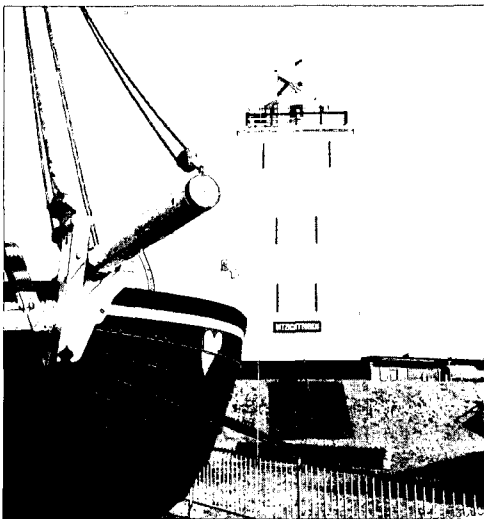


Vuurtorens imponerende industriële monumenten

WIBO BURGERS

De oude vuurtorens langs onze kust zijn imponerende industriële monumenten. Dit verhaal geeft in kort bestek de geschiedenis van deze lichten langs de kust en kijkt naar de toekomst van de torens. Verder het afscheid van het lichtschip, de drijvende vuurtoren. De moderne techniek heeft het mogelijk gemaakt vaste geautomatiseerde lichtplatforms in de Noordzee op te richten, waardoor het lot van het lichtschip definitief is bezegeld. Nu worden pogingen in het werk gesteld de laatste exemplaren te behouden.



Vroeger een vuurbaak, nu uitzichttoren van Katwijk. (foto's Wibó Burgers).

Vuurtorens blijven fascineren. In vroeger tijden hadden zij een belangrijke functie: bakens voor zeevarenden. Nu is die functie vrijwel verdwenen. Met behulp van de moderne elektronica vindt de scheepvaart haar weg ook wel zonder de lichten aan de kust. Al zijn die vaak een vertrouwde bevestiging van gegevens, die op een andere manier zijn vergaard. Al vele eeuwen geleden waren er vurige bakens op veel kusten. Zo kende al enkele eeuwen voor onze jaartelling de ingang van de haven van Alexandrië op het eiland Pharos een vuurtoren, die in de middeleeuwen werd verwoest. Van Pharos is afgeleid het Franse woord voor vuurtoren: 'phare'. Ook de Romeinen kenden vuurtorens. Een oude Romeinse vuurtoren, die nog werkt, is te zien op de noordwestelijke punt van Spanje bij La Coruna. Aan de Engelse kust bij Dover is de ruïne van een Romeinse vuurtoren te vinden. In de middeleeuwen werd gebruik gemaakt van vuurbakens langs de kusten, waartoe speciale bouwsels werd opgetrokken met bovenin een

bak waarin het vuur brandde. Een bakenstoker zorgde ervoor dat het vuur brandende bleef, waarvoor hij voornamelijk hout en steenkool gebruikte.

In de loop van de 16de eeuw werden de eerste torens voor de kustverlichting gebouwd. Een voorbeeld daarvan vinden we in Katwijk aan Zee. Deze toren kwam in het begin van de 17de eeuw tot stand en wordt nu als uitkijktoren gebruikt. Soms werden ook bestaande gebouwen benut, zoals kerken. Sinds 1470 wordt de toren van de Nieuwe Kerk in West-Kapelle gebruikt als vuurtoren.

Daarnaast waren er vuren langs de kust, die veelal door vissersdorpen werden gebruikt om de eigen schepen een hulpmiddel te geven om de haven binnen te varen. Soms herinneren straatnamen daar nog aan. Tegen het eind van de 18de eeuw werden de vuren geleidelijk vervangen door olielampen met parabolische reflectoren, waardoor het licht in geconcentreerde bundels kon worden weggezonden. De olielamp met holle pit was een vinding van *Aimé Argand* (1750-1803).

De Fransman *Augustin Fresnel* bracht de belangrijkste doorbraak in de historie van de kustverlichting op zijn naam. Fresnel ontwikkelde in 1823 de getrapte of Fresnel-lens. Bij het gebruik van reflectoren was voor elke reflector een lichtbron nodig. Daarin bracht Fresnels vinding verandering: een stelsel van prisma's en lenzen kon het met één centrale lichtbron doen. In een later stadium onderscheidde men twee varianten. Een draaiende optiek, waarbij de lichtbron permanent werkt, en een vaste optiek, waarbij de lamp aan- en uitgaat. De Argandse olielamp werd in het begin van de 20ste eeuw vervangen door de koolspitslamp. In 1920 deed de gloeilamp haar intrede: de vermaarde Brandaris-lamp van Philips. Ook werd de lichtsterkte van de torens aan de kust opgevoerd. Door het variëren van de

tijdspanne tussen licht en donker van het vuurtorenlicht kregen de vuurtorens een eigen 'karakter', waardoor ze gemakkelijk van elkaar te onderscheiden zijn. De vuurtorens werden verder gemoderniseerd, maar fundamentele wijzigingen in de oorspronkelijke opzet zijn er niet meer gekomen. De oudere torens in ons land zijn uitgevoerd in gemetselde baksteen, soms in combinatie met natuursteen. Er zijn verder gietijzeren torens. De jongere torens zijn soms van gewapend beton (Noordwijk, Maasvlakte). In totaal zijn er langs onze Noordzeekust en de Waddenzee nog vijftien vuurtorens in bedrijf.

Gietijzer

Omstreeks 1850 werden naar Engels voorbeeld vuurtorens van gietijzer vervaardigd. Het gebruik van dit materiaal had nogal wat voordelen in vergelijking met de eerdere baksteenbouw. De bouwtijd was korter, de kosten waren lager.

De eerste gietijzeren toren kwam tot stand in Renesse (1855). In totaal zijn er de vorige eeuw 32 gietijzeren vuurtorens in ons land gebouwd, waarvan er twintig naar het voormalige Nederlands Oost-Indië gingen. De torens werden bijna alle ontworpen door *Quirinus Harder* (1801-1880), hoofdconstructeur van de dienst Loodswezen. De torens werden vervaardigd door sterk concurrerende ijzergieterijen als de Grofsmederij in Leiden, De Prins van Oranje en Enthoven, beide in Den Haag, Nering Bogel in Deventer en Penn & Bauduin in Dordrecht.

Behalve in Renesse zijn er gietijzeren torens gebouwd in Ouddorp (1862), Breskens (1867), Scheveningen (1875), Westkapelle (1875), Den Helder (1877), twee torens in IJmuiden (1878), Ameland (1880) en twee torens (hoog en laag) in Hoek van Holland (1893-1899).

Het bovenste deel van een van de twee torens van IJmuiden is in 1909 op Vlieland geplaatst. De hoge toren in Hoek van Holland staat er nog, maar doet geen dienst meer, de lage is terechtgekomen in het buitenmuseum van het Rotterdams Maritiem Museum in de Leuvehaven. De gietijzeren toren van Ouddorp werd in 1912 vervangen door een betonnen toren, die in de Tweede Wereldoorlog werd opgeblazen. De huidige toren, naar een ontwerp van *ir. J. Friedhof* gebouwd in baksteen, dateert van 1950.



Urk heeft nog steeds een fraaie vuurtoren.

De Brandaris

De bekendste vuurtoren en ook de oudste als zodanig gebouwde vuurtoren van ons land is de Brandaris op Terschelling. Deze toren (de derde op deze plaats) kwam in 1594 gereed. In 1994 werd het 400-jarig jubileum dan ook uitbundig gevierd. Aanvankelijk kende de Brandaris een spits en kaarsverlichting. In de periode 1750-1835 was de toren alleen als dagbaken in gebruik. In 1835 vond een restauratie plaats, waarbij de spits verdween. De Brandaris was ook de eerste toren, die met een optisch draailicht werd uitgerust. De jongste restauratie vond plaats in de jaren 1976-1979. De Brandaris werd bij die gelegenheid uitgerust met een lift, het uitkijkplateau werd vergroot en er werd een radarinstallatie aangebracht. Daarmee was deze oude toren ineens heel modern geworden. Momenteel wordt de toren overdag door twee vuurtorenwachters bemand.

Toren op bankbiljet

Een andere vuurtoren, die bekend werd, is de lichttoren van Westerschouwen, in 1840 gebouwd naar een ontwerp van *L. Valk*. Deze toren met zijn rood-witte spiraal is afgebeeld op het bankbiljet van 250 gulden, ontworpen door *R.D.E. Oxenaar*. Die spiraal is in de jaren dertig aangebracht ten behoeve van het vliegverkeer op het vliegveld Haamstede. Al in het begin van de vorige eeuw werden vuren gestookt op een baken op de onveilige kust van Schouwen. De toren kreeg aan het eind van de jaren zeventig een nieuwe koepel om plaatsing van een radaran-

tenne mogelijk te maken. De oude koepel is terug te vinden op het kantoor van de havenmeester van het haventje van Burghsluis.

De toren bij Egmond aan Zee, daterend van 1834, is tevens een monument ter nagedachtenis van *Jan van Speyk*, die in februari 1831 op de rede van Antwerpen zijn kanonneerboot in de lucht liet vliegen om niet in Belgische handen te vallen. De vuurtoren van Schiermonnikoog (1854) had van 1950 tot het einde van de jaren tachtig een dubbelfunctie: deze toren werd in die jaren ook benut als watertoren.

Laatste toren van beton

De laatste vuurtoren, die in ons land is gebouwd, is die op de Maasvlakte (1974), die meteen ook de hoogste is met 67,5 meter tussen de waterstand en het licht. De betonnen toren is een ontwerp van *ir. W. Colenbrander*. Deze jongste vuurtoren van ons land draagt overigens wel de Fresnel-lenzen van de oude toren van Hoek van Holland.

Aan de Zuiderzee

In het verleden waren er ook lichtbakens aan de Zuiderzeekust. Zo brandde er al in de 17de eeuw een vuur op de kust bij Urk om de vitale scheepvaartverbindingen met Amsterdam en het achterland te beveiligen. Rond 1700 waren er vuurbakens bij Urk, Marken, Enkhuizen en IJdoorn. Voor die vuren langs de Zuiderzee moesten de schippers belasting betalen. Als betalingsbewijs kregen zij een zogeheten 'bakenloodje' van de Suyderseese Vuur Bakens. Deze vuurgelden waren bestemd voor de gemeente Amsterdam, die de verantwoording had voor de verlichting langs de kust van de Noordzee en

de Hollandse kust van de Zuiderzee. Van de torens langs de vroegere Zuiderzee staat er nog een aantal, zoals de toren in Urk. Deze toren verrees in 1844 naar een ontwerp van *J. Valk*, en werd uitgerust met een draailicht en een lenzenstelsel. Een gevelsteen herinnert aan de totstandkoming van deze toren. Bovendien is deze gevelsteen een eerbetoon aan jonkheer *A.C. Twent*, die als inspecteur-generaal voor het loodswezen (ressortierend onder het departement van marine) de drijvende kracht achter de verbetering van de Hollandse kustverlichting was. De toren is nu in beheer bij Rijkswaterstaat en is volledig geautomatiseerd, tot de misthoorn toe. De toren geeft een schitterlicht, elke vijf seconden een lichtsignaal van 0,2 seconde.

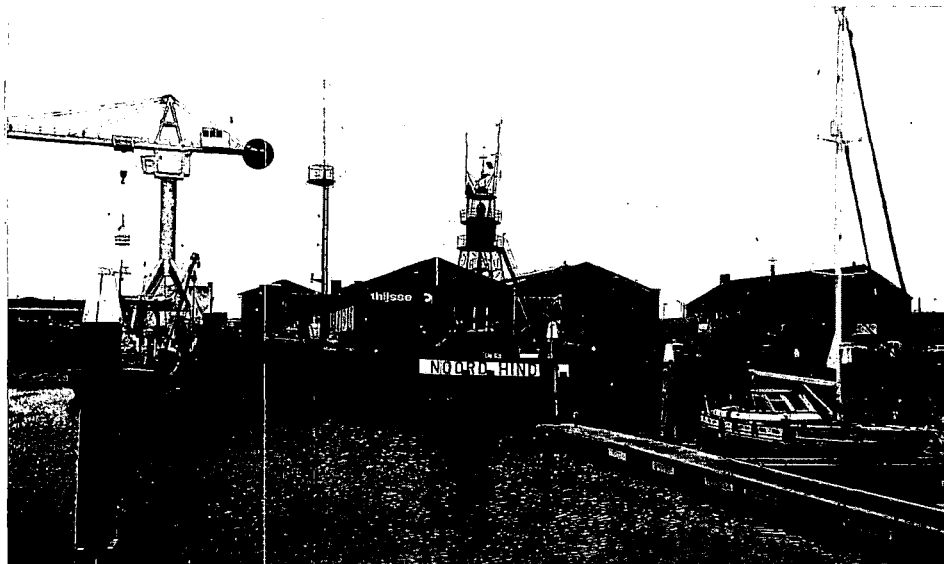
In 1989 werd deze vuurtoren buiten gebruik gesteld als kustwacht. De toren zelf (vastgebouwd aan het woonhuis) kwam op de monumentenlijst. Bezoekers kunnen een bescheiden expositie over het reddingswerk op het voormalige Zuiderzee-eiland in de entree tot de toren bekijken.

Verder vinden we vuurtorens op Marken (1839), Durgerdam (1893), bij Enkhuizen (1834) en Harlingen (1921).

Waar voor verkenning van de kust overdag weinig herkenbare punten voorhanden waren, werden in het verleden ook bakens of kapen opgericht. Aanvankelijk waren ze van hout, later ook van gietijzer. Zo'n kaap bevindt zich op de noordoostpunt van de Engelsmanplaat tussen Lauwersoog en het zeegat. Omdat zowel de scheepvaart als de luchtvaart pleitte voor handhaving van deze verwaarloosde houten kaap met betonnen fundament heeft Rijkswaterstaat geld uitgetrokken voor de restauratie van dit baken.

Lichtschepen

Naast vuurtorens zijn er lichtschepen, vanaf het begin van de 18de eeuw toen het lichtschip 'Nore' in de monding van de Thames kwam te liggen. Aanvankelijk werd er gesproken van vuurschepen, later werden zowel vuur als bakens vervangen door parabolische reflectoren met olielampen, die in de centrale mast van het schip werden gehangen. In ons land werd in het begin van de 19de eeuw een omgebouwde kanonneerboot als lichtschip (genaamd de Schuytezeand) gebruikt. Het eerste, speciaal voor deze taak gebouwde lichtschip kwam in 1858 bij de Noord-Hinder bank te liggen. Rond de eeuwwisseling had ons land vijf lichtschepen in bedrijf, die als een aanvulling op de vuurtorens aan land werden gezien. Wèl waren de exploitatiekosten van de 'varende vuurtoren' veel hoger dan die van de torens aan land. De lichtschepen kregen vanaf 1881 een nummer. Voor de insiders is het nummer van het lichtschip belangrijker dan de naam: die kon wisselen



Het lichtschip Noord Hinder in de haven van Scheveningen.

naar gelang de ligplaats. In totaal zijn er dertien lichtschepen in ons land gebouwd, waarvan er één naar Suriname ging. Het laatste lichtschip kwam in 1963 gereed.

In 1971 werd het lichteiland Goeree geplaatst. Het was de eerste vaste Nederlandse vuurtoren op zee.

Daarmee was ook het lot van de nog resterende, inmiddels volledig geautomatiseerde, lichtschepen bezegeld.

Van de laatste drie lichtschepen ging de 'Texel' in het najaar van 1991 verloren: het schip sloeg los in een storm en strandde bij Petten. Het bleek onherstelbaar beschadigd, de lichttoren kon worden behouden. Die ging naar het Maritiem Museum in Den Helder. De 'Texel' werd vervangen door een reserve-lichtschip dat dezelfde naam kreeg. Maar ook de resterende lichtschepen zijn buiten bedrijf gesteld in de eerste helft van de jaren negentig.

In 1994 werd de *Stichting Historie van de Kustverlichting* opgericht, die probeert het lichtschip nummer 12 te behouden als museumschip. Dit lichtschip werd in maart 1994 weggesleept van zijn ligplaats, negentig kilometer ten westen van Hoek van Holland. Het werd vervangen door moderne lichtboeien met radar. Momenteel ligt het schip in Hellevoetsluis. Verder bevindt zich nog een tweede lichtschip, de nummer 10, op Terschelling. De stichting probeert ook dit schip te behouden.

Uitstervend beroep

Vuurtorenwachter is inmiddels een uitstervend beroep. Alle nog in bedrijf zijnde vuurtorens zijn volledig geautomatiseerd. De vuurtorenwachter heeft dus geen omkijken meer naar de verlichting. Wel zijn er andere taken, zoals het bewaken van de veiligheid langs de kust.

Jarenlang is er heftig gediscussieerd over de bezetting op de Nederlandse vuurtorens. De vroegere ministers *Smit-Kroes* en *Maij-Weggen* (verkeer

en waterstaat) wilden het aantal vuurtorenwachters sterk beperken, omdat nieuwe informatiesystemen en organisaties als de Kustwacht hun werk nagenoeg overbodig maakten. De vuurtorenwachters stelden daar tegenover dat moderne technologie niet in staat is mensen in nood te redden. Als voorbeeld daarvan wordt het ongeluk van 14 april 1994 met de viskotter *Anne-Jenny* genoemd, die voor Schiermonnikoog in de problemen kwam. De vuurtoren was niet bezet tijdens het ongeluk, dat aan de drie opvarenden van de 'Anne-Jenny' het leven kostte.

Vorig jaar heeft minister *Jorritsma* (verkeer en waterstaat) beslist dat de vuurtoren op Schiermonnikoog weer 24 uur per etmaal wordt bezet, vooral ook voor de begeleiding van de scheepvaart van en naar Lauwersoog.



De gietijzeren vuurtoren van Scheveningen.

De torens op Ameland en Texel blijven overdag bezet, voornamelijk ten behoeve van de recreatie.

Het huidige vuurtorenbestand zal blijven, zo laat het zich aanzien. Een flink aantal torens doet in aangepaste vorm nog dienst, ook al zijn de meeste onbemand. Andere hebben de status van monument verworven. Bovendien zijn de vuurtorens in ons land in toenemende mate van belang voor recreatie en toerisme. En ook dat draagt bij tot het behoud van deze karakteristieke getuigen van het verleden.

Literatuur

Crommelin, Liesbeth en *Van Suchtelen, H.*: Nederlandse vuurtorens, uitg. Heuff, Nieuwkoop, 1978.

Gerards, W.: Kaap op Engelsmanplaat van ondergang gered, *De Uitkijk*, nieuwsbijlage ANWB-Waterkampioen 18 febr. 1995.

Kapsenberg, Barbara S.: Uit ijzer gegoten, beeld van de Deventer ijzergieterij Nering Bogel, uitgeverij Terras, Zutphen, 1982.

Ned. Vuurtoren Vereniging: Vuurtorens.

Spek, R. van der.: Vuurtorens van Nederland en Nederlands Indië, uitg. museum Scheveningen, oktober 1990.

Veen, Romke van der.: Vuurtorens, uitg. De Boer Maritiem, 1981.

Stichting wil laatste lichtschepen behouden (strooikop).

10 tot en met 12 oktober 1996, Amsterdam RAI

Restoration '96

Restauratie en conservering van ons cultureel erfgoed, oftewel de toekomst van ons verleden. Daar draait het om bij de beurs Restoration 96 die van donderdag 10 tot en met zaterdag 12 oktober 1996 opnieuw plaatsvindt in de RAI in Amsterdam. Op de deelnemerslijst prijken onder andere restauratoren, conservatoren en gespecialiseerde bedrijven met de nieuwste behouds- en onderhoudstechnieken en producten.

Congressen en symposia

Traditiegetrouw vinden tijdens Restoration verschillende congressen en symposia plaats. Zo organiseert de sectie Behoud en Beheer van de Nederlandse Museum Vereniging een congres voor museummedewerkers op 10 oktober en komt er een symposium van de stichting 1996 Jaar van het Industrieel Erfgoed.

Openingstijden en toegangsprijzen

Restoration 96 is open van 10 tot en met 12 oktober 1996. De openingstijden zijn donderdag en vrijdag van 11.00 tot 20.00 uur. Op zaterdag sluit de beurs om 18.00 uur. De toegangsprijs bedraagt f 20,- per persoon.