



Vuurtoren Pulau Lengkuas en de andere broertjes van de Lange Jaap

door Peter Kouwenhoven

Pulau Lengkuas is een piepklein Indonesisch eilandje in de Javazee, ten noordwesten van het veel grotere eiland Belitung (Billiton). Het is met zijn paradijselijke omgeving en een witte koloniale vuurtoren uit 1882 een grote toeristische trekpleister. De toren is één van de vijf door Quirinus Harder ontworpen zestienkantige, gietijzeren gesloten vuurtorens in de Indische Archipel: de 'broertjes van de Lange Jaap' in Den Helder.

Een groot deel van de vuurtorens in Indonesië is gebouwd in de tijd dat het land onderdeel vormde van het Koninkrijk der Nederlanden en bekend stond als Nederlands-Indië of Oost-Indië. Terwijl in Nederland direct na de Franse Tijd (1795-1813) een flinke slag werd gemaakt met de verbetering van de kustverlichting bleef Nederlands-Indië nog grotendeels verstoken van kustlichten. Pas halverwege de negentiende eeuw werd een voorzichtig begin gemaakt met het realiseren van de ook daar dringend noodzakelijke kustverlichting. In 1855 werd luitenant-ter-zee P.F. Uhlenbeck aangesteld als Inspecteur der Bebakening, Kustverlichting en het Loodswezen van Nederlands-Indië, in Soerabaja op Oost-Java. Er was behoefte aan een deskundig persoon die met kennis van de lokale omstandigheden het Nederlandse Loodswezen kon adviseren. Bij Gouvernementsbesluit van 21 augustus 1859 werd

besloten om in 25 jaar 50 kust- en havenlichten op te richten in de Straat Soenda, langs de Noordkust van Java, de Straten Madoera, Sapoedi, Bali, Banka, Gaspar, Stolze en enkele andere belangrijke delen van de Oost-Indische Archipel. Door Uhlenbeck was globaal berekend dat voor de oprichting, het onderhoud en het in werking houden van de vuurtorens, inclusief de bezoldiging van het dienstdoende personeel, een bedrag van 6,5 miljoen gulden nodig zou zijn voor de genoemde planperiode van 25 jaar.

Verkenning van de Gaspar-Straten

Eind oktober 1863 maakte de toenmalige inspecteur van het Indische Loodswezen, W.F. van Erp Taalman Kip, met het gouvernementsstoomschip 'Bronbeek' een reis door de Straat Banka en de Gaspar-Straten om te onderzoeken

welke locaties geschikt waren voor het oprichten van lichttorens. De Gaspar-Straten is een verzamelnaam voor een drietal afzonderlijke waterwegen tussen de eilanden Banka en Billiton. De meest oostelijke daarvan, langs Billiton, werd Stolze-Straat genoemd.

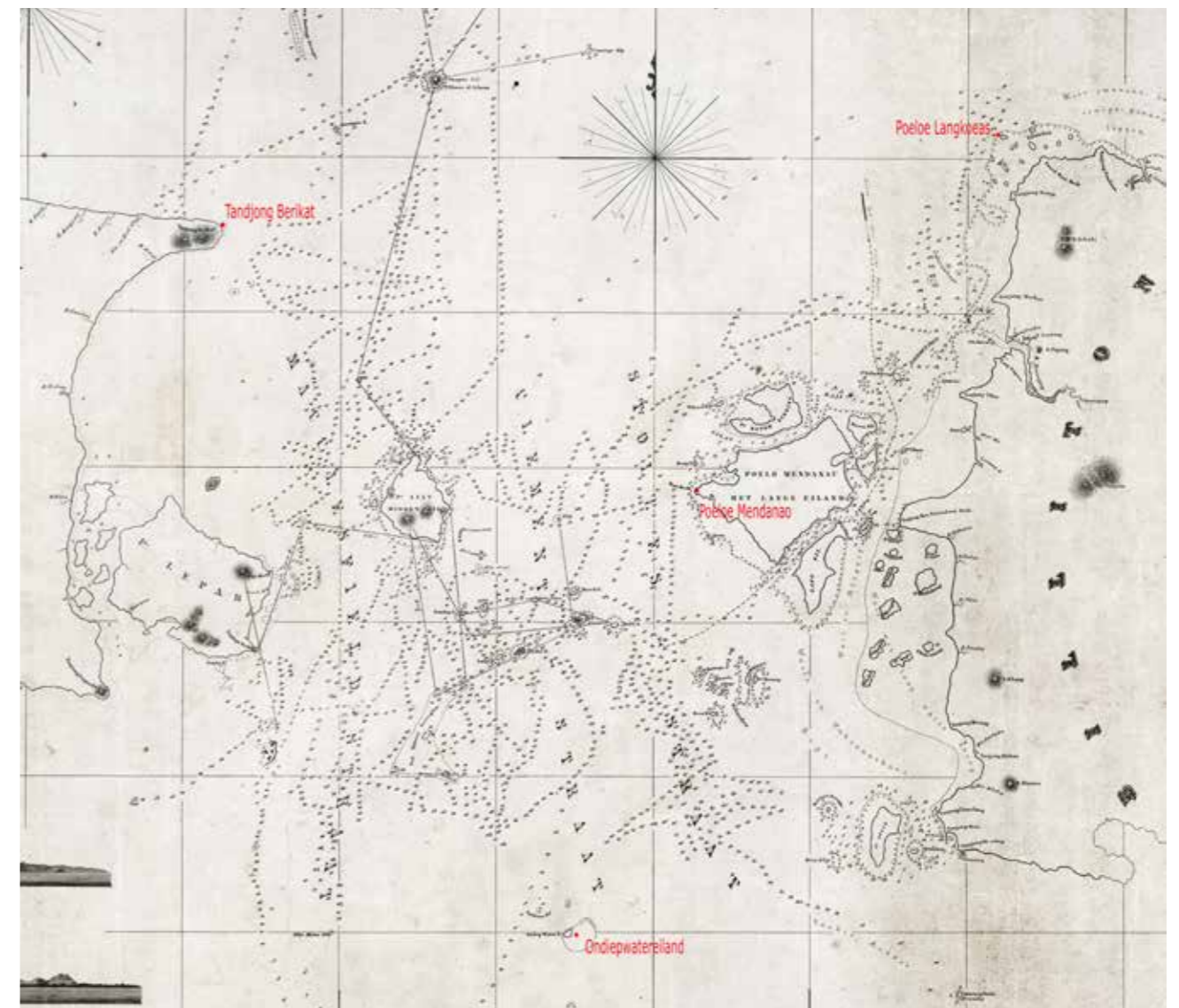
In zijn studierapport over deze reis adviseerde hij om voor de verlichting van de Gaspar-Straten op te richten:

- Op Tandjong Berikat, op de oostkust van Banka, een draailicht van de eerste orde, zichtbaar over 28 zeemijl;
- Op Ondiepwatereland (Poeloe Simeang) een schitterlicht van de eerste orde, zichtbaar over 28 zeemijl;
- Op Tandjong Bienga, op de noordwesthoek van Billiton, een vast wit licht van de eerste orde, zichtbaar over 24 zeemijl.

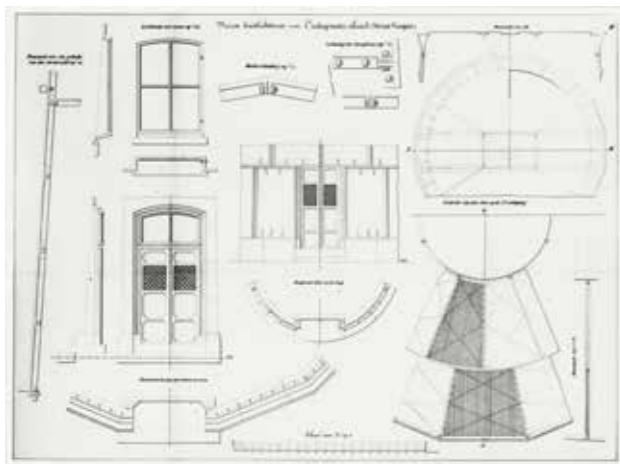
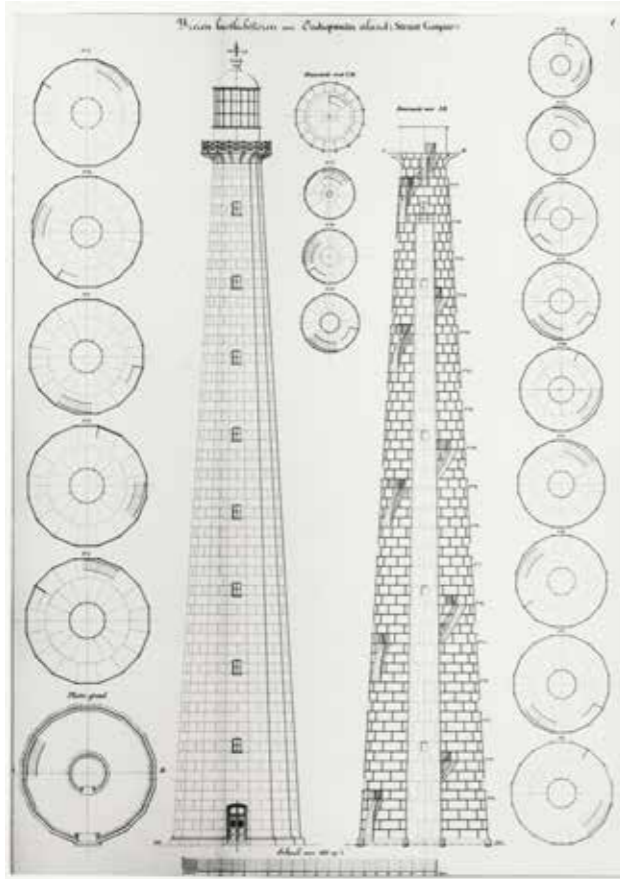
Deze drie lichten zouden geplaatst moeten worden op ijzeren lichttorens met een hoogte van ongeveer 60 meter. Het ontwerpen en het bouwen van de geadviseerde kustlichten werd niet direct opgepakt omdat het wenselijk werd geacht eerst een goede opname van de Stolze-Straat te maken, zodat de juiste locaties konden worden gekozen. Deze opname werd uiteindelijk pas in 1879 afgerond en in kaart gebracht.

'Uitzenden' van gietijzeren vuurtorens?

Ondertussen vond in Nederland in 1866 een discussie plaats over het al of niet 'uitzenden' van dertien door de bouwkundige Quirinus Harder te ontwerpen gietijzeren vuurtorens naar Nederlands-Indië. Dat wil zeggen dat ze in Nederland zouden worden gefabriceerd en vervolgens in onderdelen per schip naar Nederlands-Indië zouden worden vervoerd en daar worden opgebouwd. De hoofdinspecteur van het Nederlandse Loodswezen De Kock en de referendaris van het departement van Koloniën Gimberg van der Hoeven hadden aanvankelijk bezwaar tegen dit plan omdat ze moeilijkheden voorzagen bij het maken van de funderingen. De Nederlandse gieterijen waren immers niet bekend met het funderingswerk en de kosten daarvan op locaties met een andere bodemgesteldheid dan in Nederland. Harder had inmiddels veel ervaring met het werken met gietijzer en had voor Nederland al twee gietijzeren vuurtorens ontworpen: de vuurtoren van Renesse in 1856 en de IJzeren Baak te Ouddorp in 1861. Ook had hij in de twaalf jaar die hij als bouwkundige bij het Loodswezen werkte veel ervaring opgedaan met het gescheiden uitbesteden van lichttorens en hun funderingen. Hij zag er



Een hydrografische kaart van de Gaspar-Straten uit 1840. De voor dit artikel relevante vuurtorenlocaties zijn rood ingetekend.



Bestektekeningen van het kustlicht Ondiepwaterreiland uit 1880. De tekeningen voor Poeloe Langkoeas waren identiek.

geen bezwaar in om het funderingswerk uit te besteden aan aannemers in de kolonie en had ook vertrouwen in de deskundigheid van de ambtenaren van het Loodswezen in Soerabaja. Harder pleitte er ook voor om het vuurtorenpersoneel onder te brengen in aparte 'etablisementen' en niet in de lichttorens zelf. Deze etablisementen zouden altijd uitgevoerd moeten worden door aannemers in Indië, omdat die het best op de hoogte zijn van het wonen in tropisch gebied. Al het ijzerwerk voor die etablisementen, van hekwerk tot raamvensters, zou wel in Nederland kunnen worden gegoten maar door een andere gieterij dan die welke de lichttorens zou fabriceren.

Harder trok uiteindelijk aan het langste eind en ging in 1867 aan de slag met het ontwerpen van gietijzeren vuurtorens voor Nederlands-Indië. Zijn eerste ontwerp in dat jaar was een twaalfkantige opengewerkte ijzeren toren voor het meest noordelijke van de 'Duizend Eilanden' in de Javazee, ten noorden van Batavia (nu Jakarta). Deze Noordwachter, of Houtman Toren zoals hij ook werd genoemd, had maar liefst een hoogte van 48 meter. Een gedurfd ontwerp want vermoedelijk was er niet eerder zo'n hoge opengewerkte toren gebouwd. Daarna ontwierp Harder een achthoekige, 14 meter hoge gesloten gietijzeren toren op schroefpalen voor het koraalrif Zwaantjes Droogte in het Oostgat bij Soerabaja. Op 31 augustus 1868 vond de aanbesteding daarvan plaats. In december 1869 volgde het ontwerp voor een zestienkantige, opengewerkte ijzeren toren met een hoogte van 50 meter voor Boompjeseiland, ten noordoosten van Batavia. In de jaren daarna werd Harder vrijwel volledig in beslag genomen door het ontwerpen van diverse hoekige gietijzeren kustlichten voor Nederland, waaronder de zestienkantige, gesloten ijzeren toren voor Huisduinen, bij Den Helder, beter bekend als de 'Lange Jaap'. Het ontwerp van deze toren dateert van 1875. De torenhoogte tot aan de gaanderij, dus zonder lantaarn en lantaarnkuip, bedraagt 55,5 meter. Het was daarmee de hoogste vuurtoren in Nederland. Deze toren heeft model gestaan voor een vijftal Indische vuurtorens, waaronder de vuurtoren Poeloe Langkoeas, zoals de Nederlanders dat eilandje noemden.

Verlichtingsplan Stolze-Straat

Terug naar de Stolze-Straat. De hydrografische situatie daar was in 1879 goed in kaart gebracht. Men kon aan de slag met het uitwerken van het plan voor de drie kustlichten Tandjong Berikat, Ondiepwaterreiland en Tandjong Bienga. In 1880 bleek echter dat met de voorgestelde torenhoogte onmogelijk de daarbij aangenomen 'verzichtbaarheid', ofwel de reikwijdte van het licht, van 24 tot 28 zeemijl kon worden verkregen. Deze bedroeg in verband met de hoogte van het terrein waarop gebouwd moest worden slechts 22 zeemijl. Hiermee verviel de waarde van het verlichtingsplan voor zover het de functie van Tandjong Berikat betrof voor verlichting van de Macclesfield Straat (de meest westelijke van de Gaspar-Straten). Hier was juist de verzichtbaarheid van groot belang. Het voorstel werd daarom gedaan om van het licht op Tandjong Berikat af te zien en de Stolze-Straat van drie in plaats van twee kustlichten te voorzien. Het derde licht zou dan geplaatst moeten worden op de westpunt van Poeloe Mendanao of op Hoog Eiland. Het plaatsen van een licht op Tandjong Bienga werd nu ook minder gewenst geacht, omdat er enorm veel gekapt moest worden om de noordelijke ingang van de Stolze-Straat te verlichten. Bovendien zou dan een te klein gedeelte van deze vaarweg worden verlicht. Er was dus nog een extra onderzoek nodig om te bepalen of een van de eilanden in de buurt van Tandjong Bienga beter geschikt zou zijn voor het plaatsen van een kustlicht. Dat onderzoek vond plaats in maart 1881 en daaruit volgde dat Poeloe Langkoeas de meest geschikte

plek was voor het plaatsen van een lichttoren. Tegelijkertijd werd de westpunt van Poeloe Mendanao onderzocht en ook daar vond men een geschikte locatie voor het oprichten van een kustlicht. Het terrein werd niet direct gewaterpast (opgemeten) omdat eerst de beslissing van de regering in Nederland moest worden afgewacht over dit gewijzigde plan. Een lichttoren op deze hoog gelegen locatie hoefde waarschijnlijk niet hoger te zijn dan 25 meter. Nader onderzoek wees ook uit dat Hoog Eiland niet geschikt was voor het oprichten van een kustlicht.

Vier ijzeren kustlichttorens

Na de bouw van de Lange Jaap kon Harder zijn aandacht weer op Nederlands-Indië richten. Voor Vlakkenhoek (Tandjong Belimbing, zuidkust Sumatra) ontwierp hij in 1878 een zestienkantige gesloten gietijzeren toren met een hoogte van 56,5 meter (gemeten tot aan de omloop, dus zonder de kuip en de lantaarn). Deze toren lijkt sprekend op de Lange Jaap maar hij is een meter hoger en heeft een verdieping meer. Bovendien wijken de ramen in de schacht af. De Lange Jaap heeft rechthoekige ramen met spitsboogvormige, gedecoreerde bovenlichten. De ramen van Vlakkenhoek hebben geen bovenlichten en zijn aan de bovenkant licht gebogen. Ook de entree van beide torens verschilt iets. Het meest opvallende verschil is overigens de kleur van de toren: niet rood maar wit. In oktober 1880 overleed Quirinus Harder. Zijn naaste medewerker Adriaan Cornelis van Loo volgde hem op als bouwkundige bij het Loodswezen. Van Loo gebruikte het ontwerp voor het kustlicht Vlakkenhoek om voor nog vijf andere kustlichten identieke bestektekeningen te maken, waaronder voor Poeloe Langkoeas, Ondiepwaterreiland en Poeloe Mendanao. Het ontwerp voor deze laatste toren is nooit uitgevoerd. Blijkbaar lag het al klaar voordat het onderzoek naar de meest geschikte locatie was afgerond. Na dat onderzoek werd een ander ontwerp gemaakt. Het werd uiteindelijk een twaalfkantige gesloten gietijzeren toren met een hoogte van 26,5 meter. Vreemd genoeg werd er toch een kustlicht gebouwd op Tandjong Berikat, ondanks het eerdere voornemen om



Vuurtoren Poeloe Langkoeas in 1913.

daarvan af te zien. Ook dit werd een kopie van Vlakkenhoek. De bouw ervan werd zelfs als eerste van de lichten voor de Gaspar-Straten aanbesteed, op 14 december 1880. De opdracht hiervoor werd door het departement van Koloniën gegund aan ijzergieterij Penn & Bauduin uit Dordrecht.

Op 21 december 1880 volgde de aanbesteding van de bouw van het kustlicht op Ondiepwaterreiland. De opdracht hiervoor werd gegund aan ijzergieterij L.I. Enthoven & Co. uit Den Haag. Deze gieterij had enkele jaren eerder al het kustlicht voor Vlakkenhoek gefabriceerd, dus dit was een herhaling van dezelfde exercitie. De bestekbeschrijvingen



Vuurtoren Poeloe Mendanao in 1913. Door zijn hoge locatie hoefde de toren zelf niet hoger te zijn dan 26,5 meter.



Model van vuurtoren Vlakkenhoek, gemaakt door L.I. Enthoven.

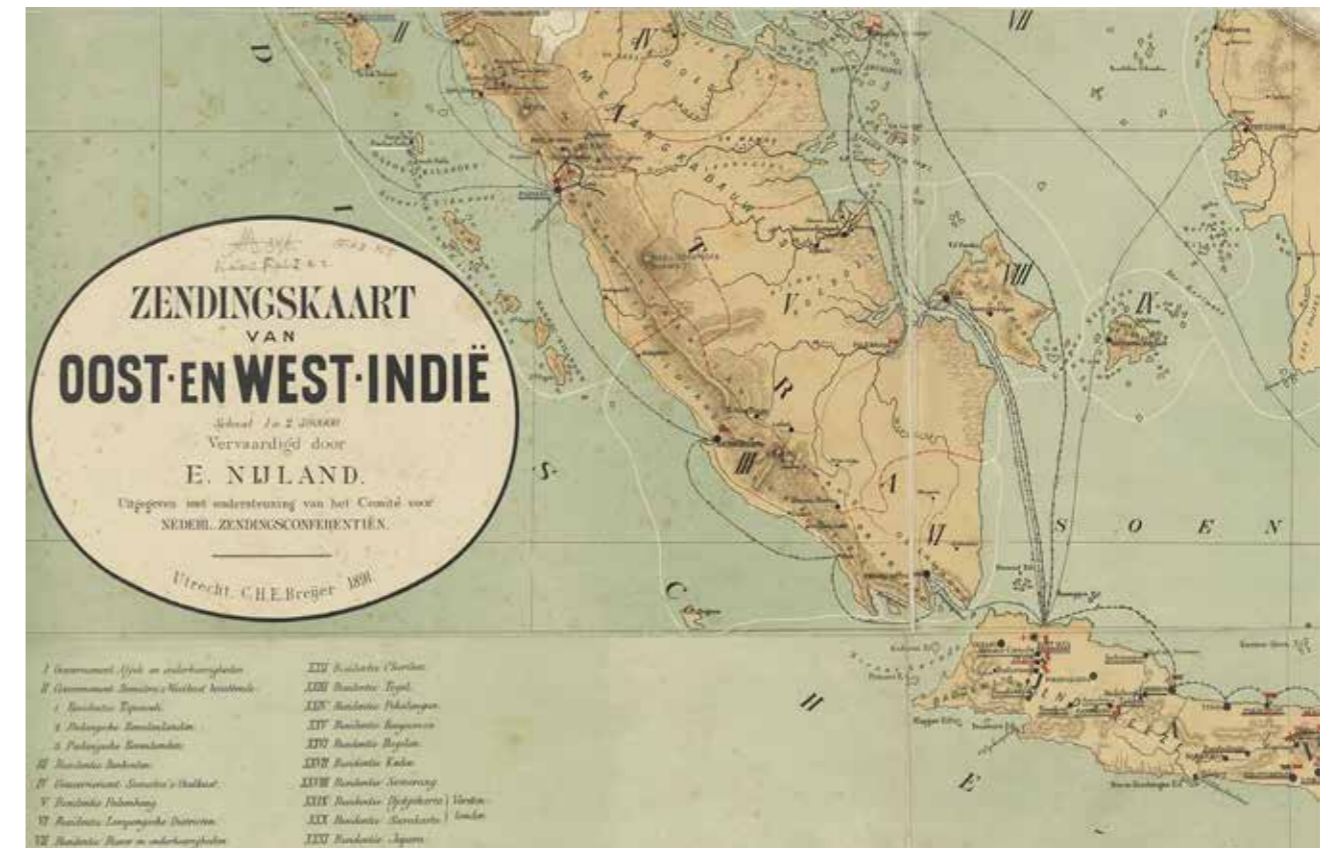
van beide kustlichten zijn bewaard gebleven en zijn identiek. De bestektekening en beschrijving voor het kustlicht van Poeloe Langkoeas zijn niet meer te vinden maar aangenomen mag worden dat deze hetzelfde zijn als van de andere torens in deze serie. De aanbesteding van de bouw van deze toren vond waarschijnlijk ook in december 1880 plaats en de opdracht werd wederom gegund aan de firma L.I. Enthoven.

In de bestekken van de kustlichttorens zijn enkele interessante bepalingen opgenomen. Zo moest de ijzergieterij alle onderdelen voorzien van ingeslagen letters en nummers om bij het opbouwen van de toren in Indië vergissingen te voorkomen. De onderdelen moesten worden verpakt in solide kisten die volgeladen niet zwaarder dan 500 kilo mochten zijn. De toren moest in drie delen, telkens een derde deel van de hoogte, door de aannemer kosteloos worden afgeleverd bij een door het departement van Koloniën aan te wijzen schip in Amsterdam of in Rotterdam. Het eerste deel moest binnen vijf maanden na opdrachtverlening worden afgeleverd en het tweede binnen drie maanden daarna. Vervolgens moest binnen twee maanden het laatste deel worden afgeleverd. Overschrijding van deze tijdsbepalingen zou een boete opleveren van 100 gulden per week. Deze boete gold voor elke tijdsbepaling afzonderlijk en zou 'strengelijk' worden toegepast en in mindering worden gebracht van de aanneemsom.

Etablissements en funderingen

Gelijktijdig met het aanbesteden van de bouw van de kustlichttorens werd ook het leveren van het ijzer- en houtwerk voor de bijbehorende etablissements uitbesteed. Het betrof het ijzerwerk voor onder meer kozijnen, deurposten, gebinten, kolommen, dakdragers, vloerbalken, plafonddelen, goten, balustraden, hekwerk, schoorstenen, latrines, waterkisten en zelfs 'bergplaatsen' voor pluimvee. Vrijwel alles werd van ijzer gemaakt. Ook voor deze producten waren er tijdsbepalingen van kracht en waren er voorschriften voor de wijze van aflevering in de haven. Alles moest binnen zeven maanden na de opdrachtverlening gereed zijn voor verzending. De Koninklijke Nederlandse Grofsmederij te Leiden kreeg de opdracht voor zowel Tandjong Berikat als Ondiepwatereland. Hoewel niet bekend zou het goed kunnen dat deze firma ook het ijzerwerk voor het etablissement op Poeloe Langkoeas heeft vervaardigd. De Grofsmederij was een belangrijke gieterij voor het departement van Marine vooral voor wat betreft het vervaardigen van bebakeningstonen en tonkettingen. Het was de enige gieterij met een vast contract bij het departement. De Grofsmederij heeft geen Nederlandse vuurtorens vervaardigd maar wel vier voor Nederlands-Indië: Noordwachter, Boompjeseiland, Meinderts Droogte en Semarang.

Hoewel de bouw van de funderingen werd aanbesteed aan Indische aannemers werd het hardsteenwerk hiervoor geleverd door Nederlandse aannemers. In de bestekken daarvoor werd Escauzijnsche hardsteen vereist of hardsteen van vergelijkbare kwaliteit. Ook blauwe hardsteen



Gedeelte van de Zendingskaart van Oost- en West-Indië van Erik Nijland uit 1891, met daarop belangrijke handelsroutes.

uit Luik kwam in aanmerking. De bouwkundigen Harder en Van Loo reisden af en toe naar de groeven in België om de hardsteen te keuren.

Voltooiing verlichting Stolze-Straat

De bouw van de kustlichten op Poeloe Langkoeas en Ondiepwatereland begon op respectievelijk 9 augustus en 5 september 1881. De funderingen waren toen al klaar en men begon met het opbouwen van het afgeleverde eerste derde deel van de vuurtorens. De montage van de vele gietijzeren onderdelen werd grotendeels door Indisch personeel uitgevoerd. Dat was zwaar werk, zeker onder tropische omstandigheden. Bij het opbouwen van kustlicht Poeloe Langkoeas kwam het voor dat de helft van de circa 130 man personeel vanwege ziekte niet op het werk verscheen. Er moesten dan werkrachten van elders worden aangetrokken. Ondanks personeelsproblemen waren de kustlichten op Poeloe Langkoeas en Ondiepwatereland begin februari 1883 gereed en op 15 respectievelijk 16 februari werden de lichten door de inspecteur van het Loodswezen voor het eerst ontstoken. De werkzaamheden voor de bouw van het etablissement bij kustlicht Poeloe Mendanao begonnen in februari 1882. Op 15 augustus 1882 werden de bouw van het kustlicht en het leveren van het hardsteenwerk voor de fundering ieder afzonderlijk aanbesteed. De inschrijver voor de kustlichttoren met de laagste prijs was J.L. Nering Bögel en Co. uit Deventer. De firma Enthoven had ook ingeschreven maar die was een stuk duurder. Voor het hardsteenwerk



Vuurtoren Pulau Lengkuas in 2020.



Het eilandje Pulau Lengkuas met daarop de vuurtoren en het etablissement.

was A.P. Schotel te Dordrecht de laagste inschrijver. Eind januari 1884 waren zowel het etablissement als het kustlicht gereed en op 11 februari van dat jaar werd het licht voor het eerst ontstoken. De lantaarns en optieken voor de drie vuurtorens werden net als voor de andere Indische vuurtorens geleverd door de firma Chance Brothers uit Birmingham. Met de ontsteking van het kustlicht van Poeloe Mendanao was de verlichting van de Stolze-Straat compleet. De werkzaamheden hebben twee jaar en acht maanden geduurd en kostten ongeveer een miljoen gulden. De inspecteur van het Loodswezen merkte in zijn inspectierapport op dat het werk ver beneden de begroting was uitgevoerd en dat de bouw van de kustlichten veel goedkoper was dan enig ander reeds gebouwd kustlicht van de eerste orde. Je kunt je afvragen of de Indische werklieden wel een fatsoenlijk salaris hebben gekregen.

De laatste zestienhoekige vuurtoren

Toen de bouw van de kustlichten op Poeloe Langkoeas en Ondiepwatereland op zijn eind liep, werd begonnen met de voorbereidingen voor het oprichten van een kustlicht op Poeloe Bodjo (Pulau Bojo), een klein eilandje ten westen van Sumatra, met het oog op het verlichten van Straat Siberoet. Al in 1877 werd geconstateerd dat verlichting van deze straat wenselijk was, ten dienste

van de stoomvaart op Padang. Maar al het beschikbare personeel van het Indische Loodswezen was bezig met het verlichtingsplan voor de Stolze-Straat. Pas op 15 maart 1883 werd machtiging verleend voor het doen van het eerste onderzoek. Ook voor deze locatie koos men voor een kopie van de ijzeren toren die Harder voor Vlakkenhoek had ontworpen. De vijfde en laatste in de reeks identieke zestienhoekige gietijzeren vuurtorens die in Nederlands-Indië zijn gebouwd. De firma Enthoven mocht ook deze toren bouwen, inmiddels een routineklus. Op 7 november 1885 werd het licht voor het eerst ontstoken. Van deze vuurtoren is bekend dat hij zowel in 1893 als in 1896 een aardbeving heeft getrotseerd. Het lichttoestel werd beide keren beschadigd maar de toren zelf bleef geheel intact. De gietijzeren constructie was kennelijk in staat om trillingen op te vangen. Een stenen toren was waarschijnlijk wel beschadigd geraakt.

Het gietijzeren kustlicht op Tandjong Berikat (Tanjung Berikat) is er inmiddels niet meer. Waarschijnlijk is het tijdens de Tweede Wereldoorlog vernietigd. Er staat nu een hoge opengewerkte stalen vuurtoren die nog actief is. Heden ten dage staan er dus nog vier witte broertjes van de Lange Jaap in Indonesië: Vlakkenhoek (Tanjung Belimbing), Poeloe Langkoeas (Pulau Lengkuas), Ondiepwatereland (Pulau Sumedang) en Poeloe Bodjo (Pulau Bojo).

Personeel in de koloniale tijd

Aanvankelijk hadden de grote kustlichten in Nederlands-Indië een omvangrijk personeelsbestand, dat gehuisvest was in het etablissement bij de vuurtoren. Informatie hierover specifiek voor Poeloe Langkoeas is niet te vinden. Maar van het personeelsbestand van vuurtoren Vlakkenhoek, met een vergelijkbaar etablissement, is een gedetailleerd beeld te schetsen. Dat vuurtorencomplex werd bewoond door negentien personen, bestaande uit een opzichter, vijf lichtwachters, twee inlandse bedienden, tien dwangarbeiders en een 'mandoer' van de dwangarbeiders. Mandoer is het Maleise woord voor leider van een werkploeg. De opzichter had een grote eigen woning. Het overige personeel woonde in de twee langgerekte bijgebouwen aan weerszijden van de opzichterswoning. De lichtwachters en de mandoer hadden hierin een eigen woongedeelte. Daarnaast waren er twee bediendekamers en een grote ruimte als verblijfplaats voor de dwangarbeiders. De legenda van de bestektekening van het etablissement vermeldt nog een aantal andere vertrekken: een versmagazijn, een keuken voor de opzichter, een watermagazijn, een badkamer voor de lichtopzichter, latrines, een keuken voor inlands personeel, een atelier en behoeftenkamer, een put en badplaats voor inlands personeel en een bergplaats voor pluimgedierte. Alle gebouwen hebben aan de binnenzijde van het complex

een overkapte buitenruimte: de gaanderij. In de loop der jaren werd het personeelsbestand kleiner. Door verbeteringen in de verlichtingstechniek waren er minder lichtwachters nodig. De olielamp die aanvankelijk als lichtbron diende moest 's nachts permanent bewaakt worden. De lichtwachters hanteerden daarbij een ploegendienst. De vuurtoren van Poeloe Langkoeas kreeg in 1902 een petroleumgloeilicht en ook daarbij was het nodig om wacht te houden. Introductie van acetyleenbranders en later elektrische gloeilampen maakten nachtelijk bewaking overbodig. In de koloniale tijd waren opzichters afkomstig uit Nederland. De eerste decennia woonden ze nog op locatie bij een specifieke vuurtoren. Later woonden ze elders en kregen als taak een bepaalde regio te controleren tijdens zogenaamde aflingsreizen, die eenmaal in de zes weken per gouvernementsstoomschip plaatsvonden. De diverse vuurtorenlocaties werden dan voorzien van nieuwe voorraden levensmiddelen en soms ook medicijnen en de vuurtorenbemanning werd afgelost. Die bemanning bestond uit inlandse licht- en hoofdlichtwachters. Daarnaast waren er vaak ook nog enkele 'koelies' in dienst. Deze term gebruikten de Nederlanders voor ongeschoolde contractarbeiders die meestal ter plaatse waren aangenomen. De koelies werden niet afgelost.

Bronnen:

- W. Steffens, 1926. Kort overzicht uit de geschiedenis der kustverlichting in Nederlands-Indië.
- Henk Huis, 1987. Kustlichttorens en enig drijvend materieel in het voormalig Nederlands-Indië.
- Douwe Hoendervanger, 1999. Ontworpen door Q. Harder, bouwkundige bij de dienst van het Loodswezen, de Verlichting, de Bebakening en de Betonning. Doctoraalscriptie kunstgeschiedenis, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Kees van Hamersveld, 2012. Vergeten vuurtorens in Nederlands-Indië. De Vuurboet 21(2012)3:5-12
- Kees van Hamersveld, 2021. Zo is nu eenmaal het lot van lichtwachters. Nasibnya orang lampu. Te vinden op de website van de NVV, in de onlinebibliotheek (besloten gedeelte voor leden).
- Anna Louwerse, 2022. Ruimtelijke inbedding van vuurtorens Kijkduin en Tambling. Stage-onderzoek voor de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Bestekken met tekeningen van de ijzeren kustlichttorens van: Tandjong Berikat, Ondiepwatereland en Mendanao.
- Bestektekening kustlichttoren Vlakkenhoek.
- Hydrografische kaart van de Gaspar Straten uit 1843, uitgegeven door de weduwe Gerard Hulst van Keulen in Amsterdam. De kaart is gebaseerd op opnemingen van J. Stolze, D. Ross e.a. in 1840.

Afbeeldingen:

- Foto blz. 4: Ary Priansah / Shutterstock.com
- Hydrografische kaart blz. 5: Publiek Domein.
- Bestektekeningen blz. 6: Rijksarchief Den Haag.
- Foto's blz. 7: Leiden Universiteit digitale database.
- Foto blz. 8: Rijksmuseum Amsterdam.
- Zendingskaart blz. 9: kaartencollectie Universiteit Utrecht.
- Foto blz. 9: Ministry of Tourism and Creative Economy, Indonesia.
- Foto blz. 10: Google Maps, Wong Wai Yip.

Koloniaal benaming		Hedendaagse benaming
Nederlands	Maleis	Bahasa
Noordwachter	Jaga Utara	Pulau Sebira
Zwaantjes Droogte	Karang Koko	bestaat niet meer
Boompjes Eiland	Poeloe Rakit	Pulau Blawak (Pulau Rakit)
Meinderts Droogte	Karang Mas	bestaat niet meer
Vlakkenhoek	Tandjong Belimbing	Tanjung Belimbing
Tandjong Berikat	Tandjong Berikat	Tanjung Berikat
Ondiepwatereland	Poeloe Simedang	Pulau Sumedang
Poeloe Langkoeas	Poeloe Langkuas	Pulau Lengkuas
Poeloe Mendanao	Poeloe Mendanau	Pulau Mendanau
Semarang	Semarang	Semarang
Poeloe Bodjo	Poeloe Bodjo	Pulau Bojo