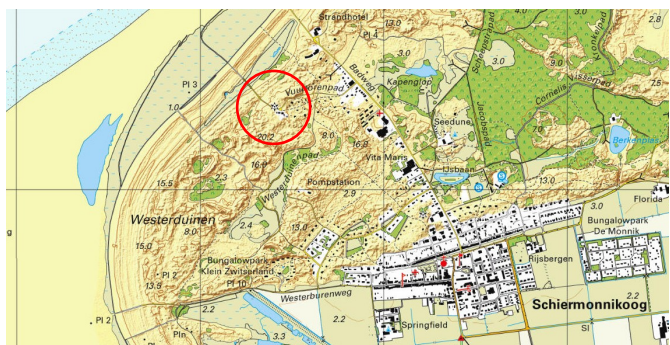


Beschrijving en waardering van nautische objecten in Nederland

De Noordertoren van Schiermonnikoog

Buitentoren

door Peter Kouwenhoven / Nederlandse Vuurtoren Vereniging (www.vuurtorens.org), juni 2019



Cultuurhistorische waarden

- *Type object / nautische functie:*

Vuurtoren / verkenningsschicht

- *Leeftijd van het object:*

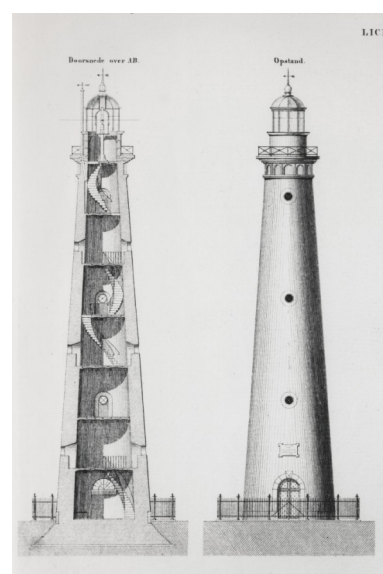
Gebouwd in 1853-1854.

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

Na de Franse Tijd (1795-1813) bloeide de Nederlandse handelsvaart op en werd er steeds meer 's nachts gevaren. Op initiatief van koning Willem I is daarom vanaf 1814 voortvarend gewerkt aan de verbetering van de kustverlichting in Nederland. Tussen de vuren van Terschelling en Borkum bleef echter lange tijd een donkere ruimte bestaan rond het Friesche Gat. Op verzoek van de stad Groningen, die belang had bij veilige scheepvaart door het Friesche Gat en het Reitdiep, werd in 1852 onderzocht hoe de nachtelijke bebakening kon worden verbeterd. Het onderzoek werd uitgevoerd door hydrograaf A. van Rhijn en H.G. Jansen, ingenieur eerste klasse, beiden werkzaam bij het departement van Marine. Op hun voordracht adviseerde de minister van Marine koning Willem III begin 1853 om niet één maar twee vuurtorens op te richten op Schiermonnikoog. Daarmee zou een beter onderscheid worden aangebracht met het draailicht van Terschelling en het vaste licht van Borkum. Met twee vaste lichten, op enige afstand van elkaar, kon bovendien een lichtenlijn worden gevormd voor het invaren van het Friesche Gat.

Jansen maakte het ontwerp voor twee identieke torens, elk met een dubbele lichtwachterswoning. Hij werd daarbij ondersteund door D. van Gessel, opzichter der maritieme werken bij het Loodswezen. De vuurtorens moesten op een afstand van 1008 meter van elkaar komen te staan, met een hoogteverschil tussen de lichten van 2,5 meter. De Zuidertoren – het hoge licht van de lichtenlijn – moest dus een iets hogere positie krijgen dan de Noordertoren, die het lage licht vormde. De koning gaf op 14 februari 1853 zijn goedkeuring aan het plan, waarna overleg plaatsvond met de familie Van Starckenborch Stachouwer, in die tijd eigenaren van Schiermonnikoog, over de aankoop van twee stukken grond in de westelijke duinen.

Op 9 mei 1853 werd de bouw van de torens en de lichtwachterswoningen aanbesteed aan L.J. de Borst Verdoorn te Ameide. N.J. Leijer, opzichter der maritieme werken, werd belast met het toezicht op de werkzaamheden. H. Karseboom, bekwaam metselaar bij de Rijkswerf, werd aangesteld als onderopzichter. Op de toekomstige locatie van de torens werd het duin gedeeltelijk afgegraven, waarna er een hardstenen plaat werd gelegd, met daarop een fundering van Friese moppen. De schacht van de torens werd opgetrokken uit Friese gele metselsteen. De buitenkant werd bekleed met Friese bakklinders. De vloeren werden geconstrueerd met ijzeren binten waartussen wulven



Gedeelte van een bestektekening van de twee identieke vuurtorens van Schiermonnikoog uit 1853.



De Noordertoren in 1878. De schacht was oorspronkelijk wit maar werd in 1865 rood geverfd.

van Friese moppen werden aangebracht, die werden afgedekt met een hardstenen laag. Voor de omloop en de kuip werd eveneens hardsteen gebruikt. Het vervoer van de vele benodigde stenen was niet eenvoudig. Schier had in die tijd nog geen aanlegsteiger. Het materiaal werd vanaf het vasteland met schepen naar het eiland gebracht. Bij hoog water werden de schepen op 'de Reede' aan de grond gezet, waarna bij laag water de stenen met paard en wagen naar de bouwplaats werden gebracht. In oktober 1853 was het stenen deel van beide torens klaar. De winterperiode werd benut voor het plaatsen en stellen van de trappen en vloeren en het aanbrengen van het verdere interieur van de torens en de woningen. Boven de ingang van beide torens werd een gedenksteen in de muur gemetseld, ter herinnering aan de bouw van de toren in 1853, onder bewind van koning Willem III.

In de zomer van 1854 was de bouw van de torens zover gevorderd dat de lantaarns konden worden geplaatst. Deze werden geleverd door de firma L.I. Enthoven uit Den Haag. De vensters aan de zuidkant van de lantaarns werden voorzien van koperen platen, zodat het licht alleen noordwaarts zou schijnen. De firma Lepaute uit Parijs leverde de lichttoestellen, bestaande uit een trommeloptiek van de derde grootte en een driepits petroleumvlamlicht. De lantaarns hadden een koperen kap met daarop een walmbol voor afvoer van de walm en condens die door de hete olielampen werden geproduceerd. Luchtroosters in de kuip zorgden voor een gereguleerde luchtstroom naar de walmbol. Op 1 september 1854 werden de twee lichten voor het eerst ontstoken.

Architectuurhistorische waarden

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

Herman Guillaume Jansen werd op 17 januari 1816 geboren in Antwerpen. Toen in augustus 1830 de Belgische opstand begon verhuisde het gezin Jansen naar Delft. Op 15 november 1830 begon Herman bij het Instituut der Marine te Medemblik aan een opleiding scheepsbouw, die hij op 9 oktober 1835 afrondde. Daarna werd hij als leerling bij de rijkswerf te Rotterdam geplaatst. Op 1 juli 1840 werd hij benoemd tot onderconstructeur. Drie jaar later werd hij bevorderd tot ingenieur tweede klasse en overgeplaatst naar rijkswerf Willemsoord in Den Helder. Daar maakte hij zich verdienstelijk door de constructie van een Fresneloptiek op de vuurtoren van Kijkduin en het ontwerp van enkele zeekapen. In 1851 werd hij tijdelijk gedetacheerd bij het departement van Marine in Den Haag, alwaar hij tevens lid werd van een commissie onder voorzitterschap van prins Hendrik, die de minister van Marine adviseerde over vragen met betrekking tot het 'zeewezen'. Op 1 april 1852 werd hij benoemd tot ingenieur eerste klasse. In die functie ontwierp hij de twee vuurtorens van Schiermonnikoog. Daar is het wat de kustverlichting betreft bij gebleven. Op 1 mei 1854 werd Herman Jansen aangewezen als adviseur voor de scheepsbouw. De rest van zijn carrière was gericht op de bouw van marineschepen bij de rijkswerf te Amsterdam en later bij de rijkswerf Willemsoord. Op 31 oktober 1881 kreeg hij eervol ontslag en verhuisde naar Den Haag, waar hij op 1 juli 1910 overleed.

- Bijzonder belang in verband met materiaalgebruik en bouwtechniek:*

De vuurtorens van Schiermonnikoog behoren tot de acht nog bestaande ronde bakstenen vuurtorens in Nederland. Deze zijn alle gebouwd in de periode 1822-1864. Daarna, tot begin eenentwintigste eeuw, werden alle Nederlandse vuurtorens opgebouwd met gietijzeren segmenten. Tijdens de bouw van de torens van Schiermonnikoog had gietijzer al wel brede toepassing gekregen in allerlei bouwconstructies en straatmeubilair maar nog niet in de vuurtorenbouw. Hoewel de Engelsman Gordon al in 1840 de eerste gietijzeren vuurtoren ontwierp, volgde Nederland pas later. De torens van Schiermonnikoog werden wel voorzien van gietijzeren wenteltrappen.

In 1964 kreeg de Noordertoren een grondige opknapbeurt. Het buitenmetselwerk werd over een dikte van 35 cm verwijderd en vervangen door nieuw metselwerk van rode Groninger baksteen. In 1975 bracht de firma Vogel uit Zwijndrecht hierop een laag spuitbeton en kristalcement-graniet aan met daaroverheen een rubbercoating.

In 2014 heeft opnieuw een grondige renovatie plaatsgevonden van de buitenkant van de toren.

Stukadoorsbedrijf De Alde Stjelp uit Oosternijkerk was door aannemer Dijkstra Draaisma uit Dokkum benaderd voor het aanbrengen van een nieuwe stuclaag van cement-



De noordertoren met lichtwachterswoningen in 1911.



De Noordertoren omstreeks 1911, met de Kleine Kaap, de Grote Kaap en, op de achtergrond, het badhotel.



De Noordertoren en de Kleine Kaap omstreeks 1913.

gebonden mortel. Daarvoor moest eerst de inmiddels versleten rubbercoating uit 1975 worden verwijderd. Toen dat gedaan was werden er scheuren zichtbaar in de spuitbetonlaag en ook in het metselwerk daarachter. De scheuren in het spuitbeton konden worden gerepareerd maar die in het metselwerk niet. Maar met de beschermende dikke roodgeverfde stuc laag die er nu op zit zal de toren vermoedelijk nog jaren in goed conditie blijven.

- *Aanwezigheid originele optiek en lichtbron:*

Door verandering van de vaargeulen, maar ook door afname van de scheepvaart in het Friesche Gat aan het begin van de twintigste eeuw, werd de Zuidertoren overbodig. Dit licht werd daarom in 1909 gedoofd. De Noordertoren was nog steeds van belang als verkenning licht maar was met zijn vaste witte licht onvoldoende herkenbaar. Hij moest daarom een draailicht krijgen. Met het oog hierop werd op 18 februari 1909 het licht op de toren gedoofd en werd op de Zuidertoren een hulpgroepbliksemlicht in gebruik genomen. Vervolgens werden de lantaarn en de kuip van de Noordertoren afgebroken. Er werd een nieuwe kuip van metaal geplaatst om meer ruimte te bieden aan een krachtig draailicht. Bovenop de kuip kwam een grotere gietijzeren lantaarn met een koperen koepel. In afwachting van het nieuw draailicht werd in 1910 het oude lichttoestel weer in gebruik genomen. Pas in het najaar van 1911 kreeg de toren een nieuw lichttoestel: een ronddraaiend lenzenstelsel van de derde grootte, met vier panelen, geleverd door de firma Barbier, Bénard & Turenne uit Parijs. Deze optiek werd aangedreven door een uurwerk met valgewicht. De lichtbron was een pharolinegloeilicht. In augustus werd er proefgedraaid met dit groepbliksemlicht en op 8 september 1911 werd het licht definitief in gebruik genomen. Het lichtkarakter was vanaf dat moment Fl(4)W20s, ofwel een groep van vier witte schitteringen binnen een periode van 20 seconden. Iets preciezer geformuleerd: vier schitteringen binnen 10 seconden, gevolgd door 10 seconden duister. Deze optiek functioneert nog steeds.

In 1924 werd de Noordertoren op het elektriciteitsnet van Schiermonnikoog aangesloten. Als lichtbron werd een zogenaamde Brandarislamp van 4.000 watt in gebruik genomen. Een Blaugasgloeilicht deed dienst als reservelicht. De optiek werd voortaan aangedreven door een elektromotor. Het uurwerk met hanggewicht werd nog een tijd als reserve gehandhaafd.

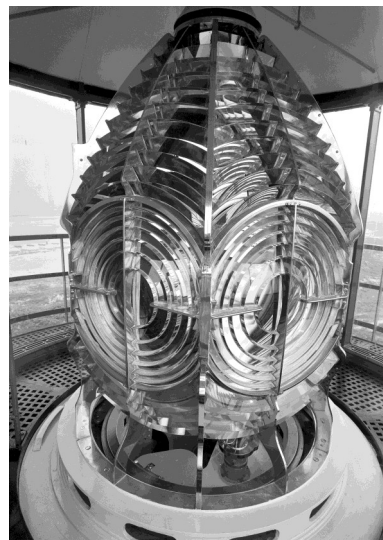
De Zuidertoren had een functie als navigatielicht voor het aanvaren van de monding van de Eems. Toen dat licht werd gedoofd moest er een ander geleidelicht komen voor de Eemsmond. Daarom werd in 1910 naast de Noordertoren een opengewerkt ijzeren torentje gebouwd met een vierkante lantaarn waarin een vaste optiek met een pharolinegloeilicht werd geplaatst. Het licht scheen in noordoostelijke richting. Het torentje – dat 'Kleine Kaap' werd genoemd – was met een loopbrug verbonden met de Noordertoren, zodat de lichtwachters makkelijk heen en weer konden gaan voor toezicht op de beide gloeilichten. Dit 'Eemslicht' werd gelijktijdig met het licht op de Noordertoren in gebruik genomen.

In 1951 werd het Eemslicht opgenomen in de Noordertoren. Daartoe werd in de schacht van de toren een nieuw rechthoekig raam gecreëerd op de vierde verdieping, iets verschoven ten opzichte van de oorspronkelijke patrijspoort, die dicht werd gemetseld. Daarachter werd een nieuwe optiek geplaatst, met een gloeilamp en een gasgloeilicht als reserve. Nadat het nieuwe Eemslicht werd ontstoken werd de Kleine Kaap afgebroken. Het Eemslicht uit 1951 functioneert nog steeds.

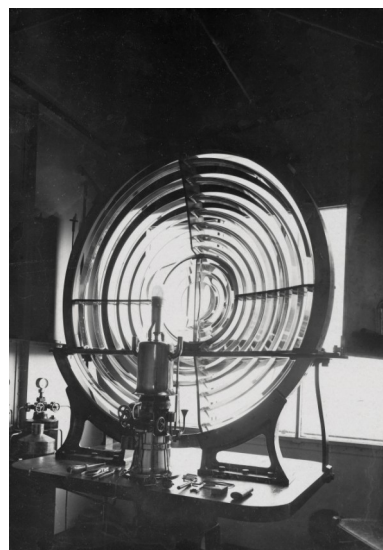
In 1979 werd de Noordertoren voorzien van radar. Omdat het van 1910 daterende lichthuis te zwak was om de radarscanner te dragen werd een nieuw lichthuis – vervaardigd door constructiebedrijf Nauta te Harlingen – op de toren geplaatst.

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

De top van de vuurtoren was in 1911 al enigszins veranderd doordat de stenen kuip werd vervangen door een metalen kuip. In 1951 veranderde het uiterlijk opnieuw. Direct onder de stenen omloop werd toen een uitkijklokaal voor de Kustwacht gebouwd. Daartoe werden in de schacht 12 ijzeren lamellen met elk een raam aangebracht. De lamellen werden een voor een geplaatst waarbij telkens een stuk van de muur werd gesloopt ter breedte van een lamel. Zo hoefde de top van de toren niet geheel te worden afgebroken en kon het licht blijven functioneren. Bij deze verbouwing is de fraaie



De optiek van de Noordertoren uit 1911.



De optiek van de Kleine Kaap, met pharolinegloeilicht.



Het Eemslicht achter zijn raam in de Noordertoren in 2002.

decoratie onder de stenen omloop verdwenen. Het nieuwe uitkijklokaal verving de kustwachtpost die in 1910 was gebouwd op ongeveer 100 meter afstand van de Noordertoren. Dit was een zeskantige ijzeren opengewerkte toren met een rond koperen uitkijklokaal. Hij werd de 'Grote Kaap' genoemd. Na het gereedkomen van het uitkijklokaal in de Noordertoren is de Grote Kaap afgebroken.

In 2014 is de uitkijklokaal van de zeeverkeersleiders bovenin de toren gemoderniseerd. Deuren en kozijnen werden vervangen, de bedieningsruimte kreeg nieuwe desks, het klimaatsysteem werd vervangen en de brandveiligheid werd verbeterd. Bovendien kwam er een nieuw verkeersbegeleidingssysteem. Daarvoor was in 2013 al een nieuwe radarscanner bovenop de koepel geplaatst.

Boven de ingang bevindt zich nog de originele gedenksteen uit 1853, met daarop de tekst: "Tijdens de regering van Willem III, Koning der Nederlanden Prins van Oranje Nassau enz. enz. is deze lichttoren gebouwd en voor een stilstaand licht ingericht onder het bestuur van den schout bij nacht I. Enslee, minister van marine MDCCCLIII". De gietijzeren wenteltrap in de toren is nog het origineel uit 1853.

In de loop van de tijd is de Noordertoren diverse keren van kleur veranderd. Oorspronkelijk waren beide torens wit maar in 1865 werden ze rood geverfd. Bij de Noordertoren is omstreeks 1911 de roodgeverfde stuc laag verwijderd en werd er een grijze cementachtige coating op aangebracht. In 1916 werd deze toren aan zeezijde roodbruin geschilderd; aan landzijde bleef de kleur grijs. Deze situatie met een halfrode toren heeft tot in de Tweede Wereldoorlog bestaan. In de zomer van 1944 hebben de lichtwachters in opdracht van de Duitse bezetter een camouflagepatroon geschilderd op de Noordertoren. Na de oorlog was de toren weer helemaal rood of roodbruin. In 1964 is een nieuwe laag spuitbeton en kristalcement-graniet aangebracht op de schacht van de toren. Hij had toen een lichtbruin uiterlijk. In 1998 werd de Noordertoren felrood geverfd en zo kennen we hem nu nog.

Ensemblewaarden

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

Bij elk van de twee torens bouwde aannemer De Borst Verdoorn in 1853-1854 een dubbele woning voor de lichtwachters en hun gezin. De eerste vier lichtwachters die in dienst traden waren Th. De Boer, J.F. de Jager, E.B. Bloos en A. de Boer. De eerste opzichter was J. Fernim. In 1863 kocht de Staat een bestaand huis in het dorp ten behoeve van de opzichter en zijn gezin. Tot 1934 woonden de opzichters in deze dienstwoning. De woning werd daarna verkocht aan een particulier. Het huis staat er nog steeds en heeft nu het adres Langestreek 70. Het is enkele malen verbouwd waardoor het zijn oorspronkelijke uiterlijk heeft verloren.

De twee lichtwachterswoningen bij de torens werden in 1866 bepleisterd en wit geverfd.

In 1886 werd het instituut Kustwacht opgericht. Als gevolg daarvan kwamen er op Schiermonnikoog twee lichtwachters bij om de extra kustwachttaken uit te kunnen voeren. De Noordertoren en de opzichterswoning aan de Langestreek werden aangesloten op het telegraafnet. Met het oog op de huisvesting van de nieuwe lichtwachters bouwde aannemer F.P. de Jong, afkomstig van Ameland, in 1887 bij de Noordertoren een tweede dubbele woning, een stuk groter dan die uit 1854.

In 1909 werd de oorspronkelijke dubbele lichtwachterswoning bij de Noordertoren verbouwd tot een enkele woning voor huisvesting van de hoofdlichtwachter. In 1966-1967 is deze woning vervangen door een nieuwe lichtwachterswoning, thans Vuurtorenpad 34, gebouwd naar het ontwerp van F. de Ruyter, chef van de Bouwkundige Dienst van het Loodswezen. De woningen Vuurtorenpad 30 en 32 zijn de oorspronkelijke woningen uit 1887, maar wel enigszins verbouwd.

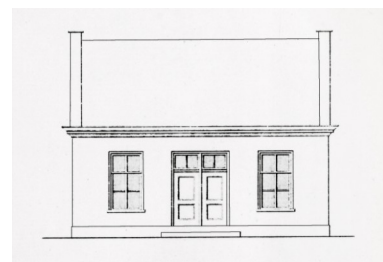
De Zuidertoren waarmee de Noordertoren aanvankelijk een lichtenlijn vormde is er nog altijd, al functioneert hij niet meer als vuurtoren. In de buurt van de Zuidertoren staat nog steeds de van 1854 daterende dubbele lichtwachterswoning. Daarnaast staat ook nog het in 1872 gebouwde olieschuurtje.

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

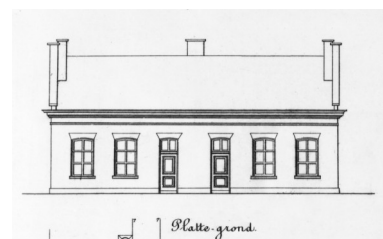
De felrode Noordertoren is medebepalend voor de identiteit van het waddeneiland. Door zijn plek in het open duingebied is hij vanaf veel plaatsen op het relatief kleine



De Noordertoren in 1969.



Een tekening van de eerste dubbele lichtwachterswoning uit 1853.



Een tekening van de tweede dubbele lichtwachterswoning uit 1887.



De beide dubbele lichtwachterswoningen omstreeks 1900.



De Noordertoren in 2010, met de dubbele lichtwachterswoning uit 1887 en daarnaast de woning uit 1967.

eiland zichtbaar. De draaiende lichtbundels die 's nachts over het dorp scheren creëren een bijzondere sfeer en accentueren het eilandkarakter. In allerlei websites, brochures, advertenties, bedrijfslogo's en op veel ansichtkaarten wordt de rode vuurtoren afgebeeld. In souvenirwinkels zijn miniatures van deze vuurtoren in diverse maten te koop.

Toekomstwaarde

- *Monumentenstatus:*

Rijksmonument sinds 1980, nr. 33328

- *Eigenaar en beheerder:*

Rijkswaterstaat.

- *Huidig belang voor de scheepvaart:*

De toren functioneert nog steeds als verkenning licht maar zijn belangrijkste functie is die van zeeverkeerspost. De bemanning van de noordertoren zorgt samen met de verkeerspost op de Brandaris voor de begeleiding van de scheepvaart op de Waddenzee.

- *Alternatief gebruik van het object en toegankelijkheid:*

De toren kent geen alternatief gebruik en is niet toegankelijk voor publiek.

- *Binding met de lokale bevolking:*

De Noordertoren is voor de lokale bevolking het symbool voor het eiland. De inwoners van Schiermonnikoog zijn erg gesteld op hun toren. Als het licht zou worden gedoofd zouden ze beslist in opstand komen.

De zeeverkeerspost van Schiermonnikoog is belangrijk voor de werkgelegenheid op het eiland. De zes gezinnen van de verkeersleiders vormen onderdeel van de lokale gemeenschap en versterken hiermee de band die het dorp heeft met zijn vuurtoren.

- *Onderhoudstoestand:*

De toren is in 2014 grondig gerenoveerd en van een nieuwe rode verflaag voorzien en verkeert nu in prima conditie.

- *Bedreigingen:*

Geen.



De Zuidertoren in 2005.



De zeeverkeerspost bovenin de toren.