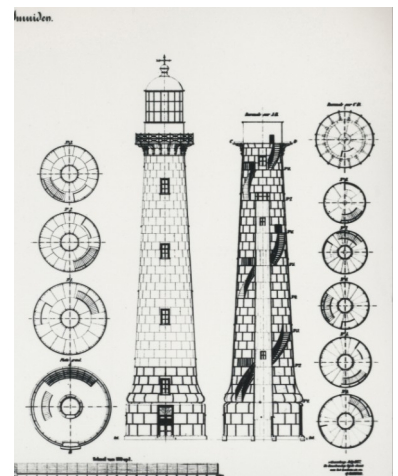


Het lage licht van IJmuiden

Buitentoren

door Peter Kouwenhoven / Nederlandse Vuurtoren Vereniging (www.vuurtorens.org), december 2018



Bestektekening van de Buitentoren uit 1877.

Cultuurhistorische waarden

- *Type object / nautische functie:*

Vuurtoren / geleidelicht

- *Leeftijd van het object:*

Gebouwd in 1877-1878.

- *Historische betekenis van het object en zijn omgeving:*

IJmuiden heeft zijn bestaan te danken aan de aanleg van het Noordzeekanaal. De opening van dit kanaal in 1876 gaf de Amsterdamse haven een veel betere verbinding met de Noordzee. In eerste instantie was de bebakening van de monding van het Noordzeekanaal eenvoudig. Een aantal lantaarnlichten begeleidde vanaf 1876 de scheepvaart naar de monding van het kanaal. Al snel bleek dat dit niet voldoende was. Daarom ontwierp Quirinus Harder, bouwkundige bij het Loodswezen, in 1877 twee hoge gietijzeren vuurtorens die een nieuwe lichtenlijn moesten vormen voor het invaren van het kanaal. Het ontwerp omvatte twee vrijwel identiek torens, met het verschil dat de buitentoren 7,4 meter lager was dan de binnentoren. De opdracht voor de bouw van beide torens werd op 30 augustus 1877 aanbesteed aan IJzer-, Koper- en Metaalgietijerij De Nijverheid van D.A. Schretlen & Comp. te Leiden. Deze firma had weliswaar nog geen ervaring in de vuurtorenbouw, maar alle andere gieterijen waren druk bezig met andere vuurtorens. De firma Schretlen wilde ook graag een positie in deze markt verwerven. Schretlen moest in de fabriek in Leiden een proefopstelling maken van enkele lagen van de torens om te controleren of alle gietijzeren segmenten pasten en zo vertraging bij de bouw te voorkomen.

Beide torens kregen een vaste Fresneloptiek van de eerste grootte met een wit licht. Deze optieken werden gefabriceerd door Chance Brothers uit Birmingham en geleverd door de firma D.J. van den Brink uit Amsterdam. De kosten hiervan bedroegen meer dan die van de complete gietijzeren torens. Er kwamen Engelse monteurs over om de optieken te installeren. De optieken kregen een vierpits petroleumvlamlicht als lichtbron. Op 19 februari 1879 werd de lichtenlijn voor het eerst ontstoken.

De beide vuurtorens hadden een bijna gelijke hoogte, om op grote afstand, door het gelijktijdig verschijnen van beide lichten boven de kim, verwarring met lichten van vissers of andere schepen te voorkomen. Deze opzet bleek in de praktijk minder geslaagd. Om toch een goede herkenning te bevorderen werd in 1907 besloten om de binnentoren te voorzien van een draailicht. De buitentoren zou een vast licht houden en alleen nog dienen als geleidelicht voor het binnenvaren van de havenmond. Om navigatieredenen was het hiervoor nodig de buitentoren met zo'n tien meter te verlagen.

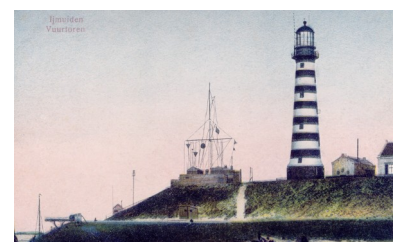
Penn & Bauduin had op 15 maart 1909 de opdracht gekregen voor het afbreken van de



De monding van het Noordzeekanaal in 1880.



De Buitentoren in 1904, met daarnaast de semafoor.



De Buitentoren en semafoor in 1905.

lantaarn, de lantaarnkuip en drie verdiepingen van de buitentoren, het vervoeren en laden van dit materiaal naar een schip van het Loodswezen in de haven van IJmuiden en het maken en plaatsen van een nieuwe lantaarn en lantaarnkuip op de buitentoren. Het verwijderde bovengedeelte van deze buitentoren kreeg een nieuwe bestemming op Vlieland, waar de oude stenen vuurtoren niet goed meer functioneerde. Het verlagen van de buitentoren was een gecompliceerde onderneming die in tien maanden moest worden geklaard.

Bij de aanleg van het Noordzeekanaal werden, ter bescherming van de toegang tot het kanaal, twee lange pieren aangelegd. De steeds groter wordende schepen vereisten echter op een gegeven moment een verbreding van de doorgang. In 1957 startte het Waterloopkundig Laboratorium in Delft een onderzoek naar de beste oplossing. De uitkomst was een asymmetrische opening waarbij de zuidelijke pier circa 500 meter langer moest worden dan de noordelijke. De lengte van de noordpier zou van 1.500 meter tot 2.500 meter worden verlengd en de zuidelijke pier tot circa 3.000 meter. Eind 1960 begon men met de werkzaamheden en in 1967 was het werk voltooid. Door deze ingreep veranderde de vaargeul en was het nodig om de lichtenlijn aan te passen. Het lage licht moest ongeveer 40 meter zuidelijker komen te staan. Tijdens de werkzaamheden aan de havendammen werd op de nieuwe locatie eerst een hulplicht op een stalen zuil geplaatst. In 1966 werd de buitentoren in zijn geheel verplaatst. De opdracht hiervoor werd gegund aan Aannemingsbedrijf 'de Branding' voorheen J. Stolk te IJmuiden, die Mammoettransportbedrijf Stoof uit Breda inschakelde voor het verschuiven van de toren. Allereerst moest de bebouwing die in de baan van de verplaatsing stond worden gesloopt. Daarna werd een fundering van gewapend beton op de nieuwe locatie aangelegd. De weg tussen deze fundering en de toren werd geëgaliseerd en verhard om niet het risico te lopen dat bij een kleine verzakking de toren zou kantelen. Vervolgens werd de toren losgeschroefd van zijn fundering en opgevoerd. Onder de onderrand van de toren werden zware stalen balken aangebracht. Op de grond werden staalplaten gelegd met daarop ingevette rollen. Met verankerde kraanwagens werd de toren vervolgens naar zijn nieuwe plek getrokken. Een spannend en secuur karwei.

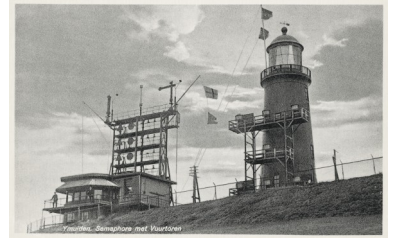
Architectuurhistorische waarden

- *Bijzonder belang van het object voor het oeuvre van architect of bouwmeester:*

Quirinus Harder (1801-1880), geboren in Rotterdam, begon op twaalfjarige leeftijd als sjouwer bij de Rijkswerf in Vlissingen. Tien jaar later klom Harder op tot klerk en in 1836 was hij tekenaar eerste klasse. Bij de Rijkswerf viel Harder op door zijn vaardigheid met ijzer in zijn scheepsontwerpen. Hij had het beroep in de praktijk geleerd. Een opleiding tot bouwkundig ingenieur heeft hij nooit gehad. In 1854 werd Harder benoemd tot bouwkundige bij de Dienst van het Loodswezen en verhuisde hij met zijn gezin naar Den Haag. Hij was de opvolger van Leendert Valk, een andere Nederlandse vuurtorenontwerper van naam.

De vuurtorens van IJmuiden behoren tot de vele creaties van Harder bij het Loodswezen. In totaal ontwierp hij zesentwintig vuurtorens, waarvan tien voor de Nederlandse kust en zestien voor Nederlands-Indië. Bovendien construeerde hij tientallen kleinere lichtopstanden en een aantal zeekapen. Na een productief werkzaam leven overleed Quirinus Harder in oktober 1880. Zijn naaste medewerker, de bouwkundige A.C. van Loo, had inmiddels zijn werk overgenomen.

IJzer-, Koper- en Metaalgieterij De Nijverheid in Leiden ontwikkelde zich uit een kleine ijzergieterij en smederij, opgericht in 1834 door de smidszoon Dominicus Antonius Schretlen. In 1856 verplaatste Schretlen zijn bedrijf uit de binnenstad naar de vestingwal, waar een aantal houten loodsen, een stenen kantoor, een machinegebouw en een kraan en loskade werden opgericht. In 1871 werd de toenmalige eenmanszaak omgezet in een vennootschap onder de naam D.A. Schretlen & Comp., vaak met toevoeging van de naam 'De Nijverheid'. Tot de vele herkenbare en vaak nog bestaande gietijzeren producten die Schretlen maakte behoorden bruggen, bovenassen voor molens, stations- en perronkappen en straatmeubilair. Als machinebouwer en aannemer was Schretlen onder meer betrokken bij de bouw en soms ook de exploitatie van gasfabrieken. Ook leverde het bedrijf onderdelen voor stoomschepen en complete spoorwegrijtuigen. Schretlen heeft ook enkele gietijzeren kapen vervaardigd, waar-



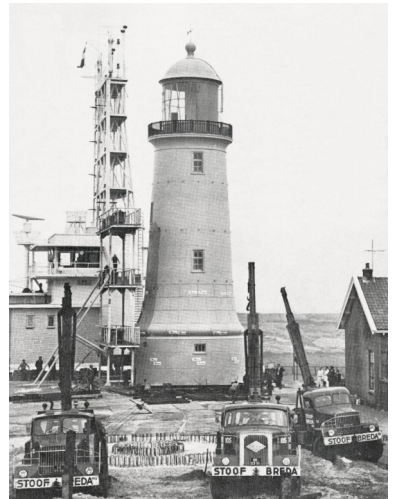
De semafoor en Buitentoren in 1934.



Tijdens de Tweede Wereldoorlog moest de semafoor plaatsmaken voor een Duitse bunker. Op het restant van de bunker werd een nieuwe semafoor gebouwd. Op deze foto uit 1948 is hij nog in aanbouw.



De Buitentoren in 1966 vlak voor de verplaatsing.



Mammoettransportbedrijf Stoof is bezig met de verplaatsing van de Buitentoren.



onder de Groninger Kaap op Rottumeroog in 1864.

De twee torens van IJmuiden zijn de enige vuurtorens die Schretlen heeft gebouwd. Het bedrijf heeft zich aardig op de klus verkeken. Het is Schretlen weliswaar gelukt om de torens keurig op tijd, begin december 1878, op te leveren maar de aanneemsom bleek uiteindelijk veel te laag. Mede hierdoor kwam het bedrijf in financiële moeilijkheden en werd in 1887 verkocht en voortgezet als Seret en Barneveld, en vanaf 1889 als W. Barneveld en Co. In 1893 is het bedrijf alsnog geliquideerd.

- *Bijzonder belang in verband met materiaalgebruik en bouwtechniek:*

De eerste gietijzeren vuurtorens werden opgebouwd uit platte segmenten, waardoor de torens hoekig van vorm werden. Voor platte segmenten was het makkelijker om houten gietmallen te maken dan voor gebogen segmenten. Het duurde dus even voordat men de giettechniek voor ronde vuurtorens in de vingers had. De eerste ronde gietijzeren vuurtoren, het lage licht van Westkapelle, is in de periode 1875-1876 gebouwd. De torens van IJmuiden kwamen hier vlak na. Andere ronde gietijzeren vuurtorens in ons land zijn die van Ameland (1881), het hoge licht van Hoek van Holland (1893-1894) en het lage licht van Hoek van Holland (1900).

De schacht van de ronde gietijzeren torens bestaat uit twee concentrische cilinders die door vloerdelen met elkaar zijn verbonden. Dit geeft de torens een grote stevigheid. Het ontwerp van de vuurtorens van IJmuiden was niet louter op technische eisen gebaseerd. Harder heeft er ook architectonisch verantwoorde bouwwerken van willen maken. Hij ontwierp een monumentale zuil met ronde uitstulpingen aan de bovenkant van het voetstuk. Dat heeft het gietwerk er niet makkelijker op gemaakt.

- *Aanwezigheid originele optiek en lichtbron:*

De verlaagde buitentoren kreeg in 1909 een nieuwe optiek. De firma Barbier, Bénard et Turenne uit Parijs leverde een trommellens van de derde grootte. De lichtbron was een 'metaaldraadlamp' (gloeilamp), waarvan de voeding afkomstig was van de elektrische centrale bij de binnentoren. Omstreeks 1 februari 1910 werd het nieuwe licht voor het eerst ontstoken. De nieuwe lantaarn van de buitentoren was aan landzijde 180 graden blind, zodat het licht allen naar zee schijnt.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog waren de lichten van beide torens gedoofd. De optiek van de buitentoren werd tijdens de oorlog vernield. In 1945 werd op de buitentoren een hulplicht geplaatst. In maart 1950 kreeg de buitentoren een nieuwe vaste optiek (een lenspaneel) van de derde grootte, met als lichtbron een projectielamp van 500 watt met verzilverde spiegel. Er werd een rode sector aangebracht om te waarschuwen voor het wrak van de Boelaran. Dit Nederlandse stoompassagiersschip was op 1 september 1943 ter hoogte van Wijk aan Zee op een mijn gelopen, vervolgens op een zandbank gezet om zinken te voorkomen, maar later aan flarden geschoten en alsnog gezonken. In 1988 werd de projectielamp vervangen door een halogeenlamp van 500 watt.

- *Aanwezigheid van authentieke elementen van het oorspronkelijke interieur en exterieur en (on)roerende zaken:*

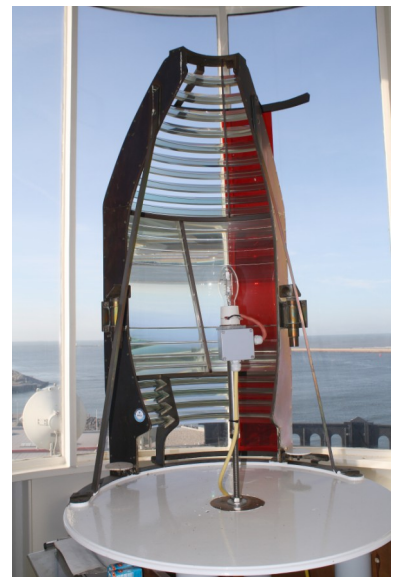
Door de verlaging van de toren in 1909 is de uiterlijke verschijningsvorm drastisch veranderd. In plaats van een ranke, hoge toren is het nu een beetje een plompe toren, die naar verhouding te dik is. De toren kreeg een andere lantaarnkuip en lantaarn en de gietijzeren omloop met een sierlijke balustrade werd vervangen door een robuuster exemplaar.

Het restant van de torenschacht is nog wel authentiek. De ramen en de voordeur met de daarboven geplaatste gedenkplaat die herinnert aan de oprichting in 1878 zijn nog origineel. Ook de oorspronkelijke gedenkplaatjes aan weerszijden van de voordeur, die verwijzen naar de ontwerper Q. Harder en de aannemer D.A. Schretlen, zijn er nog. De gedenkplaten waren oorspronkelijk groen met een wit opschrift. Inmiddels zijn de platen wit met een zwart opschrift.

Beide torens waren aanvankelijk roodbruin geschilderd maar kort na de bouw zijn er witte banden op aangebracht, om ze te kunnen onderscheiden van de twee roodbruine torens die toen bij Egmond aan Zee stonden. In de periode oktober-november 1909 kregen de torens hun oorspronkelijke roodbruine kleur weer terug. Voor de herken-



Het interieur van de Buitentoren, met centrale schacht, gietijzeren vloeren en gietijzeren trappen.



De in 1950 geplaatste optiek, een lens-paneel van de derde grootte, met een halogeenlamp van 500 watt als licht-bron.



baarheid waren de witte banden niet meer nodig. De binnentoren had een draailicht gekregen en de buitentoren was een stuk kleiner geworden, waardoor ze makkelijk te onderscheiden waren van de torens van Egmond aan Zee.

Het interieur van de toren is niet veranderd. De toren is helemaal leeg, onroerende zaken zijn er niet. De zwarte gietijzeren trappen vormden de meest opvallende elementen.

Ensemblewaarden

- *Aanwezigheid lichtwachterswoningen en andere objecten waarmee het object een eenheid vormt:*

Naast de buitentoren stond in het begin een woningblok van vier lichtwachterswoningen. Daar is later nog een woning naast gebouwd. Deze woningen zijn tijdens de Tweede Wereldoorlog afgebroken door de Duitsers. Bij de buitentoren staan nu nog wel twee rijen met woningen die omstreeks 1906 zijn gebouwd, in opdracht van het Loodswezen.

De buitentoren op het seinpostduin vormt nu nog steeds een functionerende eenheid met de binnentoren.

Naast de buitentoren staat een klein maar karakteristiek bouwwerk met de naam Seinpoststelling. Het is gebouwd in 1966, tussen de verplaatste buitentoren en de semafoor in. Er stond in die tijd een stelling bovenop met seinlampen. De seinpost gaf informatie aan binnenkomende schepen over de uitgaande scheepvaart en de richting die de schepen moesten volgen naar een van de beschikbare sluizen. De seinpoststelling verloor in 1983 zijn functie toen het nieuwe Haven Operatie Centrum naast de semafoor in gebruik werd genomen. De seininstallatie op het dak van de seinpost en de semafoor zijn enkele jaren later afgebroken. Het uitkijklokaal van de seinpost is behouden en nu in gebruik als éénkamerhotel.

Eind 1989 werd het van 1909 daterende lichthuis van de buitentoren verwijderd om plaats te maken voor een nieuw exemplaar. Rijkswaterstaat heeft het oude lichthuis een tijdje in depot gehad in Velsen-Noord. In 1995 is het als historisch object geplaatst aan de kop van de Derde Rijksbinnenhaven in Velsen-Noord.

- *Bijzondere betekenis van het object voor het aanzien van de streek, stad of dorp:*

De buitentoren functioneert samen met de binnentoren als lichtenlijn die essentieel is voor de scheepvaart. De twee vuurtorens vormen kenmerkende elementen van het havengebied. De bevolking van IJmuiden en Velsen is erg gesteld op hun vuurtorens en er is veel belangstelling voor de historische ontwikkelingen rond het Noordzeekanaal, de havens en de vuurtorens.

Toekomstwaarde

- *Monumentenstatus:*

Rijksmonument sinds 1981, nr. 37122.

- *Eigenaar en beheerder:*

Rijkswaterstaat is eigenaar en verantwoordelijk voor het onderhoud.

- *Huidig belang voor de scheepvaart:*

De toren is van belang als geleidelicht voor het invaren van de havenmond.

- *Alternatief gebruik van het object en toegankelijkheid:*

De toren is niet toegankelijk voor publiek en heeft geen alternatieve functie.

- *Binding met de lokale bevolking:*

De buitentoren is klein maar staat op een hoog duin en is daarom goed zichtbaar vanaf zeezijde, het strand en de recreatiehavens. Vooral voor recreanten is de buitentoren een markant herkenningspunt, en aan vissers en andere lokale schippers geven de twee geleidelichten een vertrouwd gevoel bij het binnenvaren van de haven.



De Binnentoren in 2014.



Het seinpostduin in 1966. In dat jaar is tussen de verplaatste Buitentoren en de semafoor een seinpoststelling gebouwd.



Een foto uit 2013, met op de voorgrond de seinpoststelling, zonder de seininstallatie.



De Buitentoren en het in 1983 gebouwde Haven Operatie Centrum, met daar tussenin de seinpoststelling, in 2014.

- *Onderhoudstoestand:*

De onderhoudstoestand is goed. Hoewel de laatste verfbeurt alweer een flink aantal jaren geleden is, zit de toren nog goed in de verf.

- *Bedreigingen:*

Geen.



Het in 1989 verwijderde lichthuis van de buitentoren aan de kop van de Derde Rijksbinnenhaven in Velsen-Noord