de nieuwe Waterlinie zoveel tijd kostte, had alles te maken met de (internationale) politieke en militair-technische ontwikkelingen en de ingrijpende infrastructurele en waterstaatkundige veranderingen gedurende de negentiende eeuw. We kunnen in die eeuw een viertal bouwperiodes onderscheiden. In de eerste fase van 1815-1826 werden de versterkingen rondom Utrecht gerealiseerd. Vervolgens bouwde de Dienst der Fortificatiën van 1841 tot 1864 de torenforten bij de rivieraccessen en tussen 1867-1872 vonden overal in de Linie verbeteringen plaats. Ten slotte werden tussen 1871 en 1886 de laatste forten van de Linie gebouwd. In de twintigste eeuw veranderden de militaire tactieken drastisch



en werden veldversterkingen tussen de forten aangelegd met diverse werken van gewapend beton.

#### Bouwfasen in de negentiende eeuw

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 access 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 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.

## Inleiding complex

Het complex BETONNEN WERKEN FORT KIJKUIT strekt zich in hoofdzaak uit van de oostoever van de Vecht bij Vreeland tot aan de Ringdijk van de Horstermeerpolder. Het complex bestaat onder meer uit enkele kleine betonnen werken, zoals groepsschuilplaatsen en een kazemat, en uit werken ten behoeve van inundatie. Het complex dankt zijn ontstaan mede aan de veranderde krijgstechniek vanaf het einde van de 19de eeuw. De accessen van de Kleizuwe en de weg Hilversum-Haarlem werden tot die tijd vooral verdedigd door middel van Fort Kijkuit. Het geschut van het fort bestreek weliswaar de accessen, maar desondanks werd besloten de van oudsher geconcentreerde verdediging aan te vullen met verspreide gevechtsofstellingen. Het ging hierbij om een aantal kleine betonnen werken. Deconcentratie van de verdediging was onder meer een antwoord op de komst van het



getrokken geschut (met roterende projectielen), de brisantgranaat (met hoogexplosieve springlading) en op de verschijning van verdragend geschut. In de laatste decennia van de 19de eeuw werden forten hiermee 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, met name in de vorm van tussenbatterijen. Wat later werden tussen de forten in lineair verband (semi)permanente en tijdelijke werken gerealiseerd, zoals soms kilometers lange 'gedekte wegen' en tientallen betonnen en aarden werken. Hieronder waren in mobilisatietijd aan te leggen (uit hout en aarde samengestelde) loopgraven en manschappenopstellingen, -schuilplaatsen en aarden en betonnen geschutsopstellingen (kazematten), e.d. Ook de opkomst van veel snellere aanvals- en vervoermiddelen - zowel over land als door de lucht - waardoor verrassingsaanvallen mogelijk werden, speelde hierbij een rol, vooral in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog. Deconcentratie van de verdediging was een verschijnsel dat zich op veel plaatsen voordeed, maar vooral in het vlakke en 'overzichtelijke' Nederland. De inundatiewerken fungeerden als inlaten en keersluizen ten behoeve van inundaties en peilhandhaving van onder meer de Polder Dorssewaard en de Horstermeerpolder.

#### Ligging en relatie

Tussen de Forten Hinderdam (noordelijk van Kijkuit) en Kijkuit, en ten oosten en ten westen van Fort Kijkuit, werden in de periode 1939-1940 onder meer enige groepsschuilplaatsen gebouwd. Deze liggen ten dele nog in een redelijk herkenbaar lineair verband. De waterwerken zijn gebouwd in en nabij drie verschillende dijken, namelijk de oostelijke Vechtdijk of Bergseweg, de Kleizuwe en de Vreelandseweg. Er bestond een directe defensieve relatie tussen deze werken en het Fort Kijkuit en daarnaast ook met Fort Hinderdam en de werken tussen Fort Hinderdam en Fort Kijkuit. Samen vormden deze werken gedurende decennia de ruggengraat van de hoofdverdedigingslijn in dit gedeelte van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

#### Omschrijving complex

Het complex BETONNEN WERKEN FORT KIJKUIT strekt zich in hoofdzaak lineair uit van de oostoever van de Vecht bij Vreeland, met een onderbreking ter hoogte van de Dode Vecht, tot aan de Ringdijk van de Horstermeerpolder, waarbij de Kleizuwe als centrale as kan worden beschouwd. Het complex omvat van oudsher enkele waterwerken (bruggen en sluisen) en verder in het bijzonder een aantal kleine betonnen werken, zoals groepsschuilplaatsen Type P (bekend als piramide) en betonnen kazematten. Het complex kent een zuidwestelijk en een noordoostelijk zwaartepunt, die ruimtelijk worden gescheiden door het Fort Kijkuit. Het zuidwestelijke deel, langs en nabij (een meander van) de Vecht omvat onder meer een beperkt aantal groepsschuilplaatsen in lineair verband en een brug met sluiswerk, terwijl hier ook een VIS-kazemat is bewaard. Meerdere onderdelen zijn intussen opgeruimd of geëffend, waaronder enkele groepsschuilplaatsen en de aardwerken die deel uitmaakten van de linie, maar mogelijk zijn nog wel resten of sporen in het terrein aanwezig. De werken in het noordoostelijke deel liggen in de directe nabijheid van het Hilversumsch Kanaal en de Ringdijk van de Horstermeerpolder en omvatten groepsschuilplaatsen en brug-en-sluiserwerken. Deze werken dienden ter verdediging van enige belangrijke accessen, waaronder de Kleizuwe, de Provinciale Weg Hilversum-Haarlem en het in 1937 in gebruik genomen Hilversumsch Kanaal. In de Provinciale Weg Hilversum-Haarlam (Vreelandseweg) bevond zich in de nabijheid van een brug met inundatievoorziening een antitankhindernis, waarvan nog resten herkenbaar aanwezig zijn.

Het complex BETONNEN WERKEN FORT KIJKUIT kent geen specifiek te beschermen terreinaanleg, maar omvat wel in hoofdzaak objecten langs lineaire structuren. Mogelijk zijn sporen van versterkingen of andere werken in het



terrein aanwezig.

De bescherming van het complex BETONNEN WERKEN FORT KIJKUIT betreft de volgende te complexonderdelen:

- GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P
- VIS-MITRAILLEURKAZEMAT 'VREELAND'
- INUNDATIESLUIS / DUIKERSLUIS (Vechtoever)
- BRUG MET INUNDATIEVOORZIENING / SCHOTBALKKERING (Vreelandseweg aan Kleizuwezijde)
- BRUG MET INUNDATIEVOORZIENING / SCHOTBALKKERING (bij Hilversumsch Kanaal)
- DUIKER / BRUG (Vreelandseweg bij de Kortenhoefsedijk)
- ZUIDERSLUIS (te 's-Graveland)
- RESTEN TANKVERSPERRING
- SCHUILPLAATS TYPE 1916 II

Waardering complex

Het complex BETONNEN WERKEN FORT KIJKUIT 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.

\* 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 in lineair verband geplaatste betonnen werken uit de periode 1935-1940, bedoeld voor accesverdediging en inundatie.

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

\* 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 Kijkuit en Fort Uitermeer en



de accessen: rivier de Vecht, Kleizuwe, Provinciale Weg Hilversum-Haarlem en Hilversumsch Kanaal. Tevens 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 mogelijk in de bodem aanwezige sporen van loopgraven, aardwerken, de tankhindernis en dergelijke.

\* Het complex vormt een representatief voorbeeld van accesverdediging met mitrailleurkazemat en groepsschuilplaatsen, alsmede voorzieningen ten behoeve van terreininundatie.

\* Het complex is vrij gaaf bewaard omdat de betonnen werken - zover bewaard - in hun onderlinge verband naar aard en functie in relatie tot de Forten Hinderdam en Kijkuit en als accesverdediging nog goed herkenbaar zijn.



**Monumentnummer\*: 531425**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

*Complexnummer*

531424

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Woonplaats\**

's-Graveland

*Gemeente\**

Wijdemeeren

*Provincie\**

Noord-Holland

*Locatiennaam*

's-Graveland

*Locatieomschrijving*

Kleizuwe

*Kadastrale gemeente\**

NEDERHORST DEN BERG

*Sectie\**

C

*Kad. object\**

1036

*Appartement*

*Grondperceel*

NEDERHORST DEN BERG

C

1034

'S-GRAVELAND

B

3298

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 14.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

zie ook monumentnummer:532130

Inleiding

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P als 20ste-eeuwse, in serie gebouwde, toevoegingen aan de bestaande verdediging. Een aantal exemplaren in dit gebied is verdwenen of gedeeltelijk vernietigd, maar mogelijk resteren hiervan nog sporen. 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 (Voorschriften Inrichtingen Stellingen no. 77), uit 1928 en had onder meer als bestemming deel uit te maken van de verdediging van een aantal nieuwe accessen,

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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





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 Groepschuilplaatsen 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 fort en 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

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P zijn zowel in het zuidwestelijke deel van het complex, bij Vreeland, als in het noordoostelijk deel, nabij het Hilversum Kanaal, in beperkt aantal bewaard gebleven en ze liggen in nog redelijk herkenbaar lineair verband. 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° 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° 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 moest zijn door een (uit meerdere delen bestaande) zware, stalen deur met grendels. Via een tweede, vergelijkbare deur kon rechtsom een achterliggende, vrijwel vierkante ruimte worden bereikt, de echte schuilplaats. De toegang kon vanuit deze ruimte worden bestreken door een geweerschietgat. De stalen deuren zijn echter zelden of nooit geplaatst en de ingangen zijn later vaak dichtgezet met baksteen en gepleisterd. De op circa 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 vuurwapen voor de bestrijking 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 meer dan een eeuw 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 betreft hier onderdelen uit de periode 1939-1940. Deze onderdelen zijn voorbeelden van gewapend betonnen groepsschuilplaatsen (Type P / Piramide).

\* 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 onderdeel van een gedeconcentreerde verdedigingslijn zijn toegevoegd aan het bestaande fortificatiestelsel.

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

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Bomvrij militair object

*Functie*

Schuilplaats



**Monumentnummer\*: 531428**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

*Complexnummer*

531424

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Woonplaats\**

's-Graveland

*Gemeente\**

Wijdemeeren

*Provincie\**

Noord-Holland

*Locatiennaam*

's-Graveland

*Locatieomschrijving*

Kleizuwe

*Kadastrale gemeente\**

'S-GRAVELAND

*Sectie\**

B

*Kad. object\**

3196

*Appartement*

*Grondperceel*

'S-GRAVELAND

B

3197

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 14.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

BRUG MET INUNDATIEVOORZIENING / SCHOTBALKKERING (Vreelandseweg aan Kleizuwezijde), als civiel en militair waterstaatkundig onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, ongeveer 600 m ten oosten van Vreeland in de Provinciale Weg Hilversum-Haarlem (Vreelandseweg) en gericht naar de Kleizuwe. 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 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. Een aantal sluizen en waterkeringen lag in een doorgaande dijk of weg en was of werd bovenlangs voorzien van een al dan niet

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



beweegbare brug. Waar geen bijzondere scheepvaartbelangen meer in het spel waren, werd een vaste brug gelegd. Dit laatste was het geval bij enkele vergelijkbare bruggen met inundatievoorziening in de Provinciale Weg Hilversum-Haarlem ten oosten van Vreeland uit de jaren '30, die als opvolgers fungeerden van eerdere ophaalbruggen.

#### Omschrijving

BRUG MET INUNDATIEVOORZIENING / SCHOTBALKKERING (Vreelandseweg aan Kleizuwezijde), uitgevoerd als een eenvoudige betonnen plaatbrug, die ca. 12 m breed is en een doorvaartwijdte kent van ca. 3,50 m. De brug c.a., die is gebouwd in de jaren '30 van de 20ste eeuw, is een verkeersbrug met twee rijstroken en met aan de zuidzijde een rijwielstrook. Ook aan deze zijde in de brughoofden dubbele, met ijzeren profielen uitgevoerde schotbalkspinningen. Ronde ijzeren leuning op rechte stijlen in wit en blauw. Aan weerszijden voor de brug in het water twee houten dukdalven.

#### Waardering

BRUG MET INUNDATIEVOORZIENING / SCHOTBALKKERING (Vreelandseweg aan Kleizuwezijde) is van algemeen belang vanwege:

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

\* Architectuurhistorische waarden in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op en ontstond als uitvloeisel van het systeem van inundatie en accesverdediging (19e en 20ste eeuw).

Het betreft hier een onderdeel uit de jaren '30 van de twintigste eeuw, namelijk een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van de historische waterbouwkunde in de vorm van brug met inundatievoorziening.

\* 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 representatief (karakteristiek) omdat het een goed voorbeeld is van toepassing van een vaste brug met inundatievoorziening en waterkering.

\* Het onderdeel is gaaf bewaard omdat het in complete vorm intact is gebleven.

#### Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

#### Subcategorie

Fort, vesting en -onderdelen

#### Functie



**Monumentnummer\*: 531429**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

*Complexnummer*

531424

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Woonplaats\**

's-Graveland

*Gemeente\**

Wijdereeren

*Provincie\**

Noord-Holland

*Locatiennaam*

's-Graveland

*Locatieomschrijving*

Kleizuwe

*Kadastrale gemeente\**

'S-GRAVELAND

*Sectie\**

B

*Kad. object\**

3298

*Appartement*

*Grondperceel*

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 14.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE Inleiding

BRUG MET INUNDATIEVOORZIENING / SCHOTBALKKERING (bij Hilversumsch Kanaal), als civiel en militair waterstaatkundig onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, iets ten oosten van de flauwe bocht in de Provinciale Weg Hilversum-Haarlem (Vreelandseweg) en ten zuidoosten van het Fort Kijkuit. 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 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. Een aantal sluizen en waterkeringen lag in een doorgaande dijk of weg en was of werd bovenlangs voorzien van een al dan niet beweegbare brug. Waar geen bijzondere scheepvaartbelangen in het spel waren, werd gewoonlijk een vaste brug gelegd. Dit laatste was het geval bij de twee vergelijkbare bruggen met inundatievoorziening in de Provinciale Weg Hilversum-Haarlem ten oosten van Vreeland uit de jaren '30. Iets ten

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



oosten van de brug met inundatievoorziening / schotbalkkering zijn sporen en resten aanwezig van een voormalige antitankhindernis.

#### Omschrijving

BRUG MET INUNDATIEVOORZIENING / SCHOTBALKKERING (bij Hilversumsch Kanaal), uitgevoerd als een eenvoudige betonnen plaatbrug, die ca. 12 m breed is en een doorvaartwijdte kent van ca. 7 m. De brug c.a., gebouwd in de jaren '30 van de 20ste eeuw, is een verkeersbrug met twee rijstroken en met aan de zuidzijde een rijwielstrook. Ronde ijzeren leuning op rechte stijlen in wit en blauw. Aan de noordzijde in de brughoofden dubbele, met ijzeren profielen uitgevoerde schotbalkspinningen in natuurstenen blokken gevat. Aan weerszijden voor de brug in het water vier zeskantige bolders annex dukdalven.

#### Waardering

BRUG MET INUNDATIEVOORZIENING / SCHOTBALKKERING (bij Hilversumsch Kanaal) is van algemeen belang vanwege:

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

\* Architectuurhistorische waarden in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op en ontstond als uitvloeisel van het systeem van inundatie en accesverdediging (19e en 20ste eeuw).

Het betreft hier een onderdeel uit de jaren '30 van de 20ste eeuw, namelijk een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van de historische waterbouwkunde in de vorm van brug met inundatievoorziening en waterkering.

\* 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 iets naar het noordwesten gesitueerde Fort Kijkuit.

\* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het een goed voorbeeld is van toepassing van een vaste brug met inundatievoorziening en waterkering.

\* Het onderdeel is gaaf bewaard omdat het in complete vorm intact is gebleven.

#### Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

#### Subcategorie

Fort, vesting en -onderdelen

#### Functie



**Monumentnummer\*: 531430**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

*Complexnummer*

531424

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Woonplaats\**

's-Graveland

*Gemeente\**

Wijdemeeren

*Provincie\**

Noord-Holland

*Locatiennaam*

's-Graveland

*Locatieomschrijving*

Kleizuwe

*Kadastrale gemeente\**

'S-GRAVELAND

*Sectie\**

B

*Kad. object\**

2982

*Appartement*

*Grondperceel*

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 14.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE Inleiding

DUIKER / BRUG (Vreelandseweg bij de Kortenhoefsedijk), als waterverbinding ten dienste van inundatie ter weerszijden van de Vreelandseweg. Het ophalen of verwijderen / vernietigen van bruggen is sinds de oudheid een probaat middel om indringers te weren. Niet alleen werd zo de doorgang of overtocht over een waterloop, een droge of een natte gracht of een terreindiepte belemmerd of vertraagd, maar ook moest een aanvaller zelf zorgen voor middelen om de barrière eventueel zelf te nemen. Houten bruggen waren relatief snel te vernietigen, desnoods door ze in brand te steken. Stenen en betonnen bruggen vergden een grotere en meer tijdrovende ingreep, al kon een springlading soms snel het gewenste effect sorteren. Met de komst van ijzeren bruggen - in de loop van de 19de eeuw op grote schaal toegepast in vele verschillende varianten - bleef de tweede mogelijkheid bestaan, maar verdween de eerste. Het opblazen van bruggen was kapitaalvernietiging en gebeurde alleen in uiterste noodzaak. Een manier waarop ijzeren bruggen afgesloten konden worden was die van het uitnemen of ontoegankelijk maken van (kleine) delen ervan. In een aantal gevallen werden bruggen doelbewust toegepast om inundatiewater vrije doorloop te geven wanneer het inundatiepeil aan weerszijden van een kering gelijk was en moest blijven. Dit laatste was onder meer het geval bij enkele vergelijkbare bruggen / duikers (al dan niet met kering) in de Provinciale Weg Hilversum-Haarlem ten oosten van Vreeland uit de jaren '30, die als opvolgers fungeerden van eerdere ophaalbruggen. Eén ervan is de duiker / brug in de Vreelandseweg iets ten oosten van de Kortenhoefsedijk.

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



## Omschrijving

DUIKER / BRUG (Vreelandseweg bij de Kortenhoefsedijk) iets ten oosten van de Kortenhoefsedijk, uitgevoerd als een eenvoudige betonnen plaatbrug, die ca. 30 m breed is en een doorstroomprofiel kent van ca. 4,00 m. De brug is een uit de tweede helft van de jaren '30 daterende verkeersbrug met twee rijstroken en met aan de zuidzijde een rijwielstrook. Ronde ijzeren leuning op rechte stijlen in wit en blauw. Aan weerszijden voor de brug in het water twee gehelmde dukdalven.

## Waardering

De DUIKER / BRUG (Vreelandseweg bij de Kortenhoefsedijk) is van algemeen belang vanwege:

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

\* Architectuurhistorische waarden in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op en ontstond als uitvloeisel van het systeem van inundatie en accesverdediging (19de en 20ste eeuw).

Het betreft hier een onderdeel uit de jaren '30 van de 20ste eeuw, namelijk een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van de historische waterbouwkunde in de vorm van brug met inundatievoorziening.

\* 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 representatief (karakteristiek) omdat het een goed voorbeeld is van toepassing van een vaste brug ten behoeve van het stellen van inundaties en als onderdeel van een acces.

\* Het onderdeel is gaaf bewaard omdat het in complete vorm en functie intact is gebleven.

## Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

## Subcategorie

Fort, vesting en -onderdelen

## Functie





**Monumentnummer\*: 531431**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

*Complexnummer*

531424

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Woonplaats\**

's-Graveland

*Gemeente\**

Wijdmeren

*Provincie\**

Noord-Holland

*Locatiennaam*

's-Graveland

*Locatieomschrijving*

Kleizuwe

*Kadastrale gemeente\**

'S-GRAVELAND

*Sectie\**

B

*Kad. object\**

2331

*Appartement*

*Grondperceel*

'S-GRAVELAND

B

2330

'S-GRAVELAND

B

2329

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 14.

**NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE**

Inleiding

ZUIDERSLUIS (te 's-Graveland) als civiel en militair waterstaatkundig onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, gelegen in de 's-Gravelandse Vaart, ongeveer 125 m ten noorden van het Hilversumsch Kanaal en de weg Hilversum-Haarlem (Vreelandseweg). 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 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. De Zuidersluis, aan het zuidende van de 's-Gravelandsche Vaart is

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



een bestaande kleine schutsluis, die werd aangepast ten behoeve van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De sluis was in het bijzonder van belang in het kader van doorstroming van inundatiewater. De sluis is in 1980 gerestaureerd en toen onder meer voorzien van nieuwe houten deuren. Over de sluis een in beton vernieuwde brug.

#### Omschrijving

De ZUIDERSLUIS ('s-Graveland), een kleine schutsluis uit 1638, bestaat uit een ongeveer 25 m lange en 3,75 m brede gemetselde bakstenen kolk met constructieve toepassing van natuurstenen blokken. Op gelijk niveau met de kolk gelegen noordelijk sluishoofd en aan de zuidzijde een via een flauwe helling ongeveer 50 cm hoger dan de kolk gelegen sluishoofd. Ter weerszijden (deels) vleugelmuren en aan de oostzijde een binnen de kolk uitmondend vaartje, mogelijk een restant van de vroegere landscheiding tussen Holland en Utrecht. Houten puntdeuren, vernieuwd 1980, met handmatige bediening van schuiven door middel van ijzeren beugels op de deuren. De deuren vallen in de kolkwanden.

#### Waardering

De ZUIDERSLUIS ('s-Graveland) is van algemeen belang vanwege:

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

\* Architectuurhistorische waarden in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op en ontstond als uitvloeisel van het systeem van inundatie en accesverdediging (19e en 20ste eeuw).

Het betreft hier een onderdeel uit 1638, namelijk een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van historische waterbouwkunde in de vorm van een bestaande civiele schutsluis, die werd benut en aangepast gebruikt voor militaire doeleinden.

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

\* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het een goed voorbeeld is van toepassing van een schutsluis in een gecombineerde militaire en civiele functie, vooral in het kader van doorstroming ten behoeve van inundaties.

\* Het onderdeel is tamelijk gaaf bewaard omdat het in essentie onveranderd en in functie is gebleven.

#### Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

#### Subcategorie

Fort, vesting en -onderdelen

#### Functie



**Monumentnummer\*: 531432**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

*Complexnummer*

531424

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Woonplaats\**

's-Graveland

*Gemeente\**

Wijdereeren

*Provincie\**

Noord-Holland

*Locatiennaam*

's-Graveland

*Locatieomschrijving*

Kleizuwe

*Kadastrale gemeente\**

'S-GRAVELAND

*Sectie\**

B

*Kad. object\**

3298

*Appartement*

*Grondperceel*

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 14.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE Inleiding

RESTEN TANKVERSPERRING als overblijfsel van een kort voor de Tweede Wereldoorlog op en in de Vreelandseweg aangebrachte hindernis voor (gepantserde) voertuigen. Het opwerpen van hindernissen om het oprukken van vijandelijke troepen te belemmeren of te vertragen kent een lange historie. Belangrijke kunstmatige hindernissen waren van oudsher onder meer grachten, waterlinies, omgehakte bomen en onklaar gemaakte bruggen. Met de opkomst van mechanische (zoals de stoomtrein) en gemotoriseerde (pantservoertuigen en tank) verkeersmiddelen is nog zwaarder materieel ingezet, waaronder de stalen en (gewapend) betonnen versperring. Eén van de vanaf het midden van de jaren '30 toegepaste systemen bestond uit schuin rechtop geplaatste en gepunte, stalen (H-)profielbalken, die niet alleen de doorgang voor zulke verkeersmiddelen sterk bemoeilijkten, maar die daaraan ook zware schade konden toebrengen. Dergelijke hindernissen waren samengesteld uit één (Type I) of twee rijen (Type II) balken. Tankhindernissen waren meestal opgebouwd uit samenhangende stelsels van barrières, waarin behalve water (b.v. antitankgrachten of inundaties) ook betonnen en stalen constructies (de tankversperringen) de voortgang vertraagden. Het Nederlandse leger maakte aan de vooravond van de Tweede Wereldoorlog in de Nieuwe Hollandse Waterlinie onder meer gebruik van antitankgrachten en betonblokken met stalen profielbalken. Het aantal aangelegde tankversperringen in de Nieuwe Hollandse Waterlinie is niet bekend; rond het jaar 2000 waren er nog ongeveer 10 herkenbaar aanwezig, waarvan 1 compleet. De versperring in de Vreelandseweg is maar ten dele zichtbaar doordat het werk deels onder het plaveisel ligt, terwijl de flankerende asperges in de berm zijn

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



afgezaagd. In de berm onderaan het wegtalud bevindt zich in de nabijheid van het blok tevens een verharding en iets ten westen van het blok is een betonnen trap aanwezig.

#### Omschrijving

RESTEN TANKVERSPERRING gebouwd naar een in hoofdlijnen gestandaardiseerd ontwerp. Het meer dan een halve meter dikke, zware betonblok dat de basis van de tankversperring vormt, heeft een passagebreedte van circa 3,50 m en sloot de Vreelandseweg over het volle weg- en dijkprofiel af (ca. 35 m). In het versperringsblok bevonden zich oorspronkelijk twee rijen kokers waarin gepunte, stalen I-profielen geplaatst konden worden, die in operationele toestand verankerd konden worden en dan schuin in oostelijke richting wezen. In vreedetijd waren de kokers afgesloten door middel van rechthoekige deksels. De versperring is tegenwoordig grotendeels in het wegdek weggewerkt, maar ter weerszijden daarvan is het werk nog herkenbaar aanwezig.

#### Waardering

De RESTEN TANKVERSPERRING in de Vreelandseweg zijn van algemeen belang vanwege:

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

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

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

Het betreft hier een onderdeel uit de periode 1935-1940 dat een voorbeeld is van een rest van een speciaal ter verdediging tegen aanvalswagens en / of tanks aangelegde gewapend betonnen, gietijzeren en stalen versperring, die deel uitmaakte van een lineaire, verder uit een aangrenzende inundatiezone bestaande hindernis.

\* 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 geworden en representatief omdat de versperring in fysieke context herkenbaar is gebleven.

\* Het onderdeel is redelijk gaaf bewaard omdat zowel de betonnen massa, als een deel van de constructie en van de toepassingsmogelijkheden in situ waarneembaar en herkenbaar zijn gebleven.

#### Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

#### Subcategorie

Versperring

#### Functie

Tankhindernis



**Monumentnummer\*: 531541**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

*Complexnummer*

531424

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Woonplaats\**

Nigtevecht

*Gemeente\**

Stichtse Vecht

*Provincie\**

Utrecht

*Locatiennaam*

Vreeland

*Locatieomschrijving*

betonnenwerken Fort Kijkuit

*Kadastrale gemeente\**

VREELAND

*Sectie\**

A

*Kad. object\**

1765

*Appartement*

*Grondperceel*

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 14. VIS-Mitailleurkazemat Vreeland.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE Inleiding

De VIS-MITRAILLEURKAZEMAT 'VREELAND' is een exemplaar van in seriematige vorm aan het bestaande defensiestelsel toegevoegde gewapend betonnen verdedigingswerken. 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. Ondanks standaardisering zijn er meerdere varianten, met onder meer spiegelbeeldige constructie of toegangen in verschillende gevels. De kazemat ligt binnen een gekromde sloot die de Militaire Landgrond markeert. Tussen 1928 en 1935 verscheen 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 het V.I.S. was bedoeld voor onervaren dienstplichtige militairen, waren de ontwerpen van de kazematten zo eenvoudig mogelijk, met rechthoekige vormen. Er werden verschillende bouwmogelijkheden per kazematttype 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

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



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 aanpassingen van de reeds gebouwde werken. De meeste V.I.S.-kazematten zijn gebouwd aan nieuwe of verbeterde accessen in de Vesting Holland, waarvan 34 in de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

#### Omschrijving

VIS-MITRAILLEURKAZEMAT 'VREELAND' is gebouwd in 1935 als frontale verdediging van de Provinciale Weg Hilversum-Haarlem. De kazemat ligt iets ten oosten van Vreeland tussen de Kleizuwe en de parallel hiermee aangelegde Vreelandseweg. De kazemat heeft een rechthoekige grondvorm en is gebouwd van gewapend beton volgens het Voorschrift Inrichten Stellingen ( V.I.S.) no. 77 type V. Het bouwwerk is één bouwlaag hoog. Het heeft een plat dak, dat niet meer is aangeaard. De wanddikten variëren van 1.00 m. en 1.80 m. tot 2.30 m, bij het schietgat, afhankelijk van het benodigde weerstandvermogen. Aan de bovenzijde is er een dekking van 1.50 m beton. De ingang van de kazemat bevindt zich in de enige niet (ten dele) aangeaarde gevel; boven de toegang een reliëf met "Vreeland//1935". Het schietgat voor de mitrailleur (rechts in de gevel) is versterkt met ijzeren spoorstaven, maar is afgedekt met twee ijzeren deuren.

#### Waardering

De V.I.S.-MITRAILLEURKAZEMAT 'VREELAND' 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. Daarna door anderen gedurende decennia 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 1935 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.

\* Het onderdeel is vrij zeldzaam omdat er slechts 34 V.I.S.-kazematten in de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn



gebouwd.

\* Het onderdeel is gaaf bewaard en laat zich naar vorm en functie nog goed in het veld herkennen.

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Kazemat (B)

*Functie*

Kazemat (B10)



**Monumentnummer\*: 531542**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

*Complexnummer*

531424

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Woonplaats\**

Nigtevecht

*Gemeente\**

Stichtse Vecht

*Provincie\**

Utrecht

*Locatiennaam*

Vreeland

*Locatieomschrijving*

betonnen werken Fort Kijkuit

*Kadastrale gemeente\**

LOENEN

*Sectie\**

E

*Kad. object\**

770

*Appartement*

*Grondperceel*

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 14. Inundatiesluis/duikersluis (Vechtoever).

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

INUNDATIESLUIS / DUIKERSLUIS (Vechtoever), als civiel en militair waterstaatkundig onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie ten zuiden van Vreeland en onderdeel van de Vechtoever, die ter plaatse Oud Over wordt genoemd. 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 nieuwe gebouwd of bestaande (sterk) aangepast. Soms moesten lokale peilverschillen tussen afzonderlijke poldereenheden worden 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. Een aantal sluizen en waterkeringen lag in een doorgaande dijk of weg en was of werd bovenlangs voorzien van een al dan niet beweegbare brug of is uitgevoerd als duiker. Waar geen scheepvaartbelangen in het spel waren werd gewoonlijk een vaste brug of duiker gelegd. Dit laatste was het geval bij de Vechtoever bezuiden

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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





Vreeland, waar de kering onder normale omstandigheden deel uitmaakte van de Vechtdijk. Oostelijk van de sluis resten van het ca. 60 meter lange inundatiekanaal.

#### Omschrijving

De INUNDATIESLUIS / DUIKERSLUIS (Vechtoever), gebouwd in 1925, bestaat uit twee van vleugels voorziene duikerhoofden, waartussen twee, door een bakstenen muur gescheiden kokers. Elke koker met een breedte van 3,25 meter is overkluisd door een halfcirkelvormig gemetseld gewelf en is voorzien van een stenen vloer. De kokers zijn aan de Vechtzijde afgesloten door een dubbele schotbalkkering met klei ertussen, en bestaat uit een moderne betonnen keerwand aan de buitenzijde (Vechtzijde) en een houten schotbalkkering aan de binnenzijde. Aan de andere zijde van de kokers - aan de kant van het afvoerkanaal - bevinden zich sponningen voor een enkele schotbalkkering. Duikerhoofden en vleugels zijn versterkt met granieten blokken. Het afvoerkanaal is 60 meter lang en 15 meter breed. Bij de sluis is het afvoerkanaal versterkt met basaltzuilen op een puinbed. Aan weerszijden van de weg is een ijzeren hekwerk geplaatst bestaande uit buisprofielen.

#### Waardering

De INUNDATIESLUIS / DUIKERSLUIS (Vechtoever) is van algemeen belang vanwege:

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

\* Architectuurhistorische waarden in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op en ontstond als uitvloeisel van het systeem van inundatie en accesverdediging (19de en 20ste eeuw).

Het betreft hier een onderdeel uit 1925, namelijk een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van de historische waterbouwkunde in de vorm van een inundatiesluis voor militaire doeleinden, uitgevoerd als duiker.

\* 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 representatief (karakteristiek) omdat het een goed voorbeeld is van toepassing van een als duiker uitgevoerde inundatiesluis met een militaire functie.

\* Het onderdeel is tamelijk gaaf bewaard omdat het in essentie onveranderd en in functie is gebleven.

#### Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

#### Subcategorie

Fort, vesting en -onderdelen

#### Functie



## Monumentnummer\*: 531545

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

### Complexnummer

531424

### Complexnaam

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

### Woonplaats\*

Nigtevecht

### Gemeente\*

Stichtse Vecht

### Provincie\*

Utrecht

### Locatiennaam

Vreeland

### Locatieomschrijving

betonnenwerken Fort Kijkuit

### Kadastrale gemeente\*

VREELAND

### Sectie\*

A

### Kad. object\*

1766

### Appartement

### Grondperceel

### Rijksmonumentomschrijving\*\*

Cluster 14. Groepsschuilplaats 1916/II.

## NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

### Inleiding

SCHUILPLAATS TYPE 1916 / II als vroeg-20ste-eeuwse toevoeging aan de bestaande verdediging. Het exemplaar bevindt zich ongeveer 25 m ten zuidwesten van de VIS-kazemat Vreeland, net buiten de sloot die de Militaire Landgrond ter plaatse markeert. Schuilplaatsen type 1916 / I en 1916 / II zijn volgens min of meer uniform of standaardontwerp in 1916 en 1917 op meerdere plaatsen in de Nieuwe Hollandse Waterlinie gebouwd. Er liggen - behalve aan de Nieuwe Zuider Lingedijk - onder meer exemplaren bij Fort Vuren en bij de Batterij onder Brakel, alsmede in de omgeving van Vreeland. Dergelijke betonnen schuilplaatsen lagen gewoonlijk in de directe nabijheid van aarden geschutopstellingen en loopgraven, aan de keelzijde van de dekking. De gesloten voorzijde of frontzijde van de schuilplaatsen was gedekt door een grind- of puinkist, of door aardwerken die deel uitmaakten van een dijk, een glacis ter bescherming van de loopgraaf of een gedekte weg. Deze puin-, grind- of aardwerken zijn soms niet meer aanwezig of nog slechts met moeite herkenbaar, terwijl ook de sporen van de aarden batterijen meestal voor een groot deel zijn uitgewist. Het type 1916 / I en 1916 / II (ook wel type 1917 genoemd) bleek bij proefnemingen erg kwetsbaar te zijn. Er zijn niet veel exemplaren van dit experimentele type gebouwd.

### Omschrijving

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



De SCHUILPLAATS TYPE 1916 / II bij Vreeland is een éénlaags, in gewapend beton uitgevoerd, scherfvrij, militair onderkomen, dat beschutting kon bieden aan 8 manschappen infanterie / artillerie. De groepsschuilplaatsen 1916 / II zijn gebouwd op een rechthoekig grondplan van ongeveer 6,50 x 1,50 x 1,90 m (b x d x h). De schuilplaatsen zijn gebouwd volgens ongeveer achtkantig cilindrisch model dat afketsen van scherven moest bevorderen. De lange gevels, het dak en de buitenzijde van de vloer vertonen dan ook een stompe knik over de volle lengte. De beide blinde zijgevels zijn verticaal uitgevoerd. De groepsschuilplaatsen Type 1916 / II zijn als monolithische betonnen werken geconstrueerd en waren via twee toegangsopeningen aan de loopgraafzijde of keelzijde, toegankelijk. Deze enkele tientallen centimeters boven terreinniveau gelegen toegangen zijn omgeven door verticale, rechthoekige verdikte betonnen omlijstingen. De schuilplaatsen waren afsluitbaar door middel van ijzeren luiken. De toegangen zijn later meestal dichtgezet door middel van metselwerk of beton, maar in enkele gevallen zijn ze nog open of opnieuw geopend.

#### Waardering

De SCHUILPLAATS TYPE 1916 / II bij Vreeland in de Vreelandseweg is van algemeen belang vanwege:

\* Cultuurhistorische waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende meer dan een eeuw 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 betreft hier een onderdeel uit de periode 1914-1918 dat gebouwd is als betonnen manschappenschuilplaats.

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

\* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het herkenbaar als onderdeel van een gedeconcentreerde verdedigingslijn is toegevoegd aan het bestaande fortificatiestelsel en het vertegenwoordigt zeldzaamheidswaarde omdat er weinig van dit type betonnen werken zijn gebouwd en omdat het als betonexperiment geldt.

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

#### Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

#### Subcategorie

Bomvrij militair object

#### Functie



**Monumentnummer\*: 532130**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 18 april 2014  
Kadaster deel/nr: 63868/108

*Complexnummer*

531424

*Complexnaam*

NHW-Betonnen werken Fort Kijkuit

*Woonplaats\**

Nigtevecht

*Gemeente\**

Stichtse Vecht

*Provincie\**

Utrecht

*Locatiennaam*

Vreeland

*Locatieomschrijving*

betonnen werken Fort Kijkuit

*Kadastrale gemeente\**

VREELAND

*Sectie\**

A

*Kad. object\**

1404

*Appartement*

*Grondperceel*

VREELAND

A

1417

VREELAND

A

1765

VREELAND

A

447

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

zie ook monumentnummer:531425

**Inleiding**

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P als 20ste-eeuwse, in serie gebouwde, toevoegingen aan de bestaande verdediging. Een aantal exemplaren in dit gebied is verdwenen of gedeeltelijk vernietigd (ten dele rond 2010), maar mogelijk resteren hiervan nog sporen. 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 (Voorschriften Inrichtingen 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

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



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

### Omschrijving

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P zijn zowel in het zuidwestelijke deel van het complex, bij Vreeland, als in het noordoostelijk deel, nabij het Hilversum Kanaal, in beperkt aantal bewaard gebleven en ze liggen (behalve nabij de Dode Vecht) in nog redelijk herkenbaar lineair verband. 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. Groepschuilplaatsen 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° 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° 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 groepschuilplaatsen 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 afdrendelbaar moest zijn door een (uit meerdere delen bestaande) zware, stalen deur met grendels. Via een tweede, vergelijkbare deur kon rechtsom een achterliggende, vrijwel vierkante ruimte worden bereikt, de echte schuilplaats. De toegang kon vanuit deze ruimte worden bestreken door een gewerschietgat. De stalen deuren zijn echter zelden of nooit geplaatst en de ingangen zijn later vaak dichtgezet met baksteen en gepleisterd. De op circa 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 vuurwapen voor de bestrijking 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 meer dan een eeuw 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 betreft hier onderdelen uit de periode 1939-1940. Deze onderdelen zijn voorbeelden van gewapend betonnen groepsschuilplaatsen (Type P / Piramide).

\* 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 onderdeel van een gedeconcentreerde verdedigingslijn zijn toegevoegd aan het bestaande fortificatiestelsel.

\* De onderdelen zijn redelijk gaaf bewaard en de resterende exemplaren laten zich als gebouwde onderdelen nog goed in het veld herkennen.

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Bomvrij militair object

*Functie*