



**Complexnummer: 532397**

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

T 033 421 74 21  
F 033 421 77 99  
E info@cultureelerfgoed.nl

---

*Complexnaam*

NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

*Aantal complexonderdelen*

9

*Monumentnummers van complexonderdelen*

532398, 532399, 532400, 532401,  
532402, 532403, 532404, 532405,  
532406

*Woonplaats*

Utrecht

*Gemeente*

Utrecht

*Provincie*

Utrecht

*Locatie van het hoofdoject*

Utrecht, de Zilveren Schaats e.o.

*Complexomschrijving*

Cluster 301. Complexomschrijving.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

COMPLEX WERKEN TUSSEN FORT DE BILT EN DE LUNETTEN

Inleiding

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



tamelijk eenvoudig om land onder water te zetten door inlaat met behulp van sluizen of via het doorsteken van dijken. Als voeding konden vooral dienen de Vecht (zowel vanuit de Zuiderzee als vanuit de Lek), de grote rivieren (m.n. de Neder-Rijn / Lek) en de Linge. Aan het functioneren en de tastbare onderdelen van deze voornamelijk 'papierenen tijger' van waterlinies werd eeuwenlang gesleuteld. Na WOII speelde ook de laatste versie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie geen rol van betekenis meer in de hoofddefensie. En in 1951 werden veel onderdelen van de Linie gedeclineerd, waarmee de opheffing van de Linie als zodanig een feit was.

#### Een verbeterde Waterlinie

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

#### Bouwen aan een perfect systeem

Evenals de 'oude' Hollandse Waterlinie steunde de 'Nieuwe' op uitgebreide - maar nu beter beheersbare - inundaties, waarbij forten en batterijen de inlaatpunten (sluizen) beschermden en de niet te inunderen terreinstroken en andere 'accessen' afsloten door ze onder vuur te kunnen houden. Samen met de waterbouwkundige Jan Blanken Jzn., inspecteur-generaal van Waterstaat, ontwikkelde Kraijenhoff, als inspecteur-generaal der Fortificaties (1814-1826), de 'natte' plannen voor de Nieuwe Waterlinie. Aan majoor-ingenieur Willem Offerhaus werd opdracht gegeven voor de bouw van een fortenkring om Utrecht, dus voor de 'droge' plannen. Van Muiden tot aan Vesting Nieuwersluis werd het tracé van de (oude) Hollandse Waterlinie langs de Vecht aangehouden. Vanaf Nieuwersluis volgde de nieuwe linie de Vecht, tot enkele kilometers ten noorden van Utrecht. Daar moest de linie oostelijk om de stad heen buigen, om vervolgens langs de Vaartse Rijn verder te lopen tot aan de sluizen van Vreeswijk aan de Lek. Ten zuiden hiervan sloot de nieuwe Waterlinie aan op een waterbarrière die al in 1787 was verplaatst naar de Diefdijk en de Linge. Er dienden vijf zogenoemde 'inundatiekommen' te komen met op de accessen permanente verdedigingswerken. Op een zestal cruciale plaatsen werden (vermoedelijk door Blanken uitgevonden en ontworpen) waaiersluizen gebouwd. Deze sluizen, die ook tegen hoog water in geopend konden worden, waren ideaal voor militaire inundaties / doeleinden. De inrichting van een optimaal inundatieselsel 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 bouwperioden onderscheiden. In de eerste fase van 1815-1826 werden de versterkingen rondom Utrecht gerealiseerd. Vervolgens bouwde de Dienst der Fortificatiën van 1841 tot 1864 de torenforten (eigenlijk: forttorens) bij de rivieraccessen, waarna tussen 1867-1872 op vele plaatsen in de Linie verbeteringen plaatsvonden. Ten slotte werden tussen 1871 en 1886 de laatste forten van de Linie gebouwd, alle bestaande uit (gesloten) aardwerken met daarbinnen aard gedekte gebouwen. In de twintigste eeuw veranderden de militaire tactieken drastisch en zijn hiernaast (veld)versterkingen tussen (en op) de forten aangelegd met diverse typen werken van gewapend beton.

#### Bouwfases 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. Verder werden op de hoog gelegen - en dus niet te inunderen - Houtense Vlake vier lunetten gebouwd. Deze V-vormige versterkingen werden voorzien van zware bakstenen bekledingsmuren. Ten zuiden van Utrecht bouwde men ter bescherming van enkele inundatiesluizen forten bij Jutphaas, Vreeswijk en - aan de overzijde van de Lek (Neder-Rijn) - tussen Vianen en Culemborg. De volgende bouwphase diende zich aan nadat Nederland in 1839 België als zelfstandige staat had erkend. Reorganisatie en vernieuwing van het verdedigingsstelsel waren nodig. Koning Willem II besloot tot een geconcentreerde verdediging, met de Nieuwe Hollandse Waterlinie als hoofddefensielinie. De vestingen en linies aan de landsgrenzen dienden om een eventuele vijandelijke opmars te vertragen, zodat de inundaties van Waterlinie tijdig konden worden gerealiseerd. De tweede actieve bouwperiode van de waterlinie duurde van 1841 tot 1864 en vond plaats ondanks ingrijpende bezuinigingen op defensie (de omvang van het leger werd gehalveerd). Onder leiding van genieofficier Merkes van Gendt werden op de dijkaccessen langs de rivieren torenforten gebouwd. Onder meer bij de rivieraccessen van Vecht, Lek, Linge en Waal verrezen ronde, bakstenen forttorens. In diezelfde periode kregen diverse kleinere werken van de linie 'bomvrije' gebouwen o.a. in de vorm van vierkante wachthuizen binnen de redoutes. Met de Napoleontische term 'bomvrij' (à l'épreuve de bombe) bedoelde men dat ze bestand waren tegen 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. Vanaf 1853 was de zogenoemde Kringenwet van kracht (overigens opvolger van een eerdere, uit 1814), die bepaalde dat er binnen cirkel van 1000 meter van de forten beperkende bouw- en beplantingsvoorschriften golden i.v.m. een vrij schootsveld. Binnen deze kringen vinden we dan ook soms houten bebouwing. In 1951 werd de Kringenwet opgeschort en in 1963 ingetrokken. Omstreeks 1864 leek de Nieuwe Hollandse Waterlinie min of meer voltooid. Maar ontwikkelingen vóór, tijdens en na de Frans-Duitse oorlog, van 1870, brachten talloze tekortkomingen aan het licht, zowel op bouwkundig en wapen-technisch, als op tactisch gebied. Kolonel Kromhout kreeg de taak de organisatie van de Waterlinie beter te structureren. Er waren veel te weinig bomvrije onderkomens voor manschappen en bomvrije magazijnen voor munitie. Bovendien bleken de zware muren van de hoge forttorens lang niet zo 'bomvrij' als ze heetten te zijn. Maar ook de nieuwe en de verbeterde 'bomvrije' forten bleken kort na oplevering alweer verouderd. In de daaropvolgende jaren werden de kwetsbare torens daarom beveiligd. Om de torens tegen directe treffers te beschermen, werd een zogenoemde 'contrescarp' aangebracht, een half rond gaande aanaarding van een dik kleipakket of anders een gemetselde en aangeaarde galerij die los stond van de toren en daar in een ruime halve cirkelvorm omheen lag. Ook veel andere bomvrije



wachthuizen kregen een stevige aarden dekking.

De derde bouwperiode (1867- ca. 1872) volgde na de uitvinding van geschut met 'getrokken loop' (ca. 1860). Dit ver dragende en nauwkeuriger geschut maakte duidelijk dat veel werken in de Waterlinie toch zeer kwetsbaar waren. De forten misten dekkingsmogelijkheden voor manschappen en materieel. Er was behoefte aan bomvrije remises voor geschut en bomvrije kazernes voor de manschappen. Bovendien dienden de wallen te worden verzwaaard. Door de toegenomen reikwijdte van de projectielen moesten de steden Naarden en Utrecht, die hierdoor in de frontlinie kwamen te liggen, op grotere afstand worden verdedigd. Daarom werden vooruitgeschoven posten aangelegd. Het centraal gelegen Utrecht was al een kruispunt van wegen, maar werd sinds de jaren '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 is verder oostwaarts van de Domstad een tweede, vooruitgeschoven fortenkring aangelegd. Verder vonden langs de Lek waterstaatkundige verbeteringen plaats voor eventuele inundaties rond Utrecht: zo kwam er een nieuwe inlaatsluis bij Wijk bij Duurstede en vonden er inlaatverbeteringen plaats bij vanaf Fort Honswijk. Begin jaren '70 realiseerde de regering zich dat het Nederlandse defensieapparaat de voorgaande drie decennia sterk onder de bezuinigingen had geleden. Daarom diende de Minister van Oorlog de zogenoemde Vestingwet (1874) in. Deze kende onder meer prioriteit toe aan de verbetering en vernieuwing van de Nieuwe Hollandse Waterlinie als hoeksteen van de Nederlandse verdediging. In acht jaar dienden nieuwe werkzaamheden voor de hoofdverdedigingslinie te worden verwezenlijkt. Daarmee ging men de vierde bouwperiode (ca. 1871-1886) in, die in feite een voortzetting was van de derde, maar op andere gronden. De Waterlinie was nog maar amper ingericht volgens de laatste eisen van grote defensieve kracht, of in 1885 werd de brisantgranaat ingevoerd. Tegen dit explosieve projectiel was geen fort bestand. L'histoire se répète: op slag waren de forten van de gemoderniseerde Waterlinie opnieuw verouderd en dus onbetrouwbaar. Tevens bleken de forten niet meer geschikt als opstellingsplaats voor vestinggeschut. De geschiedenis van de vestingbouw leert dat de ontwikkelingen van de verdedigingsmethoden voortdurend achterlopen op die van de aanvalswapens. Om trefkans te verkleinen, moesten manschappen en geschut voortaan dan ook worden gespreid in het linielandschap. Forten vervulden intussen nog wel een rol als stormvrij infanteriesteunpunt. Sindsdien speelde 'maskering' (camouflage) door beplantingen op en bij de forten een rol. In deze periode werden op veel forten, behalve fortwachterswoningen, ook houten genie- en artillerieloodsen gebouwd om het materieel in vredetijd vochtvrij te stallen. Ondertussen vond toch op grote schaal nieuwbouw plaats in de Waterlinie. Van noord tot zuid verrezen nieuwe forten en batterijen in de Linie om een aaneengesloten 'snoer' van steunpunten op bepaalde afstand van elkaar te realiseren. Daarna kwam de fortenbouw tot stilstand. Het nut en de kracht van de geld verslindende en snel verouderende forten van de Waterlinie stonden aan het eind van de negentiende eeuw ter discussie. Het accent van de landsverdediging werd van de zogenaamde 'dode weermiddelen' verlegd naar 'levende defensie', met mobiele strijdkrachten die verspreid in de Linie in en vanuit veldversterkingen zouden moeten opereren om een (storm)aanval met de nieuwste wapens te weerstaan. Hiernaast moest echter ook rekening worden gehouden met een aantal waterstaatkundige veranderingen: de aanleg van het Merwedekanaal, rond 1890, was wel de belangrijkste. Het zorgde voor een belangrijke wijziging in het inundatiesysteem.

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

Kort voor en in de eerste jaren van de 20ste eeuw zijn op meerdere plaatsen gemetselde en later ook betonnen onderkomens en opstellingsplaatsen voor geschut tot stand gebracht, waarbij met name experimenten met gewapend beton interessante resultaten gaven. Tijdens de mobilisatie van de Eerste Wereldoorlog werden



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

## COMPLEX WERKEN TUSSEN FORT DE BILT EN DE LUNETTEN

### Inleiding complex

Het complex WERKEN TUSSEN FORT DE BILT EN LUNETTEN is vanaf omstreeks 1820 een belangrijke schakel in de verdediging aan de (zuid)oostzijde van de stad Utrecht. De Gedekte Gemeenschapsweg, die in feite het verbindende element was, vormde tevens de westelijke grens van de inundatiezone in dit gebied. Het complex omvat niet alleen een lineaire verdedigingsstructuur, maar onder meer ook het resterende deel van het vroegere Fort Vossegat, dat nu binnen de grenzen van de Kromhoutkazerne ligt. Het betreft hiernaast onder meer een ensemble met een verdedigbare, gedekte gemeenschapsweg met gracht, dat in de loop van enige tientallen jaren uitgroeide tot een geavanceerd inundatiesysteem, met onder meer enkele (relicten van) zogenoemde plofduikers. Fort De Bilt verdedigde vanaf omstreeks 1820 het acces Biltsestraatweg en de Lunetten I t/m IV bestreken de niet inundeerbare Houtense Vlakte. Tezamen vormden de forten (van noord naar zuid gelegen) De Gagel (1819-1821), Blauwkapel (1817-1818), De Bilt (1816-1819), Vossegat (1817-1819) en de vier Lunetten (1819-1826) een linie versterkingen uit de eerste bouwperiode van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, bij de kwetsbare accessen rondom Utrecht. In de derde bouwperiode (1867-ca. 1870) werd een tweede, vooruitgeschoven fortenkring aangelegd, aangezien de oudere ring van forten die Utrecht beschermde ten opzichte van de mogelijke posities van vijandelijk geschut te dicht bij de stad lag. Fort De Bilt werd in die periode, door middel van zogenoemde gedekte gemeenschapswegen - die aan de zijde van de vijand (oostzijde) voorzien waren van wallen en een gracht - verbonden met de nabijgelegen forten Blauwkapel, Vossegat en de Lunetten. De werken, inclusief de waterwerken, zijn in het begin van de 20ste eeuw - en in het bijzonder in het Interbellum - structureel aangepast aan de eisen van de tijd. Dit gebeurde door modernisering en uitbreiding van de militaire en civiele waterstaatkundige voorzieningen en door een gedeeltelijke ontmanteling en egalisering van Fort Vossegat. Het fort werd partieel opgenomen in de in de jaren 1910-1913 gestichte Kromhoutkazerne. Een groot deel van de oudere kazernegebouwen van deze militaire verblijfsgebouwen is rond 2010 bestemd als een campus van de Universiteit Utrecht. Een ander deel - hierop bevindt zich onder meer het wachthuis van het Fort Vossegat - is nog in handen van Defensie en is heringericht. Dit deel is voorzien van nieuwbouw en dient als hoofdkwartier van de Nederlandse Landmacht. De herkenbaarheid van de voormalige totaalaanleg van het vroeg-19de-eeuwse fort is niet groot; de aanleg en het functionele aspect van de waterwerken en daarbij behorende voorzieningen zijn daarentegen nog wel vrij goed herkenbaar. In en rond aarden wallen van verschillende gemeenschapswegen zijn vanaf het begin van de 20ste eeuw - en vervolgens tot kort voor de Tweede



Wereldoorlog - onder meer diverse typen (gewapend) betonnen (groeps)schuilplaatsen tot stand gebracht, naast enige kazematten, loopgravenstelsels en verspreide open, aarden batterijen, waarvan ook in het complex Werken tussen Fort De Bilt en De Lunetten nog resten en/of sporen aanwezig zijn en kunnen zijn. Hiernaast resteren binnen het complex Werken tussen Fort De Bilt en De Lunetten in ieder geval nog diverse waterwerken.

#### Ligging en relatie

Gedekte gemeenschapswegen nabij Utrecht maakten het mogelijk manschappen en voorraden tussen de forten te vervoeren. De forten konden elkaar over en weer steunen door flankerend vuur. Hiernaast waren de waterlopen en waterwerken elementaire onderdelen van het integrale inundatiesysteem dat ten grondslag lag aan de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Een van die onderdelen was de Kromme Rijn, die met enige speciaal voor inundatie en beheersing van het waterpeil van de fortgrachten gebouwde voorzieningen was uitgerust. Juist daar waar de toevoer van water het moeilijkst was en inundatie zelfs zo goed als uitgesloten, was een samenhangend kanalen-, sluizen- en waterkeringensysteem van grote betekenis voor het integraal functioneren van het verdedigingsstelsel. Regelmatig waren verbeteringen nodig om gelijke tred te houden met ruimtelijke of waterstaatkundige ontwikkelingen. Deze laten zich onder meer herkennen in de aanpassingen die plaatsvonden ten dienste van en in samenhang met de aanleg van de oostelijke ringweg van Utrecht, de huidige as Waterlinieweg-Sartreweg. Deze weg, die kort voor de Tweede Wereldoorlog tot stand kwam, ligt direct ten oosten van de Ridderschapskade - die deel uitmaakte van de gedekte weg tussen Fort De Bilt en Fort Vossegat - ging toen feitelijk deel uitmaken van de grens van de oostelijk ervan gelegen inundatiezone. Ten zuiden hiervan ging onder andere de Tamboerdijk - tussen Fort Vossegat en Lunet I - deel uitmaken van de as. De ringweg verbond de kort tevoren grotendeels gereedgekomen autoweg van Den Haag naar Utrecht vanaf het 'Knooppunt Lunetten' met de - aan het begin van de Tweede Wereldoorlog nog niet voltooide, maar wel reeds in gebruik genomen - rotonde 'De Berekuil', westelijk van Fort de Bilt. De relatie met de verkeersinfrastructurele werken is op deze plaats zeer sterk en deze is ook nog goed herkenbaar. De aan de bestaande verdediging toegevoegde kleine betonnen werken die een rol speelden in de bewaking van de accessen van de spoorwegen ten oosten van de stad en de (nieuw aangelegde en geprojecteerde) wegen kenden toen een bijzondere relatie met de werken tussen Fort De Bilt en de Lunetten omdat ze als (voor)verdediging van de verkeersas, de grens van de inundatiezone en de accessen fungeerden - net als die aan de Kromme Rijn zelf. De openheid van het vroegere schootsveld en van de (hier niet brede) inundatiezone is overigens nauwelijks meer 'beleefbaar' door stedelijke invulling.

#### Omschrijving complex

Het complex WERKEN TUSSEN FORT DE BILT EN DE LUNETTEN bestaat in hoofdzaak uit een ten zuiden van het Fort De Bilt gelegen ensemble van werken in de relatieve nabijheid van en (al dan niet) behorend bij een globaal noord-zuid gerichte, (voormalige) gedekte weg met een aan de oostzijde hiervan gelegen inundatiekanaal. Van de gedekte weg, die aanvankelijk ook deel uitmaakte van de westelijke begrenzing van de inundatiezone ter plaatse, is een deel nog goed herkenbaar aanwezig tussen de Waterlinieweg (de latere kering) en de zogenoemde 'Zilveren Schaats'. Deze aan de westzijde van de Waterlinieweg - met geïntegreerde waterkeringen uit de jaren '30 - gelegen, langgerekte, voorheen als ijsbaan bekende vijver, ontstond rond 1870 door het uitgraven en opwerpen van aarde voor de wal langs de gedekte weg. Andere delen van de Waterlinieweg zijn gesitueerd ter plaatse van de voormalige gedekte weg, die verder dan ook niet of nauwelijks meer in het veld herkenbaar is. Verschillende gedeelten van de vroegere inundatiekanalen en/of bermsloten zijn over aanzienlijke lengte echter nog goed herkenbaar aanwezig - en dit steeds in samenhang met waterwerken, waaronder sluizen en duikers. Hetzelfde geldt voor de liniewal oostelijk



langs, en de 'Zilveren Schaats' zelf - voorheen een 'Militair Water'- en voor de annexe waterwerken, als mede voor diverse (water)werken in relatie tot de Kromme Rijn. Naast deze als lineaire structuren en structuurelementen te beschouwen werken omvat het complex onderdelen van het vroegere Fort Vossegat, waaronder het wachthuis en de zogenoemde Brug met de Twaalf Gaten. Ook zijn nog enkele Groepsschuilplaatsen Type P herkenbaar aanwezig in een restant van de wal van de Gedekte Weg achter de tuinen van de huizen aan de Prins Hendriklaan. Verder kunnen zich sporen en resten van voormalige geschutsofstelplaatsen, loopgraven, groepsnesten en andere (aarden) relictten op meerdere plaatsen manifesteren.

Het complex 'Werken tussen Fort De Bilt en de Lunetten' omvat de volgende complexonderdelen:

- AANLEG GEDEKTE WEG MET BERMSLOOT EN AARDHAALPLAATS DE 'ZILVEREN SCHAATS'
- SCHUT/SLUISJE aan de 'Zilveren Schaats'
- GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P
- SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG bij de Offerhausweg
- SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG bij de Erasmuslaan / Albert van Dalsumlaan
- SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG in de Kromme Rijn
- BRUG MET DE TWAALF GATEN / INUNDATIESLUIS
- WACHTHUIS OP HET REDUIT VAN FORT VOSSEGAT
- SCHUILHUT (Tamboershut) VAN FORT VOSSEGAT

Waardering complex:

Het complex WERKEN TUSSEN FORT DE BILT EN DE LUNETTEN 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 meer dan 125 jaar is versterkt en verbeterd.

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

Het betreft hier een complex dat in eerste aanleg een voorbeeld is van een verdedigingswerk uit de periode 1817-1819 en dat belangrijk werd verbeterd en uitgebreid omstreeks 1870. Het complex omvat gebouwde restanten van een verder grotendeels met de grond gelijk gemaakt fort en verder een tamelijk gaaf relict van een gedekte weg en een bijbehorende aardhaalplaats, het geheel onder meer voorzien van een aantal waterwerken en van kleine betonnen werken.

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

\* Ensemblewaarde en situationele waarden vanwege zijn ligging binnen het systeem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in het algemeen en in het bijzonder in de directe relatie tot de complexen Fort De Bilt, Fort Vossegat en de Vier Lunetten en de werken in de tweede verdedigingslinie van Utrecht. Tevens vanwege de functionele en fysieke lineaire samenhang van de onderdelen van het complex.

\* Archeologische waarden vanwege mogelijk in de bodem aanwezige sporen en resten van groepsnesten, loopgraven, geschutopstellingen en dergelijke.

\* Het complex is zeldzaam omdat het een goed herkenbaar voorbeeld is van een gedekte weg met een in samenhang hiermee ontstane aardhaalplaats in de Nieuwe Hollandse Waterlinie en het is als zodanig representatief (karakteristiek) voor dit type verdedigingswerken. Bijzonder is dat het een element is waarvan de waterkerende functie is verlegd naar een iets ten oosten ervan gelegen weg met keringen.

\* Het complex is redelijk bewaard omdat van vrijwel alle (typen van) ertoe behorende onderdelen er in meer of minder herkenbare vorm en functie voorbeelden of onderdelen aanwezig zijn.





**Monumentnummer\*: 532398**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 29 juli 2016  
Kadaster deel/nr: 67354/171

*Complexnummer*

532397

*Complexnaam*

NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

*Woonplaats\**

Utrecht

*Gemeente\**

Utrecht

*Provincie\**

Utrecht

*Locatiennaam*

Utrecht

*Locatieomschrijving*

de Zilveren Schaats e.o.

*Kadastrale gemeente\**

Utrecht

*Sectie\**

N

*Kad. object\**

Utrecht

N

Abstede

C

Abstede

C

*Appartement*

*Grondperceel*

1101

1103

7729

9194

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 301. Aanleg.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

AANLEG GEDEKTE WEG MET BERMSLOOT EN AARDHAALPLAATS DE 'ZILVEREN SCHAATS', als relict van een ongeveer noord-zuid lopende gedekte weg tussen Fort De Bilt en Fort Vossegat en de ter plaatse voor de ophoging van het dijklichaam door diep uitgraven van de grond ontstane parallel hiermee liggende 'vijver'. De drie langgerekte structuurelementen liggen tussen de in de jaren 1930 aangelegde Waterlinieweg (aan de oostzijde), de Frederik Hendrikstraat (aan de westzijde) en achter de Prins Hendriklaan (aan de noordoostzijde). De Waterlinieweg fungeert sedert de jaren '30 als onderdeel van een intrastedelijke rondweg, terwijl de Frederik Hendrikstraat en Prins Hendriklaan aan weerszijden zijn bebouwd met aaneengesloten woningen van verschillende typen uit de eerste helft van de 20ste eeuw. Achter de woningen aan de oostzijde van de Frederik Hendrikstraat liggen tuinen die grenzen aan het water van de 'Zilveren Schaats'. Het water, dat bekend werd als 'Zilveren Schaats', was als zodanig een 'Militair water', maar - mede omdat in het aangrenzende gebied ten westen ervan rond 1890 een stadspark was beoogd en aangelegd (dat in 1898 Wilhelminapark werd genoemd), maakte het in de praktijk eigenlijk deel uit van

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



de openbare (stads)wateren. Het stratenplan tussen de huidige Koningslaan en de Frederik Hendrikstraat dateert pas van rond 1900. Het feit dat in deze omgeving al vanaf het ontstaan, rond 1870, van het slechts indirect met de (vuile) stadsgrachten verbonden water vertier werd gezocht, was mede aanleiding er een schaatsvereniging te stichten, die gebruik mocht maken van het daarna in de volksmond 'Zilveren Schaats' genoemde Militaire Water. De tamelijk chique "Utrechtsche IJclub 'De Zilveren Schaats'" kende er een geschiedenis die liep van 1879 tot 1943. De nog bestaande waterstructuur van de 'Zilveren Schaats' heeft een lengte van ruim 400 m, bij een breedte van ongeveer 30 m, niet (veel) minder dan tijdens de totstandkoming ervan. De 'Zilveren Schaats' heeft tegenwoordig (nog steeds) een functie in het oppervlaktewaterbeheer en daarnaast blijkt het een soort 'speelvijver' te zijn. De ten oosten van de aardhaalplaats gelegen gedekte weg is het goed herkenbare relict van een langere as, die zich uitstrekte van nabij Fort De Bilt, via Fort Vossegat tot nabij Lunet I. Deze lineaire structuur is in feite een voortzetting van de eerder bestaande Ridderschapskade. De structuur is grotendeels verloren gegaan bij de herinrichting van aangrenzende gebieden ten noorden en ten zuiden van de 'Zilveren Schaats', maar is bewaard en zeer goed herkenbaar gebleven in samenhang met deze aardhaalplaats. Het aardlichaam is opmerkelijk goed in het veld te herkennen en vormt hierbinnen zelfs een markante anomalie, een relict van de inrichting uit de periode vóór ca. 1914-1918. Het onderscheid tussen het hogere oostelijke deel (de wal/borstwering) en de gedekte westelijke zijde is nog goed te onderscheiden. De gedekte weg lag voorheen aan deze westzijde, aan de voet van het aardlichaam; het huidige verharde pad op de dijk is een tamelijk recente invulling ter ontsluiting ervan voor functioneel verkeer. De dijk en de dijkvoet zijn voor het overige bekleed met gras, dat onder meer een functie heeft voor grazend kleinvee. Oostelijk van het aardlichaam ligt tegenwoordig een bermsloot, die vermoedelijk deel uitmaakte van het inundatiesysteem en beschouwd mag worden als relict van een klein inundatiekanaal. Zeker binnen de stedelijke context van de stad Utrecht is dit ensemble van bijzondere betekenis.

#### Omschrijving

AANLEG GEDEKTE WEG MET BERMSLOOT EN AARDHAALPLAATS DE 'ZILVEREN SCHAATS', tegenwoordig in essentie nog bestaande uit een 400 meter lang dijklichaam, met enerzijds (west) resten van een gedekte weg en een langgerekte, hiermee evenwijdige waterpartij die is ontstaan door uitgraven van ophogingsmateriaal en met aan de andere zijde (oost) een klein inundatiekanaal. Mogelijk zijn er nog (resten of sporen van) aard-, metsel- of betonwerken van specifieke verdedigingswerken aanwezig. De Gedekte Weg is een van de goed herkenbare delen van de rond 1870 ontwikkelde hoofdverdedigingslijn en van de verbindingsweg van de eerste fortrenning - in dit geval van het deel tussen Fort De Bilt en Fort Vossegat. De Gedekte Weg was hier en daar versterkt met (aarden) geschutopstellingen en met de inmiddels verdwenen VIS-kazemat Ridderschapskade (1934). De aanleg van de Gedekte Weg met bermsloot omvat tevens een deel van het aangrenzend gebied waarover het Ministerie van Oorlog zeggenschap had en dat van oudsher was gemarkeerd met grenspalen - de Militaire Landsgrond en in dit speciale geval ook het Militair Water van de 'Zilveren Schaats'. Het ensemble van de delen van de Gedekte Weg en de aardhaalplaats vormt een markant militair artefact in het vanaf ongeveer 20 jaar later (ca. 1890) in fasen tot stand gekomen 'stedelijk landschap' ter plaatse, waarvan - in de Nieuwe Hollandse Waterlinie - nog slechts weinig duidelijke voorbeelden bestaan.

#### Waardering

De AANLEG GEDEKTE WEG MET BERMSLOOT EN AARDHAALPLAATS DE 'ZILVEREN SCHAATS', resterend onderdeel van de voorheen doorlopende verbinding tussen Fort De Bilt en Fort Vossegat 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 meer dan 125 jaar is versterkt en verbeterd.

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

Het betreft hier een onderdeel van omstreeks 1870 dat een voorbeeld is van aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde historische waterbouwkunde en van een restant van een als gedekte weg tot stand gekomen doorgaande fortverbinding.

\* 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 omdat het als aanleg een nog vrijwel compleet en goed herkenbaar voorbeeld is van een gedekte weg met inundatiekanaal in de Nieuwe Hollandse Waterlinie en het is als zodanig representatief (karakteristiek) voor dit type verdedigingswerken.

\* Het onderdeel is goed bewaard omdat nog vrijwel alle (typen van de tot de aanleg behorende (structuur)elementen in meer of minder herkenbare vorm en functie aanwezig zijn.

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Fort, vesting en -onderdelen

*Functie*



**Monumentnummer\*: 532399**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 29 juli 2016  
Kadaster deel/nr: 67354/171

*Complexnummer*

532397

*Complexnaam*

NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

*Woonplaats\**

Utrecht

*Gemeente\**

Utrecht

*Provincie\**

Utrecht

*Locatiennaam*

Utrecht

*Locatieomschrijving*

De Zilveren Schaats e.o.

*Kadastrale gemeente\**

Abstede

*Sectie\**

C

*Kad. object\**

Abstede

C

*Appartement*

*Grondperceel*

5348

5951

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 301. Schut / sluisje.

**NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE**

**Inleiding**

SCHUT/SLUISJE aan de 'Zilveren Schaats' als civiel en militair waterbouwkundig onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het verdedigingssysteem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie was in de eerste plaats gebaseerd op het gecontroleerd onder water zetten van (grote) terreinoppervlakken. Gecontroleerde inundatie vergde een ingenieus systeem van waterwerken, zoals sluisen, stuwen, vaarten en kanalen, waarmee het peil snel en binnen nauwe grenzen gesteld en gehandhaafd kon worden. Vele vaarten en kanalen en werken waren reeds ter plaatse aanwezig en deze vergden dan hoogstens enige aanpassing en met name verbreding en/of uitdiepen, dan wel stroomlijning of wijziging van (kerende) functie. Andere wateren en waterwerken moesten echter speciaal worden aangelegd. Tussen de Forten De Bilt en Vossegat zijn verschillende waterwerken tot stand gebracht die dienden tot het nauwkeurig reguleren van de gewenste peilen van inundatievelden en fortgrachten. Hiertoe behoorde onder meer een nog bestaand houten schut. Het schut bevindt zich aan het zuidwesteinde van de voormalige aardhaalplaats, bekend geworden als de 'Zilveren Schaats', tegenover het adres Rembrandtkade 2. Het vormt daar een kering in de zogenoemde Meentstroom; ter plaatse komt al een 'Damsluis' voor op de kaart van 1874. Het sluisje kende zowel een civiele als een militaire functie, daar het een kering was achter de Ridderschapskade. Het schut is een

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



reconstructie en het komt typologisch overeen met vergelijkbare (gereconstrueerde) exemplaren bij de Forten de Gagel en Blauwkapel. Authentieke exemplaren van dit type schut / sluis zijn vrij zeldzaam. Parallel met het schut liggen een elektrisch gemaal en een hardhouten loopvloer.

#### Omschrijving

SCHUT / SLUISJE aan de 'Zilveren Schaats' ter afsluiting en regulering van het waterniveau op de overgang van de ter weerszijden van de Ridderschapskade, die tot omstreeks het midden van de jaren '30 van de 20ste eeuw de waterkering van de ten oosten ervan gelegen inundatiezone was. Het vrijwel geheel in balkhout uitgevoerde sluisje heeft aan weerszijden houten keerwanden en een houten schuif als waterkering. De schuif kan worden bewogen via een op een houten juk geplaatste windas en een handmatig te bedienen ijzeren rad met spaken. Aan weerszijden van het juk diagonale steunen.

#### Waardering

SCHUT / SLUISJE aan de 'Zilveren Schaats' is van algemeen belang vanwege:

- \* Cultuurhistorische waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende ongeveer 125 jaar is versterkt en verbeterd.
- \* Architectuurhistorische waarden, in het bijzonder als uiting van de militair- strategische bouwkunde, die gebaseerd is op en ontstond als uitvloeisel van - het systeem van inundatie en accesverdediging (19de eeuw) en - de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19de eeuw).

Het betreft hier een onderdeel dat een voorbeeld is van de aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde historische waterbouwkunde en waarvan de oorspronkelijke versie vermoedelijk dateerde van omstreeks 1870.

- \* Ensemblewaarde en situationele waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, alsmede vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en in het bijzonder met de waterkering gevormd door de Ridderschapskade en aardhaalplaats de 'Zilveren Schaats'.
- \* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het een voorbeeld is van toepassing van dit type kering in een gecombineerde civiele en militaire situatie en typologisch is er - ondanks reconstructie - sprake van zeldzaamheid.

#### Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

#### Subcategorie

Fort, vesting en -onderdelen

#### Functie



**Monumentnummer\*: 532400**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 29 juli 2016  
Kadaster deel/nr: 67354/171

---

*Complexnummer*  
532397

*Complexnaam*  
NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

*Woonplaats\**  
Utrecht

*Gemeente\**  
Utrecht

*Provincie\**  
Utrecht

*Locatiennaam*  
Utrecht

*Locatieomschrijving*  
de Zilveren Schaats e.o.

<i>Kadastrale gemeente*</i>	<i>Sectie*</i>	<i>Kad. object*</i>	<i>Appartement</i>	<i>Grondperceel</i>
Abstede	D			5639
Abstede	D			5582
Abstede	D			5577
Abstede	D			5576

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 301. Groepsschuilplaatsen Type P.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P zijn 20ste-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 ongeveer 570 in de Nieuwe Hollandse Waterlinie; het merendeel (ca. 400) hiervan bestaat nog. Het bouwprogramma van de Groepsschuilplaatsen Type P was bij het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog niet afgerond en van een aantal exemplaren is bekend dat ze nooit zijn voltooid. Type P (vanwege de markante vorm ook wel 'de piramide' genoemd) is vermoedelijk het meest bekende type betonnen verdedigingswerk in Nederland. Het type kwam voort uit het zogenoemde VIS 77 (Voorschrift Inrichten Stellingen no. 77) uit 1928 en had onder meer als bestemming deel uit te maken van de verdediging van een aantal bestaande en nieuwe accessen, waaronder vooral (autosnel)wegen. De Groepsschuilplaats Type P kwam gewoonlijk tot stand in de directe nabijheid van reeds bestaande of in dezelfde tijd gerealiseerde kazematten, geschutopstellingen, versterkingen of

---

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



loopgraven. Doordat de loopgraven en andere (aard)werken later vrijwel overal zijn geëffend of gesloopt, liggen de betonnen schuilplaatsen tegenwoordig tamelijk verschillend ten opzichte van het maaiveld. De van oudsher geheel gesloten voorzijde of frontzijde van de Groepsschuilplaatsen Type P was in veel gevallen gedekt door aardwerken die deel konden uitmaken van een glacis ter bescherming van de loopgraaf of een gedekte weg. Deze aardwerken zijn thans meestal niet meer aanwezig of nog slechts met moeite herkenbaar, maar met name op forten of in anderszins geaccidenteerd terrein zijn ze soms nog wel aanwezig. Er zijn talrijke exemplaren van het Type P gebouwd in inundeerbare gebieden, waarbij in een aantal gevallen een markante, tegenwoordig zichtbare paalfundering is toegepast; bij andere exemplaren is een rondom uitstekende funderingsplaat of ook wel een trog tegen inundatiewater te zien. Er resteren ten minste drie Groepsschuilplaatsen Type P binnen het Complex Werken tussen Fort De Bilt en de Lunetten. Dit drietal ligt globaal ten noorden van het voormalig Fort Vossegat aan de zuidzijde van de Ridderschapsvaart in enkele particuliere tuinen - voorheen lag hier een deel van de gedekte weg - achter de huidige Prins Hendriklaan (tegenover de Albert van Dalsumlaan), ten noorden van de vaart. Het mag niet worden uitgesloten dat er meer (relicten) van dit type werken binnen het complex verscholen liggen.

### Omschrijving

GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P binnen het Complex Werken tussen Fort De Bilt en de Lunetten, waarvan (zeker) drie in tuinen achter de huidige Prins Hendriklaan (tegenover de Albert van Dalsumlaan). Groepsschuilplaatsen Type P, zoals deze, zijn één bouwlaag hoog en ze zijn gewoonlijk uitgevoerd in gewapend beton van ca. 100 tot 180 cm dik gietbeton. Ze 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 3.00 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 Groepsschuilplaats type P is de conische, betonnen 'uitlaat', die bestemd was voor toepassing van een periscoop. Deze periscopen zijn in de praktijk echter nooit aangebracht. Het interieur van de Groepsschuilplaatsen Type P bestaat uit een korte gang (meestal met een betonnen keermuur of balustrade en gewoonlijk enkele neergaande treden) en een van daaruit naar links gerichte 'sluis' die afgrendelbaar was door een (uit meerdere delen bestaande) zware, stalen deur. Via een tweede, vergelijkbare deur kon rechtsom een achterliggende, vrijwel vierkante ruimte worden bereikt, de echte schuilplaats. De toegang kon vanuit deze ruimte worden gedekt door een schietgat voor een geweer. De stalen deuren zijn echter nooit geplaatst en de ingangen zijn later vaak dichtgezet met baksteen en gepleisterd. De op ruim twee meter boven vloerniveau gelegen plafonds zijn vlak en rechthoekig. Er kunnen nog interieuronderdelen aanwezig zijn, zoals (resten van) houten banken of een steun voor het handvuurwapen voor de bestrijking van de ingang.

### Waardering

De GROEPSSCHUILPLAATSEN TYPE P binnen het Complex Werken tussen Fort De Bilt en de Lunetten 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: a. het systeem van inundatie en accesverdediging (20ste eeuw), b. de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (20ste eeuw).

Het betreft hier (minimaal) drie onderdelen uit de periode 1939-1940, namelijk betonnen manschappenschuilplaatsen.

\* Ensemblewaarde en situationele waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in het algemeen en vanwege de onderlinge functionele, functioneel-ruimtelijke en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex.

\* De onderdelen zijn representatief (karakteristiek) omdat ze herkenbaar zijn toegevoegd aan het bestaande fortificatiestelsel.

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

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Bomvrij militair object

*Functie*





## Monumentnummer\*: 532401

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 29 juli 2016  
Kadaster deel/nr: 67354/171

### Complexnummer

532397

### Complexnaam

NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

### Woonplaats\*

Utrecht

### Gemeente\*

Utrecht

### Provincie\*

Utrecht

### Locatiennaam

Utrecht

### Locatieomschrijving

de Zilveren Schaats e.o.

### Kadastrale gemeente\*

Abstede

### Sectie\*

C

### Kad. object\*

Abstede

C

Utrecht

N

Abstede

C

### Appartement

### Grondperceel

8534

7731

346

8533

### Rijksmonumentomschrijving\*\*

Cluster 301. Sluis / Kering / (Plof) Duiker / brug.

## NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

### Inleiding

SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG bij de Offerhausweg in de Biltse Vaart (Biltse Grift), onder en langs de Waterlinieweg, als 20ste-eeuwse waterbouwkundige toevoeging aan het bestaande en aangepaste verdedigings- en inundatiestelsel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Gecontroleerde inundatie vergde een ingenieus systeem van waterwerken, zoals sluizen, stuwen, vaarten en kanalen, waarmee het peil snel en binnen nauwe grenzen gesteld en gehandhaafd kon worden. Vele vaarten en kanalen en werken waren reeds ter plaatse aanwezig en deze vergden dan hoogstens enige aanpassing en met name verbreding en/of uitdiepen, dan wel stroomlijning of wijziging van (kerende) functie. Andere wateren en waterwerken moesten echter speciaal worden aangelegd. De sluis / kering / duiker / brug onder en oostelijk naast de Waterlinieweg ten zuiden van de Offerhausweg is een toevoeging die ontstond bij de aanleg van deze weg langs de oostzijde van Utrecht eind jaren '30 van de 20ste eeuw. De weg verbond de kort tevoren grotendeels gereedgekomen autoweg van Den Haag naar Utrecht vanaf het 'Knooppunt Lunetten' met de - aan het begin van de Tweede Wereldoorlog nog niet voltooide, maar wel al in gebruik genomen -

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



rotonde 'De Berekuil', westelijk van Fort de Bilt. De relatie tussen dit verkeersinfrastructurele werk en de in samenhang ermee aangelegde waterwerken was zeer sterk omdat het dijklichaam waarop de weg kwam te liggen deel zou gaan uitmaken van de waterkering van de inundatiezone ten oosten ervan. De kering kon worden gesloten om de stad Utrecht te vrijwaren van wateroverlast bij opzetten van het peil. Deze relatie is nog goed herkenbaar. De sluis / duiker / kering / brug was tevens van belang voor de regulering van het waterpeil in de fortgracht van Fort De Bilt en het werk ligt in verband hiermee iets ten zuidwesten van het fort. Het werk zou worden gebouwd als 'scheepvaartduiker' maar het kon door middel van de boven het water in de duiker aan te brengen zand- en springladingen ook permanent worden gesloten. Het werk zou zo kunnen fungeren als een zogenoemde 'ploffduiker'. Het is niet bekend of het bovenwerk ooit is uitgevoerd, maar het eventuele bovenwerk bestaat in ieder geval niet meer. De beide keermuren/sluiswanden ter plaatse zijn wel gerealiseerd en bestaan nog. De samenhang met de enkele jaren voor de Tweede Wereldoorlog aangelegde weg verschaft het object een zekere zeldzaamheidswaarde; het werk is nog in operationele conditie. Het kent verwante pendanten in de zuidelijker gelegen exemplaren, namelijk die in de Minstroom en die in de Kromme Rijn. Tussen de duiker / brug en de oostelijk ervan gelegen sluis / kering zijn later in een daar gelegen 'ventweg' en een fiets- en wandelpad respectievelijk een betonnen en een houten brug geconstrueerd.

#### Omschrijving

SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG in de Biltsche Vaart of Biltsche Grift bij de Offerhausweg, onder en langs de Waterlinieweg, bestaande uit twee elementen. Het grootste is een grotendeels gewapend betonnen, kokervormig uitgevoerde DUIKER / BRUG van ongeveer 25 m lengte en circa 6,50 m breedte. Aan de zuidzijde een looppad met een betonnen balustrade / kering tegen het hoog staande water ernaast. Het looppad is bereikbaar via betonnen trappen. Oostelijk hiernaast een dubbele, rechthoekige overspanning als onderdeel van een eveneens betonnen SLUIS / KERING, voorzien van een tweetal met ijzer versterkte (schotbalk)spooningen, waarin balken of schuiven konden worden ingelaten. De lengte bedraagt ca. 3 m, de breedte is ongeveer 5 m. De verbinding tussen duiker / brug en sluis / kering bestaat uit betonnen muurwerk / keermuren, waarvan thans niet bekend / gebleken is of er ooit de beoogde opbouw als '(PLOF)DUIKER' erop heeft gerust. In de verbinding enkelvoudig uitgevoerde, met ijzer versterkte (schotbalk)spooningen waarmee de kering ook geëffectueerd kon worden. De constructie kent zeldzaamheidswaarde omdat het een naar vorm en functie goed herkenbaar bewaarde rest is van de (militaire en / of civiele) keringen langs de Waterlinieweg.

#### Waardering

De SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG in de Biltsche Vaart of Biltsche Grift bij de Offerhausweg, onder en langs de Waterlinieweg, is van algemeen belang vanwege:

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

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

Het onderdeel is een voorbeeld van een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van historische



waterbouwkunde.

\* Ensemblewaarde en situationele waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en in het bijzonder met de pendanten of verwante werken in de zuidelijker gelegen Minstroom bij de Erasmuslaan / Albert van Dalsumlaan en in de Kromme Rijn - beide ook bij de Waterlinieweg.

\* Het onderdeel is tamelijk gaaf bewaard omdat de hoofdvorm en functie duidelijk herkenbaar en intact zijn gebleven.

\* Het onderdeel is representatief omdat het een voorbeeld is van een speciaal in een nieuw wegensysteem en in samenhang met de Nieuwe Hollandse Waterlinie gebouwde grote duiker / brug, terwijl de rest van de ernaast gelegen sluis / kering zeldzaamheidswaarde bezit als herkenbaar functioneel militair element.

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Fort, vesting en -onderdelen

*Functie*



**Monumentnummer\*: 532402**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 29 juli 2016  
Kadaster deel/nr: 67354/171

*Complexnummer*

532397

*Complexnaam*

NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

*Woonplaats\**

Utrecht

*Gemeente\**

Utrecht

*Provincie\**

Utrecht

*Locatiennaam*

Utrecht

*Locatieomschrijving*

de Zilveren Schaats e.o.

*Kadastrale gemeente\**

Abstede

*Sectie\**

D

*Kad. object\**

Abstede

D

*Appartement*

*Grondperceel*

5275

5111

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 301. Sluis / Kering / (Plof)Duiker/brug.

**NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE**

**Inleiding**

SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG in de Minstroom (Meentstroom) bij de Erasmuslaan / Albert van Dalsumlaan, onder en langs de Waterlinieweg, als 20ste-eeuwse waterbouwkundige toevoeging aan het bestaande en aangepaste verdedigings- en inundatiestelsel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het verdedigingssysteem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie was in de eerste plaats gebaseerd op het gecontroleerd onder water zetten van (grote) terreinoppervlakken. Gecontroleerde inundatie vergde een ingenieus systeem van waterwerken, zoals sluizen, stuwen, vaarten en kanalen, waarmee het peil snel en binnen nauwe grenzen gesteld en gehandhaafd kon worden. Vele vaarten en kanalen en werken waren reeds ter plaatse aanwezig en deze vergden dan hoogstens enige aanpassing en met name verbreding en/of uitdiepen, dan wel stroomlijning of wijziging van (kerende) functie. Andere wateren en waterwerken moesten echter speciaal worden aangelegd. De sluis / kering / duiker in de Minstroom (Meentstroom) onder Waterlinieweg is een toevoeging die ontstond bij de aanleg van deze weg langs de oostzijde van Utrecht eind jaren '30 van de 20ste eeuw. De weg verbond de kort tevoren grotendeels gereedgekomen autoweg van Den Haag naar Utrecht vanaf het 'Knooppunt Lunetten' met de - aan het begin van de Tweede Wereldoorlog nog niet voltooide, maar wel al in gebruik zijnde - rotonde 'De Berekuil', westelijk van Fort de

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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









Bilt. De relatie tussen dit verkeersinfrastructurele werk en de in samenhang ermee aangelegde waterwerken was zeer sterk omdat het dijklichaam waarop de weg kwam te liggen deel zou gaan uitmaken van de waterkering van de inundatiezone ten oosten ervan. De kering kon worden gesloten om de stad Utrecht te vrijwaren van wateroverlast bij opzetten van het peil. Deze relatie is nog goed herkenbaar. Het werk is gebouwd als 'scheepvaartduiker' maar kon door middel van boven het water in de duiker aan te brengen zand- en springladingen permanent worden gesloten en fungeerde zo als een zogenoemde 'ploffduiker'. De tot dan nog aanwezige duikeropbouw is in 1982 echter gesloopt. De samenhang met de enkele jaren voor de Tweede Wereldoorlog aangelegde weg verschaft het object een zekere zeldzaamheidswaarde. Het kent verwante pendanten in een noordelijker gelegen exemplaar bij de Offerhausweg en de zuidelijker sluis / kering / duiker brug in de Kromme Rijn bij de Waterlinieweg.

#### Omschrijving

SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG in de Minstroom (Meentstroom) bij de Erasmuslaan / Albert van Dalsumlaan, onder en langs de Waterlinieweg, bestaande uit twee onderdelen. Het grootste is een grotendeels gewapend betonnen kokervormige DUIKER / BRUG onder de Waterlinieweg van ongeveer 30 m lengte en circa 5 m breedte. Oostelijk naast deze brug / duiker resten van een gewapend betonnen SLUIS / KERING, nu in hoofdzaak bestaande uit een overbrugging en twee betonnen keermuren / sluiswanden, waarover een eerdere opbouw voor het gebruik als (PLOF)DUIKER in 1982 is gesloopt. De lengte bedraagt ongeveer 20 m en de breedte ca. 5 m. De constructie van sluis / kering / (ploff)duiker / brug verkeert in minder authentieke staat.

#### Waardering

De SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG in de Minstroom (Meentstroom) bij de Erasmuslaan / Albert van Dalsumlaan, onder en langs de Waterlinieweg, is van algemeen belang vanwege:

- \* Cultuurhistorische waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zoals deze is ontworpen door C.R.T. Kraijenhoff en in eerste aanleg vanaf 1815 door hem, Jan Blanken en majoor-ingenieur Willem Offerhaus is gerealiseerd en daarna door anderen gedurende meer dan 125 jaar is versterkt en verbeterd.
- \* Architectuurhistorische waarden in het bijzonder als uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op het systeem van inundatie en accesverdediging (19de en 20ste eeuw).

Het onderdeel is een voorbeeld van een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van historische waterbouwkunde.

- \* Ensemblewaarde en situationele waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en in het bijzonder met de pendanten of verwante werken in de Waterlinieweg in de Biltse Vaart of Biltse Grift bij de Offerhausweg en in de Kromme Rijn.
- \* Het onderdeel is redelijk representatief omdat het een voorbeeld is van een speciaal in een nieuw wegensysteem en in samenhang met de Nieuwe Hollandse Waterlinie gebouwde grote (ploff)duiker / brug met waterkering.
- \* Het onderdeel is weinig gaaf bewaard omdat zowel de hoofdvorm als de functie moeilijk herkenbaar is als gevolg van sloop van de duikeropbouw, maar het vertegenwoordigt niettemin zeldzaamheidswaarde vanwege de 'plofsluisconstructie'.





*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Fort, vesting en -onderdelen

*Functie*



**Monumentnummer\*: 532403**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 29 juli 2016  
Kadaster deel/nr: 67354/171

---

*Complexnummer* 532397 *Complexnaam* NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

*Woonplaats\** Utrecht *Gemeente\** Utrecht *Provincie\** Utrecht

*Locatiennaam* Utrecht *Locatieomschrijving* NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

<i>Kadastrale gemeente*</i>	<i>Sectie*</i>	<i>Kad. object*</i>	<i>Appartement</i>	<i>Grondperceel</i>
Tolsteeg	B			2550
Utrecht	O			1324
Utrecht	O			1045
Abstede	D			5173
Utrecht	O			1357

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 301. Sluis / Kering / (Plof)Duiker/brug.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG in de Kromme Rijn, onder en langs de Waterlinieweg, als 20ste-eeuwse waterbouwkundige toevoeging aan het bestaande en aangepaste verdedigings- en inundatiestelsel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het werk ligt nabij het noordelijkste punt van Lunet I. Het verdedigingssysteem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie was in de eerste plaats gebaseerd op het gecontroleerd onder water zetten van (grote) terreinoppervlakken. Gecontroleerde inundatie vergde een ingenieus systeem van waterwerken, zoals sluisen, stuwen, vaarten en kanalen, waarmee het peil snel en binnen nauwe grenzen gesteld en gehandhaafd kon worden. Vele vaarten en kanalen en werken waren reeds ter plaatse aanwezig en deze vergden dan hoogstens enige aanpassing en met name verbreding en/of uitdiepen, dan wel stroomlijning of wijziging van (kerende) functie. Andere wateren en waterwerken moesten echter speciaal worden aangelegd. De sluis / kering / duiker / brug in de rivier de Kromme Rijn onder en oostelijk naast de Waterlinieweg is een toevoeging die ontstond bij de aanleg van

---

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



deze weg langs de oostzijde van Utrecht eind jaren '30 van de 20ste eeuw. De weg verbond de kort tevoren grotendeels gereedgekomen autoweg van Den Haag naar Utrecht vanaf het 'Knooppunt Lunetten' met de - aan het begin van de Tweede Wereldoorlog nog niet voltooide, maar wel reeds in gebruik zijnde - rotonde 'De Berekuil', westelijk van Fort de Bilt. De relatie tussen dit verkeersinfrastructuurle werk en de in samenhang ermee aangelegde waterwerken was zeer sterk omdat het dijklichaam waarop de weg kwam te liggen deel zou gaan uitmaken van de waterkering van de inundatiezone ten oosten ervan. De kering kon worden gesloten om de stad Utrecht te vrijwaren van wateroverlast bij opzetten van het peil. Deze relatie is nog goed herkenbaar. De sluis / duiker / kering was tevens van belang voor de regulering van het waterpeil in de fortgrachten en het inundatiekanaal bij de Lunetten. Het werk is gebouwd als 'scheepvaartduiker' maar kon door middel van boven het water, in de duiker aan te brengen zand- en springladingen permanent worden gesloten en kon zo fungeren als een zogenoemde 'plofduiker'. De samenhang met de enkele jaren voor de Tweede Wereldoorlog aangelegde weg verschaft het object een zekere zeldzaamheidswaarde. Het kent vergelijkbare pendanten in twee noordelijker gelegen exemplaren in de Biltse Grift (vermoedelijk) en in de Minstroom. De duiker is in later tijd deel gaan uitmaken van een afrit van de Waterlinieweg. Westelijk naast de duiker / brug is later een bredere plaatbrug gebouwd, waarin mogelijk een deel van bestaande constructies is verwerkt.

#### Omschrijving

SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG in de Kromme Rijn, onder en langs de Waterlinieweg, bestaande uit twee onderdelen. Het grootste is een grotendeels gewapend betonnen, rechthoekig, met afgeschuinde hoeken, als holle, kokervormig uitgevoerde (PLOF)DUIKER / BRUG van ongeveer 15 m lengte en ongeveer 10 m breedte onder de Waterlinieweg. In de holte van de overspanning zijn enkele dwarsverbindingen gemaakt, waarin ruimte is uitgespaard voor het aanbrengen van rioolbuizen voor het plaatsen van explosieven. De gebogen bodem van de duiker, die van ongewapend beton moest worden gemaakt om deze eruit te doen springen, was bij het uitbreken van de oorlog nog niet geplaatst, waardoor de plofduiker nooit compleet is geweest. Aan de zuidzijde een looppad met een ijzeren balustrade. Het looppad maakt deel uit van het Jaagpad langs de Kromme Rijn. Oostelijk naast de duiker een restant van een SLUIS / KERING en sluiswanden voorzien van met ijzer versterkte (schotbalk)spooningen met erboven een restant van een davit (alleen aan de zuidzijde) voor het inlaten van een (schotbalk)kering of het bewegen van een schuif. De constructie van sluis / kering / duiker / brug verkeert in minder authentieke staat.

#### Waardering

De SLUIS / KERING / (PLOF)DUIKER / BRUG in de Kromme Rijn, onder en langs de Waterlinieweg, is van algemeen belang vanwege:

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

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

Het onderdeel is een voorbeeld van een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van historische waterbouwkunde.



\* Ensemblewaarde en situationele waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en in het bijzonder met de pendants of verwante werken in de Waterlinieweg bij de Erasmuslaan / Albert van Dalsumlaan in de Minstroom en bij de Offerhausweg in de Biltsche Vaart of Biltsche Grift.

\* Het onderdeel is redelijk gaaf bewaard omdat de hoofdvorm en functie duidelijk herkenbaar en intact zijn gebleven.

\* Het onderdeel is redelijk representatief omdat het een voorbeeld is van een speciaal in een nieuw wegensysteem en in samenhang met de Nieuwe Hollandse Waterlinie gebouwde grote duiker / brug met waterkering.

\* Het onderdeel is representatief omdat het een voorbeeld is van een speciaal in een nieuw wegensysteem en in samenhang met de Nieuwe Hollandse Waterlinie gebouwde grote duiker / brug. Hoewel het onderdeel niet is afgebouwd - of juist daardoor - is zowel de hoofdvorm als de functie goed herkenbaar. Tevens vertegenwoordigt het onderdeel zeldzaamheidswaarde als relict van een 'plofsluisconstructie'.

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Fort, vesting en -onderdelen

*Functie*



**Monumentnummer\*: 532404**

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 29 juli 2016  
Kadaster deel/nr: 67354/171

*Complexnummer*

532397

*Complexnaam*

NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

*Woonplaats\**

Utrecht

*Gemeente\**

Utrecht

*Provincie\**

Utrecht

*Locatiennaam*

Utrecht

*Locatieomschrijving*

de Zilveren Schaats e.o.

*Kadastrale gemeente\**

Utrecht

*Sectie\**

O

*Kad. object\**

*Appartement*

*Grondperceel*

1094

*Rijksmonumentomschrijving\*\**

Cluster 301. Brug.

NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

Inleiding

BRUG MET DE TWAALF GATEN / INUNDATIESLUIS als in 1862 gebouwd onderdeel van de civiele en/of militaire verkeersinfrastructurele werken behorend bij het inundatiesysteem van de Nieuwe Hollandse Waterlinie ten oosten van Utrecht. 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 toch 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. Ook ophalen of uitnemen van een brugdeel behoorde hier tot de mogelijkheden. Wanneer ter plaatse van een brug de (militaire) noodzaak bestond te zorgen voor een inundatievoorziening, kon - ten einde instabiliteit te voorkomen - toch de keuze vallen op een gemetseld of (later) een betonnen werk. Dit was onder meer het geval ten oosten van Fort Vossegat, waar een brede waterinlaat en -kering werd gecombineerd met een brug. De inundatiefunctie was bedoeld om water uit de Kromme Rijn te kunnen inlaten en te reguleren richting de

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



inundatievelden en naar de Ridderschapsvaart. De functie als brug bestond omdat hij onderdeel was van de civiele (en militaire) landweg richting het Fort bij Rijnauwen. De brug is ongeveer van west naar oost gericht en was volgens oude foto's aan weerszijden voorzien van ijzeren lantaarns. 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. Tot de laatste categorie behoorde de inundatiesluis die deel uitmaakte van de brug met de 12 gaten bij Fort Vossegat. De brug / sluis verloor zijn functie in de jaren '60 van de 20ste eeuw, toen de weg werd afgesloten en de brug binnen het terrein van de Kromhoutkazerne 'op het droge' kwam te liggen. In recente tijd is hij gerestaureerd en opgenomen in de moderne aanleg van het militaire terrein, met een waterpartij als reminiscentie aan de vroegere functie.

### Omschrijving

De BRUG MET DE TWAALF GATEN / INUNDATIESLUIS is een lage bakstenen brug van ongeveer 25 m lang en 5 m breed, aan zuidzijde gekenmerkt door een 12-tal boogvormig gemetselde doorlaten, gescheiden door kegelvormig vooruit stekende hoofden en ter weerszijden voorzien van iets gebogen vleugelmuren. De vleugelmuren en hoofden zijn voorzien van natuurstenen punten en (schotbalk)sponningen. De noordzijde is min of meer vlak uitgevoerd. Aan weerszijden van de brug ongeveer 1 m hoge ijzeren leuning, die door middel van kruislings verbonden staanders in 12 gelijke vakken zijn verdeeld. Gecombineerde bruggen en sluizen van dit type en op deze schaal zijn in de Nieuwe Hollandse Waterlinie zeldzaam.

### Waardering

De BRUG MET DE TWAALF GATEN / INUNDATIESLUIS ten oosten van het voormalig Fort Vossegat 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 het aan militair-strategische bouwkunde gerelateerde bouwen, dat gebaseerd is op het systeem van inundatie en accesverdediging (19de eeuw).

Het betreft hier een aan de militair-strategische bouwkunde gerelateerde uiting van historische waterbouwkunde, namelijk een inundatiesluis / keersluis met brug uit 1862, met toevoegingen uit de eerste helft van de 20ste eeuw.

\* 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 vanwege de samenhang met het (vroegere) Fort Vossegat.

\* Het onderdeel is tamelijk gaaf bewaard omdat hoofdvorm, bouwkundige detaillering, en verschillende onderdelen herkenbaar aanwezig zijn gebleven.

\* Het onderdeel is representatief omdat het een voorbeeld is van een speciaal voor inundatie- en verkeersdoeleinden tot stand is gebracht binnen het stelsel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en het



vertegenwoordigt zeldzaamheidswaarde vanwege het schaars voorkomen van dit type werken op deze schaal.

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Fort, vesting en -onderdelen

*Functie*



## Monumentnummer\*: 532405

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 29 juli 2016  
Kadaster deel/nr: 67354/171

### Complexnummer

532397

### Complexnaam

NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

### Woonplaats\*

Utrecht

### Gemeente\*

Utrecht

### Provincie\*

Utrecht

### Locatiennaam

Utrecht

### Locatieomschrijving

de Zilveren Schaats e.o.

### Kadastrale gemeente\*

Utrecht

### Sectie\*

O

### Kad. object\*

### Appartement

### Grondperceel

1094

### Rijksmonumentomschrijving\*\*

Cluster 301. Wachthuis.

## NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

### Inleiding

WACHTHUIS OP HET REDUIT VAN FORT VOSSEGAT, als gebouwd relict van het voormalige, middelgrote Fort Vossegat, dat dateerde uit de jaren 1817-1819. Het huidige wachthuis van het reduit werd gebouwd in de periode 1849-1851. Het fort was als zodanig de opvolger van een batterij uit de late 18de eeuw. Het fort lag ten oosten van Utrecht op de noordelijke oever van een meander van de Kromme Rijn en diende ter afsluiting en verdediging van dit rivieracces en van de weg Utrecht - Bunnik, van een nabije inundatiesluis en later ook van de doorlaatsluis - de Brug met de twaalf gaten. Het fort bestond in hoofdzaak uit het nog bestaande bomvrij wachthuis op een reduit dat zelfstandig was omgeven door een gracht en uit een in essentie driehoekig aardwerk met op elke hoek een scherp gepunt bastion. Ook het aardwerk was omgeven door een gracht, waarin ravelijnen en een gedekte weg. De plattegrond van het reduit kende een zeer stompe hoek aan de frontzijde (oostzijde). Het erop gebouwde bomvrij wachthuis is rechthoekig van vorm en was voorzien van een aarden dekking. Van deze aanleg is weinig meer herkenbaar aanwezig. Na de bouw van de vooruitgeschoven forten Rijnauwen en Vechten werd Fort Vossegat vereenvoudigd en verbouwd van een 'compleet', gesloten fort naar een aan de keelzijde (west) open werk. Westelijk naast het fort kwam vervolgens in de jaren 1910-1913 de Kromhoutkazerne tot stand, genoemd naar J.H. Kromhout (1835-1897), luitenant-generaal en inspecteur van de genie. In meer recente tijd is het fortterrein opgenomen in

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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





een nieuw gestichte Kromhoutkazerne, die in of rond 2012 in gebruik is genomen. De aanleg en de aardwerken van het fort zijn in de loop van de decennia vrijwel integraal ontmanteld. Een drietal in de jaren '30 van de 20ste eeuw in de aardwerken gebouwde VIS-kazematten is in de jaren 1950 eveneens gesloopt. Maar enkele andere gebouwde onderdelen bleven bestaan. Het grootste hiervan is het reduit / wachthuis. De gracht rond het reduit is gedempt, maar er is ten dele een droge greppel tot stand gebracht, waarover een 'toegangsbrug' is gelegd. Op het dak bevindt zich rondom een manshoge balustrade in cortenstaal uit recente tijd, die als reminiscentie fungeert van een eerder aanwezige borstwering waarachter zich manschappen en geschut konden schuilhouden; er is nu een dakterras, behorend bij de nieuwe functie van het gebouw als verpozingsruimte.

Fort Vossegat werd gebouwd ten oosten van Utrecht. Tezamen met de forten (van noord naar zuid gelegen) De Gagel (1819-1821), Blauwkapel (1817-1818), Op de Biltstraat (De Bilt; 1816-1819) en de Vier Lunetten (1819-1826) maakte het fort deel uit van de linie van versterkingen uit de eerste bouwperiode van de Nieuwe Hollandse Waterlinie nabij de kwetsbare accessen rondom Utrecht. Deze werken dienden om de talrijke wegen en kaden die aan de noordoostkant van Utrecht door de inundatiezone liepen, zoveel mogelijk af te sluiten en te verdedigen en, als het tegelijk om keerkaden ging, om het doorsteken daarvan te beletten. De forten werden daarom dwars over de wegen en dijken gelegd. In de derde bouwperiode van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (1867-ca. 1872) werd een tweede, vooruitgeschoven fortenkring aangelegd, aangezien de oudere ring van forten die Utrecht beschermde ten opzichte van de mogelijke posities van vijandelijk geschut te dicht bij de stad lag. Fort Vossegat werd in die periode, door middel van zogenoemde gedekte gemeenschapswegen - die aan de zijde van de vijand voorzien waren van wallen en een gracht - verbonden met de nabijgelegen forten Blauwkapel, De Bilt en de Lunetten. Hierdoor was het mogelijk manschappen en voorraden tussen de forten te vervoeren. De forten konden elkaar over en weer steunen door flankerend vuur. In de jaren 1930 is er nog een drietal VIS-kazematten in de fortwallen gebouwd, die echter alle zijn verdwenen. Luchtfoto's van rond 1940 tonen een op diverse plaatsen bebouwd fortterrein, dat nog de vroegere contouren laat zien. Na de Tweede Wereldoorlog zijn steeds meer oude onderdelen van het voormalig fort opgeruimd.

#### Omschrijving

WACHTHUIS OP HET REDUIT VAN FORT VOSSEGAT bestaande uit een (op het voormalig reduit), in rondgemetseld schoon werk opgetrokken, rechthoekig, één bovengrondse bouwlaag omvattend, onderkelderd bouwwerk. Op het dak van oudsher een aarddekking. In de naar het westen gerichte (voor)gevel een getoogde toegang met dito, dubbele, houten deuren, waarin een mandeur. Verder in alle gevels diverse, al dan niet onder een ontlastingsboog gebrachte, gekoppelde gevelopeningen. De meeste hiervan zijn - vermoedelijk door cement geaccentueerde - getoogde schietgaten, voorzien van ijzeren spijlen. In het interieur onder meer overwelfde ruimten en voorts een door twee gevelopeningen aan de westgevel herkenbaar gemetseld trappenhuis (links van de toegang) dat een opgang vormt naar het dak.

#### Waardering

Het WACHTHUIS OP HET REDUIT VAN FORT VOSSEGAT 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 eeuw), b. de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19de eeuw).

Het betreft hier een onderdeel van rond 1850 - als voorbeeld van een aardgedekt, bakstenen, bomvrij bouwwerk.

\* Ensemblewaarde en situationele waarden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Tevens vanwege de functionele en fysieke samenhang met de overige onderdelen van het complex en in het bijzonder met de Brug met de 12 gaten.

\* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het in verschijningsvorm de kenmerken vertoont die het toenmalige defensieve doel onderstrepen.

\* Het onderdeel is tamelijk goed bewaard omdat het bouwwerk zich na restauratie in vrijwel de toestand bevindt waarin het rond 1850 verkeerde en omdat het nog verschillende authentieke onderdelen en details kent.

*Hoofdcategorie*

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

*Subcategorie*

Militair verblijfsgebouw

*Functie*



## Monumentnummer\*: 532406

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 29 juli 2016  
Kadaster deel/nr: 67354/171

### Complexnummer

532397

### Complexnaam

NHW-Werken Fort De Bilt/Lunetten

### Woonplaats\*

Utrecht

### Gemeente\*

Utrecht

### Provincie\*

Utrecht

### Locatiennaam

Utrecht

### Locatieomschrijving

de Zilveren Schaats e.o.

### Kadastrale gemeente\*

Utrecht

### Sectie\*

O

### Kad. object\*

### Appartement

### Grondperceel

1094

### Rijksmonumentomschrijving\*\*

Cluster 301. Schuilhut.

## NIEUWE HOLLANDSE WATERLINIE

### Inleiding

SCHUILHUT (Tamboershut) VAN FORT VOSSEGAT als zeldzaam bouwtype waarvan de oorspronkelijke functie die van onderkomen van (officieren van) de genie betrof, maar die later in gebruik is genomen als zogenoemde Tamboershut. Vermoedelijk dateert het torentje met de galmgaten uit deze tijd. Houten gebouwen - ook 19de-eeuwse - als zodanig zijn niet bijzonder zeldzaam binnen de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Ze komen voor als onderkomens voor manschappen en materieel, maar hun architectuur overstijgt zelden die van de rechthoekige plattegrond met pannengedekt zadeldak. De schuilhut op het voormalig Fort Vossegat wijkt hiervan af door de rietgedekte, snijdende zadeldaken en het torentje. In 1935 is het bladriet vervangen door hout. De schuilhut is omstreeks 2010 verplaatst naar de huidige locatie aan de noordzijde van het terrein, waarbij tevens restauratie plaatsvond en een rietdekking is teruggebracht. Bij de restauratie en functievernieuwing is modern comfort ingebracht: het is nu een soort woonkamer voor het belendende logiesgebouw, voorzien van in een doosconstructie geplaatste pantry en sanitair.

### Omschrijving

SCHUILHUT (Tamboershut) VAN FORT VOSSEGAT, samengesteld uit gepotdekselde houten delen en van origine

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



gedekt met bladriet. Het pand is in 1875 gebouwd naar een ontwerp van A.A. Burgdorffer. De schuilhut is gebouwd op rechthoekige plattegrond met één bouwlaag met daarboven twee elkaar haaks snijdende zadeldaken die samen vier topgevels inleiden; op de kruising van de daken een achzijdig torentje met riet gedekt tentdakje. In het torentje acht spitsboogvormige ramen en galmgaten. Onder elk van de topgevels houten vensters en deuren in 'melkmeisjeverband'.

#### Waardering

De SCHUILHUT (Tamboershut) VAN FORT VOSSEGAT 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 een additionele, niet verdedigbare uiting van de militair-strategische bouwkunde, die gebaseerd is op: a. het systeem van inundatie en accesverdediging (19de eeuw), b. samenhang met de wedloop met de zich versterkende offensieve middelen (19de eeuw).

Het betreft hier een onderdeel van rond 1875 - dat een voorbeeld is van een houten onderkomen voor manschappen in een specifieke functie die een bijzondere vormgeving rechtvaardigde.

\* 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 Wachthuis van Fort Vossegat en de Brug met de 12 gaten.

\* Het onderdeel is representatief (karakteristiek) omdat het in verschijningsvorm de kenmerken vertoont die de toenmalige doelen onderstrepen.

\* Het onderdeel is goed bewaard omdat het bouwwerk zich na restauratie in belangrijke mate in de toestand bevindt waarin het na de constructie verkeerde en omdat het nog verschillende authentieke onderdelen en details kent, die bij de herbestemming zijn ontzien.

#### Hoofdcategorie

Verdedigingswerken en militaire gebouwen

#### Subcategorie

Militair verblijfsgebouw

#### Functie