



# Het Proefstation van 's-Rijkskustverlichting

door Peter Kouwenhoven

**In de twintigste eeuw heeft het Proefstation van 's-Rijkskustverlichting te Scheveningen een onmisbare bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van de Nederlandse kustverlichting. Lange tijd was het proefstation gevestigd in een prachtig, markant gebouw naast de vuurtoren van Scheveningen. Dit gebouw is er inmiddels niet meer maar uit de jaarverslagen en jubileumtoespraken en met behulp van oude archiefphoto's, is een levendig beeld te construeren van de ontwikkelingen rond het gebouw, het personeel en de aard van de werkzaamheden.**

Het proefstation werd gebouwd in de periode 1908-1909. Het was nodig om bij alle stormachtige ontwikkelingen rondom de verlichtingstechniek zelf proeven te doen met nieuwe optieken en lichtbronnen uit binnen- en buitenland, om deze af te kunnen stemmen op de Nederlandse omstandigheden. Het proefstation leverde zelf ook een bijdrage aan de technische ontwikkelingen, door de constructie van het pharolinegloeilicht en de Brandaris-

lamp. Deze lichtbronnen zijn ook door het buitenland met enthousiasme ontvangen. Er werden allerlei praktische verbeteringen aangebracht in de gasverlichting en in samenwerking met Philips is verder gewerkt aan verbetering van de elektrische gloeilampen. Het proefstation construeerde allerlei onderdelen van branderapparatuur, lampverwisselaars, schakelborden, flikkerapparaten en vele andere zaken zelf in de eigen werkplaats en was daar

*De vuurtoren van Scheveningen omstreeks 1919 met aan weerszijden dubbele lichtwachterswoningen en daarachter het proefstation.*

vaak heel inventief in.

Vanaf 1948 is officieel geen sprake meer van het Proefstation maar van de 'Technische Dienst van 's-Rijkskustverlichting', afgekort als TDK. Deze dienst had de handen vol aan het herstel van de oorlogsschade aan de kustverlichting en het betonningsstelsel en het reguliere onderhoud daarvan.

In 1972 werd besloten tot uitbreiding en modernisering van het gebouw van TDK. In dat jaar werd een deel van het monumentale oude pand gesloopt om plaats te maken voor nieuwbouw. In 1977 werd de sloop voltooid door ook de resterende gebouwen met de grond gelijk te maken en de nieuwbouw uit te breiden. Er verrees een modern betonnen gebouw dat er nu nog steeds staat, naast de oorspronkelijke lichtwachterswoningen bij de vuurtoren van Scheveningen. TDK is inmiddels opgegaan in de directie Noordzee van Rijkswaterstaat, gevestigd in Rijswijk; het gebouw aan de Zeekant in Scheveningen is nu in gebruik door de Juridische Dienst van het Joegoslavië-Tribunaal. Dit artikel gaat in op alle ontwikkelingen rondom het proefstation. Het gaat over de oprichting ervan en de drijvende kracht daarachter; over de steeds veranderende werkzaamheden; over het functioneren tijdens beide wereldoorlogen en de opbouw na de Tweede Wereldoorlog. Het is een verhaal over techniek en de mensen daarachter.

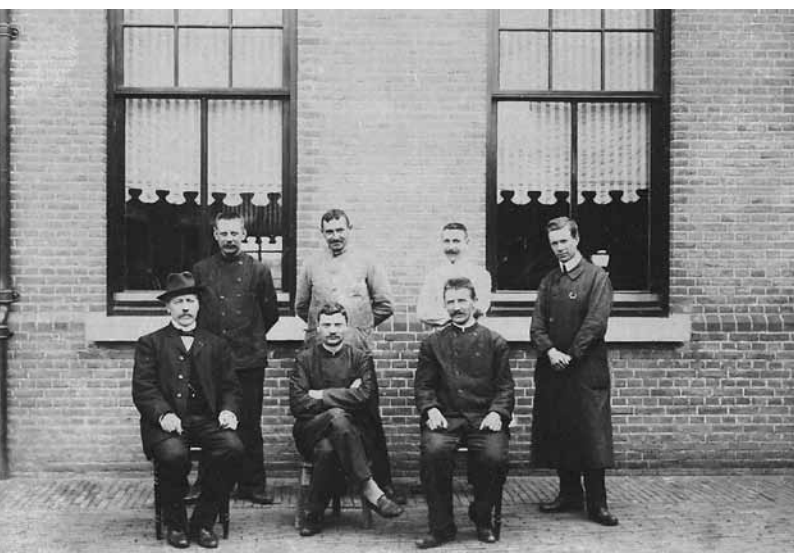
## De oprichting van het proefstation

Aan het eind van de negentiende eeuw namen de klachten over de Nederlandse kustverlichting steeds meer toe. Terwijl in het buitenland de lichtintensiteit van vuurtorens werd verhoogd en er draailichten werden aangebracht die beter herkenbaar waren, bleef Nederland afwachtend. Dit leidde in 1902 tot stevige discussies in het parlement, met als gevolg dat er uiteindelijk in 1904 een werkplan werd gepresenteerd voor verbetering van de Nederlandse kustverlichting. Een van de aanbevelingen uit het werkplan was om een 'lichtkundige' aan te stellen. De Tweede Kamer keurde het plan goed en op 1 mei 1905 werd bij Koninklijk Besluit ir. Pieter van Braam van Vloten benoemd tot 'ingenieur voor de kustverlichting' bij het Loodswezen. Van Braam van Vloten vertrok voor enige tijd naar Frankrijk om daar de kustverlichting te bestuderen. Dat land liep voorop bij het zoeken naar nieuwe verlichtingstechnieken. Na terugkeer bracht hij verslag uit aan de inspecteur-generaal van het Loodswezen. Van Braam van Vloten stelde voor het verbeteringsplan van 1904 te herzien, omdat dit onvoldoende op nieuwe ontwikkelingen inspeelde. Tevens stelde hij voor om een proefstation op te richten in Scheveningen. De voorstellen werden gehonoreerd maar vervolgens ontbrandde er in de Tweede Kamer een stevige discussie over dat proefstation, waarvoor in de begroting van de minister van Marine van 1907 een bedrag van f 45.000,- was opgenomen. De commissie van rapporteurs maakte bezwaar tegen deze post. Men vreesde dat "een dergelijke inrichting een sterke neiging tot uitbreiding zou blijken te hebben, zoals een olievlek op papier." Bovendien vroeg men zich af of de werkzaamheden van zo'n proefstation niet gewoon in een loodsje op een van de rijkswerken konden worden uitgevoerd. Het personeel van de rijkswerf kon dan worden ingezet, dat bespaarde

*Het proefstation na de verbouwing van 1920 waarbij aan de zuidzijde het dak van het middengedeelte is verhoogd en er een verdieping bij is gekomen.*







*Het personeel van het proefstation in 1914.  
Foto boven, van links naar rechts: Müller (magazijnbediende), Schorsij (instrumentmaker), Witlam (monteur), Jenezon (schilder), Van Drongelen (chefmonteur).  
Foto onder, zittend: Muller, Schorsij, Müller; staand: Witlam, Visser, Van Drongelen, Otto.*

op de kosten. De minister maakte daartegen bezwaar omdat de lucht daar "bezwangerd was met rook" waardoor lichtmetingen niet konden worden uitgevoerd. Een lid van de commissie van rapporteurs reageerde daarop met de opmerking dat "de minister als bewoner van Scheveningen toch wel wist dat van het drogen van vis een allesbehalve zuivere lucht uitgaat en bovendien dat de minister ook in Den Helder had gewoond en dus wel wist, dat het daar altijd waait en de lucht daar helder en vrij is." De discussie ging nog een tijd heen en weer, waarbij op een gegeven moment wel duidelijk werd dat er meer nodig was dan een klein loodsje. Het doorslaggevende argument van de minister was uiteindelijk dat door eigen proefnemingen de kustverlichting geautomatiseerd kon worden, waardoor er geen lichtwachters meer nodig waren en dus ook geen lichtwachterswoningen. Dit zou

tot aanzienlijke kostenbesparingen leiden. De Tweede Kamer ging akkoord met als gevolg dat op 1 oktober 1909 het proefstation in Scheveningen officieel in gebruik kon worden genomen. Van Braam van Vloten werd aangesteld als 'chef van dienst'.

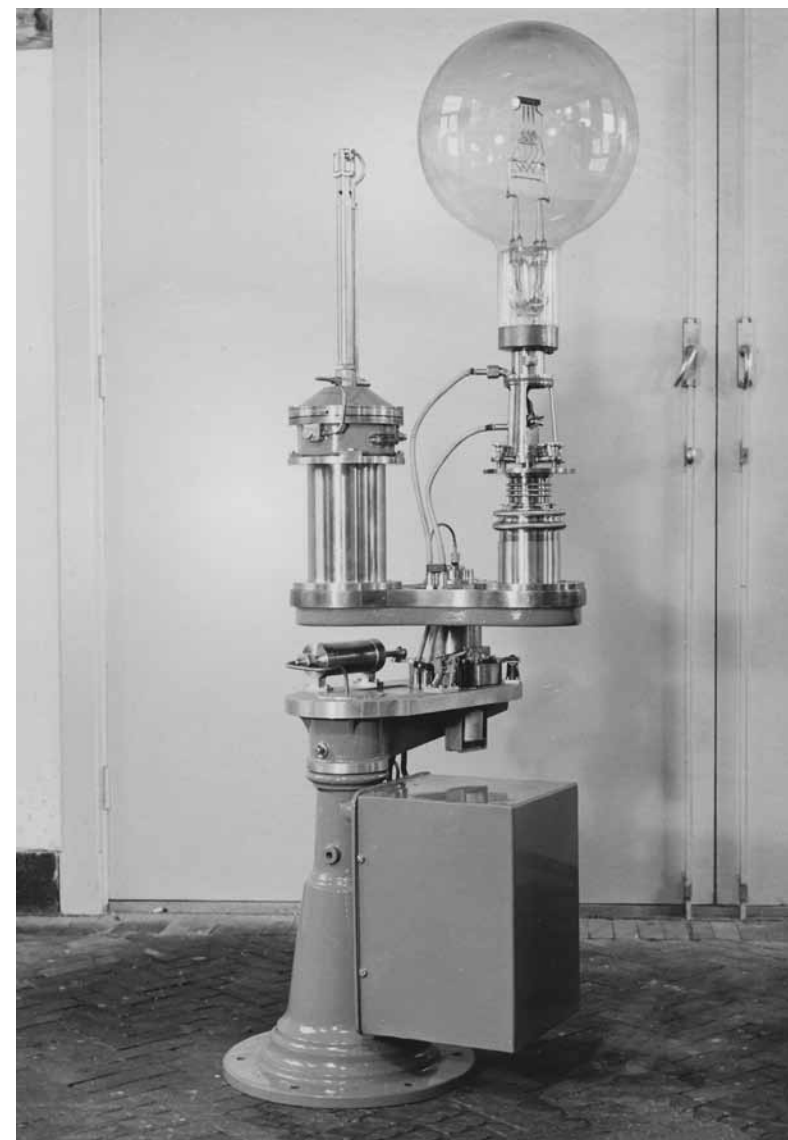
#### Pharolinegloeilicht

In 1909 bestond het personeel van het proefstation uit zes mensen: Van Braam van Vloten, technisch ambtenaar L. de Nie, schrijver en tevens magazijnbeheerder Müller, chef instrumentenmaker Van Drongelen, monteur Visser en elektrotechnisch ingenieur Verhey. Het eerste jaar had het personeel veel werk aan het aanleggen van de elektrische leidingen in zowel het proefstation als in de vuurtoren, in verband met het nieuwe elektrische bliksemlicht. Elektriciteit werd geleverd door dieselgeneratoren met een accubatterij als reservebron.

Er werden proeven gedaan met vetgas, Blaugas en acetyleen. Een groot deel van de tijd werd onderzoek gedaan naar petroleumgloeiverlichting. Alle in de handel verkrijgbare petroleumsoorten lieten teerresten achter in de gloeilampen, waardoor deze verstopt raakten en minder licht gaven. In samenwerking met Koninklijke Petroleum Maatschappij is daarom een nieuw destillatieproces ontwikkeld, waarmee een schoner product kon worden verkregen: pharoline. Het proefstation construeerde bovendien een nieuw type gasbrander. In combinatie met de pharoline gaf dit een hoge vlamtemperatuur en een hoge uitstroomsnelheid van het damp-luchtmengsel. De gangbare gloeikousjes hielden daarbij geen stand, dus moest er ook een nieuw kousje worden ontwikkeld. Gloeikousjes van kunstzijde bleken te voldoen. Met dit lichtsterke pharolinegloeilicht werd onmiddellijk het nut aangetoond van een eigen proefstation. Bij ministeriële regeling van 11 januari 1911 werd besloten om alle permanent bewaakte kustlichten, met uitzondering van de elektrische, te voorzien van pharolinegloeilichtinrichtingen. Het lampenmateriaal werd door de firma George Wilson te 's-Gravenhage vervaardigd. Het filiaal van Pintsch AG in Utrecht vervaardigde de



*Pharolinegloeilicht met toebehoren, opgesteld in het proefstation*



*De lampverwisselaar voor het kustlicht te Egmond aan Zee uit de jaren twintig, met een Brandarislamp en een Blaugasgloeilicht.*

lucht- en pharolineketels, drukregelaars en kranen. Op 10 juli 1911 werd de eerste gloeilichtinrichting te Eierland in gebruik genomen. Eind augustus volgde Schiermonnikoog en op 25 september Ameland.

#### Harmonisatie van gasboeien

Al snel werd het personeel van het proefstation uitgebreid met twee nieuwe medewerkers: de heren Witlam en Schorsij. Naast het doen van onderzoek had het proefstation namelijk een nieuwe taak gekregen: het onderhoud van lichtboeilantaarns. Voorheen moesten de lantaarns voor reparaties naar de firma Pintsch in Duitsland worden gezonden en later naar het filiaal in Utrecht. Iedere inspecteur van het Loodswezen gaf daarvoor zijn eigen aanwijzingen zodat er veel verschillende uitvoeringen bestonden. Het werd hoog tijd hier meer eenheid in te brengen. Bovendien brak de Eerste Wereldoorlog uit waardoor het heen en weer zenden van boeilantaarns praktisch onmogelijk werd. Het proefstation nam de reparaties zelf ter hand. Omdat reserveonderdelen niet of niet tijdig aankwamen uit het buitenland moesten veel



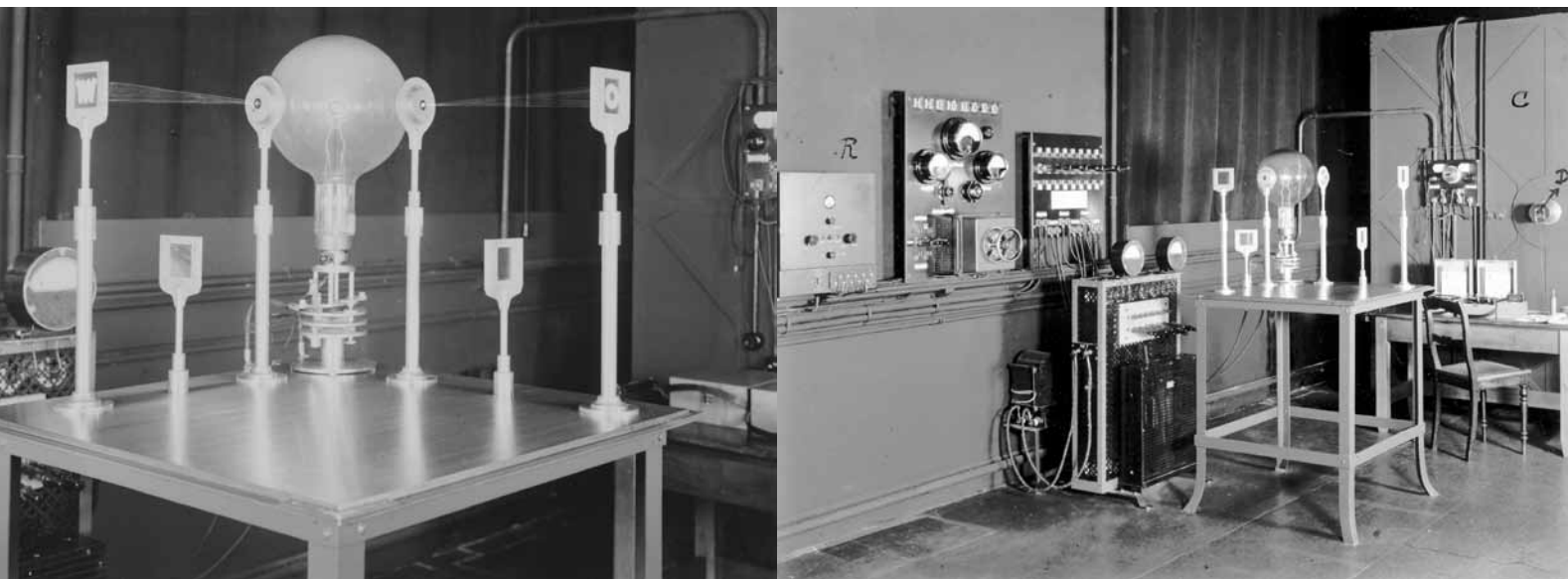
*Lichttoestel voor een lichtschip uit de jaren twintig, met parabolische reflectoren en halfwattgloeilampen.*

onderdelen in de eigen werkplaats worden geconstrueerd. In 1917 heeft het proefstation 12 flikkerapparaten zelf gemaakt. Het gietwerk werd uitgevoerd door de Haagse firma Akkersdijk maar de assemblage werd door het personeel van het proefstation gedaan, dat daarvoor twee uur per dag langer heeft gewerkt. Elk jaar moesten er enkele tientallen lichtboeilantaarns die door aanvaren of ijsgang waren vernield worden hersteld. De jaarverslagen van het proefstation openen dan ook steevast met de vermelding van het aantal boeilantaarns dat is hersteld en waar nodig geharmoniseerd. Blaugas, gefabriceerd in de eigen fabriek in Hoek van Holland, was daarbij de standaard.

#### Brandarislamp

Tijdens de Eerste Wereldoorlog was Nederland neutraal. Een groot deel van de kustlichten was gedoofd; onderhoud werd opgeschort. Het proefstation kon in relatieve rust werken aan nieuwe ontwikkelingen. De elektrische gloeilamp bestond al maar was door de geringe lichtsterkte tot dan toe ongeschikt voor vuurtorens. Op lichtschepen werd de gloeilamp al wel gebruikt.





Lichtmetingen in het proefstation.

In 1908 werden op lichtschip nr. 6, Doggersbank Noord, de bestaande parabolische reflectoren voorzien van speciaal gewonden kooldraadgloeilampen. In 1913 werden deze lampen vervangen door Sirius-metaaldradlampen die bij een halvering van het stroomverbruik dezelfde lichtopbrengst gaven. Met deze zogenoemde halfwattlamp is het proefstation in samenwerking met Philips verder gaan experimenteren. In 1917 lukte het om een gloeilamp te construeren die bij hetzelfde stroomverbruik ruim drie keer zoveel licht gaf en in 1918 kwam er een spiraaldradgloeilamp beschikbaar met een vermogen van 2,4 kW (30 A x 80 V), die dertig keer zoveel licht gaf als het pharoline-gloeilicht. Omtrent de onderzoeken naar dit elektrische gloeilicht werd in mei 1919 een uitvoerig rapport uitgebracht. De lamp werd ook tentoongesteld op de op 25 september 1919 geopende Scheepvaart-Scheepsbouw en Machinerie tentoonstelling in Olympia in Londen. In 1920 werd definitief besloten deze lamp op de Nederlandse vuurtorens in gebruik te nemen. De Brandaris kreeg in juli 1920 als eerste vuurtoren deze met gas gevulde spiraaldradlamp, ter vervanging van de koolspitsbooglamp die voorheen gebruikt werd. De nieuwe elektrische gloeilamp kreeg daarna korthedshalve de naam Brandarislamp.

#### Radiotelefonie

Eind 1919 werd gestart met een uitbreiding en nieuwe bekapping van het proefstation, omdat er meer ruimte nodig was voor alle werkzaamheden en het zich uitbreidende personeelsbestand dat nu uit een man of twaalf bestond. Aan de zuidkant van het gebouw is het middengedeelte verhoogd, zodat er een verdieping bij kwam. Na zes maanden was de verbouwing klaar. De nieuwe ruimte werd ingericht als fotometerbaan, een aanvulling op het fotometerlokaal dat er al was. Bij lichtmetingen was de ingenieur gekleed in jacket om reflecties te vermijden. Sinds 1917 was amanuensis J.W. Berkman in dienst, die hielp bij de lichtmetingen. Hij mocht de lampen opstellen en de kabels aansluiten maar er werd gemeten door de ingenieur.

Er kwamen nieuwe werkzaamheden bij. Het proefstation kreeg in 1927 te maken met de radiotelefonie, toen er tussen lichtschip Haaks en de Kustwachtpost te Kijkduin een draadloze radiocommunicatielijntot stand werd gebracht. Een jaar later volgde een radioverbinding tussen lichtschip Terschellingerbank en de Brandaris. Uit gelden die door het Nederlandsch Verbond van Vakverenigingen bijeengebracht waren, werden radio-ontvangsttoestellen voor de vijf lichtschepen Maas, Schouwenbank, Haaks, Terschellingerbank en Noordhinder aangeschaft. In het proefstation werden een radiozender en -ontvanger opgesteld voor communicatie met de lichtschepen. In de jaren daarna

*Het museum op de zolderverdieping van het proefstation, met oude optieken en andere uit historisch oogpunt belangrijke apparatuur.*



De vuurtoren van Scheveningen met de in 1922 geplaatste luchtvaartkoepel.



De luchtvaartoptiek van Scheveningen.

bleef de radiotelefonie aandacht vragen: regelmatig moesten golflengten aangepast worden aan internationale afspraken en de oorspronkelijke Marconi-radiotoestellen werden vervangen door die van eigen makelij. In 1931 werd er opnieuw verbouwd in het proefstation, waardoor er ruimte kwam voor een grote tekenkamer en archief, terwijl de oude tekenkamer uitsluitend voor radiotelefoniedoeleinden kon worden ingericht. Tevens werd de zolderverdieping geheel bevoerd, waardoor de bergruimte voor materieel aanzienlijk werd vergroot. In een deel van de zolderruimte werd een museum ingericht met oude, uit historisch oogpunt belangrijke lichttoestellen en andere apparatuur. Begin jaren dertig werd het radiobaken geïntroduceerd. Nederland was het eerste land ter wereld dat radiobakens op lichtschepen installeerde. In 1935 werd op het dak van het proefstation een radiopeltoestel aangebracht om de radiobakens in Nederland en het buitenland te controleren.

#### Luchtvaartverlichting

In 1921 werd Van Braam van Vloten benoemd tot adviseur van de minister op het gebied van luchtvaartverlichting. In eerste instantie richtte hij zich op de verbetering van de verlichting van vliegvelden. Vervolgens werd de routeverlichting geïntroduceerd. In de begintijd van de luchtvaart werd voornamelijk op grondzicht gevlogen. De routes over

land werden gemarkeerd met een aantal sterke lichten op bestaande gebouwen en apart daarvoor geconstrueerde ijzeren torens. Aan de kust werd een aantal vuurtorens omgebouwd, waardoor ze tevens als luchtvaartlicht konden dienen. Bij de vuurtoren van Scheveningen werd in 1922 de koperen kap verwijderd en vervangen door een glazen koepel. Boven de bestaande optiek werd een aparte luchtvaartoptiek geplaatst die de lichtbundels met een kleine hoek boven de horizon uitstraalde.

De eerste lijn van luchtvaartlichten werd in 1930 in gebruik genomen. Het was de route van Schiphol richting Duitsland, met lichten te Muiderberg, Harderwijk, Oldebroek, Hellendoorn en Denekamp. Daarna werden nog twee routes naar het zuiden van lichten voorzien. Het proefstation testte alle luchtvaartlichten uitgebreid voordat ze werden geïnstalleerd en zorgde vervolgens ook voor regelmatig onderhoud. Wegens deze toenemende werkzaamheden werd het personeel van het proefstation in 1931 uitgebreid met technisch ambtenaar L. de Nie junior.

In 1936 ging de heer Van Braam van Vloten met pensioen. Hij werd als directeur van het proefstation opgevolgd door ir. P.J.G. van Diggelen, die sinds 1922 bij het proefstation werkte. Helaas heeft Van Braam van Vloten maar kort kunnen genieten van zijn pensioen: op 2 maart 1940 overleed hij plotseling.





*Het IJclubgebouw in Amsterdam fungeerde in de Hongerwinter van '44/'45 als voedseldistributielokaal.*

### De Tweede Wereldoorlog

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werden de grote kustlichten bezet door de Duitse Weermacht. De optieken van Ameland, Kijkduin en Westschouwen werden aan het begin van de oorlog vernield. De kustlichttoren te Delfzijl brandde geheel af. De lichtscheperen nr. 7 Noord-Hinder, nr. 6 Haaks en de twee reservelichtscheperen nr. 4 en nr. 5 werden door de Duitse autoriteiten gevorderd en weggesleept naar Duitsland. De lichtscheperen nr. 8 Maas en nr. 9 Terschellingerbank bleven te Hoek van Holland respectievelijk Den Helder.

Het proefstation werd enkele dagen bezet door de Duitsers vanwege de aanwezig radiozender maar daarna toch vrijgegeven aan het personeel, dat weer aan het werk mocht. Er werden enige reparaties verricht aan boeilantaarns en kleinere lichten maar veel werk was er niet. Tijd te over om na te denken over technische problemen waar men anders niet aan toe kwam.

Begin mei 1942 moest het proefstation op last van de Duitsers geheel worden ontruimd. De gehele inboedel, inclusief alle binnendeuren en de radiatoren, werd ingepakt en met 75 verhuiswagenvrachten naar het IJclubgebouw aan de Bezuidenhoutseweg in Den Haag gebracht. Scheveningen werd omgebouwd tot *Sperrgebiet*. In september 1943 moest het personeel van het proefstation opnieuw verhuizen, dit keer samen met het personeel van de Blaugasfabriek en alle andere onderdelen van het Loodswezen. Bij het IJclubgebouw aan de Amstelveenseweg in Amsterdam kon onderdak worden gevonden. Een aantal optieken – waaronder dat van het Westhoofd – en lenzen is toen in kisten verpakt en naar Oegstgeest gebracht om ze aldaar 'onder te laten duiken'. Er werden nog wel reparaties uitgevoerd aan boeilantaarns en andere apparatuur maar beslist niet al te degelijk, want het moest de Duitsers niet gemakkelijk worden gemaakt. Daarentegen werden er allerlei andere handige apparaatjes uitgevonden en vervaardigd om het personeel thuis van dienst te kunnen zijn.



*Het personeel van het proefstation en de Blaugasfabriek vierde op 1 december 1946 in het IJclubgebouw in Amsterdam het 25jarig jubileum van de heer G.J. Hessels.*

In de Hongerwinter van 1944/1945 werd het IJclubgebouw in Amsterdam als voedseldistributielokaal ingericht.

### De wederopbouw

Na de oorlog kon de schade aan de kustverlichting worden opgenomen. Dat was een droevig beeld. Van vijf grote kustlichten waren de optieken vernield: Ameland, Eierland, Huisduinen, Westschouwen en Westkapelle. De betonnen vuurtoren op het Westhoofd van Goeree was op 5 mei 1945 door de Duitsers opgeblazen en de toren



*Een hulplicht met lenslampen.*

van Eierland had grote schade opgelopen bij de opstand van de Georgiërs. 75 % van de secundaire kustverlichting was zwaar beschadigd. Hetzelfde gold voor de mistseininstallaties, radiobakens, radiotelefoniestations en de lichtboeien. Van de lichtscheperen was slechts nr. 8 vrijwel intact gebleven. Van de vier naar Duitsland gesleepte lichtscheperen werden de nummers 4 en 7 weer terugontvangen. Lichtschip nr. 4 kon echter onmiddellijk worden afgeschreven; nr. 7 werd gerepareerd. Lichtschip nr. 9 was door de Duitsers omgebouwd en voorzien van luchtafweergeschut. Het is tijdens de oorlog door de geallieerden tot zinken gebracht. Na de oorlog is het gelicht en in oude toestand hersteld. De optiek en een groot deel van de oorspronkelijke installatie waren voordat de Duitsers het schip in handen kregen in veiligheid gebracht en konden dus weer worden gebruikt.

TDK had de handen vol aan alle herstelwerkzaamheden. Het zou jaren duren voordat alles weer normaal zou functioneren. Op de grote kustlichttoren werden hulplichten geplaatst, in afwachting van nieuwe optieken en lichttoestellen, die in Frankrijk besteld moesten worden. De levertijden waren lang na de oorlog. Omdat het proefstation in Scheveningen geheel onbruikbaar was, moesten alle werkzaamheden plaatsvinden in en vanuit het IJclubgebouw in Amsterdam.

Er was twee jaar nodig om het gebouw van het proefstation in Scheveningen weer op te knappen. Het huis van chefmonteur Van Drongelen werd gesloopt, zodat het

proefstation kon worden vergroot. Tevens werd het huis van de hoofdlichtwachter omgebouwd, zodat het dienst kon doen als kantine voor de monteurs, waslokaal met douchecel, fietsenbergruimte en tevens garage voor twee dienstauto's. In juli 1947 was de verbouwing zover dat TDK weer terug kon naar Scheveningen.

Na de oorlog is het ombouwen van de lichtboeien van Blaugas naar propaan in de hoogste versnelling opgepakt. Waar voor de oorlog zo'n 35 lichtboeien werden hersteld en omgebouwd, waren dat er in de eerste jaren na de oorlog 80 tot 120 per jaar.

Op 2 september 1949 werd het licht van Kijkduin weer op volle sterkte ontstoken, zij het met een gewijzigd karakter. In de jaren daarna werden ook de andere beschadigde kustlichten weer in oude staat gebracht. Westschouwen was begin maart 1953 het laatste grote kustlicht dat was hersteld. Om het aantal lichtscheperen weer op peil te brengen werd in 1950 begonnen met de bouw van twee nieuwe lichtscheperen: de nummers 10 en 11. Lichtschip nr. 10 werd begin oktober 1952 voor het eerst uitgelegd op de positie Texel. In januari 1953 werd lichtschip nr. 11 voor het eerst uitgelegd op de positie Terschellingerbank, ter vervanging van lichtschip nr. 9 dat een grote reparatie moest ondergaan. Later is lichtschip nr. 11 uitgelegd als Goeree. In 1951 is het museum op de zolderverdieping van het proefstation in Scheveningen weer ingericht met de historisch waardevolle objecten, die tijdens de oorlog zorgvuldig waren opgeborgen.

### Een olievlek op papier

In 1953 was de oorlogsschade zo goed als hersteld maar het werk van TDK werd beslist niet minder. De technische installaties werden steeds ingewikkelder en de ontwikkelingen in de verlichtingstechniek waren nog niet ten einde. De hogedrukgasontladinglampen waren in aantocht en later kwam de xenonverlichting.

In 1955 was het proefstation in Scheveningen gastheer voor de vijfde internationale kustverlichtingsconferentie. Hieraan namen 29 landen deel met 130 vertegenwoordigers. Er werden 70 rapporten uit diverse landen behandeld. Het was een groot succes. Dit congres leidde tot de oprichting van de International Association of Lighthouse Authorities (IALA) in 1957.

In 1959 vierde het proefstation zijn vijftigjarig bestaan en ging ingenieur Van Diggelen met pensioen. Ir. M.H.W. Moorrees volgde hem op als directeur. In zijn jubileumtoespraak memoreerde Van Diggelen het gekrakeel in de Tweede Kamer, voorafgaand aan de oprichting van het proefstation. Het personeelsbestand van het proefstation was inmiddels gegroeid tot 39 medewerkers. Was de vrees van de Tweede Kamer dat het personeel zich zou uitbreiden als "een olievlek op papier" dan toch gegrond?

*Het in 1933 gebouwde lichtschip nr. 9 deed in de Tweede Wereldoorlog dienst als luchtafweerpplatform voor de Duitsers en werd door de geallieerden tot zinken gebracht. Na de oorlog werd het schip gelicht en hersteld.*







Van Diggelen was van mening dat dit niet het geval was. Een olievlek breidt zich uit "zonder verdere redenen" en bij het proefstation was er gezien de grote hoeveelheid werk alle reden om het personeel uit te breiden. Bij het overzicht van de personeelsmutaties vallen twee namen op. In januari 1958 trad Jan Ockhorst in dienst als technisch ambtenaar en in september 1959 kwam Romke van der Veen de gelederen versterken als ingenieur eerste klasse. Beiden zijn nu gepensioneerd en gerespecteerde leden van onze vuurtorenvereniging. In maart 1971 verscheen nog een bekende naam op de personeelslijst van TDK: Han Menting. Han is jarenlang een zeer gewaardeerd lid geweest van onze vereniging.

#### Afbraak van een monumentaal gebouw

Om wat persoonlijke ervaringen toe te kunnen voegen aan dit verhaal heb ik Jan Ockhorst gebeld voor een kort interview. Hij was graag bereid hieraan mee te werken. Jan is maar liefst 35 jaar actief geweest bij TDK. Als 'vuurtorenman' deed hij de meest uiteenlopende klussen, overal in het land. De helft van de tijd was hij op reis, niet alleen in eigen land maar ook naar het buitenland, om ervaringen uit te wisselen en kennis op te doen. Jan praat met trots over TDK: "We hadden heel goede monteurs en een aardig machinepark, met machines die wel 20 tot 50 mille per stuk kostten. Als je wat nodig had, dan werd het gemaakt." Niet alleen voor de kustverlichting overigens; als

thuis de wasmachine kapot ging dan was men bij TDK niet te beroerd om een vervangend onderdeel te fabriceren. Jan roemde zijn collega Hoefnagels, die van 1928 tot 1979 in dienst was. Hij heeft de mechanische onderdelen van alle nu nog in gebruik zijnde lampverwisselaars gemaakt. Arie Kok, ook zo'n goede monteur, kwam in 1941 in dienst en moest er in de begintijd van de Duitse bezetting voor zorgen dat de vuurtoren van Scheveningen bleef functioneren. Bij het passeren van een Duits konvooi moest de toren licht geven. Er was om de optiek een muurtje gemaakt, zodat er slechts via een smalle spleet licht naar zee straalde. De optiek moest met de hand rondgedraaid worden. Als het te langzaam ging werd er al snel een brul naar boven gegeven. In 1938 is de technisch ambtenaar L. Hendaal in dienst getreden. Na zijn overlijden in 1970 heeft Jan veel van zijn werk overgenomen, onder andere het laten fabriceren van lichtboeien en later het ombouwen van de gasverlichting op boeien naar elektrische verlichting met batterijen en zonnepanelen. Hij kreeg enige tijd de verantwoordelijkheid voor het onderhoud van het gehele betonningsstelsel. De documentatie van zijn voorgangers was echter niet meer te vinden, met als gevolg dat Jan veel bestekken voor de constructie van boeien zelf schreef, ook 's avonds, tot verdriet van zijn vrouw. Hij heeft zich stevig verdiept in het materiaal en ontdekte dat hij – als elektrotechnicus – staal eigenlijk leuker vond dan het knutselen met

elektriciteit. Ruim twintig jaar lang heeft hij zich uitgeleefd op de boeien. Op 1 maart 1993 ging hij met pensioen. Jan kijkt terug op een memorabel afscheid, met meer dan 150 gasten. In het archief las ik dat men op 20 mei 1972 was begonnen met het slopen van een deel van het gebouw van TDK, in verband met nieuwbouw. Een deel van de inboedel werd ondergebracht aan de Vissershavenweg 62 te Scheveningen. Op oude foto's is te zien dat ongeveer de helft van de gebouwen met de grond gelijk is gemaakt, waarna er een modern betonnen gebouw voor in de plaats is gekomen. De rest van het oude pand bleef staan, naast de nieuwbouw. Pas een paar jaar later, in 1977, is ook de andere helft van het oude proefstation gesloopt en vervangen. Ik vroeg aan Jan waarom er in twee fasen is gewerkt. Jan gaf aan dat eerst de nieuwbouw voor TDK was gerealiseerd maar dat een tijd later het gehele Directoraat-Generaal voor het Rijkswaterstaat, waar ook TDK onder viel, behoefte had aan een nieuw pand en zich graag naast TDK wilde vestigen. Tijdens de bouw hiervan werd de binnenplaats van TDK gebruikt voor opslag van hout. Volgens Jan verdwenen daar regelmatig planken, want "bij Scheveningers zit juttin in het bloed".

Het Directoraat-Generaal voor het Rijkswaterstaat is per 1 januari 1980 overgegaan van het departement van Defensie naar het departement van Verkeer en Waterstaat,

als onderdeel van het Directoraat-Generaal Scheepvaart en Maritieme zaken. Tot in de jaren negentig heeft TDK gefunctioneerd en is op een gegeven moment opgelost in de organisatie van Verkeer en Waterstaat.

#### Bronnen:

- Toespraak op 1 oktober 1934 gericht tot het gezamenlijke personeel van het Proefstation van 's-Rijkswaterstaat ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan dier inrichting en het daarmee samenvallende 25-jarige ambtsjubileum van Chef Instrumentmaker van Drongelen.
- Toespraak op 1 oktober 1959 gericht tot het gezamenlijk personeel van de Technische Dienst van 's-Rijkswaterstaat ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan van deze dienst.
- Technische Dienst en het Proefstation van 's-Rijkswaterstaat van de oprichting af tot 1956.
- Jaarverslagen van het Proefstation van 's-Rijkswaterstaat vanaf 1910.
- Verslag omtrent de werkzaamheden, verricht door de Technische Dienst en het Proefstation van 's-Rijkswaterstaat te Scheveningen, gedurende het tijdvak 1945 – 1952.
- Honderd jaar volwassen kustverlichting, door Romke van der Veen, in de jubileum Vuurboet, oktober 2002.
- Vuurtorens, lichtscheppen en kapen. Nautisch erfgoed van Nederland. Peter Kouwenhoven, 2010.

#### Verantwoording foto's:

De foto's zijn vrijwel allemaal afkomstig uit het archief van TDK, dat inmiddels bij Rijkswaterstaat in Rijswijk is ondergebracht. De afkomst van het proefstation op blz. 13 (Groeten uit Scheveningen) is afkomstig uit het de collectie van Cees Rijkers.