NOORDKUST VAN JAVA.

VAN HOEK KRAWANG TOT DUIVEN-EILAND.

(Overgedrukt uit de Mededeelingen en Aankondigingen aan Zeevarenden, 's Gravenhage 1888 tot 1892 en uit de Berichten aan Zeevarenden, 's-Gravenhage 1884 tot 1888).

UITGEGEVEN DOOR HET MINISTERIE VAN MARINE,
AFDEELING HYDROGRAPHIE.

BIJGEWERKT TOT EN MET B.a.Z. n°. 137/952 — 1898.

'S-GRAVENHAGE,
Gedrukt ter Algemeene Landsdrukkerij,
...le „GEBROEDERS VAN CLEEF", Spui 28a.
1898.

Prijs f 0,50.

Kon. Bat. Gen.
VI
318

113 hal



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
Tanggal : 30-06-2016
Nomor Induk : 993/PN-Museum/2016
BIB - ID : 0010 - 29464860
ITEM - ID : 120805180
Asal : Museum Pusat

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL

NOORDKUST VAN JAVA.

VAN HOEK KRAWANG TOT DUIVEN-EILAND.

(Overgedrukt uit de Mededeelingen en Aankondigingen aan Zeevarenden, 's Gravenhage 1888 tot 1892 en uit de Berichten aan Zeevarenden, 's-Gravenhage 1884 tot 1888).

UITGEGEVEN DOOR HET MINISTERIE VAN MARINE,
AFDEELING HYDROGRAPHIE.

'S-GRAVENHAGE.
Verkrijgbaar bij de „GEBROEDERS VAN CLEEF", Spui 28*a*.
1898.

Prijs f 0,50.



PERPUSTAKAAN NASIONAL RI

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De koersen en peilingen in deze beschrijving zijn magnetisch; de peilingen, die op de lichten betrekking hebben, zijn gerekend uit de standplaats van den waarnemer.

De afstanden zijn opgegeven in zeemijlen van 60 in één breedtegraad.

De diepten zijn opgegeven in vademen van 1,8 M. en voeten van 0,3 M., herleid tot laagwaterspring.

De hoogten van bergen zijn opgegeven in voeten van 0,3 M.

De hoogte der lichten is opgegeven boven hoogwater; voor de zichtbaarheid het oog van den waarnemer aangenomen 4,5 M. boven water.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

INHOUD.

			Bladz.
Hoofdstuk	I.	Van hoek Krawang tot hoek Tanah	1
„	II.	Van hoek Tanah tot hoek Korowelang . . .	15
„	III.	Karimoen Djawa-eilanden	24
„	IV.	Van hoek Korowelang tot hoek Boegel . . .	31
„	V.	Van hoek Boegel tot hoek Pangka.	40
„	VI.	Westervaarwater van Soerabaja	51
„	VII.	Van hoek Tambak Agoeng tot hoek Gerinting	52
„	VIII.	Van hoek Gerinting tot Duiven-eiland . . .	60
„	IX.	Madoera. Noordkust, van hoek Modoeng tot hoek Lapa	76
„	X.	Madoera. Zuidkust, van hoek Lapa tot hoek Dato	80
„	XI.	Madoera Zuidkust, van hoek Dato tot hoek Goenoeng	99
„	XII.	Bawean	104

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

NOORDKUST VAN JAVA.

HOOFDSTUK I.

VAN HOEK KRAWANG TOT HOEK TANAH.

Dit gedeelte der kust van Java, zich uitstrekkende van 107° tot 108°30'Ol. is overal vlak en met dicht geboomte begroeid, en levert daardoor, behalve eenige kenbare boomen, boschjes en hoeken van het land, althans voor schepen die hier niet bekend zijn, weinig in het oog vallende verkenningspunten op. Op 24 tot 40 zeemijl afstand van de kust liggen echter een aantal hooge, kennelijke bergtoppen, die tot goede punten voor plaatsbepaling dienen kunnen. In den O.moesson komen deze bergen nagenoeg nimmer uit den dichten nevel, die boven het lage land blijft hangen, te voorschijn en alleen, wanneer des nachts een stijve wind uit het ZO. of ZZO. gewaaid heeft, vertoonen zij zich somtijds in eene grijsblauwe tint gedurende eenige uren van den morgen. In den W.moesson daarentegen zijn zij als de lucht door regen gezuiverd is, vooral des morgens en dikwijls zeer helder en op verren afstand te zien.

De voornaamste dezer bergen zijn:

De **Pangerango**, een afgeknot kegelvormige bergtop 10 070 voet hoog boven de oppervlakte der zee.

De **Gedeh**, beO. tegen den Pangerango aan en met dezen één berg vormende, heeft 2 zeer kennelijke toppen, 9870 en 9620 voet hoog, en vertoont aan den N.kant van den W.top een wijden krater, waaruit men dikwijls een witte rookkolom ziet opstijgen.

De **Panim' ang** of **Sanga-Bocana**, een ronde zadelberg, 4330 voet hoog.

Het **Gehakkelde gebergte**, eenige dicht bij elkander liggende, lage, scherpe bergtoppen, die het gebergte een gehakkeld voorkomen geven, en waarvan de 2 hoogste toppen 3240 en 3120 voet hoog, N48°O. en Z48°W. van elkander, ongeveer in het midden liggen.

De **Tangkoeban Prahoe**, een berg, die eenigszins den vorm heeft van een onderste boven liggend vaartuig. Het hoogste punt is 6910 voet hoog. Aan den O.kant heeft de berg een uitgebranden krater.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De **Boekit-Toenggoel**, een ronde, eenigszins scheeve bergtop, met het hoogste punt laan den W.kant, die met den Tangkoeban Prahoe één bergrug vormt.

De berg is 7360 voet hoog.

De **Tampokmas**, een alleenstaande kegelvormige berg met ronden top, 5610 voet hoog.

De **Kromong**, 1950 voet hoog, de hoogste top van een gebergte, dat uit eenige bij elkander liggende lage toppen bestaat.

De **Tjiremai of Piek van Cheribon**, 10 240 voet hoog, een afgeknot kegelvormige vulkaan, met nagenoeg plat bovenvlak, dat echter aan den NW. kant een hooger punt heeft. Uit den krater stijgt nu en dan rook op.

Behalve van de bovengenoemde, heeft men ook nu en dan zicht van eenige dichter bij de Z.kust van Java liggende bergen, o. a. van den Tjikorai, een kennelijken scherpen bergtop.

De diepten nemen over het algemeen van den wal af geleidelijk toe tot 25 en 28 vadem.

De Javazee biedt hier overal goeden hougrond aan, onder den wal meest zachten, grijsachtigen modder, en verder in zee blauwen modder, meest vermengd met zand en gebroken schelpjes.

Deze modderlaag heeft op sommige plaatsen slechts eene geringe diepte en rust op een zwaren kleigrond, die met het anker en ook dikwijls met het zware lood wordt opgehaald.

Hoek Krawang is de O.grens der baai van Batavia. Van dezen hoek steekt op een afstand van bijna 1 zeemijl eene modderbank af, die buiten de 3 vadem steil afdiept, zoodat de hoek op 2 zeemijl afstand in eene diepte van 12 tot 13 vaam kan worden langs gevaren. Op deze bank die aan het bruinverkleurde water te verkennen is, worden gewoonlijk vele sero's aangetroffen. Op de W.punt van den hoek staan eenige kenbare kale boomen en daar beO. eene breede groep hooge boomen, welke laatste, met het oog 4,5 M. boven water, op 13 tot 16 zeemijl zichtbaar zijn. BeO. den hoek mondt de Bloeboekrivier uit, eene alleen voor kleine vaartuigen bevaarbare monding der Tjitaroem.

Hoek Boengin. Van hoek Krawang loopt de kust met eene flauwe inbochting 5,5 zeemijl om de O. tot den hoek van Boengin. Van dezen hoek, die in eene laag begroeide punt eindigt, steekt tot op bijna 3 zeemijl afstand om de N. tot NO. eene zandbank af, waarop plekken van 1,5 vadem hard zand met gebroken schelpjes gevonden worden. Deze droogte, waarop nu en dan hooge branding staat, wordt door zeevarenden wel eens het rif van Pakis genoemd. Den hoek van Krawang in bovengenoemde diepte van 12 tot 13 vadem gerond hebbende, stuurt men met den koers N76°30' O tot N71 O. ongeveer 4 zeemijl beN. dezen hoek langs en blijft men in eene diepte van 7 tot 12 vadem ruim vrij van het rif, zorgende hoek Krawang niet beW. de peiling Z60°W. te brengen. Bij nacht loopt men de hoeken van Boengin en Krawang op behoorlijken afstand voorbij, als het licht van Edam niet beW. het

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Z65°30'W. gepeild wordt. De hoek van Boengin is te verkennen aan de hooge boomen aan beide zijden van de monding der Boenginrivier, insgelijks eene voor prauwen bevaarbare uitwatering der Tjitaroem, die bij den hoek uitmondt. Den hoek beW. het Z54°W. peilende, neemt de diepte naar den wal weder geleidelijk af, en kan de kust tot op 2 zeemijl afstand in 4 tot 5 vaam genaderd worden.

Van dezen hoek loopt de kust met eene bocht om de ZO. en OtN. tot den hoek van Sedari. Ongeveer 3 zeemijl beO.hoek Boengin ligt langs het strand aan de monding eener kleine rivier de kampoeng Pakis, kenbaar aan hooge klapperboomen aan beide zijden der monding. BeO. de kampoeng staat aan het strand een zeer kenbaar bosch tjemara-boomen, zichtbaar tot op 12 zeemijl.

BeO. hoek Boengin in de peiling hoek Boengin N90°W. op 2,5 zeemijl ligt een wrak met het achterschip gedeeltelijk boven water.

Hoek van Sedari. Ongeveer 12 zeemijl beO. hoek Boengin buigt de kust zich geleidelijk van O. tot ZOtO. om, en vormt daardoor een ronden hoek, die naar de aan het strand liggende kampoeng den hoek van Sedari genoemd wordt. BeO. de kampoeng, welke aan de monding van een riviertje van dien naam ligt, staat dicht aan het strand eene rij hooge temara-boomen, die zich uit zee als een kennelijk boschje voordoen en tot op 14 zeemijl zichtbaar zijn.

Rif van Sedari bestaat hoofdzakelijk uit twee, NO. van den hoek van Sedari binnen de tien-vademlijn, evenwijdig aan de kust liggende zandruggen, met daartusschen van om de W. inloopende diepe geulen of scharen. Het droogste gedeelte van den buitensten rug, dat een bankje vormt, waarop 4 tot 4,75 vadem zwart zand met gebroken schelpjes staat, strekt zich NW.—ZO. ongeveer 2 zeemijl uit, en ligt 6 zeemijl uit den wal. Op het midden van dit bankje peilt men het boschje van Sedari Z60°W., en een kenbaren tjemara-boom bij Soengi-Boentoe Z1°W. Op den binnensten rug, die ook uit hard zwart zand met gebroken schelpjes bestaat, en 4 zeemijl uit den wal ligt, worden verscheidene plekken van 2,75 tot 3 vadem aangetroffen.

De lange kanten der beide ruggen zijn steil en van den N.rug neemt de diepte naar buiten spoedig tot 10 en 15 vadem toe. Tusschen de twee ruggen is eene geul van 1 zeemijl breedte, waarin 8 tot 10 vadem modder, en modder met zand wordt gelood, om de O. in eene gelijke vlakte van 6 tot 7 vadem uitloopende. Binnen den Z.rug is een goed vaarwater langs de kust, waarin op 2 zeemijl afstand uit den wal 4 tot 5,5 vadem zachte moddergrond met fijn zwart zand wordt gevonden, naar den wal toe geleidelijk afnemende. Voor diepgaande schepen is het echter raadzaam, beN. het rif, of althans beN. den Z.rug langs te loopen, waarbij het bovengenoemde boschje van Sedari en de boom van Soengi-Boentoe tot goede merken voor peilingen dienen kunnen. Wil men beide ruggen vermijden, dan leidt, als men den hoek van Boengin op 4 zeemijl afstand langs gevaren is, de koers N82 O. ruim beN. het rif langs. Men blijft dan bij den hoek van Sedari op ongeveer 8 zeemijl

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

uit den wal, op welken afstand de lage kust nog van dek zichtbaar is. Het rif gepasseerd zijnde, is de koers Z69°30 O. tot Z75 O. op de zwarte ton met bol der Pamanoekanklip aan.

Van den hoek van Sedari loopt de kust ongeveer in Zuidoostelijke richting tot aan de Sedoelang-eilanden, tusschen welke eilanden en het rif van Sedari de diepte naar den wal toe geleidelijk afneemt en de kust op 3 à 4 zeemijl veilig in 5 tot 6 vadem genaderd kan worden. Langs dit gedeelte der kust liggen de kampoengs Tjemara en Soengei-Boentoe, kenbaar aan hunne hooge klapperboomen. Van eerstgenoemde zijn eenige huizen aan het strand zichtbaar, terwijl zich midden uit het klapperbosch bij Soengei-Boentoe een hooge kenbare tjemaraboom verheft (boven reeds genoemd), die nog tot op 14 zeemijl te zien is, als het overige der kust uit zicht is.

SEDOELANG-EILANDEN vormen een groep koraaleilandjes en riffen, die zich langs den Javawal ter lengte van 8 zeemijl, opgeveer 107°29' tot 107°27' O.l. uitstrekken. De buitenste riffen liggen 4 zeemijl uit den wal binnen de zeven-vademlijn.

Eiland Tjiparageh, het Noordwestelijke en grootste, ligt 2 zeemijl uit den wal, strekkende WNW-OZO. over eene lengte van 400 M. bij eene grootste breedte van 225 M. Het bestaat boven water uit witte koraal met lage boomen begroeid en is zichtbaar tot op 9 zeemijl. Dichterbij langs varende, teekent het zich tegen den daarachter liggende wal gewoonlijk als een donkerder boschje af. Aan den W.- en Z.kant steekt 200 à 300 M. en aan den N.- en O.kant 50 à 100 M. rif af, dat met laagwater grootendeels droog valt. Aan den N.-, W.- en O.kant staat tegen het rif 3 tot 4 vadem zand en modder. Het eiland kan aan den N.kant tot op 1 zeemijl afstand in eene diepte van 5,5 vadem genaderd worden. Daar binnen liggen koraalsteenen met 3 vadem en minder.

Karang Goendoel Tjiparageh en Sebendoh, drie boven water liggende zandbanken Z43°W. van Tjiparageh. De twee Noordelijke, die te zamen Karang Goendoel Tjiparageh worden genoemd, zijn ongeveer 50 M. in middellijn en rondom door 50 à 400 M. rif omgeven, waarvan bij laagwater eenige zwarte steenen droog vallen. Op het Westelijke van deze twee, dat uit koraal bestaat, staan een paar lage boompjes. Het Oostelijke bestaat uit wit zand.

De Zuidelijke bank, Sebendoh genaamd, is eene witte koraalplek van 20 M. middellijn, omgeven door 20 à 200 M. rif. Tusschen de banken onderling en Tjiparageh staat 2 tot 2,5 vadem afwisselend modder en zand, zijnde deze vaarwaters alleen bruikbaar voor plaatselijk bekende prauwen.

Djoemandjang, een laag begroeid eiland van witte koraal, liggende 2 zeemijl uit den wal en bijna 4 zeemijl Z65°30' O. van Tjiparageh, is in de richting NO-ZW. 350 M. lang en 250 M. breed. Het is van de andere eilandjes gemakkelijk te onderscheiden door een groepje dicht bij elkander staande boomen aan den ZO.kant van het eiland, dat, boven de andere boomen uitstekende, zich uit zee gewoonlijk als één boom

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

voordoet en tot op 12 zeemijl als een kennelijke hompel zichtbaar is. Aan den ZW.kant van het eiland steekt eene smalle witte punt af en rondom is 50 à 200 M. koraalrif aan het eiland vast, dat met laagwater grootendeels droog valt, en om de Z. het verst afsteekt. Rondom tegen het rif wordt 3 tot 4 vadem zandgrond gelood.

Eiland Tamiang, ruim 0.5 zeemijl N31°O. van Djoemandjang, is slechts een holle, ringvormige rand van koraalsteenen, ongeveer 200 M. in middellijn, met laag geboomte begroeid. Het is omgeven door koraalrif, dat aan den N.kant het verst, tot op 150 M. afsteekt, en waartegen rondom 4 vadem modder en zand gelood wordt.

Tusschen Djoemandjang en Tamiang is het vuil door koraalsteenen.

Eiland Pagak ligt ruim 2 zeemijl Z58°O. van Djoemandjang en 2 zeemijl uit den wal, en bestaat uit witte koraal met lage boomen begroeid, strekkende NNO—ZZW. over eene lengte van 150 M. bij eene breedte van 75 M. Aan den N.-, O-. en Z.kant steekt 100 à 150 M. rif af en rondom wordt 3 tot 3,5 vadem modder gelood. Aan den Z.kant van het eiland staat een wit gemetselde triangulatie-pilaar.

Rif Kali-Soengoe, een op bijna 1 zeemijl beW. Pagak met laagwater geheel droogvallend koraalrif met zwarte steenen, waarvan één steen met hoogwater altijd boven blijft, strekkende NtO.—ZtW. over eene lengte van 700 M. en eene breedte van 500 M. BeW. het rif ligt nog eene droogvallende koraalplek.

Ketapang, een klein rond eiland van witte koraal, 50 tot 70 M. in middellijn, met laag struikgewas begroeid, ligt 1300 M. N9°O. van Pagak. Om de ZO. steekt 600 M. en om de NW. 200 M. rif af en aan den ZW.- en NO.kant 50 tot 150 M. Het rif valt met laagwater gedeeltelijk droog, terwijl met hoogwater alleen een zwarte steen boven blijft op 50 M. N43°O. van het eiland. Rondom staat 4 tot 4,5 vadem modder en zand.

Djambatanrif, een koraalrif met steenen, met laagwater grootendeels droog, ligt 100 M. beN. Ketapang op de merken „Tjiparageh in Tamiang" en „Pagak in Ketapang". Het strekt WNW.—OZO. over eene lengte van 600 M. bij eene breedte van 200 M. Met hoogwater is het rif geheel onder en met halftij nog alleen een zwarte steen boven water zichtbaar. Rondom staat 3 tot 5 vadem zandgrond. Op ongeveer 300 M. Z47°O. van dit rif ligt nog eene losse koraalplek, 200 M. lang en 50 M. breed, waarop bij laagwater 7 voet. Op deze plek is dichtbij zijnde verkleuring en op Djambatanrif dikwijls hooge branding zichtbaar.

Pasir Poeti, een koraalrif met laagwater grootendeels droog, en in de richting NNO.—ZZW. 600 M. lang en 500 M. breed, ligt bijna 1 zeemijl N69°30 W. van Djoemandjang en 2 zeemijl N43°O. van de strandkampoeng Pasir Poeti. Eene met halftij droogvallende plek van het rif, dicht bij den N.kant, is met een groepje lage boomen begroeid, dat zich op eenigen afstand als een eilandje voordoet, terwijl dichtbij aan den Z.kant een wit zandbankje op het rif altijd boven water blijft. Rondom tegen het rif staat 3 tot 4 vadem zandgrond.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Karang Goendoel Pasir Poeti, een koraalrif, liggende 1500 M. van Pasir Poeti, is in de richting NtW.—ZtO. 400 M. lang, 250 M. breed, en valt met laagwater gedeeltelijk droog. Ongeveer midden op het rif blijft eene plek witte koraal altijd boven water, zich voordoende als een zandbankje of onbegroeid eilandje. BeO. dit rif liggen respectievelijk op 200 of 400 M. afstand nog 2 kleine, losse koraalplekken, waarop 4 en 8 voet blijft en dichtbij verkleuring zichtbaar is. Tusschen en rondom deze riffen wordt 4 tot 5 vadem afwisselend zand en modder gelood. Tusschen Pasir Poeti en Goendoel Pasir Poeti staat 4 tot 4,5 vadem modder en zand.

Rif Grobogan, ligt beN. de strandkampoeng Pasir Poeti op 1500 M. uit den wal en bestaat uit koraal, waarop 0,5 voet bij laagwater. Het strekt over eene lengte WNW.—OZO. 500 M. bij eene breedte van 300 M. Rondom tegen het rif staat 1 tot 1,5 vadem.

Kali-Tinggi, Westelijkste der Sedoelang eilanden, een begroeid koraaleilandje aan den Javawal vast, vertoont zich dicht bij den wal als een klein boschje, doch is verder uit zee moeilijk te verkennen. Het eilandje ligt beW. de strandkampoeng Moeara-Tjiparageh en is aldus genoemd naar eene kleine rivier, die aldaar in de nabijheid uitmondt.

Rif Kali-Tinggi, ruim 1 zeemijl beN. Kali-Tinggi in de drievademlijn: het is een klein koraalrif, ongeveer 100 M. in middellijn, waarop 1,5 vadem.

Sedoelangriffen, vormen eene tot de Sedoelangeilanden behoorende groep van 15 grootere en kleinere koraalriffen, die beN. Djoemandjang en Tamiang liggen, tusschen de 5 en 6 vadem. Zij beslaan gezamenlijk eene oppervlakte van ongeveer 1 zeemijl in het vierkant tusschen 6° 7' en 6°8'Z.b., en tusschen 107° 34'30" en 107° 35'30" O.l. Op drie van de Zuidelijke, die met laagwater grootendeels droog vallen en dan zwarte steenen boven water vertoonen, staat gewoonlijk branding. De meeste andere zijn zeer gevaarlijke koraalriffen met groote steenen, waarop 0,5 tot 2 vadem water staat. Op sommige daarvan is slechts nu en dan branding, en dichtbij zijnde verkleuring te zien. Tusschen de riffen wordt tot 6 vadem zand en aan den buitenkant meest 5 tot 6 vadem modder en zand gelood.

Koers door de Sedoelanggroep. Wanneer men tusschen de eilanden der Sedoelanggroep zou willen doorvaren, zou men, van uit de O. komende, middenvaarwaters tusschen Pagak en Ketapang in 3,5 tot 4 vadem moeten houden, en daarna met Noordwestelijken koers NO. van Tamiang langs loopen, zorgende aan den N.kant op niet verder dan 0,5 zeemijl van Tamiang te houden, ten einde beZ. vrij te blijven van de Sedoelangriffen. Wanneer dan Djoemandjang beW. vrij van Tamiang komt, stuurt men met den koers Z77°W. midden tusschen Pasir Poeti en Goendoel Pasir Poeti in 4.5 vadem water door en loopt men, de boompjes op Pasir Poeti Z2 O. peilende, met den koers N52 30'W. 1 zeemijl beN. Tjiparageh langs. Dit vaarwater is echter zonder goede detailkaart niet aan te raden en ook van geenerlei belang

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

voor de scheepvaart, daar de kustschepen de hier langs het strand liggende kampoengs niet aandoen.

Voor stoomschepen, die langs de kust van Java varen, leveren de Sedoelangriffen geenerlei gevaar op, daar men er ruim beN. langs gaat, hetzij men van af het rif van Sedari beN. of beZ. de Pamanoekanklip wenscht langs te loopen. Zeilschepen, die, in den moesson opwerkende, hun slagboeg in den wal zoo lang mogelijk wenschen te maken, kunnen hier de kust tot in 9 vadem gerust naderen en blijven dan nog 2 zeemijl beN. vrij van de Sedoelangriffen. BeO. het merk „Boom Lobang Boeaja in één met de eilanden Djoemandjang en Tamiang", is men geheel vrij van genoemde riffen, en kan de wal tot in 6 en 7 vadem genaderd worden. Het merk „Boom Rawa Goempoel in Pagak", loopt juist over de O.punt van het rif van Ketapang heen, zoodat men, beO. dit merk blijvende, vrij is van alle eilanden en riffen der Sedoelanggroep.

Hoek Prahoe-Boesoek. Binnen de Sedoelangeilanden loopt de kust van af het eiland Kali-Tinggi OZO. tot hoek Prahoe-Boesoek, een flauw ombochtenden hoek, waar dicht aan het strand eene kleine visschers-kampoeng van dien naam ligt. Daar beW. liggen de kampoengs Moeara-Tjiparageh (aan de monding van een riviertje van dien naam), Pasir Poeti en Kali-Soengoe, allen woonplaatsen van visscherlieden, die in den omtrek der Sedoelangeilanden hun bedrijf uitoefenen.

Bij dezen hoek staan, ongeveer 2 zeemijl landwaarts in, drie hooge boomen met groote ronde kroon, waarvan de hier bovengenoemde Westelijke en Oostelijke het beste te verkennen en tot op 12 à 14 zeemijl zichtbaar zijn.

Kust tusschen de hoeken Prahoe-Boesoek en Pamanoekan. BeO. den hoek Prahoe-Boesoek vormt de kust, ongeveer 4 zeemijl diep landwaarts in, eene bocht, waarin eenige riviertjes uitloopen, met 1,5 tot 3 voet water op de baar, alleen voor prauwen en sloepen bevaarbaar. De voornaamste daarvan zijn de Tjilamaja- en Tjiasemrivieren, waarvoor nu en dan kustvaarders ankeren, voornamelijk om rijst of hout te laden. Aan den mond van eerstgenoemde rivier ligt de visscherskampoeng Moeara-Tjilamaja, die duidelijk uit zee te verkennen is.

Men ankert in 4 tot 4,5 vadem ongeveer op de peiling:

Kampoeng Moeara-Tjilamaja	Z43°W.
Djoemandjang in Pagak	N59°30'W.
Mond Tjiasemrivier	Z52°30'O.

Ongeveer 2 zeemijl stroomopwaarts ligt de dessa Tjilamaja, hoofdplaats van het district van dien naam.

De Tjiasemrivier is gemakkelijk te verkennen aan de hooge boomen nabij de monding, die op 12 tot 14 zeemijl zichtbaar zijn. Men ankert in 4 tot 4,5 vadem ongeveer op de peiling:

Mond Tjiasemrivier	Z7°30'O.
Hoek van Pamanoekan	N74°O.
Mond Kamala-rivier	Z58°O.

Ruim 4 zeemijl stroomopwaarts ligt de dessa Tjiasem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Tjiasemrif ligt tusschen Tjilamaja en Tjiasem 3,25 zeemijl N38°30'W. van den mond der Tjiasemrivier; het is een klein koraalrif, ongeveer 30 M. in middellijn en waarop 2,5 vadem water staat.

Buiten het rif wordt 4,75 vadem gelood.

Naar de ankerplaats voor de Tjilamaja-rivier met den koers Z43°O. op de strandkampoeng aansturende, loopt men ruim beW. en naar de ankerplaats voor Tjiasemrivier met den koers Z7°30'O. op den mond der rivier aansturende, ruim beO. het rif langs. Deze ankerplaatsen bieden in den W.moesson eene vrij veilige ligplaats aan, waar de zee minder hoog aanschiet.

Kamala-rivier en Podjo-Danganrivier, die tusschen Tjiasemrivier en den hoek van Pamanoekan uitmonden, zijn vaarwaters, die in den O.moesson dikwijls door prauwen gebruikt worden om naar Pamanoekan te komen.

Hoek van Pamanoekan of Legon, dicht met boomen begroeid, doet zich, zoowel van om de W. als van om de O. gezien, als een steile hoek voor; hij is daardoor goed kenbaar en van den meer Oostelijk gelegen lagen hoek van Bobos te onderscheiden. De hoek strekt zich in Oostelijke en Westelijke richting ongeveer 2 zeemijl uit. Aan de NO.punt van den hoek mondt eene kleine rivier, de Tjipoenegara, uit, waarvan de mond in Zuidwestelijke peiling duidelijk open gezien wordt. Vroeger was dit riviertje het hoofdvaarwater voor prauwen naar Pamanoekan, doch in den drogen tijd staat er thans bij laagwater niet meer dan 0,5 voet op de baar. Dicht bij den mond ligt de kampoeng Legon of Majangan. Men kan den hoek van Pamanoekan, evenals de kust daar beW., zeer goed dicht op het lood naderen en vindt overal goeden ankergrond. BeW. den hoek ligt men in 3 tot 4 vadem moddergrond eenigermate beschut voor Oostelijke deining.

Hoek van Bobos. BeO. den hoek van Pamanoekan vormt de kust eene kleine bocht, aan den O.kant begrensd door den hoek van Bobos, een in eene lage punt eindigenden hoek, op 2 zeemijl van den hoek van Pamanoekan gelegen. Deze hoek schijnt meer en meer aan te slibben en moet niet dichter dan op 1,5 zeemijl in eene diepte van 5 tot 6 vadem genaderd worden.

BeO. den hoek mondt de Bobosrivier uit, die vroeger bij de N.punt van den hoek hare uitwatering had en de hoofdmond vormt der Tjipoenegararivier, die langs Pamanoekan stroomt.

Op de baar staat naar gelang van O. of W.moesson 1,5 tot 4 voet bij laagwater. De producten der Pamanoekan- en Tjiasamlanden worden allen langs deze rivier afgevoerd. De kustvaartuigen vinden voor den mond veilige ankerplaats in 3 tot 4 vadem moddergrond, op de peiling:

Hoek Bobos	N 87° W.
Mond Bobosrivier	Z 44° W.
Hoek land beO. den mond. . . .	Z 33° W.
Hoogste boom Oedjong Gebang . .	Z 63° O.

doch men zij indachtig, dat binnen de 3 vadem de diepte naar de baar

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

der rivier toe snel afneemt. Uit zee is het land van Bobos gemakkelijk te verkennen aan de meer landwaarts in gelegene boomen, die hooger zijn dan die van den hoek van Pamanoekan en waarvan de binnenste groep een dicht bosch vormt, dat zich van om de O.gezien voordoet, als eene doodkist en als het overige der kust onder de kim duikt, nog tot op 14 zeemijl te zien is.

Pamanoekanklip. Een steil koraalrif, N28°O. op 12 zeemijl van den hoek van Pamanoekan. Het rif heeft eene ellipsvormige gedaante, waarvan de lengte NW. ZO. 300 M. en de breedte 225 M. bedraagt. Op het midden staat 1,5 tot 2 vadem, naar de kanten toenemende tot 10 vadem.

Rondom tegen het rif wordt 12 tot 16 vadem grof zand met gebroken schelpen en hier en daar fijne koraal gelood, naar buiten spoedig toenemende tot 17 en 18 vadem blauwe moddergrond met fijn zand. Op 0,5 zeemijl afstand was somtijds stroomrafeling en van top op het droogste gedeelte nu en dan eene bruinroode verkleuring te zien. Tegen den N.kant ligt op 150 M. van het midden van het rif in 16 vadem eene zwarte spitse ton met bol.

Op 825 M. Z.21°30′O. van de ton ten anker liggende, werden van dek de hooge boomen van Bobos gepeild Z13°45′W. en de hoek van Pamanoekan waterende Z28°W. Van top was de Java-wal goed te zien.

Het vaarwater tusschen de Pamanoekanklip en den Java-wal is schoon; de diepte neemt van den wal vrij geleidelijk toe tot 18 vadem dicht bij de klip. Tusschen de 7 en 18 vadem is de diepte echter eenigszins ongelijk en worden ruggen aangetroffen, die nagenoeg in de richting der kust liggen en waarop het lood een paar vadem minder aanwijst dan daar buiten.

Daar de Pamanoekanklip in den trek ligt der schepen, die langs de kust varen en dus vooral bij nacht zeer gevaarlijk voor de scheepvaart is, houden de meeste schepen ruim beN. de klip langs. Voor opwerkende zeilschepen, die van de veranderingen in de richting van den moesson, door den invloed van land- en zeewind, profiteeren moeten en in minder diepte onder den wal eene betere ankerplaats en minder hooge zee vinden, is het echter van veel belang van het vaarwater beZ. de klip gebruik te maken.

Het is evenwel raadzaam hier het lood gaande te houden en in de nabijheid der klip in niet meer dan 15 vadem te komen, in welke diepte men nog 3 zeemijl beZ. de klip blijft.

BeO. den hoek van Pamanoekan ligt in de acht-vademlijn op 3 tot 3,5 zeemijl uit den wal een rug, die zich in OZO. en WNW°. richting evenwijdig aan de kust ter lengte van ongeveer 3 zeemijl uitstrekt. De W.punt van dezen rug ligt 6 zeemijl N71°O. van den hoek van Pamanoekan. De minst gevondene diepte staat op het Westelijke gedeelte en bedraagt 4 tot 5 vadem harden zandgrond met gebroken schelpen, verder om de O. toenemende tot 6 en 7 vadem hard zand en zand met blauwen kleiachtigen modder en gebroken

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

schelpen. De lange kanten van dezen rug zijn steil, vooral aan den W.kant, waar met zeer weinig vaart met de sloep loodende, slechts een paar worpen 4,5 tot 5 vadem aanwezen; onmiddelijk daarbuiten werd 9 vadem en daarbinnen 8 vadem gelood. 1 zeemijl beZ. dezen rug wordt nog een kleinere zandrug aangetroffen, waarop 5 vadem hard zand, terwijl daar beN. nog een paar ruggetjes liggen, waar van 9 tot 10 vadem plotseling 6,5 tot 7 vadem gelood wordt. Tusschen de ruggen wordt blauwe kleiachtige modder en modder en zand aangetroffen.

BeO. Bobosrivier kan de kust, die zich nagenoeg rechtlijnig in OZO°. richting uitstrekt, gemakkelijk op het lood dicht genaderd worden. Men treft hier overal begaanbaar strand aan met boomen begroeid, waar gemakkelijk kan geland worden. Eenige kleine rivieren, alleen voor kleine vaartuigen bevaarbaar, monden aan dit gedeelte der kust uit.

Sewoe-rivier, met 1 tot 2 voet op de baar bij laagwater, bevat tot tamelijk ver landwaarts in zout water en heeft oesterbanken in den mond. BeW. den mond ligt de kampoeng Patimban, waarvan enkele huizen, dicht bij den wal zijnde, uit zee zichtbaar zijn.

BeO. den mond ligt de kampoeng Oedjoeng Gebang, kenbaar aan een bosch hooge klapperboomen, waarvan het hoogste punt op ruim 12 zeemijl te zien is en zich dan als een kennelijke hompel voordoet. Dicht bij den wal zijnde, bespeurt men ook eenige huizen der kampoeng.

Kandanghauerrivier is uit zee te verkennen aan de boomen der strandkampoeng Eratan, waar een kenbare hooge boom, die tot op 12 zeemijl zichtbaar is, bovenuit steekt. Dicht aan het strand staan eenige verspreide palmboomen met kalen stam en kleine ronde kroon, van om de O. of W. gezien, zeer kenbaar.

De kampoeng Eratan, die aan beide zijden der rivier ligt, is uit zee door de roode daken goed te zien.

BeO. Kandanghauer is het strand weinig begroeid, doch staat het geboomte meer landwaarts in. Ruim 4 zeemijl beO. Kandanghauerrivier staat niet ver van het strand, dicht bij den mond der rivier Tempalong, eene kleine zoetwaterrivier, eene zeer kenbare groep van 3 of 4 tjemara-boomen, waarvan de Westelijkste tot op 12 zeemijl te zien is.

Mocara-Tjimara is de monding van een gegraven kanaal naar Losarang, dat tot afvoer van de producten van dat land dient en alleen voor prauwen en kleine vaartuigen bevaarbaar is. Voor schepen, die Losarang aandoen, is de groep boomen bij Tempalong een goed merk; aan het buiteneinde van het kanaal is een vlaggestok geplaatst. Groote schepen moeten ongeveer 2 zeemijl uit den wal ankeren in 5 vadem moddergrond op de peiling:

Hoogste boom bij Tempalong . . .	Z4°W.
Boschje Sentigi	N67°O.
Vlaggestok	Z43°O.

Kleine schepen kunnen dichter bij den wal ankeren, doch binnen de 3 vadem neemt de diepte snel af.

Het kanaal vormt aan den mond een breeden inham, waar een

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

baken met driehoek geplaatst is tot merk van vaartuigen, die naar binnen varen.

Hoek van Sentigi of Tiantigi. Bij Moeara-Tjimara houdt het strand op; de kust, die zich hier om de N. buigt, vormt 2 zeemijl daar beN. den hoek van Sentigi of Tjantigi. Aan de N.zijde steekt van dezen hoek eene met lage boomen begroeide punt af, zoodat men er uit zee twee hoeken onderscheidt met eene flauwe bocht tusschen beiden. De hoek is kenbaar aan een boven de andere boomen uitstekend boschje, dicht aan den mond der bij den hoek uitloopende Sentigi-rivier gelegen. Dit riviertje, dat hoogerop Rambatan heet, is eene thans afgedamde tak der Tji-Manoek en wordt alleen door kleine visschersprauwen bevaren. De hoek slibt sterkt aan, vooral de bovengenoemde om de N. uitstekende punt en is rondom door eene modder- en zandbank omgeven, die aan de N.zijde ongeveer 1 zeemijl uitsteekt en in 4 tot 5 vadem steil afdiept. Op het lood de kust naderende, moet men des nachts niet dichter komen dan in 7 tot 8 vadem. Overdag is de bank goed aan het bruin verkleurde water kenbaar, terwijl daarop door de visschers lieden dikwijls vele sero's geplaatst worden, die gewoonlijk tot in eene diepte van 4 vadem van den wal afsteken. Goed vrij buiten de sero's houdende, blijft men in diep water. In den W.moesson worden deze sero's niet aangetroffen.

Westreede van Indramajoe. BeO. den hoek van Sentigi vormt de kust eene baai. 2 zeemijl diep landwaarts in. Bij den O.hoek dezer baai mondt de Tji-Manoek uit, eene voor kleine vaartuigen bevaarbare rivier, die langs Indramajoe stroomt. Men noemt de ankerplaats voor deze rivier, waar de schepen in den O.moesson ankeren, de W.reede van Indramajoe. In den W.moesson is deze reede onveilig en de communicatie met Indramajoe langs de Tji-Manoek moeilijk en ankeren de schepen, die deze plaats aandoen, op de zoogenaamde O.reede beO. den hoek van Indramajoe. De eigenlijke mond der rivier is thans geheel onbevaarbaar, zoodat de prauwen gebruik maken van een zijtakje, de zoogenaamde Pandjar Djala, dat beZ. den mond in W.richting naar zee loopt. Deze smalle kreek, waarin eene sloep alleen van de pagaaiers gebruik kan maken, schuurt door de modderbanken een geultje, dat gewoonlijk door de prauw- en visscherlieden met stokjes is afgebakend, en waarin met laagwater niet meer dan 0,5 tot 1 voet blijft. Aan den linkeroever der rivier vindt men, stroomopgaande, spoedig een goed jaagpad.

Indramajoe, dat ongeveer 10 zeemijl stroomopwaarts ligt, is de hoofdplaats van de afdeeling van dien naam. De voornaamste producten, die van hier verscheept worden, zijn rijst en koffie. Ververschingen zijn er zeer goed, doch steenkolen en goed drinkwater niet te krijgen.

De W.reede van Indramajoe is uit zee door de eentoonige lage boomen der kust moeilijk te verkennen. Den wal naderende is de Oostelijk zichtbare hoek, de hoek van Indramajoe en de Westelijke die van Sentigi. De laatste is het gemakkelijkst te verkennen aan het op 10 tot 12

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

zeemijl zichtbare boschje, dat echter dicht bij de ankerplaats achter de boomen van de uitstekende N.punt van den hoek van Sentigi wegloopt.

Dit boschje, Z15°W. en den hoek van Indramajoe Z64 O. peilende, stuurt men met den koers Z2°O op de ankerplaats voor den ingang der baai aan. De diepte neemt dan van 14 vadem vrij spoedig af en men ankert in 5 vadem moddergrond op de peiling:

Hoek van Indramajoe . . . . . N76° O.
O.hoek baai . . . . . Z47°30'O.
Lage N.punt hoek van Sentigi . . Z49°30'O.

Weinig diepgaande schepen kunnen in den ingang der baai, waar 3 tot 3,5 vadem water staat, ankeren, doch men zij indachtig, dat van den O.hoek der baai bij de monding der Tji-Manoek, even als van den hoek van Sentigi, eene steile modder- en zandbank afsteekt. Beide hoeken slibben sterk aan, kennelijk te zien aan de lage boompjes, die tot in het water staan, zoodat de opgegevene peilingen op de hoeken der baai niet van blijvenden aard zijn.

Op de ankerplaats ligt men 2 zeemijl van den mond der Pandjar Djala af, die echter door den O.hoek der baai aan het oog onttrokken is.

Hoek van Indramajoe. Van af de Tji-Manoek loopt de kust, die hier overal dicht met boomen begroeid is NOtO½O. 4 zeemijl tot den hoek van Indramajoe, een met laag geboomte begroeiden hoek, die zich op 6 zeemijl afstand reeds als waterend land begint voor te doen. Van dezen hoek steekt tot op een afstand van ongeveer 2 zeemijl, voornamelijk om de NO., eene bank af met plekken van 3 vadem hard zand met zwarte spikkels en modder en zand. Diepgaande schepen moeten daarom den hoek niet te dicht naderen en in niet minder dan 10 tot 15 vadem komen, daar de bank zeer steil is, zoodat op 2,5 tot 3 zeemijl van den hoek reeds 15 tot 17 vadem zachte blauwe modder gelood wordt.

Weinig diepgaande schepen kunnen op het lood in 3 tot 4 vadem zand, en modder en zand, op 1 zeemijl afstand den hoek ronden. De stroom zet dikwijls met eenige kracht langs den hoek heen en volgt eenigermate de richting der kust. In de maand November werd nu en dan een stroom van 1,5 tot 2 zeemijl per uur om de O. waargenomen.

Van den hoek van Indramajoe loopt de kust ZOtZ. Men treft hier weder weinig begroeid strand aan en bespeurt verder landwaarts in de hooge klapperboomen der langs de Tji-Manoek gelegene desa's.

Oostreede van Indramajoe. Op 5 zeemijl van den hoek van Indramajoe mondt een van Indramajoe naar zee gegraven kanaal uit. De ankerplaats vóór dit kanaal of de zoogenaamde O.reede van Indramajoe, biedt in den W.moesson eene veiliger ligplaats aan dan de W.reede, hoewel men tegen hooge zee uit het NW. ook weinig beschut ligt. Een kenbaar boschje tjemara-boomen met eene opening in het midden, is een goed merk om op de reede aan te sturen.

De diepte neemt naar den wal gedeeltelijk af, en men ankert in 3 tot 5 vadem moddergrond. Het kanaal, dat den naam draagt van

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Pradja-Goemiwang, is 4250 M. lang; het is, behalve voor communicatie, voornamelijk gegraven met het doel de lager gelegene rijstlanden van water te voorzien en ook om met bandjirs het overtollige water te loozen. De Tji-Manoek verdeelt zich nl. boven Indramajoe in twee takken, waarvan de Westelijke, de Rambatan, door den Tjantigi-mond in zee loopt. Daar deze tak belangrijk veel water afzoog, heeft men getracht door het maken van een kanaal dichter bij den mond van de Tji-Manoek naar zee, meer water op de rivier te brengen. Sedert echter de Tjantigi-tak is afgedamd door een dam, die alleen bij hooge waterstanden als overlaat werkt, doet het kanaal als zoodanig weinig dienst meer. Als de rivier in den drogen tijd weinig water afvoert, is het kanaal meestal door eene sluisdeur van de rivier afgesloten, waardoor het vooral aan den mond verzandt en sloepen alleen met hoogwater naar binnen kunnen.

In den regentijd is de sluis dikwijls geopend en wordt er een vrij goed vaarwater voor kleine vaartuigen door het strand naar buiten geschuurd. In het kanaal zelf staat dan bij laagwater ongeveer 5 voet water.

Hoek Tanah. Van af de O.reede loopt de kust eerst ZOtZ. 8 zeemijl, en daarna ZOtO. 8 zeemijl tot hoek Tanah, een met zeer laag geboomte begroeide hoek, die schijnt aan te slibben. Langs dit gedeelte der kust liggen verscheiden stranddesa's, kenbaar aan de dicht bij elkander staande boomen met enkele daar tusschen zichtbare huizen 5,5 zeemijl beW. den hoek ligt aan de kust, de desa Dadap, waarvoor nu en dan schepen ankeren om rijst te halen. Een hooge witte schoorsteen eener suikerfabriek, die boven de boomen uitsteekt, is ver uit zee zichtbaar en een goed merk voor het aandoen van Dadap.

Den schoorsteen in het Z20°30'W. brengende, stuurt men recht op de ankerplaats voor de zoogenaamde Goedang Dadap, een aan het strand staand rijstmagazijn met donkerrood pannendak, aan. De diepten naar den wal nemen vrij geleidelijk af en men ankert in 3 tot 5 vadem.

BOOMPJES-EILAND OF POELOE RAKIT, ook wel **Poeloe Menjawak (Leguaan-eiland)** genoemd, ligt ruim 18 zeemijl N12°O. van den hoek van Indramajoe.

Het is een dichtbegroeid koraal-eiland, in de richting WNW.-OZO. 1 zeemijl lang en 1000 M. breed, en omgeven door 200 à 600 M. rif, dat om de ZO. het verst afsteekt en waarvan bij laag water enkele gedeelten droog vallen. Tegen de steile kanten van het rif wordt 20 tot 28 vadem gelood, meest blauwen modder met zand en gebroken schelpjes.

Licht. 50 M. van den Z.kant van het eiland staat een wit geschilderde lichttoren, bestaande uit een ijzeren geraamte met koker in het midden, waarin zich de wenteltrap bevindt. De opstand met lantaarn toont een wit *draailicht*, 54,7 M. boven hoog water, dat elke minuut 9 seconden helder blijft en 51 seconden verduisterd en zichtbaar is tot op 20 zeemijl. De lichtwachterswoning en de voet van den toren zijn, uit zee gezien, achter het geboomte verscholen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BeZ. den toren is op het rif een steenen hoofd uitgebouwd, dat tot aanlegplaats voor sloepen dient. Aan den O.kant van het hoofd staan twee bakentjes, het Oostelijke wit en met bol, het Westelijke zwart en met driehoek, tot aanduiding van het vaarwater voor sloepen over het rif. Aan het binneneinde van het hoofd staat op den wal een vlaggestok. Bij hooge zee en branding is deze aanlegplaats soms gevaarlijk; het is dan raadzaam aan den lijkant op het rif te landen. Men kan bij het eiland overal op 0,5 zeemijl van den kant van het rif ten anker komen. Op den O.kant van het rif zijn nog de overblijfselen van een palenhoofd zichtbaar, dat bij den bouw van den toren gediend heeft.

Middenrif of Poeloe Gosong, een koraalrif, liggende 4 zeemijl N15° O. van Boompjes-eiland, WNW.-OZO. 2 zeemijl lang bij eene breedte van ongeveer 1 zeemijl. Met hoogwater is het rif geheel onder en blijven alleen een paar lage boompjes aan den O.kant van het rif boven water zichtbaar. Met laagwater komen, vooral langs den rand van het rif, verscheidene steenen droog.

Midden in het rif is eene uitgestrekte diepe kom, waarin tot 15 vadem diepte, modder en zand met daartusschen liggende koraalsteenen, gevonden wordt.

Noorderrif of Poeloe Tjandikian ligt 4 zeemijl N32° O. van Middenrif, W½N.-O½Z. ongeveer 2,5 zeemijl lang bij eene grootste breedte van 1400 M.

Van dit koraalrif vallen insgelijks verscheidene steenen met laagwater droog, en met hoogwater zijn aan den NO.kant alleen een drietal boompjes zichtbaar, waarvan het Westelijkste en grootste 7 M. hoog is.

Op den ZW.kant van het rif ligt een wrak. In het rif wordt eveneens eene kom aangetroffen, waarin 7 vadem water staat.

Beide bovengenoemde riffen zijn steil en tegen de kanten, die gewoonlijk duidelijk door verkleuring kenbaar zijn, wordt 20 tot 28 vadem gelood.

De vaarwaters tusschen de riffen en het eiland zijn schoon en 2 tot 3 zeemijl breed. Men vindt er eene diepte van 25 tot 29 vadem. Het grootscheepsvaarwater is echter tusschen Boompjes-eiland en den hoek van Indramajoe, welke hoek niet dichter dan in 10 tot 15 vadem genaderd moet worden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK II.

VAN HOEK TANAH TOT HOEK KOROWELANG.

Riffen van Tanah en Cheribon. Van hoek Tanah en de aangrenzende kust, die aan de eene zijde van den hoek eene WNW°. en aan de andere zijde eene Zuidelijke richting volgt, steekt eene uitgestrekte droogte af, die het rif van Tanah genoemd wordt. Deze droogte, welke langs de kust eene breedte van ongeveer 10 zeemijl beslaat, strekt zich, tot in 3 vadem afdiepende, 10 zeemijl O.waarts uit. De grond bestaat afwisselend uit zand en modder, hier en daar met gebroken schelpjes. Aan den N.- en O.kant is deze droogte het steilst en neemt de diepte spoedig tot 5 vadem toe. ZO.waarts strekt zij zich, buiten de drie-vademlijn, als eene tot 5 vadem geleidelijk afdiepende vlakte uit, tot op 24 zeemijl afstand van hoek Tanah en tot ongeveer 3 zeemijl van hoek Losari. Deze voortzetting van het rif van Tanah, die den naam draagt van rif van Cheribon, vormt een rug, die tusschen de dieptelijnen van 5 vadem bijna 10 zeemijl breed is en zich buitenwaarts tot op 17 zeemijl NO. van Cheribon uitstrekt.

In de geul tusschen het rif van Cheribon en den hoek Losari wordt als meeste diepte 6 vadem bij laagwater aangetroffen. Aan den NO.kant diept het rif buiten 5 vadem schielijk af. Op het N.gedeelte van het rif van Cheribon wordt meest harde grond, zand en modder, en meer Zuidelijk zachte moddergrond aangetroffen.

Lichtschip. Op den O.kant van het rif van Tanah ligt een lichtschip alsmede eene witte spitse ton met bol. Het lichtschip is rood met aan weerszijden het woord „*Cheribon*", in witte letters. In het midden van het vaartuig staat een ijzeren geraamte 9 M. hoog, waarop de lichttoestel is geplaatst en waarin eene klok hangt.

Het licht is een *schitterlicht*, 10 M. boven water, toonende elke 25 sec. eene schittering van 15 sec. gevolgd door eene verduistering van 10 sec. duur en is zichtbaar tot op 9 zeemijl.

Goenoeng Djati is een begroeide heuvel, die ruim 11 zeemijl beZ. hoek Tanah dicht aan de kust ligt en zich uit zee als een rond boschje voordoet, dat 200 voet hoog boven water is, en zichtbaar tot op 9 zeemijl.

Overigens is de kust, die zich van hoek Tanah tot Cheribon 14 zeemijl

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Z. en ZtO. uitstrekt, laag en zijn Goenoeng Djati en een aantal daar beN. staande hooge boomen de eenige punten der kust, die aan den buitenkant van het rif van Tanah uit zee te zien zijn.

REEDE CHERIBON OF TJIREBON. De stad Tjirebon, meer bekend onder den verbasterden naam Cheribon, ligt vlak aan zee, niet ver van den voet der Noordoostelijke helling van den Tjiremai.

De reede biedt in den W.moesson eene goede, tegen hooge zeeën beveiligde, ligplaats aan. Er is eene havenkom uitgebouwd met in zee uitstekende hoofden.

Licht. Op het Oostelijke havenhoofd op den vasten wal staat een witgeschilderd ijzeren geraamte, waarop een wit *vast* licht brandt, 15,7 M. boven hoogwater en zichtbaar tot op 10 zeemijl. Meer naar buiten op den kop van dit hoofd staat een *rood* havenlicht.

Te Cheribon is in den regentijd zeer goed drinkwater te krijgen uit eene waterleiding van de Toekbronnen, die in de haven uitkomt. Na langdurige droogte in den O.moesson moet het water met karren worden aangevoerd. Verversch ingen zijn hier zeer goed, doch steenkolen in groote hoeveelheid moeilijk verkrijgbaar. De voornaamste producten, die van hier verscheept worden, zijn suiker en koffie.

Van om de W. komende schepen, die de reede van Cheribon willen aandoen, moeten het rif van Tanah aan den NO.kant niet dichter dan in 6,5 tot 7 vadem naderen. Wanneer zij, in deze diepte een Zuidoostelijken koers sturende, Goenoeng Djati in het Z46 W. midden tusschen den top van den Tjiremai en den hoogsten top van den Kromong gebracht hebben, kunnen schepen met geen grooten diepgang het rif ronden. De diepte neemt dan spoedig af en, met den koers Z37°30 W. tot Z43°W. op den Tjiremai aanhoudende, stuurt men beZ. genoemd merk, in niet minder dan 3 tot 3,5 vadem bij laagwater, naar de reede. Schepen met meer diepgang kunnen in 3,75 tot 4 vadem het rif van Cheribon overloopen en moeten daartoe den Tjiremai in het Z48 30'W. tot Z51°30'W. brengen, alvorens er op aan te sturen. BeZ. het merk: hoogste top Kromong in Goenoeng Djati Z66 30'W. wordt niet minder dan 3,75 vadem bij laagwater gelood. Gaandeweg neemt de diepte weder tot 6 vadem toe, om van daar geleidelijk naar de reede te verminderen. Men stuurt op het in 't zicht gekomen havenlicht aan, en ankert in 2,75 tot 4 vadem, zachten moddergrond, of op ongeveer 1 tot 2 zeemijl uit den wal, met het havenlicht in eene peiling van Z88 W. tot Z43°W.

Hoek Bangka. Van Cheribon af bocht de kust spoedig O.waarts om tot hoek Bangka, eene lage uitstekende punt, gevormd door de aanslibbingen van eenige riviertjes, waarvan de Bangka, die beO. den hoek uitmondt, het voornaamste is. De hoek moet niet dichter dan op 2 zeemijl afstand in 5,5 vadem genaderd worden, dewijl daar binnen de diepte spoedig afneemt.

Hoek Losari. 12 zeemijl beO. hoek Bangka, is een laagbegroeide hoek met aanslibbende punten. De kali Senggaroeng of Losari, een riviertje, dat hier door 4 monden in zee valt, zet rondom den hoek

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

eene modder- en zandbank neer, die niet dichter dan in 5 tot 5,5 vadem genaderd moet worden. In deze diepte kan de hoek op 2 zeemijl afstand worden langs gevaren.

Hoek Brebes, ligt 9 zeemijl beO. hoek Losari en is, even als deze, een aanslibbende hoek, waar een riviertje, de Pemali, zich door twee monden in zee stort; hij kan tot op 2 zeemijl afstand in eene diepte van 6,5 tot 7 vadem genaderd worden. Daarbinnen diept het snel af tegen de bank aan, die zich rondom den hoek gevormd heeft. Deze hoek is uit zee te verkennen aan eenige, 1,5 zeemijl van den mond, langs de rivier staande boomen, die nog als een kennelijk boschje tot op ongeveer 12 zeemijl te zien zijn, als het overige der kust onder de kim duikt.

Kust tusschen Cheribon en hoek Brebes. Langs dit gedeelte der kust liggen dicht aan zee verscheidene desa's, kenbaar aan hunne klapperboomen en enkele daartusschen zichtbare huizen.

Een gemakkelijk te verkennen punt is de desa Gebang, die 4 zeemijl beO. hoek Bangka vlak aan het strand ligt. Midden uit de klapperboomen dezer desa verheft zich een kennelijke hooge boom, die tot op ongeveer 14 zeemijl zichtbaar is.

Ruim 1 zeemijl daar beO. staat, bijna 2 zeemijl van het strand, een huis met blauw dak en lagen witten schoorsteen eener suikerfabriek. Om de O. gaande loopt deze schoorsteen in het ZZ°W. weg achter de boomen der desa Amboeloe.

Hier en daar ziet men uit zee tusschen de desa's de boomen van den postweg, die tusschen Cheribon en hoek Losari dicht langs het strand loopt.

Tusschen de hoeken van Losari en Brebes bocht de kust ongeveer 3 zeemijl landwaarts in. De daken van de huizen eener kleine visschers-kampoeng, Poeloe-Gading, die in het midden dezer bocht ligt, zijn op eenigen afstand uit zee duidelijk te zien. Aan den W.kant ligt de desa Krakahan. Opwerkende schepen kunnen deze bocht veilig op het lood tot in eene diepte van 4,5 vadem inloopen. Aan den W.kant daarvan vindt men in 3 tot 3,5 vadem in den W.moesson eene goede ankerplaats achter hoek Losari.

Bergen. Het terrein, dat langs de kust tusschen Cheribon en hoek Brebes vlak is, wordt 4 à 12 zeemijl landwaarts in bergachtig. Van de Zuidelijke helling van den Tjiremai af strekt zich O.waarts een lange bergrug uit, die op 20 zeemijl afstand van de kust daarmede nagenoeg evenwijdig loopt en eindigt in een kennelijken ronden bergtop, de Koembang, 4077 voet hoog.

Behalve dezen berg zijn uit zee nog eenige losliggende heuvels, in het lagere bergterrein dichter aan zee, gemakkelijk te verkennen. De voornaamste daarvan zijn (naar het O.gaande): de Toekoeng 640 voet, de Tapak 1153 voet en de Sirantjang 507 voet hoog.

REEDE TEGAL. De stad Tegal ligt 8 zeemijl van hoek Brebes, vlak aan de kust, die van af dien hoek eene richting volgt van ZO.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

tot ZOtO. De afgedamde mond der rivier Goeng, die Oostelijk verlegd is, vormt eene haven voor prauwen en sloepen, waarvan de vaargeul door baggeren wordt opengehouden.

Deze haven is in de richting NtW. 500 M. lang en 30 tot 40 M. breed.

Licht. Op den kop van den W.dam staat een witgeschilderde lichtopstand, bestaande uit een zeskant ijzeren geraamte met lantaarn, die een wit *vast* havenlicht toont, 13,9 M. boven hoogwater en zichtbaar tot op 10 zeemijl.

Z16°30'O. 219 M. van den lichtopstand staat aan den havenkant een witgeschilderde vlaggestok van 29,5 M. hoogte.

Men ankert op de reede in 2,75 tot 4 vadem zachten moddergrond op 1 tot 1,5 zeemijl uit den wal, peilende het havenlicht tusschen Z13°O. en Z54°O.

Wanneer het binnenkomen der haven, waar aan den ingang dikwijls niet meer dan 2 tot 3 voet bij laagwater staat, bij hooge zee gevaarlijk is, wordt aan den vlaggestok eene blauwe vlag geheschen.

Van Tegal loopt van den O.kant der haven in Zuidelijke richting eene spoorweglijn langs eenige suikerfabrieken, 25 kilometers landwaarts in, tot aan de fabriek Balapoelang.

Drinkwater is te Tegal te verkrijgen uit artesische putten. Het water eener dicht aan het strand staande put is slecht, doch dat der meer landwaarts in gelegene putten goed drinkbaar. Ververschingen zijn hier zeer goed, doch steenkolen in groote hoeveelheid moeilijk verkrijgbaar.

De suikerfabriek Bandjardawa gebruikt van Mei t'm October electrieke lampen, waarvan het licht tot ver in zee zichtbaar is.

Bank met 2,75 vadem. Tusschen hoek Brebes en Tegal ligt in de vier-vademlijn 1,5 zeemijl uit den wal een bankje, waarop bij laagwater 2,75 tot 3 vadem zand en modder wordt gelood, en dat in Noordwest- en Zuidoostelijke richting 900 M. lang en 150 M. breed is. Het midden van dat bankje ligt Z90°O. 4 zeemijl van hoek Brebes, en N43°W. ruim 4,5 zeemijl van het havenlicht.

Om van deze droogte vrij te loopen, moeten van om de W. komende schepen niet in minder dan 5 vadem komen, alvorens het havenlicht ongeveer ZZO. te peilen.

Karang Djeroek of Tegalklip is een koraalrif, in de richting W$^3/_4$N.—O$^3/_4$Z 700 M. lang en 350 M. breed en waarop 1 voet tot 2 vadem bij laagwater gevonden wordt. Aan den N.kant is een steen altijd boven water zichtbaar. Rondom de klip wordt 7,5 tot 8 vadem zand en modder gelood. Het midden ligt N 50° O. 4,5 zeemijl van het havenlicht en ruim 3 zeemijl uit den wal.

Tegen den N.kant van de klip ligt, 50 M. beN. den steen, eene roode spitse ton met bol in 7 vadem.

Schepen, die tusschen de klip en den wal doorloopen, vinden middenvaarwaters eene diepte van 4 tot 6 vadem.

Kust tusschen Tegal en hoek Pemalang. Van Tegal af loopt de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

kustlijn, van O t Z. tot NO. gaandeweg ombochtend, ongeveer 22 zeemijl tot hoek Pemalang.

Deze kuststreek is tusschen Tegal en hoek Sari over een afstand van 14 zeemijl zeer bevolkt; de desa's met hunne klapperboomen langs den grooten postweg, welke tot hoek Sari dicht langs het strand loopt, zijn uit zee duidelijk te onderscheiden. Verder O.waarts is het terrein, dat aan het strand grenst, meer boschachtig.

Bij den hoek Sari ligt dicht aan het strand een kenbaar vooruitspringend boschje, dat, met het daaraan grenzend geboomte, aan de rechte kustlijn het voorkomen van een hoek geeft.

Men kan den wal hier overal op het lood dicht naderen en vindt tot op 1 zeemijl afstand nog 3 tot 4 vadem.

Tusschen Tegal en hoek Pemalang wordt het land op 6 à 10 zeemijl van de kust bergachtig. Uit dit bergterrein verheft zich op 24 zeemijl Z13°O. van Tegal een hooge vulkaan, de

Slamat of piek van Tegal, een afgeknot kegelvormige berg, 11423 voet hoog, die van ZO. tot Z. gepeild wordende, een nagenoeg plat bovenvlak vertoont, met aan den NO.kant een kennelijk hoog punt, gevormd door den ouden kraterrand. Wanneer de berg in het ZW. gepeild wordt, doet deze kraterrand zich voor als een rond topje in het midden van het bovenvlak. De tegenwoordige krater, waar dikwijls een dikke witte rookkolom uit opstijgt, bevindt zich aan den ZW.kant.

Dichter bij de kust strekt zich eene rij lagere bergen uit. De meest in het oogvallende daarvan is de

Gadjah of Olifantsberg, die 8 zeemijl landwaarts in ligt. Deze merkwaardige berg is eene nagenoeg kale rots, die midden op een begroeiden heuvel staat en eene zeer opmerkelijke overeenkomst heeft met een reusachtigen olifant, die met den kop naar WNW. gekeerd is. Het midden van den rug is 1053 voet hoog boven de oppervlakte der zee.

2 zeemijl Oostelijker liggen twee begroeide heuvels van ongeveer dezelfde hoogte als de Gadjah, die den vorm van doodkisten hebben en 7 zeemijl beO. Gadjah ligt een kenbare begroeide heuvel, de Pemoetih, 390 voet hoog.

Hoek Pemalang is een om de N. uitstekende hoek, die in eene laag begroeide punt eindigt en gevormd wordt door de aanslibbingen der Tjomalrivier, welke hier uitmondt.

Dewijl de diepte naar de bank vóór de rivier schielijk afneemt, is het raadzaam den hoek niet dichter dan op 1,5 tot 2 zeemijl in 10 tot 12 vadem langs te loopen. De hooge boomen langs den mond der Tjomalrivier zijn nog tot op 14 zeemijl te zien, als het overige der kust uit zicht is.

Pemalangklip ligt N58°W. 4,5 zeemijl van hoek Pemalang. Het is eene steile koraalklip van 75 tot 100 M. middellijn, waarop als minste diepte 5 vadem bij laagwater wordt gelood, naar de kanten afdiepende tot 8 vadem. Rondom staat 11 tot 15 vadem zand en modder en verder naar buiten 14 vadem moddergrond.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Soegali-klip is eene steile koraalklip in de richting O. en W. 200 M. lang en 100 M. breed, liggende Z52°W. 1600 M. van de Pemalang-klip. Op een paar steenen van de klip wordt bij laagwater 15 en 17 voet gelood, terwijl overigens de diepte op de klip 4 tot 8 vadem bedraagt. Rondom staat 11 tot 14 vadem afwisselend zand en modder.

Midden tusschen deze beide klippen in 14 vadem ter anker liggende, was geene verkleuring zichtbaar.

Tusschen de klippen en den wal doorvarende moet men, om van eerstgenoemde vrij te blijven, in geene grootere diepte dan 12 vadem komen, terwijl schepen, die minstens 2 zeemijl beN. deze gevaren willen langs loopen, den wal niet dichter moeten naderen dan in 17 vadem.

REEDE PEKALONGAN. Ongeveer 12 zeemijl beO. hoek Pemalang ligt de stad Pekalongan, nagenoeg 2 zeemijl landwaarts in aan een riviertje van denzelfden naam, dat tusschen twee korte gecementte dammen of havenhoofden in zee loopt. Het binnenkomen in deze rivier, waar door baggeren zooveel mogelijk eene vaargeul over de baar met 2 tot 3 voet bij laagwater wordt opengehouden, die door kleine boeien is afgebakend, is, zoowel in den O.- als in den W.moesson, voor sloepen dikwijls zeer lastig en somtijds gevaarlijk. In het laatste geval wordt dit door eene blauwe vlag aan den vlaggestok aangeduid.

Licht. Op 42 M. van den linkeroever der rivier en 59 M. van den kop van den W.dam staat een witgeschilderde lichtopstand, bestaande uit een zeskant ijzeren geraamte met lantaarn, die een wit *vast* havenlicht toont, 14 M. boven hoogwater en zichtbaar tot op 12 zeemijl. De lichtwachterswoning staat dicht bij den rechteroever, 170 M. binnenwaarts van den lichtsopstand.

Z17°O. 15 M. van het havenlicht staat een wit geschilderde vlaggestok, geplaatst op eene witte steenen piramide van 5 M. hoogte, die vroeger tot verkenning der reede gediend heeft. De kloot van den vlaggestok is 14 M. boven den grond.

Men ankert op de reede in 3 tot 4 vadem zachten moddergrond, op 0,75 tot 1 zeemijl uit den wal, met het havenlicht in het ZZW. à ZZO.

Te Pekalongan vindt men goede ververschingen, doch er is geen goed drinkwater te bekomen. Ook steenkolen in groote hoeveelheid zijn moeilijk verkrijgbaar.

BeO. den riviermond staan 1,3 zeemijl van elkander, dicht aan het strand, twee kenbare kroonboomen.

Seragi-rivier is eene voor kleine vaartuigen bevaarbare rivier, die ongeveer midden tusschen hoek Pemalang en de rivier van Pekalongan door twee monden in zee loopt. Tusschen de beide monden in staat nabij het strand een kenbaar boschje klapperboomen.

Samboengrivier, insgelijks voor kleine vaartuigen bevaarbaar, mondt 3,3 zeemijl beO. Pekalongan in zee. Aan den linkeroever staat nabij den mond een huis met rood dak en aan den rechteroever een kenbaar boschje klapperboomen.

Hoek Goenoeng ligt 6,5 zeemijl beO. de Pekalonganrivier. Het is,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

zooals de naam aanduidt, een bergachtige hoek, gevormd door een breeden lagen heuvel, die met verspreide hooge boomgroepen begroeid is, en met zijne helling in zee eindigt. De top van den hoogsten boom van dezen heuvel is 273 voet boven de oppervlakte der zee.

Hoek Tjelong. BeO. hoek Goenoeng strekt zich langs de kust eene lange dichtbegroeide heuvelrij uit, waarvan de Noordelijke helling in een smal zandstrand eindigt en 8 zeemijl beO. hoek Goenoeng den hoogen begroeiden hoek Tjelong vormt.

De kust van af hoek Pemalang tot hoek Tjelong kan overal op het lood dicht genaderd worden De modderachtige bodem diept geleidelijk af en 1 zeemijl uit den wal wordt nog 3 tot 4 vadem gelood.

Wrak. Op 18 zeemijl N. 7°,5 W. van den lichttoren van Pekalongan is een gezonken wrak gerapporteerd.

Bapang- of Corea-droogte is een koraalrif met groote steenen. Het heeft den vorm van eene peer met den breeden kant naar het O. gekeerd, is in de richting O. en W. 700 M. lang en heeft eene grootste breedte van 500 M. Op de steenen werd als minste diepte 2 vadem gelood. Overigens wordt op het midden van het rif eene gelijkmatige diepte van 3.75 tot 4,5 vadem aangetroffen, naar de kanten spoedig toenemende tot 10 vadem. Dicht tegen het rif wordt 13 tot 19 vadem aangetroffen, naar de kanten spoedig toenemende tot 10 vadem. Dicht tegen het rif wordt 13 tot 19 vadem grof zand en fijne koraal en verder naar buiten 21 en 25 vadem modder en zand gelood.

Ten anker liggende ZZO. 800 M. van het midden van het rif werd somtijds zeer duidelijk eene groene verkleuring gezien en bij harde W.winden eene woelige zee op het rif waargenomen. Dikwijls werd echter de aanwezigheid van het rif door niets aangeduid.

Van de ankerplaats waren de hooge boomen van den hoek Goenoeng nog even van dek zichtbaar en werd Perikso gepeild in het Z15°59′O. De boomen van hoek Goenoeng zijn echter bij helder bergzicht tegen de donkere berghellingen niet altijd duidelijk te onderscheiden.

Van het rif gezien staat Perikso juist in de snijding van de berghellingen van den Soembing en Sindoro.

Bergen. Het terrein langs de kust is tusschen hoek Pemalang en Pekalongan tamelijk ver landwaarts in vlak, doch daar beO. naderen de berghellingen de kust, terwijl beO. hoek Goenoeng het bergterrein zich vlak tot aan zee uitstrekt. De hoogste en kennelijkste top van de heuvelrij beO. hoek Goenoeng is:

Perikso, een begroeide ronde heuvel van 1220 voet.

Achter dit lage gebergte ontwaart men eene aaneengesloten reeks hoogere bergen, waarvan de Oostelijkste, de

Prahoe, den vorm heeft van een omgekeerd vaartuig, dat in Noordwestelijke en Zuidoostelijke richting ligt.

Het midden van den berg is 8680 voet hoog.

De andere hooge toppen, die beW. de Perahoe liggen en aan den bergrand een gehakkeld voorkomen geven, zijn gemakkelijk met

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

elkander te verwarren en daarom voor plaatsbepaling van geen nut.

Meer om de W. en achter deze bergenreeks verheffen zich de kennelijke toppen:

Rogo-Djembangan, 7257 voet hoog, die zich aan schepen, die er beW. van staan, als een kennelijke berg met eenigszins afgeknot kegelvormigen top vertoont en voor om de O. koersende schepen gaandeweg een ronden vorm aanneemt.

Langit, 5413 M. hoog, is even als de Rogo-Djembangan voor daar beW. staande schepen het best kenbaar en doet zich dan in 't ZO. gepeild, als eene scherpe plek voor, die, naar gelang men Oostelijker komt, een stompen dakvorm aanneemt en niet gemakkelijk meer te verkennen is als de berg later voor een groot deel achter de bovengenoemde bergenrij wegloopt.

BeW. Langit sluit zich eene doorloopende bergketen aan de Oostelijke helling van den Slamat aan.

ZO. van de Prahoe en nagenoeg met dezen berg in ééne lijn liggen twee afzonderlijk liggende hooge bergen, die gezamenlijk wel eens de Gebroeders genoemd worden.

Sindoro, de Noordwestelijkste, is een kegelvormige berg met plat bovenvlak, hoog 10 480 voet.

Soembing, de Zuidoostelijkste, insgelijks een kegelvormige berg, heeft een meer gehakkeld bovenvlak met eene kennelijk hooge punt of kraterrand aan den W.kant, dat 11 120 voet hoog is.

Kust tusschen hoek Tjelong en hoek Korowelang. Van hoek Tjelong loopt de kust eenigszins bochtend, 15 zeemijl om de NtO. tot hoek Korowelang. Tot 4 zeemijl beO. hoek Tjelong blijft het terrein tot vlak aan zee bergachtig, doch verder om de O. wijken de bergen meer landwaarts in terug en is het kustland laag en vlak.

De kust kan hier overal op het land dicht genaderd worden; de diepten nemen geleidelijk af en op 1 zeemijl uit den wal wordt nog 3,5 tot 4 vadem gelood.

Koeto-rivier, alleen voor kleine vaartuigen bevaarbaar, mondt 7 zeemijl beO. hoek Tjelong door een breeden mond in zee. BeO. deze rivier staan niet ver van het strand eenige kenbare hooge boomen, een overblijfsel van de bosschen, die zich hier vroeger langs de kust uitstrekten, doch sedert eenige jaren zijn omgekapt en voor rijstvelden hebben plaats gemaakt. De kenbaarste dezer boomen is een hooge boom met kalen stam en ronde kroon, die ruim 2 zeemijl beO. de monding der Koeto-rivier dicht aan het strand staat.

Hoek Korowelang is een lage onbegroeide hoek met hier en daar eenige rijstvelden, om de N. uitstekende en in Oostelijke en Westelijke richting bijna 1 zeemijl breed.

De Brodi-rivier, voor kleine vaartuigen bevaarbaar, stort zich hier door drie monden, waarvan de Westelijkste de voornaamste is, in zee.

Korowelangrif, ligt ongeveer 3 zeemijl beN. den hoek; er staat

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

2,25 vadem water op. Aan den N.kant ligt eene roode spitse ton met bol, gemerkt met eene zwarte I.

Het rif bestaat uit eene bank van steengrond, die in de richting WZW.—ONO. 200 M. lang is, terwijl de grootste breedte in de richting NNW.—ZZO. 40 M. bedraagt. Het rif is niet door verkleuring te bemerken. Het is steil, dicht er om heen vindt men 10 tot 12 vadem moddergrond.

Tusschen het Korowelangrif en den hoek zelven is een goed vaarwater, waarin de diepte van 13 vadem bij het rif geleidelijk naar den wal afneemt. De hoek kan vrij dicht worden langs gevaren; op 1 zeemijl afstand daar beN. loodt men nog 7 vadem.

Karang Djahe is eene koraalplek van 30 tot 40 M. middellijn, die 1700 M. N70°W. van het Korowelangrif ligt en waarop 9 vadem wordt gelood. Rondom staat 11 tot 13 vadem modder en zand.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK III.

KARIMOEN DJAWA-EILANDEN.

Deze archipel bestaat uit een vijf en twintigtal groote en kleine eilandjes, tusschen 5° 43′ en 5° 55′ Z.b. en 110° 6′ en 110° 37′ O.l.

KARIMOEN DJAWA EN KEMOEDJAN-EILAND Deze twee eilanden, die de grootste zijn van de groep, liggen in het Oostelijke gedeelte daarvan en zijn slechts door eene smalle geul, waarin met laagwater slechts 1 voet water overblijft, van elkander gescheiden. Het eerste eiland is bergachtig en geheel begroeid en heeft alleen aan de Z.punt, Tandjoeng Benteng genaamd, eene kleine strook vlak land, alwaar de kampoeng ligt en het hoofd van het bestuur, de posthouder, gevestigd is.

De hoogste top is 1687 voet hoog en met ruggen aan andere toppen verbonden, waarvan uitloopers uitgaan naar de verschillende hoeken, waarbij groote steenen zijn gelegen, terwijl overigens het strand zandig is, met hier en daar rhizophoren en kleine bergstroompjes met helder water. Aan den ZO.kant is eene kleine baai, waarin eene diepe geul tusschen de riffen beN. het eiland Batoe, dat door het rif met het eiland is verbonden. Het grootste eiland strekt zich ongeveer 4 zeemijl N.—Z. en W.—O. uit en is omgeven door een koraal- en steenrif, waarbuiten, vooral aan den N.- en W.kant, eenige losse koraalplekken zijn gelegen en dat aan den W.kant het breedst is en ZW. van den W.hoek Tandjoeng Gelam, 1800 M. uitsteekt.

Het tweede eiland **Kemoedjan** heeft alleen bij de Z.punt een heuvel van 380 voet hoogte, is overigens vlak en eveneens begroeid. De N.punt, Batoe Lawangan genaamd, alsmede enkele punten aan de O.- en W.kust zijn 70 tot 100 voet hoog en steenachtig. Tusschen de steenplekken heeft men hier en daar zandstrand en overigens veel rhizophoren.

Het strekt zich N.—Z. 4 zeemijl uit, met eene grootste breedte van 2,75 zeemijl, heeft aan het ZW. gedeelte een drietal diep inloopende ondiepe bochten en is omgeven door een koraalrif, dat eene voortzetting van het rif rond Karimoen Djawa is en aan den W.kant het verst tot 1500 M. buiten de kust uitsteekt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Ongeveer bij het midden der W.kust ligt op 150 M. afstand het kleine s eenachtige eilandje Meritjan.

Mendjangan besar en ketjil. Deze twee eilandjes liggen nabij den ZW.hoek van Karimoen Djawa, O.—W. van elkander. Zij zijn laag, begroeid met klapperboomen en laag geboomte. Beide zijn omgeven door breede koraalriffen, waarop bij beide aan den Z.kant een steen boven water ligt en verder met laagwater eenige steenen droogvallen. Rondom de riffen, die zeer steil zijn, loodt men 16 tot 23 vadem.

Tusschen het rif van Mendjangan besar en het rif van Karimoen Djawa is in de strekking NW.—ZO. eene geul, waarin veelal een zware stroom loopt, met 6 tot 10 vadem zandgrond van 100 tot 200 M. breedte en die door staken ten dienste der prauwvaart is afgebakend. In de geul liggen nog eenige kleine riffen. Ook tusschen de riffen van Mendjangan besar en ketjil is eene geul met 11 tot 13 vadem zandgrond, die op het nauwste gedeelte 300 M. breed is en waarin aldaar nog een klein rif met 2 vadem water ligt. BeN deze geul liggen nog eenige koraalriffen, waarvan het Noordelijkste met de N.punt N13°W. 1500 M. van de N.punt van Mendjangan-ketjil ligt.

Eilandjes Sintok, Tengah en Ketjil. Deze eilandjes liggen beO. het eiland Kemoedjan, ongeveer N.—Z. van elkander; zij zijn begroeid met klapper en tjemara-boomen en omgeven door riffen waar langs men 10 tot 20 vadem loodt.

Gevaren bij deze eilandjes. ZW.waarts van Sintok, ongeveer op gelijken afstand van dit eilandje en Kemoedjan, ligt de Gosong Batoe Poetih, met 0,25 vadem minste water en eene middellijn van 200 M. in 13 tot 14 vadem; gewoonlijk is het rif door verkleuring te zien. Tusschen de eilandjes Sintok en Tengah ligt een groot koraalrif, Gosong Tengah genaamd, NNW.—ZZO. 600 M. lang en 400 M. breed, met een steen boven water op het Noordelijk gedeelte, waarvan met laagwater eenige plekken droogvallen; tusschen dit rif en het eilandje Tengah ligt nog een klein rifje met 0,25 vadem. Z.75°O. 850 M. van Ketjil ligt eene kleine koraalplek met 5 vadem. De riffen, die buiten het rif van Kemoedjan liggen, strekken zich tot beZ Ketjil uit en sluiten de passage tusschen deze eilanden. Het Zuidelijkste van deze riffen is de Takah Moentjang, dat 250 M. middellijn heeft met 0,25 vadem minste water en op ruim 1000 M. Z2 O. van hoek Gemok ligt.

Gosong Selaka. Dit is eene zandbank door een groot koraalrif omgeven, die met hoogwater nog even droog blijft en op 2 zeemijl afstand zichtbaar is. Het rif is NO t N.—ZW t Z. 750 M. lang en bijna 500 M. breed, met 12 tot 18 vadem er omheen. Het ligt Z. 70° O. op 1000 M. van den hoek Selaka.

Eilandjes Tjendikian en Goendoel. Deze eilandjes, die de Noordoostelijkste van de groep zijn, liggen ONO. op 1 zeemijl van elkander en 3 zeemijl OtN. van het eilandje Tengah. Het Westelijkste, Tjendikian, is laag en geheel begroeid met laag geboomte, waar tusschen hier en daar tjemara- en andere hooge boomen verrijzen. Het Oostelijkste,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Goendoel, is eene nagenoeg kale steenmassa, 150 voet hoog, slechts begroeid met laag struikgewas, dat eerst op korten afstand zichtbaar is. Het eerste is NOtN.—ZWtZ. ongeveer 1200 M. lang en 250 M. breed; het tweede NW.—ZO. 250 M. lang en 150 M. breed. Om het laatste loopt een smal koraalrif van 50 M. breedte, waar langs men 22 tot 25 vadem zandgrond loodt. Om het eerste loopt een koraalrif, dat aan de Z.punt 100 M. breed is, doch aan den NO.hoek van het eilandje ONO. 900 M. uitsteekt. Rondom dit rif loodt men 10 tot 21 vadem zand en modder en tusschen de twee eilandjes 22 vadem zand.

Eilandjes Genting, Seroeni en Sambangan. Deze eilandjes, die de Zuidoostelijkste van de groep zijn, liggen ongeveer ZZO. 3 zeemijl van de voorgaande groep en 6 zeemijl beO. Karimoen Djawa.

Genting is N.—Z. 3000 M. lang en 750 M. breed; het is geheel begroeid met hoog geboomte en heeft aan de O.zijde eenige heuvels, waarvan de hoogste 333 voet hoog is. Het is omgeven door een koraalrif, dat aan den N.kant het verst, tot op 800 M. uitsteekt en verbonden is met het rif om Sambangan.

De eilandjes Sambangan en Seroeni, die beW. Genting en N.—Z. 1700 M. van elkander liggen, zijn laag en begroeid met klapperboomen en struikgewas; het eerste is O.—W. 600 M. lang en 300 M. breed, het tweede NW.—ZO. 1000 M. lang en 400 M. breed. Beide zijn omgeven door koraalriffen, die aan de NW.- en ZO.zijde van Seroeni 700 en 1000 M. en aan de W.zijde van Sambangan 600 M. uitsteken en waarvan het rif om het laatste eilandje met dat van Genting is vereenigd.

In de kom door deze drie eilandjes gevormd, alsmede tusschen Seroeni en Genting, liggen eenige riffen. Rondom deze eilandjes loodt men 20 tot 45 vadem, aan den Z.kant zandgrond en overigens moddergrond.

Eilandjes Keleang en Boeroeng. Deze twee eilandjes, waarvan het eerste NNO.—ZZW. 1000 M. lang en 500 M. breed is en het tweede 200 M. middellijn heeft, liggen 3 zeemijl beW. Menjangan ketjil en NO ½ N.—ZW. ½ Z. 1500 M. van elkander. Zij zijn laag, het eerste begroeid met klapperboomen, het tweede met hoog geboomte; beide omgeven door koraalriffen, die niet verder dan 500 M. uitsteken en waar langs men 15 tot 20 vadem zandgrond loodt.

Tusschen de eilandjes heeft men 15 tot 21 vadem zandgrond.

Eilandjes Menjawakan, Tjemara besar en ketjil. Deze eilandjes, die laag en begroeid zijn, liggen op 2 zeemijl NW. van het eiland Karimoen Djawa. Het grootste, Menjawakan, is NO.—ZW. 750 M. en 300 M. breed. Allen zijn door koraalriffen omgeven, die om Menjawakan en Tjemara ketjil hoogstens 500 M. breed zijn, doch waarvan het rif van Tjemara besar aan den NO.kant 1900 M. uitsteekt. Aan den O.kant van dit rif ligt op een afstand van 500 M., ongeveer OtN. van de N.punt van het eilandje, een klein rif met 2 vadem minste water en even buiten het rif van Tjemara ketjil, ZO. van het eilandje, een klein rifje met 0,5 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Gosong Tjemara. Dit rif, waarop aan den N.kant eene kleine zandplaat droogligt en dat zich ONO.—WZW. 400 M. uitstrekt over eene breedte van 300 M., ligt 1000 M. NO. van het eilandje Tjemara-ketjil.

Takah Bimbang. Dit rif, met 7 vadem minste water en 200 M. middellijn, ligt NNO. 750 M. van Gosong Tjemara.

Tusschen Mendjawakan en Tjemara-besar is het ruim 2000 M. breede vaarwater schoon, met diepten van 19 tot 25 vadem moddergrond, terwijl men in de vaarwaters tusschen Tjemara-ketjil en Keleang, dat ruim 2 zeemijl breed is en tusschen Karimoen Djawa en Tjemara-ketjil, dat ruim 1 zeemijl breed is, diepten loodt van 20 tot 23 en 18 tot 19 vadem modder.

Eilandje Bengkoeang. Dit eilandje, dat geheel begroeid is en ruim 4 zeemijl NW. van Kemoedjan ligt, is NtW.—ZtO. 1600 M. lang en 750 M. breed. Het is omgeven door een koraalrif, dat aan den O.kant het verst, 900 M., uitsteekt, doch overigens 400 M. breed is. Bij de NW.- en NO.punt ligt een klein eilandje, 50 M. uit den wal en op den NW.- en Z.rand van het rif eenige steenen boven water. Buiten het rif neemt de diepte spoedig toe tot 18 en 20 vadem en beN. het eilandje tot 28 en 29 vadem zandgrond.

Pearlrif of Takah Menjawakan. Dit rif ligt 2 zeemijl NW. van Menjawakan. Het bestaat uit koraal en zand en heeft O.—W. eene lengte van 300 M. met eene breedte van 100 M. en 1 vadem minste water, terwijl de diepten er omheen spoedig tot 12 en 22 vadem toenemen. Op het rif, dat slechts op korten afstand door verkleuring zichtbaar is, peilt men den kenbaren boom Menjawakan Z32 O.

Eilandjes Parang en Koembang. Het eerste eilandje, dat het derde in grootte is van de Karimoengroep, heeft NtW.—ZtO. eene lengte van 3300 M. bij eene breedte van 2300 M. Het Noordelijke gedeelte is rotsachtig, 267 voet hoog en dicht begroeid, naar het Z. wordt het eiland lager en heeft men langs het Zuidelijke gedeelte een zandstrand. Het is overigens begroeid met klapperboomen, waarboven enkele hooge boomen uitsteken. Aan den Z.kant ligt eene kleine kampoeng en aan den W.kant heeft men drie bergstroompjes met helder water. Het eilandje Koembang, dat 800 M. ZW. van Parang is gelegen, is WZW.—ONO. 700 M. lang en 250 M. breed. Het is begroeid en in het midden bevindt zich een kenbare boom.

Het rif rond Parang en Koembang is aan de N.zijde van het eerste eilandje 200 M. breed; het steekt beZ. Koembang nog 500 M. uit en bereikt aan de ZW.zijde van Parang eene breedte van 2500 M. en aan de ZO.zijde van 1400 M. Aan den ZO.kant van dit rif liggen vier kleine riffen.

Gosong Koembang. Op 5000 M. Z24°30'O. van Parang ligt eene droge zandplaat van ongeveer 27 M. middellijn, omgeven door een koraalrif, dat zich NW.—ZO. 600 M. uitstrekt met eene breedte van 350 M., waarop eenige met laagwater droogvallende steenen liggen. Het is steil aan, dicht er omheen loodt men 19 tot 25 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Eilandje Kembar. Dit eilandje, dat het Noordwestelijkste van de groep is, ligt ZS3°W. 4100 M. van de W.punt van Parang; het is NNW.—ZZO. 1000 M. lang en 350 M. breed.

Het is begroeid met laag geboomte en omgeven door een uitgestrekt koraalrif, dat aan de Z.zijde 600 M., aan de O.- en W.zijde 350 en 500 M. en aan de N.zijde 2200 M. uitsteekt. Op de N.punt van dit rif liggen drie zandplaten boven water; op de grootste staat een boompje.

Gosong Selikoer. Dit is eene boven water liggende zandplaat, NO. 2000 M. van Kembar, O.—W. 250 M. lang en 25 M. breed, omgeven door een koraalrif, dat N.—Z. 1400 M. lang en 550 M. breed is en waarop met laagwater eenige steenen droogvallen.

Eilandjes Njamoek en Katang. Het eerste, dat 3,5 zeemijl ZW. van Koembang ligt, is O.—W. 2050 M. lang en 1100 M. breed; het is aan den W.kant rotsachtig en dicht begroeid met hoog geboomte, dat aan den Z.kant lager is en waaruit slechts enkele hooge boomen uitsteken. De O.punt van het eilandje is eene rots door een zandrug, die met hoogwater onder loopt, aan het eilandje verbonden. Het is omgeven door een uitgestrekt rif, waarvan de hoofdrichting O.—W. is en waarop ZW. van het eilandje eene droge zandplaat ligt. Aan den O. en W.kant steekt het rif 1600 en 2500 M. en aan den N.kant 2000 M. uit.

Het eilandje Katang, dat 2300 M. NW. van Njamoek ligt, is NtW. —ZtO. 350 M. lang en 100 M. breed. Het is begroeid met laag geboomte en wordt omgeven door een rif, dat om de ZW. 500 M. en om de NW. 300 M. uitsteekt. Dicht beZ Katang liggen twee kleine riffen met 0,5 en 1 vadem water.

Rif beW Katang. Even beW. Katang ligt een uitgestrekt koraalrif, waarvan het Noordelijke gedeelte Karang Besi en het Zuidelijke Karang Katang genaamd wordt. Op het Noordelijke gedeelte ligt één en op het Zuidoostelijke gedeelte van het rif liggen twee zandbanken boven water. De eerste ligt 2600 M. NNW., de twee laatste 1700 M. WW zZ. en 1100 M. WtN. van Katang. Het rif, dat tusschen het Noordelijke en Zuidelijke gedeelte slechts 200 M. breed is, strekt zich NO.—ZW. 3 zeemijl uit; het Noordelijke gedeelte heeft O.—W. eene breedte van 3000 M., het Zuidelijke in dezelfde richting ruim 4000 M. Het rif is zeer steil aan, tot dicht er tegen aan loodt men 20 vadem.

Eilandjes Krakal besar en ketjil. Deze eilandjes, die ongeveer Z. 4 zeemijl van Koembang ZZW.—NNO. 1400 M. van elkander liggen, zijn beiden begroeid; het Noordelijkste Krakal besar met laag, het Zuidelijkste met hoog geboomte. Het eerste is NNO.—ZZW. 500 M. lang en 75 M. breed, het tweede ONO.—WZW. 400 M. lang en 100 M. breed. Beide zijn omgeven door een koraalrif, dat van Krakal besar slechts 300 M. afsteekt en van den O.kant van Krakal ketjil 600 M. Op de Oostelijke punt van het rif van Krakal ketjil ligt eene zandplaat, Gosong Krakal genaamd, boven water.

Karang Kapal. Een uitgestrekt rif, dat 3100 M. ten Z. van Krakal

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

ketjil ligt. Het bestaat uit koraal en steenen, waarvan met laagwater vele plekken droogvallen en strekt zich OtN.—WtZ. 2850 M. uit, met eene breedte van 1850 M. Het is steil aan met 11 tot 25 vadem op korten afstand.

VAARWATERS. BeO. de eilanden Karimoen Djawa en Kemoedjan, tusschen de eilandjes Sintok, Tengah en Ketjil en de riffen Takah Moentjang en Selaka ten W. en de eilandjes Tjendikian, Sambangan en Seroeni ten O., is het vaarwater geheel schoon, met diepten van 17 tot 23 vadem; in de Zuidelijke en Noordelijke gedeelten moddergrond en in het midden zandgrond. In het Noordelijke gedeelte tusschen Tjendikian en Sintok, waar het vaarwater het smalst is, bedraagt de breedte 2.25 zeemijl. Het Zuidelijke gedeelte is meer dan 4 zeemijl breed.

Tusschen Tjendikian en Goendoel ten N. en Sambangan en Genting ten Z., heeft men een vaarwater van 2,5 zeemijl breedte met diepten van 22 tot 26 vadem moddergrond.

Langs den W.kant van Karimoen Djawa en Kemoedjan heeft men tusschen het eerste eiland en de eilandjes Keleang en Tjemara besar en ketjil een schoon vaarwater, dat tusschen Kelean en Mendjangan ketjil ruim 2,5 zeemijl breed is, doch zich tusschen den W.hoek van Karimoen Djawa of Tandjoeng Gelam en de riffen Takah Bimbang en Gosong Tjemara, NO. van het eilandje Tjemara-ketjil, tot ruim 1 zeemijl versmalt. In het eerste gedeelte heeft men 20 tot 22 vadem modder, in het laatste gedeelte 16 tot 18 vadem modder en zand.

Tusschen Kemoedjan en Bengkoeang is het vaarwater 3 zeemijl breed met diepten van 17 tot 22 vadem modder en zand.

Tusschen de eilandjes Menjawakan, Keleang en Boeroeng ten O. en Parang, Krakal besar en ketjil ten W., heeft men een breed vaarwater, waarin echter de riffen Takah Menjawakan of Pearl en Gosong Koembang zijn gelegen. Alleen het eerste rif is gevaarlijk, daar het slechts op korten afstand door verkleuring te zien is. Het tweede rif is door de zandbank zeer kenbaar. Men houde, tusschen Parang en Takah Menjawakan doorloopende, de zandbank van Gosong Koembang in de Krakal-eilandjes.

In het vaarwater, dat tusschen Parang en Menjawakan 5 zeemijl en tusschen de Krakal-eilandjes en Keleang bijna 7 zeemijl breed is, heeft men diepten van 21 tot 28 vadem moddergrond.

Tusschen Kembar en Koembang aan den NO.kant en Njamoek en Katang met het rif Karang Besi aan den ZW.kant, is het vaarwater dat ruim 2 zeemijl breed is geheel schoon, met diepten van 23 tot 28 vadem moddergrond Ook de vaarwaters tusschen Njamoek en de Krakal-eilandjes en tusschen Bengkoeang en Menjawakan zijn schoon met diepten van 23 tot 28 vadem en 19 tot 23 vadem moddergrond.

De riffen om de eilanden zijn in het algemeen goed door verkleuring te zien.

Ankerplaatsen. In den O.moesson heeft men eene goede ankerplaats aan den ZW.kant van het eiland Karimoen Djawa.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Om de reede aan te doen, loopt men beW. Mendjangan ketjil zoover om de N. door, tot het witte huisje bij de kampoeng inéén is met den kenbaren kroonboom nabij Karimoen's Z punt. In dezen koers, nagenoeg OZO., kan men veilig naar binnen sturen, passeert dan het Noordelijkste van de riffen beN. Mendjangan ketjil, Karang Wangkang, op ongeveer 350 M. afstand. In het opgegeven merk of een weinig daar beN. doorloopende, tot het eiland Bengkoeang aan Karimoen's W.punt of Tandjoeng Gelam raakt, heeft men eene geschikte ankerplaats in 14 en 15 vadem zandgrond. BeO. deze ankerplaats heeft men nog eene meer naar binnen gelegen ankerplaats in 12 en 13 vadem zand, die echter door de kleine aldaar liggende koraalplekken, welke in den regel niet door verkleuring van water zijn te zien, niet dan met een inlandschen gids is te bevaren.

Een klein hoofd, geschikt voor sloepen en kleine prauwen, die door eene geul in het rif de kampoeng kunnen naderen, ligt even beN. eene oude versterking in het Zuidelijke gedeelte van de kampoeng. De geul is met staken afgebakend.

In den W.moesson heeft men in het Zuidelijke gedeelte van de geul tusschen Mendjangan besar en Karimoen eene tamelijk goede ankerplaats in 15 tot 17 vadem zandgrond in de peiling:

Vlaggestok . . . . . N47° W.
Z.punt Karimoen . . . N65° 30' O of N76° 30' O.

De bodem is hier echter ongelijk en men ligt er dikwijls in draaistroomingen, welke het schip geweldig doen gieren. Dichter onder den wal van Karimoen in 11 en 12 vadem water ligt men beter, doch zal men, om daar te ankeren, helder rifzicht dienen af te wachten of de hulp van een inlandschen visscher moeten inroepen.

Om de ankerplaats aan te doen brengt men hoek Benteng in het eilandje Tjemara-ketjil en loopt in deze richting door, tot het eilandje Genting achter Karimoen's Z.hoek verdwijnt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK IV.

VAN HOEK KOROWELANG TOT HOEK BOEGEL.

Kust tusschen Korowelang en Japara. Tusschen de bergranden van den Prahoe, Sindoro en Soembing en het strand ziet men eenige bergruggen, waarvan de verste geleidelijk overgaat in de glooiende helling van den bij Semarang gelegen **Oengaran**, die eene ronde golvende kruin heeft en 6825 voet hoog is.

De dichter bij gelegen ruggen wijken bij hoek Korowelang landwaarts in, doch naderen beO. de rivier Woengoe weer meer tot de kust.

Kennelijke bergen, voor de plaatsbepaling van waarde, zijn tusschen den Soembing en den Oengaran niet te onderscheiden.

Op het Noordelijke uiteinde van den lagen, slechts met gras begroeiden hoek van Korowelang, is een kennelijk boschje van laag struikgewas. Verder om de O. begint een klapperbosch, dat zich aaneengesloten uitstrekt tot aan de rivier van Kendal, terwijl daarna de klapperboomen zich meer als afzonderlijke boschjes voordoen. De kust is vlak en van af Moro Sidempel tot de rivier Woengoe voor het grootste gedeelte moerassig. Tusschen hoek Korowelang en de rivier van Kendal ligt de kampoeng Bododo.

Eenige riviertjes vallen langs dit kustgedeelte in zee, waarvan de voornaamste zijn: de rivier van Kendal, waar in den mond met laagwater 3 voet blijft staan, het riviertje Woengoe, Karang-Anjer en Tawang Trasi.

Van af Semarang wijken de bergen meer landwaarts in en ziet men de kust als laagland met eene eentoonige rij lage boomen begroeid. Met helder weêr ziet men ver landwaarts in, ongeveer in de richting van Demak, een lagen bergrug, om de O. langzaam hellend en aan den ZW.kant steil afnemend.

De 10850 voet hooge **Lawoe**, een vulkaan met vrij steile helling en breede kruin, is dikwijls tot op grooten afstand zichtbaar.

Bij Japara verheft zich het hooge **Moeria-gebergte**, dat zich in de verte, doordat het lage land in de bocht van Semarang niet zichtbaar is, voordoet als een eiland met een klein eilandje de Genoek er naast.

In dit kustgedeelte, dat over het algemeen moerassig is, mondt een aantal kleine riviertjes uit, waarvan de meeste echter weinig waarde

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

hebben voor de prauwvaart. De voornaamste zijn: de Torbaja, even beO. Semarang gelegen en bevaarbaar tot aan kampoeng Torbaja, de rivier Demak, waar in den mond 1 voet met laagwater blijft staan en waar eene levendige prauwenvaart is en de Tanggoei-Angin of Babalanrivier, die de grootste is.

REEDE SEMARANG. De reede wordt begrensd door de vijf-vademlijn, de lijn aangevende de richting waarin de grafkoepel op Molojok Z2°W. en de lijn aangevende de richting waarin het bolbaken bij Kelajaran Z64°O. wordt gezien. Dit bolbaken dient alleen als grensmerk der reede.

De reede biedt vrij goeden hougrond aan, doch daar zij geheel open ligt voor winden uit het NNO., N. en W. en er bij eenigszins harden wind spoedig veel zee staat, is zij vooral in den W.moesson minder veilig. De gemeenschap met de haven door middel van sloepen is dan dikwijls gevaarlijk; hiervan wordt kennis gegeven door het hijschen van eene blauwe vlag aan den vlaggestok bij den lichttoren en aan den seinpaal op den uitkijk.

Wanneer door slecht weder de gemeenschap met den wal verbroken is, bestaat er voor de schepen gelegenheid seinen te wisselen uit het internationaal seinboek met eene seininrichting op de stadsherberg.

Lichttoren. Binnenwaarts bij den W.oever van het havenkanaal staat een witte twaalfkante ijzeren lichttoren. Het licht is een *draailicht* van de 4de grootte, 32,5 M. boven hoogwater, toonende elke halve minuut één schittering en zichtbaar tot op 16 zeemijl. Met het oog 9,5 M. boven water is dit licht te zien bij het Korowelangrif.

De ingang van de haven wordt des nachts aangegeven door een *rood* licht op den W.havendam en een *groen* licht op den O.havendam. De eerste dam is veel langer dan de tweede. In den W.moesson wordt het *roode* licht achterlijker geplaatst, zoodat het dan op dezelfde hoogte komt te staan als het *groene* licht.

N17°W. op 3800 M. van den lichttoren ligt in 5 vadem water een roode spitse ton ter aanduiding van een aldaar gezonken wrak.

Wanneer men de haven in wil gaan, is het vooral in den W.moesson aan te raden den W.havendam te houden, daar de stroom, die dan dwars voor den havenmond heen trekt, de vaartuigen spoedig zou doen verlijeren en op het droge zetten.

Wanneer men de reede van Semarang nadert, vallen in de verte bijzonder in het oog de lichttoren en de watertoren van Tjandi, die dikwijls, als de nevel laag nederhangt, vóór den lichttoren zichtbaar wordt.

Ook de grafkoepel op Molojok, dien men niet verwarren moet met een meer om de O. liggend kennelijk Chineesch graf, is spoedig te zien.

Het verval van water bedraagt gemiddeld 2,7 voet.

WNW. van den riviermond buiten de reede en dicht bij de drie-vademlijn ligt een bankje met 2,75 vadem water.

Kust tusschen hoek Japara en Mandalika. Dit kustgedeelte vormt

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

den NW.hoek der groote bocht, die de N.kust van Java tusschen hoek Tanah en het land van Japara maakt. Hoewel de hoofdrichting der kust hier over een afstand van 26 zeemijl geleidelijk van NNO. tot O. verandert, is haar beloop, voornamelijk aan den W.kant, vrij onregelmatig, en maakt de zee daarin verscheidene inhammen, die door scherp uitstekende hoeken begrensd worden. De meeste dezer hoeken zijn steenachtig en vooral die aan den W.kant van dit kustgedeelte, door rif omgeven, dat echter overal minder dan 0,5 zeemijl afsteekt, terwijl uitgenomen de van Visschers-eiland en het eiland Pandjang afstekende riffen en het rif Karang-Ombo met 4,75 vadem, verder in zee geene voor de scheepvaart gevaarlijke droogten gevonden worden. Op 1 tot 2 zeemijl afstand blijft men overal in eene behoorlijke diepte.

De zeebodem diept beZ. de reede van Japara langzaam af, doch N.waarts gaande, wordt het gaandeweg steiler, zoodat bij hoek Piring en hoek Djati, de Noordwestelijkste hoeken van dit kustgedeelte, op 2 zeemijl uit den wal reeds 14 tot 16 vadem en op 4 zeemijl uit den wal 20 tot 22 vadem gelood wordt. Daar beO. wordt binnen de 10 vadem de bodem weer vlakker, buiten de 10 vadem blijft het steil.

De grond bestaat in de nabijheid van den wal uit zachten grijsachtigen modder, doch verder in zee uit blauwen modder en zwart zand, dikwijls met gebroken schelpjes vermengd.

Tusschen hoek Piring en Mandalika worden in dezen grond vele steentjes en stukjes rots aangetroffen, die op de hoogte van hoek Piring en hoek Djati ruw en hoekig en naar den kant van Mandalika kleiner en glad zijn. Deze bodem rust op een zwaren kleigrond, die met het anker en somtijds met het zware lood wordt opgehaald. Waar de grond modderig is, neemt de diepte naar buiten regelmatig toe, doch waar modder en zand met schelpen gelood wordt, is de bodem ongelijk en wijst het lood in twee opeenvolgende worpen somtijds van 2 tot 5 vadem meer of minder aan.

Alleen in de nabijheid van Japara is de kuststreek bevolkt, doch verder O.waarts, voornamelijk van af hoek Djati, bedekken dichte bosschen het land tot vlak aan zee. Het terrein loopt van de kust af spoedig hellend tegen het binnenslands liggende gebergte op.

Hoek Teloek-Aoer is een uitstekende hoek, bestaande uit steenachtigen bodem met aarde bedekt en over eene kustlengte van 1,5 zeemijl met klapperboomen begroeid. De hoek is omgeven door steen- en koraalrif, dat van 250 tot 800 M. tot eene diepte van 2 vadem afsteekt. Tegen de NW.punt van den hoek liggen op het rif steenen boven water. Daar beZ. is wit zandstrand, hier en daar met steenen bezaaid. De klapperboomen staan vooral bij de NW.punt, tot vlak aan zee en enkele oude stammen, die gedeeltelijk in het water staan, duiden aan dat de hoek in den W.moesson door de zee wordt afgebrokkeld. In den laatsten tijd schijnt dit afbrokkelen minder plaats te hebben, nu het rif, dat grooter wordt naarmate de kust afneemt, den hoek beter beschermt.

BeZ. den hoek is de kust moerrassig en met laag struikgewas begroeid.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BeN. den hoek vormt zij over eene lengte van 2 zeemijl eene bocht, aan welker Noordelijk einde het eiland Kelor ligt.

In deze bocht vindt men overal wit zandstrand, terwijl de desa's met hunne klapperboomen en daar tusschen zichtbare huizen zich tot vlak aan het strand uitstrekken.

Visschers-eiland of Poeloe Bokor, ook wel **Poeloe Boender** of **Poeloe Penganten** genoemd, ligt 2 zeemijl uit den wal, WZW. van de NW.punt van hoek Teloek-Aoer. De benaming eiland is oneigenlijk. Het is een geheel kale steen of rots, grijsachtig van kleur, bestaande uit naast en op elkander liggende steenen, waarvan het bij hoogwater zichtbare gedeelte 10 tot 12 M. in middellijn groot en 5.5 voet hoog is. Bij hoogwater zijn nog enkele en bij halftij verscheidene kleinere zwarte steenen rondom den grooten steen boven water zichtbaar. De steen is omgeven door een rif, dat van 150 tot 500 M., aan den NW.kant het verste, afsteekt en uit groote steenen bestaat met zand en koraal daar tusschen. Rondom wordt 5 tot 6 vadem modder en zand gelood. Binnen Visschers-eiland diept het vaarwater geleidelijk af tot 3 vadem op 1 zeemijl afstand van den wal.

REEDE JAPARA wordt gevormd door eene kleine baai, waarvoor de eilandjes Kelor en Pandjang liggen. Japara is de hoofdplaats der assistent-residentie van dien naam en ligt aan een riviertje, dat in het Zuidoostelijk gedeelte der baai uitmondt en waar bij laagwater slechts 1 voet op de baar staat. Van het stadje, dat 0.5 zeemijl landwaarts in aan den linkeroever der rivier ligt, is uit zee weinig te zien, doch men krijgt spoedig de huizen der nabij den mond liggende visschers-kampoeng en den wit geschilderden vlaggestok, met het 30 M. meer binnenwaarts staande havenkantoor, in het oog. Deze vlaggestok is 21,3 M. hoog boven den grond en staat aan den linkeroever der rivier 600 M. van den mond.

300 M. van den mond staat aan den rechteroever der rivier eene zwart geschilderde lantaarnpaal, waar ten dienste der binnenkomende visschers-prauwen eene lantaarn aan geheschen wordt, 7.5 M. hoog boven water.

De hoofdingang der baai is aan den NW.kant tusschen het eiland Pandjang en hoek Koeniran, den N.hoek der baai, waartusschen het vaarwater 1 zeemijl breed is met eene diepte van 3.5 tot 5 vadem.

Met den koers Z52°30'O. tot Z58°30'O. op den vlaggestok aansturende, loopt men middenvaarwaters naar de ankerplaats en ankert men in het midden der baai in 3.5 tot 4.5 vadem zachten moddergrond.

Op de peiling: vlaggestok Z52°30'O. en hoek Teloek-Aoer in den W.hoek van Kelor Z8°W., ligt men in 3.5 vadem 1 zeemijl van den riviermond en ongeveer 700 M. vrij van den N.kant van het rif van Kelor. Het is niet raadzaam, wegens dit ver om de N. uitstekende rif, dichter bij dit eiland te ankeren.

De reede van Japara biedt in den O.moesson eene uitstekende ligplaats aan, doch is daarentegen in den W.moesson onveilig. Dicht onder de lij van Pandjang, waar aan den ZO.kant geen rif afsteekt, ligt men

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

alsdan in 5 tot 5,5 vadem waarschijnlijk eenigszins beschut voor de hooge zee uit het NW., doch het rif van Kelor is dan slechts 0,5 zeemijl afstand onder de lij, zoodat het misschien beter is, in den W.moesson wat verder naar buiten met den vlaggestok in dezelfde peiling als boven, in de baai te ankeren.

Dewijl van Japara geene producten worden afgevoerd, wordt de reede zelden door handelsschepen bezocht.

Bijna 1 zeemijl beN. Japara ligt aan het strand de desa Sekemboe.

Pandjang is een met klapperboomen begroeid eiland, dat in de richting WNW.—OZO. 800 M. lang is en eene grootste breedte heeft van 400 M. Behalve aan den ZO.kant, is het eiland door rif omgeven, dat aan den NW.kant het verst, nl. 350 M. afsteekt en grootendeels uit steenen bestaat, waarvan met halftij een aantal boven water komt. Aan den NW.kant blijft op het rif met hoogwater een steen altijd zichtbaar. Rondom het rif wordt 5 tot 6 vadem modder en zand gelood. Bij de ZO.punt van het eiland is een wit strand, bestaande uit zand en vergruisde koraal, waar gemakkelijk kan geland worden.

Het eiland komt op ongeveer 10 zeemijl als een lange lage streep land in 't zicht en is gemakkelijk te verkennen, ook als het in het achterliggende land gezien wordt, waar het donker tegen afsteekt.

Kelor ligt ZOtO. van Pandjang dicht bij den Java-wal binnen de dieptelijn van 3 vadem en is ver uit zee niet altijd gemakkelijk te verkennen. Het is in de richting NW—ZO. 1150 M. lang en heeft eene grootste breedte van 550 M. Aan den N.kant steekt 600 M. en aan den W. en ZW.kant 300 M. rif af, bestaande uit steenen, waarvan met laagwater enkele droogvallen. Het eiland is grootendeels met klapperboomen, doch aan de ZO.punt met laag struikgewas begroeid en heeft eene kampoeng aan den ZW.kant en eenige kalkbranderijen. De ZO.punt van het eiland ligt slechts 150 M. van een hoek, die van den vasten wal afsteekt, waartusschen een vaarwater voor kleine vaartuigen blijft met 1 voet bij laagwater.

Vaarwater tusschen Pandjang en Kelor. Tusschen Pandjang en het van Kelor afstekende rif is een schoon vaarwater van 800 M. breedte, met diepten van 4 tot 5,5 vadem. Het vaarwater is het diepste nabij Pandjang, waarvan de ZO.punt op ongeveer 150 M. afstand veilig kan gepasseerd worden. Schepen die van dit vaarwater gebruik maken, moeten niet te dicht naar Kelor houden. Van om de Z. komende brengt men hoek Koeniran in het N17 30 O., op ongeveer een derde tusschen Pandjang en Kelor, het dichtste aan Pandjang. Men loopt dan met dezen koers middenvaarwaters in 4 tot 3,75 vadem op hoek Koeniran aan en kan naar de ankerplaats in het midden der baai afhouden, als de N.hoek van Pandjang W. gepeild wordt. Van de reede door dit vaarwater naar zee gaande, moet men, om vrij van het rif van Kelor te blijven, hoek Teloek-Aoer niet beW. het Z. brengen.

Hoek Koeniran bestaat uit steengrond, koraal en zand, met laag struikgewas begroeid en rondom omgeven door rif, dat tot 3,5 vadem

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

400 à 600 M. afsteekt en waarvan met laagwater verscheidene steenen droogvallen. Dicht bij den hoek liggen ook bij hoogwater steenen boven. Dit rif strekt zich in de baai van Japara nog 1,5 zeemijl langs de kust uit en bestaat hier uit zand en steenen, die tot op ongeveer 200 M. van den wal liggen. De hoek steekt als eene lage vlakke punt om de W. uit en is bovendien aan de 800 M. landwaarts in staande klapperboomen gemakkelijk te verkennen.

Hoek Toempoek ligt 1 zeemijl NO. van hoek Koeniran en is eveneens laag en begroeid, steenachtig en omgeven door rif, dat 550 M. om de NW. afsteekt. Tusschen beide hoeken is eene baai met wit zandstrand en eene kalkbranderij aan het strand.

Hoek Sependok ligt 1 zeemijl NO. van hoek Toempoek en heeft hetzelfde voorkomen als deze hoek, met een rif dat 500 M. afsteekt. Deze beide hoeken steken minder ver uit en zijn op eenigen afstand tegen het achterliggende land moeielijk te onderscheiden. Tusschen beide hoeken is eveneens eene baai met zandstrand, waarin een riviertje, Baroes, uitmondt.

Hoek Piring ligt 3 zeemijl beN. hoek Sependok en steekt als eene kennelijke vlakke punt met laag struikgewas begroeid, ver om de W. uit. Ongeveer 300 M. van het strand staat een boschje hoogere boomen. De hoek, waarvan de grond uit steen met zand en koraal bestaat, is kenbaar aan het witte strand, hier en daar door zwarte steenen afgewisseld. Hij is rondom omgeven door rif, waarvan steenen droogvallen en dat 250 M. tot in eene diepte van 3 vadem afsteekt. Daar buiten neemt de diepte snel toe.

Tusschen hoek Sependok en hoek Piring is eene baai met wit zandstrand, waarin de Melongo-rivier uitmondt.

Karang Ombo ligt beN. hoek Piring op 3,5 zeemijl Z.63° W. van hoek Djati.

Het is eene bank, die uit schelpen, zand, steentjes en harde klei bestaat en in de richting NO t O.—ZW t W. 650 M. lang en 200 tot 300 M. breed is. De minste diepte bedraagt 4,75 vadem, aandiepende tot 7 vadem. Rondom wordt 8 tot 9,5 vadem modder gelood.

Hoek Pailoes en hoek Bondoe. BeO. hoek Piring vormt de kust eenige inhammen en hoeken, welke laatsten alleen dicht bij den wal goed te onderscheiden zijn. De hoeken zijn laag begroeid en het best te verkennen aan de daar omheen liggende zwarte steenen, terwijl in de tusschen liggende bochten overal wit strand, uit zand en dood koraal bestaande, wordt gevonden.

De voornaamste dezer hoeken zijn hoek Pailoes en hoek Bondoe, respectievelijk op 1,5 en 3 zeemijl van hoek Piring gelegen. Langs dit kustgedeelte steekt tot in 3 tot 3,5 vadem 200 à 300 M. rif af, waarvan bij laagwater groote steenen droogvallen.

Hoek Bang, hoek Djati en hoek Paselaran vormen gezamenlijk een ronden hoek, waarvan hoek Djati, die 5 zeemijl NO. van hoek Piring ligt, het Noordwestelijkste punt uitmaakt. Hoek Bang is met laag

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

geboomte begroeid en voor van om de O.komende schepen gemakkelijk te herkennen aan een hoogen boom, die niet ver van het strand staat. Bij hoek Djati en hoek Paselaran strekt zich tot vlak aan zee een dicht en hoog bosch uit, waarvoor een smal en hoog, door de zee afgebrokkeld zandstrand ligt. Op de uitstekende hoeken liggen steenen boven water en daar tusschen wordt zandstrand met steenen gevonden. Rondom den geheelen hoek steekt 150 a 200 M. rif af, dat gedeeltelijk droog valt en dat bij hoek Bang tot in 3 vadem en bij de twee andere hoeken tot in 2 vadem afdiept. Daar buiten liggen geene steenen en neemt de diepte snel toe, zoodat de hoek dicht kan worden langs gevaren.

Dewijl het land bij dezen hoek en daar beO. spoedig oploopt, zijn hoek Djati en de hierna te noemen hoeken Djelamoen en Meritjan alleen goed te onderscheiden, als zij vrij van het achterliggende land komen. Deze drie hoeken liggen met Mandalika nagenoeg in één lijn. Voor schepen, die van Semarang komende, om de O gaan, komt eerst hoek Djelamoen vrij van hoek Djati en daarna Mandalika in het N71°O. nagenoeg gelijktijdig vrij van de beide hoeken Djelamoen en Meritjan.

Hoek Djelamoen en hoek Tanah Merah. Een zeemijl beO. hoek Djati ligt hoek Djelamoen, eveneens met een afgebrokkeld strand en tot vlak aan zee met bosch begroeid. Ongeveer 1000 M. beO. hoek Djelamoen ligt hoek Tanah Merah, zooals de naam aanduidt een roode hoek, die uit eene onderlaag van steen en eene bovenlaag van roode aarde bestaat. De hoek doet zich als eene zeer kennelijke steile rots voor, waarvan de kruin met donker geboomte dicht begroeid is. Een kenbare boom met ronde kroon, die 180 voet hoog boven water is, staat op den hoek en is tot op 16 zeemijl zichtbaar. Bij hoek Djelamoen steekt 100 M. rif af met droogvallende steenen tegen den wal. Bij hoek Tanah Merah is een smal zandstrand en daar beO. vormt de kust een paar hoekjes, waarvan insgelijks 100 M. rif afsteekt.

Hoek Meritjan ligt 3 zeemijl beO. hoek Djelamoen. De kust loopt van uit zee dadelijk op en is met dicht bosch begroeid. Bij den hoek liggen tot op 50 M. uit den wal enkele steenen onder water, doch daar beW. en beO. wordt dicht langs het strand overal zand gevonden.

Hoek Woloeh ligt 1,5 zeemijl beO. hoek Meritjan en is met dicht bosch begroeid. Dicht bij den hoek liggen enkele steenen onder water.

Hoek Toelar. BeO. hoek Woloeh eindigen de begroeide hellingen van het Tjiliringgebergte vlak aan zee, waarvan zij door een begaanbaar zandstrand gescheiden zijn. De kust zelf loopt met eenige bochten en vormt ongeveer 2,5 zeemijl beO. hoek Woloeh den hoek Toelar, die tegen het achterliggende gebergte altijd moeielijk te onderscheiden is. NW. 600 M. van dezen hoek ligt even binnen de drie-vademlijn een steen van 20 tot 30 M. middellijn, nagenoeg gelijk met de oppervlakte der zee.

Hoek Beteng is een vooruitspringende hoek of voorgebergte, gevormd door een begroeiden, ronden heuvel van 170 voet hoogte, Belinderan genaamd. De hoek ontleent zijn naam aan een oud fort, dat op den

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

heuvel staat en vroeger diende tot verdediging tegen de zeeroovers, die zich op Mandalika nestelden. Rondom tegen den voet van den heuvel liggen steenen. Tusschen hoek Toelar en hoek Beteng ligt vlak aan zee een hoogeren heuvel, Goea-Manik genaamd, insgelijks dicht begroeid, met een kenbaren boom op den top, die 257 voet hoog boven water is. Beide bergjes zijn voor schepen, die van om de W. komen, zeer kennelijk. Van om de O. komende zijn zij tegen de achterliggende berghellingen moeielijk te verkennen.

Zoetwater beeken. Tusschen hoek Djati en hoek Beteng monden verscheidene riviertjes uit, die in den O.moesson door het opgeworpene zand dikwijls geheel van de zee zijn afgesloten. In den regentijd breken deze zanddammen door en leveren deze bergstroompjes tot vlak aan zee zeer helder en zuiver drinkwater op. De voornaamste van deze beeken zijn de Palaboewan beO. hoek Djati, de Pengarengan en de Bajoeran tusschen hoek Paselaran en hoek Djelamoen, de Beringin bij hoek Meritjan en de Sepajon beO. hoek Woloeh.

Mandalika is een rotsig eiland, dat steil uit zee oprijst en geheel met boomen begroeid is. Het eiland, dat op ruim 20 zeemijl afstand in 't zicht komt, is 243 voet en de hoogste boom 307 voet boven hoogwater. Het ligt ruim 1 zeemijl N3°O. van hoek Beteng, is in de richting NO¹/₂O.—ZW¹/₂W. 600 M. lang en heeft eene grootste breedte van 350 M. Aan een gedeelte van den ZW.- en Z kant steekt 100 M. steenrif af. Aan den NO.- W.- en ZW.kant wordt 4 tot 5 vadem modder en zand gelood, doch aan den ZO.kant steekt tot op een afstand van 600 M. eene droogte af met 2 tot 3 vadem zand en schelpen met weinig modder. Bij de ZW.punt is eene aanlegplaats voor sloepen aan een opgeworpen dam van steenen en daar beO. een wit strand, dat uit koraalgruis en schelpjes bestaat.

Licht. Op het hoogste punt van het eiland staat een wit geschilderd ijzeren geraamte, waarop een *schitterlicht*, 85,5 M. boven water, toonende elke 20 seconden 2 korte schitteringen, zichtbaar in N71°O. door O, Z. en W tot in N74°W. tot op 23 zeemijl. In den O.moesson bij heilige lucht is de zichtverheid soms niet meer dan 10 zeemijl.

Vaarwater tusschen Mandalika en den wal. Tusschen Mandalika en hoek Beteng is een schoon vaarwater met diepten van 4 tot 4,5 vadem moddergrond in het midden. Schepen, die hiervan gebruik maken, moeten middenvaarwaters houden en het eiland aan den ZO.kant niet te dicht langs loopen.

BERGEN. Het Moeria-gebergte door de zeelieden **Djapara-gebergte** genoemd, ligt ongeveer 12 zeemijl van de kust en bestaat uit een aantal bergtoppen, dicht bij elkander, die den bergrand een gehakkeld voorkomen geven. De hoogste en kennelijkste toppen zijn:

Soetorenggo, die ongeveer midden tusschen de andere toppen ligt en zich, ZW. gepeild, als eene scherpe piek en ZO. als een afgeknotten kegel voordoet. De hoogste punt ligt aan den NO.kant van den top en is 5317 voet hoog.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Rahtaoe, de Zuidwestelijkste top van het gebergte, is 5057 voet hoog. Het Moeria-gebergte eindigt om de Z. in een bergrug van geringe hoogte, waarop aan het einde een zeer kenbaar begroeid bergtopje zichtbaar is van 1267 voet hoogte.

Het **Tjiliringgebergte** ligt dicht aan zee beN. het Moeria-gebergte, waaraan het door een lageren bergrug verbonden is. Het bestaat uit een begroeiden berg met gehakkelden rand, waarvan de hoogste top, Genoek, 2377 voet hoog is en uit eenige lagere afzonderlijk liggende bergjes, waarvan boven reeds genoemd zijn de Goea-Manik en de Belinderan.

De andere bergjes die ook met boomen begroeid zijn en Oostelijker liggen, zijn:

Bako, een kennelijke heuvel, 390 voet hoog, 3 zeemijl beO. Belinderan, dicht aan zee gelegen.

Ragas, 460 voet hoog, 0,5 zeemijl beZ. Bako, en

Beloemboeng, 703 voet hoog, 1,5 zeemijl beZ. Ragas.

Kust tusschen Mandalika en hoek Boegel. BeO. Mandalika blijft de kuststreek nog bergachtig tot het bergje Bako, doch daar beO. wordt het terrein spoedig laag en vlak.

De kust loopt van hoek Beteng 3 zeemijl OZO. tot Bako en vervolgens bijna 5 zeemijl O. tot hoek Djanom. Van daar buigt zij vrij spoedig in Zuidoostelijke richting om tot hoek Boegel.

Hoek Djanom en hoek Boegel, die 3 zeemijl van elkander liggen, zijn beiden laag begroeid en uit zee wegens den verren afstand, waarop de schepen hier uit den wal moeten blijven, moeielijk te verkennen.

Van de nagenoeg rechthoekig ombuigende kust, die van hoek Boegel recht om de Z. loopt, steekt eene uitgestrekte moddervlakte af, **Bank van Boegel of Tajoe** genoemd. Deze droogte steekt tot in 3 vadem afdiepende, 4 tot 5 zeemijl van den wal af en is steil aan, vooral aan den N.- en NO.kant, waar de diepte van 3 vadem spoedig tot 20 vadem en meer toeneemt. Aan den O.kant bij hoek Boegel is de bodem vlakker en kan de bank gemakkelijk worden aangelood.

De peiling Mandalika Z77 W. loopt juist langs de steile N.punt der bank, zoodat het raadzaam is om daarvan goed vrij te loopen, Mandalika niet beW. de peiling Z65°30' W. te brengen. Als men de bank op het lood wil ronden, blijft men aan den N.kant in eene diepte van 10 vadem nog 1 zeemijl vrij van den rand der droogte.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK V.

VAN HOEK BOEGEL TOT HOEK PANGKA.

De algemeene strekking van de kust van hoek Boegel tot hoek Pangka is OZO½O. Eerst maakt de kust eene groote bocht om de Z. tot aan de Djoeana-rivier. BeO. deze rivier wordt de richting nagenoeg O., om met eene flauwe bocht langs Rembang en Lasem naar het N. te buigen. Voorbij de Lasemrivier maakt de kust eene scherpe bocht recht N. rond het vooruitspringende Lasemgebergte, om daarna eene Zuidoostelijke richting aan te nemen tot hoek Petokol. Van daar buigt zij met eene flauwe bocht naar het N. tot Aoer-Aoer, om na eene kleine uitbuiging, in de richting ZOtZ. naar Toeban en verder in Oostelijke richting tot hoek Kodok door te loopen.

Van af hoek Kodok maakt de kust eene flauwe inbuiging tot den ruim 3 zeemijl Oostelijker gelegen hoek Pakis, buigt zich daar rond den berg Pakis en loopt dan OZO. met flauwe bochten langs de kampoengs Klajar, Banjoe-Legi, Kaklah en Oedjoeng Pangka naar den ruim 9 zeemijl verder gelegen hoek Pangka.

Het beloop van de kust is over 't algemeen vrij regelmatig; de hoeken Bendoh, Petokol en Aoer-Aoer zijn de meest kenbare. BeO. Toeban wordt dit beloop onregelmatiger en vormt de kust verscheidene kleine hoeken en bochten.

Wanneer men van W. naar O. langs de kust vaart, heeft deze overal een vruchtbaar en zwaar begroeid uiterlijk; het hooge gebergte wordt langzamerhand vervangen door eene aan de kust evenwijdig loopende heuvelreeks, die slechts weinig kenbare toppen aanbiedt, terwijl beO. het Toebangebergte ook deze reeks verdwijnt en zich slechts nog alleenstaande bergjes voordoen, die nagenoeg allen den vorm van doodkisten hebben. De plantengroei op deze laatsten is minder dan op het overige gebergte, terwijl er hier en daar de witblinkende kalksteen door heen schijnt.

De kust is op het lood gemakkelijk aan te doen; in de bocht tusschen Djoeana en Rembang liggen een aantal eilandjes, riffen en klippen tusschen de 2 en 5 vadem, terwijl de hoeken omringd zijn door een rif, dat echter overal minder dan 0,5 zeemijl afsteekt. BeO. Toeban vindt

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

men langs de kust een steen- en koraalrif, dat met laagwater droog valt en hoogstens 1000—1200 M. van den wal afsteekt.

Bijna overal langs de kust vindt men zandstrand, met uitzondering van het gedeelte Boegel Pentjangakan, waar uitgebreide vischvijvers zijn, bij de hoeken Bendoh, Petokol en Aoer-Aoer, waar de kust meer steenachtig is en beO. Loegoenrivier, waar men weder vischvijvers aantreft.

Tusschen de hoeken Kodok en Pongka vindt men behalve bij hoek Kodok en Pakis overal een strand van zand en fijne koraal, terwijl zich langs de geheele kust een steen en koraalrif uitstrekt, dat bij laagwater gedeeltelijk droog valt en niet verder dan een paar honderd M. uitsteekt. Binnen de drie-vademlijn, die dicht langs de kust loopt, vindt men steenen, daar buiten moddergrond.

De diepte neemt tusschen de hoeken, waar de bodem zeer vlak is, langzaam toe. Bij de hoeken heeft dat sneller plaats en loodt men op 2 zeemijl buiten de hoeken Bendoh, Kodok en Pakis 10 vadem.

De grond bestaat in de nabijheid van den wal uit zachten grijzen modder; verder in zee uit blauwen modder en zwart zand, dikwijls met gebroken schelpjes vermengd. Deze bodem rust op een zwaren kleigrond, die met het anker en somtijds ook met het zware lood wordt opgehaald. Dicht tegen de kust aan en ook binnen de 3 vadem vindt men dikwijls steenen; de kust is met hoogwater echter overal te bereiken.

Lasemgebergte ligt vlak aan zee en bestaat uit eenige toppen waarvan de hoogste, de Goenoeng, eene hoogte van 2700 voet bereikt.

Nagenoeg Z. hiervan en door een lageren bergrug verbonden heeft men het **Poetjakgebergte**, waarvan de hoogste top eene hoogte bereikt van 1677 voet.

Boetakgebergte, hoogste top 2290 voet.

Bono, een 1400 voet hoog bergje van kegelvormige gedaante, W. van het Boetakgebergte.

Van deze bergen loopt in Westelijke richting een lage bergrug, die weinig kenbare punten aanbiedt. Deze bergrug vormt met den rug, die van het Moeria-gebergte afsteekt, een kloof, waar tusschen Djoeana ligt en waarin bij helder weder de bergen van het binnenland duidelijk zichtbaar zijn. Over dezen bergrug ziet men een kennelijk bergje, waarvan de O.kant steil afloopt. Dit bergje de **Nlangoe** is 1577 voet hoog.

Diep het land in liggen nog de Lawoe en Dorowati, welke echter slechts zelden te zien zijn.

O.waarts van het Boetakgebergte vindt men evenwijdig aan de kust een weinig hoogen bergrug zonder kennelijke toppen. De hoogste en meer naar voren gelegene is de Soran, hoog 950 voet.

Deze bergrug gaat over in het

Toebangebergte, waarvan de hoogste toppen, de Templek en Toenggangan duidelijk te onderscheiden zijn en eene hoogte bereiken van 1637 en 1830 voet.

Dit gebergte eindigt in een kenbaren kegelvormigen heuvel.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Kalak Wilis, een zeer kenbare heuvel met een boschje begroeid, hoog 340 voet; ZO. van dit boschje op 400 M. afstand staat een zeer kenbare boom.

Kebondo een weinig hooge smalle bergrug met verschillende toppen, die met de daarachter gelegen Ngimbang de zoogenaamde Valsche doodkisten uitmaken.

Noimbang, een zeer kennelijke vierkante berg, die aan alle kanten steil naar beneden loopt en weinig begroeid is; hij is 573 voet hoog.

Patjakaran, een aan het strand gelegen heuvel, 260 voet hoog, kenbaar daar er op den N.kant een boschje staat.

Mendjoeloek, een zeer kennelijke berg, waarvan de N.kant hooger is dan het overige gedeelte; hij verheft zich 437 voet.

Soeroe en Djirek, meer landwaarts in gelegen heuvels, laatstgenoemde kenbaar door een boschje op den top.

Kandang, Kendil en Soekawati, aan het strand gelegen heuvels, die weinig van elkaar verschillen; zij hebben allen een steilen ZW.- en Z.kant, langzaam glooiend naar het N. afloopende.

De volgende alleen staande bergen zijn allen van zeer kennelijken aard en hebben op enkele uitzonderingen na den vorm van doodkisten, terwijl de hoogte niet meer dan 400 tot 430 voet bedraagt.

Pakis, een langwerpige aan 't strand gelegen heuvel, kenbaar aan de zeven hooge kapokboomen op den top.

Koekoesan, een zeer kenbaar kegelvormig bergje met tegen den top eenige hooge boomen, die 't aanzien van een pluim hebben. Hoogte 346 voet.

Malang, een langwerpig vierkante berg van gelijkmatige hoogte, 2600 M. beO. den Koekoesan.

Soerowith, een vierkante berg veel overeenkomst hebbende in gedaante met den Malang, doch kleiner; hij ligt 2600 M. beZ. den Koekoesan.

Poendoet, een klein kegelvormig puntje dat even boven een bergrug uitsteekt, gelegen 1800 M. ZW. van den Koekoesan.

De Doodkisten, Banjoe Legi en Gosari. De naam duidt hier genoegzaam de eigenaardige gedaante dier weinig begroeide bergen aan; op eerstgenoemde is met helderen zonneschijn op geruimen afstand de witte triangulatiepaal zichtbaar, de laatstgenoemde heeft enkele kenbare kroonboomen.

Kust. Van af hoek Boegel is de richting van de kust over een afstand van nagenoeg 14 zeemijl van Z. tot ZOtZ., om dan eene meer Oostelijke richting aan te nemen tot den mond van de Djoeanarivier. Dit gedeelte der kust biedt weinig of geen kenbare punten aan, terwijl er geen inhammen of hoeken gevonden worden; wel schijnt het, vooral bij regenachtig weer of er overal scherpe hoeken zijn, doch dit zijn niet anders dan de landwaarts in gelegen kampoengranden.

Na een klein eind zandstrand om de Z. van hoek Boegel vindt men

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

al spoedig uitgestrekte vischvijvers aan de kust en talloos is het aantal beekjes, die tot de afwatering daarvan dienen. Als rivier van eenige beteekenis vindt men dan de rivier Tajoe nabij de kampoeng van dien naam; eene groote modderbank belet echter het binnenkomen voor sloepen bij laagwater.

Van af den mond der Djoeana-rivier loopt de kust met flauwe in- en uitbochten ongeveer 7 zeemijl in Oostelijke richting, krijgt bij hoek Karang Pandan eene iets Zuidelijker richting tot het ruim 3 zeemijl verder gelegen Rembang en loopt dan langzaam aan meer Noordelijk over een afstand van 8 zeemijl tot even voorbij de Lasemrivier. Daar bocht zij zich rond het vooruitspringende Lasemgebergte, eerst met eene scherpe bocht recht N. ruim 1 zeemijl lang tot hoek Leran, dan 2 zeemijl om de NO½O., maakt daar een scherpen hoek, Bendoh, (op de oude kaart bekend als hoek Boendoe Lirang), loopt een 2500 M. om de ZOtO., dan met eene flauwe uitbuiging rond hoek Petaboean ruim 2 zeemijl OZO½O. tot hoek Kapal en daarna in Zuidoostelijke richting naar hoek Petokol.

Even als beW. de Djoeana-rivier, vindt men aan de kust weder groote vischvijvers tot in de nabijheid van het eiland Kepajoe, alwaar zandstrand wordt aangetroffen, dat tot voorbij de Lasemrivier doorloopt; van daar tot hoek Bendoh heeft men geen eigenlijk strand, terwijl bij laatstgenoemden hoek het zandstrand weder een aanvang neemt.

Het aantal van uit zee kenbare punten is weinig; uitgenomen het hooge roode dak van het residentiehuis te Rembang, de societeit en de zich als een boschje voordoende boomgroep voor de kerk aldaar, benevens eenen zeer kennelijken boom ongeveer 1500 M. meer Oostelijk gelegen, zijn er voor de zeevaart geen belangrijke punten meer te zien. Langs de dicht begroeide kust ziet men overal uitgestrekte kampoengs. Meer om de O. op een der Westelijke uitloopers van het Lasemgebergte vindt men juist op het einde een zeer kenbaren alleenstaanden boom, die in het Z24°O. in de Gosongbank wordt gepeild.

Djoeana-rivier, een 200 M. breede rivier met diepten van 2 tot 3 vadem. De ingang van deze rivier wordt bemoeilijkt door eene groote modderbank, die slechts een kleine geul overlaat, waarin bij laagwater niet meer dan ongeveer 1 voet water blijft staan. Deze geul wordt aangeduid door twee bamboe-bakens, terwijl meer naar binnen kleinere bakens het vaarwater aanduiden. Aan den rechteroever dicht bij den mond staat een zeer kenbare boom met eene donkere kroon, die tegen het andere groen afsteekt, echter geen leiding voor het vaarwater aanbiedt en alleen dienst kan doen bij het opsporen van den mond, die uit zee anders moeilijk te verkennen is. De bakens staan N5°W. ruim 1 zeemijl van dezen boom. De rivier 2 zeemijl opgaande vindt men aan den linkeroever een boschje, dat uit zee gezien veel heeft van een heuvel, daarnaast het havenlicht, bestaande uit een ijzeren lantaarnpaal op een steenen voetstuk, aan welke paal het licht geheschen wordt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Het is een wit *vast* licht zichtbaar tot op 8 zeemijl, 12,5 M. hoog boven hoogwater. Drie zeemijl rivier-opwaarts ligt

Djoeana, zetel van den assistent-resident van dit gewest. Uitgezonderd de roode en witte daken van sommige pakhuizen, alleen zichtbaar wanneer de zon daarop schijnt, is er uit zee van de plaats zelve niets te zien.

Ter plaatse is goede verversching te verkrijgen, eveneens drinkwater, dat echter met nog al moeite gepaard gaat, moetende zulks nog 15 paal rivier-opwaarts gehaald worden.

Behalve de Djoeana-rivier vindt men als rivier van eenige beteekenis nog de Lasemrivier, welke echter ook alleen voor lichte vaartuigen toegankelijk is.

De zeebodem is in de bocht tusschen hoek Boegel en Rembang zeer vlak; de daarin liggende gevaren zijn niet verder dan 3 zeemijl uit den wal gelegen in eene diepte van 2 tot 4 vadem. BeO. Rembang neemt de diepte uit den wal spoediger toe en vindt men tot in de 5 vadem riffen.

De kust zelve is zonder gevaren en kan overal genaderd worden; op sommige plaatsen moet men echter bij laagwater op geruimen afstand van den wal blijven wegens de geringe diepte.

De bodem bestaat uit modder met eene strook zandgrond rondom de riffen.

Rif Laoet, gelegen 1200 M. N47°O. van de geul der Djoeana-rivier. Waarop 1,5 tot 2 vadem water; de grootste lengte is 500 M., de breedte 300 M. Het valt bij laagwater droog en bestaat uit steenen.

Rif Djoena, door de visschers Poeloe Pajoe genaamd, is een uitgestrekt rif beO. den mond der Djoeana-rivier, liggende 3500 M. uit den wal, in 2 vadem. Grootste lengte NNW-ZZO. 1200 M., breedte 700 M. Dit rif bestaat uit eene opeenhooping van groote steenen en doode koraal en valt gedeeltelijk droog. Op het midden is een groote steen, waarop een klein struikje groeit, veel overeenkomst hebbende met eene gestrande prauw.

Eiland Kepajoe, een met den wal verbonden klein vlak eilandje, waarop slechts een paar boomen groeien, niet zichtbaar uit zee. BeN. dit eilandje strekt zich eene groote modder- en zandbank uit, waarop zoo weinig water blijft staan, dat met laagwater het eiland Maroengan kan bereikt worden; aan den buitenkant van Kepajoe liggen eenige steenen.

Eiland Maroengan, een klein eilandje begroeid met klapperboomen; aan den W.kant ligt eene begraafplaats met eene groep boomen. Rond dit eilandje, behalve aan den Z.kant, is een uitgestrekt rif, dat aan den N.kant 700 M., aan den O.kant 600 M. en aan den W.kant slechts weinig afsteekt; het valt met laagwater nagenoeg geheel droog, waarbij groote steenen zichtbaar worden, tegen het rif staat aan den N.kant 2,75 vadem en aan den O.kant 1,75 vadem.

Aan den Z.kant heeft het eiland eene zandige punt en kan men met sloepen tot vlak tegen den wal komen. Het aan den ZO.kant ge-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

vormde baaitje strekt tot schuilplaats voor prauwen gedurende den W.moesson.

Rif Gendoh, een klein rif beW. Maroengan, door eene 300 M. breede geul met 2 vadem water daarvan gescheiden, valt met laagwater droog.

Rif Penowo, een 400 M. groot rif, gelegen 2600 M. N15 O. van Maroengan in 4 vadem water, valt met laagwater droog en is met hoogwater zichtbaar aan verkleuring en bij eenige kabbeling in het water aan branding.

Eiland Gedeh, nagenoeg van denzelfden vorm en dezelfde grootte als Maroengan, begroeid met lage struiken en enkele hooge boomen; het heeft eveneens aan den Z.kant eene zandige punt en is aan de overige zijden door een rif omgeven, dat aan den O.kant het verst, tot op 400 M. uitsteekt. Dit rif, bestaande uit fijn getakte zwarte koraal, valt bij laagwater nagenoeg geheel droog, waarbij groote steenen zichtbaar worden. Tegen den N.kant loodt men 4 vadem en aan de binnenzijde 3 tot 3,5 vadem water. Op den O.kant van het rif staat een struik, die op een afstand het voorkomen heeft van een eilandje.

Eiland Tjilik ligt 1000 M. Z47°O. van Gedeh: het is een laag eilandje met enkele struiken begroeid, gelegen in 3 vadem water en omgeven door een 200 M. breed rif, dat met laagwater droogvalt, aan de Z.zijde is geen rif maar eene zandige punt.

Rif Wen Wen, 600 M. van 't eiland Tjilik gelegen in 3 vadem water, valt bij laagwater gedeeltelijk droog en heeft eene uitgestrektheid van 300 tot 400 M.

Eiland Masaran, van dezelfde formatie als de vorige eilanden, ligt 1000 M. Z47°O. van rif Wen Wen in 3 vadem water; het is eene zandbank, aan de N.- en O.zijde door een 500 M. breed rif omgeven, dat met laagwater gedeeltelijk droogvalt.

Riffen Pingger, Tengah, Tapa en Toebanan, gelegen in 2 vadem 600 M. Z2°O. van Tjilik en 1000 M. Z43°W. van Masaran. Deze riffen vallen met laagwater gedeeltelijk droog en laten nauwe doorgangen met 2 vadem water tusschen elkaar over.

Riffen Seliro en Kelem zijn eigenlijk slechts één rif met twee plekken van 1,5 voet met laagwater; het ligt in 2 vadem 900 M. van den wal, 2200 M. Z24 30'O. van Masaran. Dit rif, dat eene uitgestrektheid beslaat van 200 tot 300 M., bestaat uit levende koraal met steenen en waterplanten.

Rif Goerian, een 500—600 M. groot rif met levende getakte koraal en steenen, dat met laagwater gedeeltelijk droogvalt, is gelegen op 1800 M. van den wal en 2000 M. N43 O. van den vlaggestok te Rembang.

Eiland Soealang ligt 1600 M. uit den wal en 2500 M. van Goerian. Het bestaat uit eenige naast en op elkaar liggende steenen, die met hoogwater boven water blijven. Deze steenen zijn omgeven door een rif, dat een 300 M. uitsteekt en bestaat uit steenen met koraal. Aan de Z.punt vind men een zandplaatje, dat met laagwater droog komt.

Rif Doetah in 2 vadem water, 3000 M. van Soealang en 1200 M. uit

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

den wal, waaraan het door een zandrug verbonden is. Het rif is van NW. tot ZO. 800 M. lang en 300 M. breed; het bestaat uit koraal en steenen en valt met laagwater gedeeltelijk droog.

Gosongbank, gelegen in 5 vadem water, 2500 M. uit den wal en 3500 M. NO½O. van rif Djetah, is eene 200 M. lange zandbank, die met hoogwater gedeeltelijk zichtbaar blijft; aan den N.kant steekt een 400 M. breed rif uit van steenen en koraal, dat met laagwater bijna geheel droog valt.

REEDE DJOEANA. Schepen, bestemd naar de reede en van om de W. komende, zullen na de steile N.punt van de bank van Boegel of Tajoe in 10 vadem gerond te hebben, al dadelijk kunnen afhouden tot eene diepte van 5 vadem, daar de O.kant der bank zeer vlak is en gemakkelijk kan aangelood worden.

Van eene eigenlijke reede is hier geen sprake, de ankerplaats is open, zoowel voor NW. als O. winden; toch is in den W.moesson de zee en deining minder dan meer naar buiten, daar de uitstekende bank van Tajok nog eenige beschutting aanbiedt.

Ankerende met den mond der rivier tusschen Z31°45 W. en Z43 W. in 4 vadem water, blijft men nog op een afstand van ruim 6 zeemijl van den wal en heeft dan geene verkenning aan de lagere punten, dan het eiland Maroengan, waarvan de klapperboomen tegen den achtergelegen lagen wal uitkomen, zoodat men zich daar met de peilingen der bergen moet vergenoegen. Dit eiland brenge men niet beZ. Z13°15'O. om goed vrij te blijven van het rif Penowo.

Als aanwijzing voor de reede Djoeana kunnen nog dienen de schoorsteenen van de suikerfabriek Trangkil beW. de rivier. Wanneer de zon daarop schijnt en het wit der schoorsteenen is niet te veel afgeregend, kunnen deze op geruimen afstand verkend worden.

Van om de O. komende schepen, die den hoek Bendoh op 2 à 3 zeemijl gepasseerd zijn, kunnen Z88°W. naar de reede sturen en loopen dan ruim vrij van alle gevaren aan den Z.kant van de baai. Schepen die minder diep gaan, kunnen dichter naderen, daar de drie-vademlijn 4 zeemijl uit den wal ligt. Schepen van weinig diepgang kunnen doorloopen tot „Maroengan in hoogsten top van het Boetakgebergte" en vinden dan nog bij laagwater 14 à 16 voet. Gevaar om op het anker te stooten heeft men niet, daar dit dadelijk in den zachten modder wegzinkt. Naar den wal gaande sloepen zullen wel doen een kompas mede te nemen en alvorens aan boord te gaan de richting van het schip naar de rivier nagaan.

REEDE REMBANG. Deze reede ligt geheel open voor NW. en NO. winden en heeft aan den W.- en Z.kant eenige eilanden en riffen, die echter allen binnen de 3 vadem liggen.

Rembang is de hoofdplaats der residentie van dien naam en is van uit zee gemakkelijk te verkennen aan het hooge roode dak van het residentiehuis en de societeit. Dit is een groot wit gebouw met groote pilaren; 100 M. daar beO. staat de witgeschilderde vlaggestok, die 96 voet hoog is boven hoogwater.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Schepen, ter reede willende ankeren, hebben een dezer punten slechts Z2°O. te brengen. Zij loopen in deze peiling vrij van alle gevaren en kunnen dan ankeren in elke gewilde diepte en zachten modder. Van om de O. komende en hoek Bendoh gepasseerd zijnde in 7 vadem, zal men wel doen niet te spoedig af te houden naar de reede van wege de Gosongbank, die in den zeer kenbaren alleenstaanden boom op een der Westelijke uitloopers van het Lasemgebergte in het Z29°O. gepeild wordt. Eerst na het doorzeilen van deze peiling kan men afhouden, zorgende niet binnen de 3 vadem te komen.

Rembang ligt aan een riviertje Gendang, dat ongeveer 1000 M. W. van het residentiehuis en de kom der plaats verwijderd is en alleen met hoogwater is binnen te komen Men landt dan ook aan 't strand recht tegenover de kerk beW. het residentiehuis; zoowel bij hoog- als bij laagwater moet men echter uit de sloep gedragen worden.

Deze plaats wordt slechts zelden door handelsschepen bezocht. Goede ververschingen en drinkwater zijn hier te verkrijgen: het drinkwater is regenwater, dat gedurende den W.moesson in groote regenbakken verzameld wordt.

Lasem ligt 7 zeemijl beO. Rembang aan de rivier van dien naam. Aan deze en de Dasoenrivier werden vele timmerwerven voor prauwen gevonden, welke tak van industrie evenwel in verval geraakt is.

Hoek Leban, een lage hoek, niet uit zee te verkennen. Van beZ. dezen hoek af loopt een rif langs de kust tot hoek Bendoh, dat niet breeder is dan 800 M.; dit is begroeid met struikgewas, zoodat men van uit zee den eigenlijken hoogwaterkant niet ziet, daar deze ineenloopt met deze struiken. Aan den steilen buitenkant staat 3 vadem water.

Hoek Bendoh, een onbegroeide lage hoek, die eerst te zien is als men er dicht bij is. De 500 M. Zuidelijker gelegen kampoengrand springt duidelijk in 't oog en is te onderscheiden aan de buitenste alleenstaande klapperboomen. Van om de O. komende doet zich dit klapperbosch als een eiland voor. De hoek is steil en omgeven door een steen- en koraalrif van 200 M. breedte.

Hoek Pelaboean, een rotsige hoek, gevormd door de Noordelijke uitloopers van het Lasemgebergte. Van af hoek Bendoh tot voorbij hoek Kapal liggen binnen de drie-vademlijn steenen.

Hoek Kapal is een lage hoek, kenbaar door een zeer eigenaardigen boom, die uit de verte het aanzien heeft van eene zeilende prauw. BeO. dezen hoek ligt 100 M. van 't strand een groote steen Batoe Gadjah, die boven water blijft.

Van af hoek Kapal loopt de kust ruim 10 zeemijl nagenoeg ZO¼O. en dan 4 zeemijl met eene zeer flauwe bocht Noordelijk naar hoek Petokol. Men vindt hier eene aaneenschakeling van dichte klapperbosschen en groote kampoengs, waarbij men overal de witte visschersprauwen op het strand ziet. De groote postweg volgt hier de kust en talrijk zijn de bruggen, die over de verschillende riviertjes loopen. Deze riviertjes

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

zijn over het algemeen van weinig beteekenis; bij kampoeng Belitoeng vindt men er eene van dienzelfden naam, waarin met laagwater 3 voet water blijft.

Hoek Petokol, een rotsige hoek, 53 voet hoog en omgeven door een steenrif, dat niet meer dan 300 M. breed is. Deze hoek is uit zee te verkennen aan de vele kenbare donkere boomen, die in den omtrek staan, waarvan een gelegen in kampoeng Sowan, vooral zeer duidelijk is en den vorm heeft van een heuvel.

O.waarts van dezen hoek ligt de desa Bantjar, waar dikwijls schepen komen om hout te laden.

Van af hoek Petokol loopt de kust eerst 5 zeemijl OZO. en maakt dan eene flauwe bocht Noordelijk naar den bijna 8 zeemijl verder gelegen hoek Aoer-Aoer. De kust is in dit gedeelte veel minder begroeid en de kampoengs worden zeldzamer; men vindt hier de rivier Gadoeng, bij de kampoeng van dien naam, bevaarbaar voor lichte vaartuigen.

Van hoek Kapal tot Aoer-Aoer is de kust schoon, uitgenomen tusschen kampoeng Boeloe en hoek Petokol, waar men niet binnen de drie-vademlijn moet komen, aangezien men daar steenen vindt.

Rif Bontjong, 600 M. uit den wal en 2800 M. W. van hoek Petokol, is 400 M. lang en 200 M. breed, gelegen in 3 vadem en bestaat uit zand en steenen; het loopt met laagwater droog. Tusschen het rif en den wal staat niet meer dan 4 voet water.

Hoek Aoer-Aoer. De kust maakt bij dezen hoek over een afstand van 3 zeemijl eene flauwe bocht naar buiten, om bij het Oostelijk gedeelte daarvan, hoek Karang Djahe, om de Z. te buigen. De hoek is laag, doch men verkent zich gemakkelijk aan den heuvel Kalak Wilis, die 340 voet hoog en op den top met een breed boschje begroeid is, waarnaast op een 400 M. afstand aan den ZO.kant een zeer hooge kenbare boom staat. Op de hoeken Aoer-Aoer en Karang Djahe staan eenige zeer kenbare boomen. Tot nagenoeg aan zee is de kust hier met laag struikgewas begroeid en is zij omgeven door een rif, dat niet meer dan 100 M. breed is. Tot in de 3 vadem vindt men nog steenen; op 2 zeemijl afstand van de kust loodt men 10 vadem.

BeZ. hoek Karang Djahe loopt de kust met eenige flauwe bochten van ZZO. tot OZO. naar het 10 zeemijl verder gelegen Toeban. In de desa Belarak staat een zeer donkere ronde boom, en iets Zuidelijker bij de desa Kalioentoe wordt de kust weer meer begroeid en heeft men op nieuw zeer veel kampoengs.

Van af den hoek Karang Djahe wordt de zeebodem zeer vlak en loopt de drie-vademlijn op een afstand van 2000 M. langs de kust en de tien-vademlijn in de richting van Aoer-Aoer naar hoek Kodok, zoodat men daar tusschen eene breede vlakte krijgt, waarin de diepte regelmatig afneemt.

Reede Toeban. Van eene eigenlijke reede is hier weder geen sprake; de ankerplaats ligt geheel open voor NW. en NO. winden, waardoor men steeds veel deining ondervindt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Toeban is de standplaats van den assistent-resident van dit gewest en uit zee te verkennen aan de vele prachtige waringinboomen, die donker tegen het andere geboomte afsteken. Deze boomen, de aan het strand staande vlaggestok, benevens de omliggende bergen maken het niet moeielijk zich eene geschikte plaatsbepaling te kiezen. Het beste ankert men met den vlaggestok ZZW. in elke gewilde diepte, moddergrond.

Men vindt hier een uitgebouwd steenen hoofd met een houten laadhoofdje aan het einde. Met laagwater is het echter wegens de weinige diepte niet mogelijk om aan te komen. Aan het binneneinde van dit hoofd vindt men den vlaggestok. Strand heeft men hier niet en men heeft zelfs hier en daar door steenen zeeweringen de vlak aan zee staande huizen en grond beveiligd voor verderen afslag door de zee.

Deze plaats wordt nooit door schepen bezocht, uitgezonderd door eenige kleine kustschoeners. Vleesch is in goede kwaliteit te verkrijgen, brood en groenten niet; het drinkwater is uitmuntend.

Voorbij Toeban loopt de kust ruim 6 zeemijl bijna recht O.; men vindt daar de groote kampoeng Rembes, aan de rivier van dien naam en drie zeemijl Oostelijker de Logoengrivier op de grensscheiding van de residenties Rembang en Soerabaia. Ver in zee ziet men de groote bruggen over deze beide rivieren geslagen, welke rivieren voor lichte vaartuigen toegankelijk zijn; voor beide strekt zich als gewoonlijk eene vrij groote bank uit. BeO. laatstgenoemde rivier wordt de strekking van de kust iets Noordelijker en maakt verscheidene kleine bochten. De daardoor ontstane hoeken zijn van geene beteekenis; vermelding alleen verdient hoek Kodok wegens zijn eigenaardigen vorm. Deze hoek is rotsachtig en door het werken van het water zijn deze rotsen aan den onderkant uitgehold, waardoor zij het aanzien krijgen van groote kikvorschen.

Deze kust is gemakkelijk te verkennen aan de dicht aan den zeekant staande zeer kennelijke bergen Patjakaran en Mendjoeloek, terwijl een groot wit huis met zinken dak in kampoeng Brondong zeer gemakkelijk te onderscheiden is.

Van af de Logoengrivier loopt langs de kust een steen- en koraalrif, dat 1000 tot 1200 M. breed is en met laagwater gedeeltelijk droogvalt. Hier en daar vindt men openingen in dit rif, waardoor prauwen naar binnen kunnen en eene veilige ligplaats vinden. Op dit rif vindt men overal groote steenen en een eigenaardig soort struiken, zoodat men van buitenaf de eigenlijke hoeken van den vasten wal niet ziet, terwijl hier en daar deze struiken veel op eilandjes gelijken. Tot vlak tegen dit rif aan staat 3 vadem water.

Hoek Pakis is een vrij steile met hooge boomen begroeide hoek en gemakkelijk te verkennen aan de zeven kenbare hooge kapokboomen op den berg Pakis, welke ZO t O. van den hoek staan.

Hoek Pangka is een met laag struikgewas moeielijk kenbare hoek; de verkenning daarvan wordt gemakkelijk gemaakt door de uitgestrekte aan het strand gelegen desa Oedjoeng Pangka, waarin verscheidene groote met pannen gedekte huizen staan. Om bij deze desa het gemakkelijkst

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

aan den wal te komen, moet men iets beO. het huis van den assistent-wedono landen, welk huis kenbaar is door zijne grootte en doordat het een der laatste Oostelijke huizen der desa is. Van hier loopt een goede weg naar Sidajoe, den zetel van den assistent-resident en kan men van daar in den tijd van 4 uren Soerabaja bereiken.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK VI.

WESTERVAARWATER VAN SOERABAIA.

(Zie Mededeelingen op Zeevaartkundig gebied over Nederlandsch Oost-Indië n°. 7. 's-Gravenhage 16 Juni 1897.)

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK VII

VAN HOEK TAMBAK AGOENG TOT HOEK GERINTING.

Van af hoek Tambak Agoeng loopt de kust in Zuidelijke richting, maakt dan eene groote bocht en gaat in de richting ZO. met verschillende kleine bochten langs Pasoeroean, buigt zich bij hoek Warangan een weinig om de N. en gaat in Zuidoostelijke richting tot beO. Probolinggo nabij Goenoeng Pondak, om daar eene strekking om de ONO. aan te nemen tot hoek Gerinting, waar de richting O. wordt.

De kust maakt vele kleine bochten; de voornaamste hoeken zijn hoek Warangan nabij Probolinggo en hoek Gerinting.

Overal heeft de kust een zwaar begroeid en vruchtbaar uiterlijk; beO. Kraksaän is het minder begroeid en ziet men groote vlakten, die tot den voet van het Hianggebergte doorloopen. Het hooge gebergte biedt vele kenbare punten aan, doch deze zijn nagenoeg den geheelen dag door de wolken verborgen.

Men kan op het lood overal de kust naderen, uitgezonderd bij den hoek Gerinting, die zeer steil is. Gevaren onder den wal zijn niet aanwezig; alleen vindt men langs dezen eene groote modder- en zandbank, die met laagwater nagenoeg geheel droog loopt en van 600 tot 2000 M. afsteekt, nabij de mondingen der Porongrivier bedraagt dit wel 3000 tot 4000 M.

Alleen iets beW. en nabij hoek Gerinting vindt men zandstrand; bij hoek Warangan, waar eene heuvelreeks tot nabij het strand doorloopt, is de kust rotsachtig. Verder vindt men nagenoeg overal eene soort struiken en boomen, die de eigenlijke hoogwaterlijn aan het gezicht onttrekken en tot op geruimen afstand van den wal doorloopen

BeW. Probolinggo neemt de diepte uit den wal vrij geleidelijk toe; daar beO. nabij Kraksaän en hoek Gerinting is het zeer steil, evenals in het Westelijke gedeelte bij de mouden der Porong, bij hoek Gerinting loodt men reeds 15 vadem op 900 M. uit den wal.

De grond bestaat in de nabijheid van den wal uit modder, hier en daar met zand vermengd. BeN. Probolinggo heeft men eene strook zandgrond, waarin het eiland Ketapang en het Katonrif gelegen zijn;

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

verder naar buiten wordt weder modder gelood en beN. hoek Gerinting modder, zand en steentjes.

BERGEN. Penangoengan, een steile kegelvormige berg met zeer kenbaren scherpen top, hoogte 5510 voet.

Ardjoeno. Van om de O. gezien bestaat dit gebergte uit een hoogen breeden rug met drie toppen, die onderling weinig in hoogte verschillen.

De Noordelijkste top, de Welirang, 10 500 voet en de Zuidelijkste, de Ardjoeno, 11 119 voet hoog, zijn zeer scherpe toppen, terwijl de middelste, de Kembar, een meer ronden vorm heeft.

Tengergebergte. Ter hoogte van Probolinggo ziet men van de vele toppen van dit gebergte niets dan een breeden hoogen berg met ronden top, waarvan moeilijk eene hoogste punt te bekennen is. Deze berg, de Argowoelan, 9080 voet hoog, bedekt alle andere toppen.

Meer om de O. gaande, komt boven de Oostelijke helling een aan den W.kant steil afloopende bergtop te zien. Deze top, de Poendak Lemboe, 8760 voet hoog, loopt aan den O.kant zeer glooiend af en zijne hellingen zijn nog zichtbaar achter Probolinggo.

Verder om de O. gaande komt deze top meer en meer uit en worden ook nog eenige andere toppen van kegelvormige gedaante zichtbaar. Boven dit gebergte ziet men soms plotseling de rookwolken van den Bromo opstijgen.

Tusschen den Tenger, den Ardjoeno en den Penanggoengan ziet men nog het Boetak- en Kawi-gebergte, waarvan eerstgenoemde kenbaar is aan zijn ronden top en laatstgenoemde aan zijn eigenaardigen gehakkelden vorm.

Smeroe. Tusschen den hoek Warangan en Probolinggo ziet men den top van de Smeroe boven de hellingen van den Tenger uitkomen; meer O.waarts gaande wordt deze kolossale kegelvormige berg meer zichtbaar. Aan den top onderscheidt men eigenlijk twee toppen, waarvan de Oostelijkste aan den ZO.kant de krater-opening heeft, waaruit men bij tusschenpoozen zware rookwolken ziet opstijgen. Hoogte 12 250 voet.

Poelosari. Over de helling van den Poendak Lemboe ziet men een grooten breeden knobbel uitsteken, waarvan het hoogste punt eene hoogte bereikt van 1500 voet.

Penawoengan. Een klein bergje, kenbaar aan zijn breeden ronden top in tegenoverstelling van de meeste anderen, die bijna allen scherpe kegelvormige toppen hebben; de hoogte is 1730 voet.

BeW. den Penawoengan vindt men een 2030 voet hoogen bergtop van kegelvormige gedaante.

Semongkrong. Het hoogste punt van eene heuvelreeks, die zich nabij hoek Warangan tot het strand uitstrekt en eene hoogte bereikt van 280 voet.

BeO. dit punt staan eenige zeer kenbare boomen, die op grooten afstand uit zee zichtbaar zijn en een uitstekend middel aanbieden om zich te verkennen, wanneer de toppen der bergen niet zichtbaar zijn.

De Westelijkste is een breede boom, aan den W.kant recht afloopende.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De Oostelijkste boomen zijn een paar op een heuvel gelegen breede kroonboomen, waarvan de Zuidelijkste hooger is dan de Noordelijkste.

Toegel. Twee kegelvormige heuvels naast elkaar; de Oostelijkste heeft op den top een kenbaren boom van vierkante gedaante; de hoogte is 266 voet.

Tusschen het Tengergebergte en den Lemongan vindt men vele lage alleenstaande bergjes, die bijna allen een spits toeloopenden top hebben.

Weni. Een tot op den top begroeide heuvel met zeer scherpen top, heeft den vorm van eene piramide; hoogte 1170 voet.

Geloegoe. Een langwerpige 340 voet hooge heuvel, geheel begroeid; hij heeft op den top een boschje, waarvan de boomen donker afsteken tegen de boomen van de helling.

2950 M. N 52° W. van Geloegoe ligt nog een heuveltje, dat zich onderscheidt door een plateau, waarop vele boomen groeien.

Parang. Een berg, waarvan de top een kleinen zadel maakt; de hoogte bedraagt 1700 voet.

Lemongan. Een kegelvormige berg, 5445 voet hoog, met toppen, waarvan de Noordoostelijkste en hoogste, 5570 voet, de Taroeb wordt genoemd. De Lemongan is een nog werkende vulkaan, waarvan men des daags steeds een rookkolom ziet opstijgen, terwijl men des avonds een rooden gloed boven den top ziet.

Janggebergte. Dit groote en tot dicht aan zee uitloopende gebergte loopt in de richting ZZW.—NNO. en heeft door zijne verschillende toppen een gehakkeld aanzien. Van om de Z. rijst het snel hooger, heeft een zeer kenbaren hoogsten top en loopt dan met verschillende toppen langzaam glooiend om de N

Argopoera. De hoogste top is een klein rond puntje boven de andere toppen uitstekende; de hoogte bedraagt 10 290 voet.

Saeng. Een aan alle zijden steile in eene scherpe punt eindigende berg; de hoogte is 7010 voet.

Siloeman heeft behoudens zijne hoogte, die 5870 voet is, veel overeenkomst met den Saeng.

Kust, eilanden en gevaren. Van af hoek Tambak Agoeng is de richting van de kust over een afstand van ruim 8 zeemijl Z t O. Dit gedeelte der kust biedt weinig of geene kenbare punten aan en heeft overal een dicht begroeid uiterlijk, dat hier en daar afgebroken wordt door de vele monden der Porong.

De kust maakt nu eene groote bocht en het aanzien wordt verlevendigd door de vele visscherskampongs, die zich aan het strand bevinden.

De richting wordt nu Oostelijker tot OZO., maakt verschillende bochten langs Pasoeroean en behoudt deze richting tot het 5 zeemijl verder gelegen Lekok, waar zij een weinig Noordelijker begint te loopen tot den ruim 2 zeemijl verder gelegen hoek Warangan.

Men treft over dit gedeelte der kust vele vischvijvers aan en de nadering van den wal wordt zeer bemoeilijkt door de uitgestrekte modder- en zandbank, die met laagwater nagenoeg geheel droog loopt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Het aantal kenbare punten is weinig. BeW. Pasoeroean vindt men eene rij van heuvels, waarvan de uiterste kenbaar is door een boom van vierkanten vorm.

De diepte in dit gedeelte loopt geleidelijk toe; alleen binnen de 7 vadem loopt de grond spoediger op. Men loodt overal modder, terwijl de bank op de meeste plaatsen uit modder en zand bestaat.

O. van Pasoeroean levert de kust niets bijzonders op, behalve de uitgestrekte kampoeng Lebok, 4000 M. beW. hoek Warangan. In het Westelijk gedeelte bij de monden der Porong is het zeer steil.

Reede Pasoeroean. Deze reede ligt voor Noordelijke en Oostelijke winden; in den W.moesson ligt men er veilig en hoewel het dan zeer hard kan waaien uit ZW. en NW., behoort het tot de groote zeldzaamheden, wanneer de communicatie met den wal niet kan onderhouden worden.

Pasoeroean is de hoofdplaats der residentie van dien naam en is van uit zee gemakkelijk te verkennen aan een paar boschjes, waar beZ. drie groote, op ongeveer gelijke afstanden van elkaar verwijderde, kroonboomen staan.

Het Oostelijkste boschje in deze boomen Z2°O. brengende, kan men in dezen koers naar de reede loopen. Men krijgt dan al spoedig zicht van de pakhuizen en ook van het havenlicht, hoewel dit laatste moeilijk te verkennen is, wanneer de zon daar niet op schijnt.

Met het havenlicht Z 20° 5 W. in 5 vadem ankerende, ligt men nog nagenoeg 2 zeemijl uit den wal.

Pasoeroean ligt aan een klein riviertje Gembong; de ingang daarvan is kenbaar door het havenlicht, dat aan den linkeroever staat en eene groep boomen, die zich als een boschje voordoen, donker afstekend tegen de omringende struiken aan den rechteroever.

Alleen met hoogwater is de toegang mogelijk, met laagwater is het zelfs voor een tambangan niet doenlijk de droogloopende bank te passeeren. Deze plaats wordt door vele schepen bezocht. Uitstekend drinkwater en zeer goede ververschingen, doch geen steenkolen, zijn hier te verkrijgen.

Havenlicht. Een wit geschilderde ijzeren opstand met lichtwachterswoning, toonende een wit *vast* licht, 16 M. boven hoogwater en zichtbaar over een afstand van 8 zeemijl.

1900 M N 58° O. van den lichttoren staat een huisje in het water, dat de zelfregistreerende peilschaal bevat.

Hoek Warangan. Deze hoek wordt gevormd door het naar zee uitloopen van eene heuvelreeks, reeds beschreven bij den heuvel Semongkrong.

Op den hoek staan eenige hooge boomen, waardoor van Pasoeroean afkomende schepen den hoek gemakkelijk kunnen verkennen; van om de O. komende schepen kunnen dit minder gemakkelijk doen door den grooteren afstand, waarop zij van den wal moeten blijven. De peiling der kenbare boomen op den heuvel Semongkrong met de diepte geven

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

evenwel genoegzame leiding: op 2 zeemijl van den wal loodt men 10 vadem, welke diepte snel minder wordt. BeO. den hoek wordt het droger en steekt de bank verder van den wal.

Van af hoek Warangan loopt de kust met flauwe bochten in Zuidoostelijke richting langs de hoeken Tambak-Agoeng en Tadjoe of Miring, welke beide hoeken van geene beteekenis zijn, buigt zich bij Probolinggo een weinig om de N., gaat dan weder in Oostelijke richting, om 2 zeemijl van Probolinggo eene rechte richting van ZOtZ. aan te nemen tot Goenoeng Pondak.

Behalve de reeds bij de bergen beschreven heuvels Semongkrong, Toegel, Weni en Gloegoe vindt men hier geene kenbare punten dan de in den omtrek van Probolinggo gelegene.

De bodem is hier vlakker, doch wordt in de nabijheid van Probolinggo steiler en bestaat uit modder.

Eiland Ketapang. Ruim 3 zeemijl NO t N. van het havenlicht van Probolinggo ligt het eiland Ketapang, een laag, spaarzaam begroeid, eiland; aan den Z.kant, ongeveer in het midden, staat een dubbele kroonboom, die uit zee op grooten afstand zichtbaar is.

Het eiland bestaat uit koraal en wordt omgeven door een steen- en koraalrif, dat aan den NO.kant het verste afsteekt (200 M.) en met laagwater droogloopt. Rondom dit rif, op 500 M. uit den wal, wordt weder 10 vadem gelood.

Katonrif. 3500 M. N 11°W. van het havenlicht van Pasoeroean en 3600 M. Z69°W. van de W.punt van Ketapang ligt eene zand- en koraalplek met steenen, die niet grooter is dan 150 M. en waarop 4,5 vadem minste water staat, terwijl men onmiddelijk daarop weder 8 en 9 vadem loodt. Dit gevaar wordt aangeduid door eene zwarte spitse ton met bol. Tusschen dit rif en Ketapang loodt men als minste diepte 7 vadem zandgrond, behalve op de Karang Moenira, waarop 6 vadem water en op de Karang Nangkok, waarop 7,5 vadem water staat, beiden 900 M. beO. Katonrif. Dit zijn twee kleine plekken zand- en steengrond, die van geene beteekenis zijn en geen gevaar opleveren voor de scheepvaart.

REEDE PROBOLINGGO. Deze reede biedt eene goede ligplaats voor schepen aan en is door het eiland Ketapang eenigszins beschut voor NO. winden.

Probolinggo is de hoofdplaats van de residentie van dien naam en is gemakkelijk te verkennen aan het in de nabijheid gelegen eiland Ketapang, de omliggende heuvels, het havenlicht, den vlaggestok en een op verren afstand zichtbaar wit gebouw nabij het einde der haven.

De grenzen der reede worden aangeduid door twee witte steenen pilaren, waarvan de Westelijkste op geruimen afstand zichtbaar is, doch de Oostelijke dikwijls wegloopt achter daarvoor gelegen struiken. De ankerplaats is in 7 vadem modder met den mond der haven open.

De haven is een gegraven kanaal met in zee uitgebouwde steenen hoofden. Nagenoeg altijd kan men met laagwater binnenkomen; alleen met zeer lage springtijden kan het gebeuren dat de sloepen in de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

mond vastraken en men moet landen aan de binnen het hoofd aangebrachte steenen trappen. Deze plaats wordt door vele schepen bezocht; zeer goede ververschingen zijn hier te bekomen. Drinkwater komt in prauwen van Pasoeroean; kolen zijn niet te verkrijgen.

Een van om de W. komend schip, bestemd naar de reede Probolinggo, loopt in de peiling: havenlicht in Gloegoe Z41°O. en havenlicht in Weni Z24°O., vrij van het Katonrif.

Van om de O. komende schepen hebben te zorgen op bekwamen afstand van Ketapang te blijven, waarvan het rif evenwel als boven gezegd is niet verder uitsteekt dan 200 M. Gloegoe in Weni Z4°O. leidt op 1400 M. beO. het rif. De doorgang tusschen Katonrif en het eiland Ketapang biedt ook geene gevaren aan. De Oostelijke grenspaal in Weni Z19,5°O. loopt 950 M. beO. Katonrif en over de plekken van 6 en 7,5 vadem van Karang Moenira en Karang Nangkok.

Havenlicht. Dit is een wit *vast* licht, staande op het einde van den Westelijken havendam, 15 M. boven hoogwater en zichtbaar tot op 8 zeemijl.

Lichtopstand: witgeschilderd ijzer, met steenen lichtwachterswoning, op schroefpalen.

Goenoeng Pondak. Een aan zee gelegen heuvel van geringe hoogte. De heuvel is spaarzaam begroeid en de witte kalksteen schijnt overal doorheen. Even beO. dezen heuvel neemt de kust eene ONO.e richting aan en loopt met flauwe bochten langs de hoeken Gending, Padjarakan en Kraksaän naar hoek Gerinting; deze zijn van weinig beteekenis en alleen zichtbaar voor vaartuigen, die vlak bij den wal zijn. Dit gedeelte is rijk aan kenbare punten door de vele suikerfabrieken, die hier langs den wal zijn. Achtereenvolgens vindt men: de suikerfabriek GENDING met een kennelijken kroonboom in de onmiddelijke nabijheid; vervolgens krijgt men de aan het strand gelegen desa Padjarakan, met de daar beZ. gelegen suikerfabriek van dien naam en een grooten kroonboom op 2500 M. van de fabriek. Nabij de desa vindt men aan het strand een in het water staanden boom, welks donkere bladerkroon sterk afsteekt tegen het overige groen, terwijl de daar beW. gelegen hoek Padjarakan gevormd wordt door eene groep hoog in het water staande boomen.

BeO. hoek Padjarakan krijgt men hoek Kraksaän, welke hoek eveneens gevormd wordt door in het water staand zwaar geboomte. Bij dezen hoek mondt het riviertje Boentoe uit, waar langs de omliggende fabrieken hunne producten vervoeren naar de ter reede Kraksaän liggende schepen. Men krijgt nu eene groote vlakte, waarin men Kraksaän ziet liggen, terwijl zich aan het strand eene nieuwe nederzetting vestigt, waarin men een groot pakhuis met zinken dak ziet. De bij Kraksaän gelegen fabriek KANDANG DJATI is slechts zelden te zien. De schoorsteen van de fabriek DJABOENG komt nu spoedig in het zicht en eindelijk de meer landwaarts in gelegen fabriek PAITON. Tusschen Djaboeng en Paiton vindt men nog een dicht aan het strand gelegen zwaren kroonboom.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zeer kenbare punten zijn nog de tegen de hellingen van den Lemongan aan gelegen suikerfabriek MARON en de tegen het Janggebergte aanliggende fabriek BAGOE.

De diepte langs dit gedeelte der kust neemt spoedig toe en men loodt reeds op 3000 M. afstand van de kust 19 vadem; de modder- en zandbank is ter hoogte van Kraksaän zeer steil.

KRAKSAÄN. Deze ankerplaats wordt herhaalde malen door schepen bezocht, die de producten van de omliggende fabrieken vervoeren.

De duidelijk zichtbare hoek Kraksaän, kenbaar aan het dichte bosch van in het water staande zware boomen, Z2 O. in 10 vadem water, is eene goede ankerplaats. De hoeken Kraksaän en Padjarakan hebben veel overeenkomst met elkaar; eene vergissing is evenwel niet mogelijk, daar de hoek Kraksaän het Oostelijkste einde vormt van deze boomenrij, en men bovendien nog verkenning heeft aan de beW. Kraksaän gelegen wrakton. Men zij indachtig, dat de bank voor de rivier Boentoe zeer steil is en men niet binnen de 8 vadem moet komen. De rivier is alleen toegankelijk met hoogwater.

Wrakton. In de richting N15°O. van schoorsteen Padjarakan, ligt in 7 vadem water eene roode spitse ton met rooden bol en witten band, waarop „*wrakton*" geschilderd is. Deze ton ligt op een daar ter plaatse gezonken wrak, waarop men 4,5 vadem water loodt.

Hoek Gerinting. Een lage, uit zee niet te verkennen, zandige hoek. Komt men van om de O of W. dicht langs den wal, dan ziet men 3 kleine boompjes op den hoek staan, terwijl er steeds vele visschersprauwen op het strand zijn. Deze hoek is niet aan te looden; op 900 M. uit den wal loodt men 15 vadem en 400 M. daar binnen reeds 2 vadem water.

Op ongeveer 3200 M. beO. hoek Gerinting vindt men een voor prauwen uitgebouwd laadhoofd; het riviertje Paiton bevindt zich daar dicht bij.

ZWAANTJESDROOGTE OF KARANG KOKO. Deze droogte ligt N50°O. op 15 zeemijl van het havenlicht van Pasoeroean. Het is een groot rif, dat met laagwater gedeeltelijk droogvalt, terwijl zich op het Westelijke gedeelte eene altijd droogliggende zandbank bevindt.

Bij hooge springvloeden blijft er slechts een zeer klein gedeelte van deze bank boven water en spoelen de golven er over heen. Het rif bestaat uit levende koraal, zand en steenen, en heeft eene ellipsvormige gedaante; zijne grootste lengte bedraagt WtN.—OtZ. 1000 M, zijne grootste breedte 650 M. Het rif is niet aan te looden: 250 M. daar beN. loodt men reeds 20 vadem, aandiepende tot 24 vadem en aan de Z.zijde loodt men op een 300 M. van 20 tot 21 vadem. De O.kant alleen is vlakker en minder diep; aan de W.zijde is het rif het steilst, doch is de diepte niet zoo groot als aan de N. en Z.zijde.

Licht. Dit gevaar wordt aangeduid door een wit *schitterlicht*, elke 30 seconden gedurende 4 seconden helder en 26 seconden duister, 16,5 M boven hoogwater en zichtbaar tot op 12 zeemijl. De witte ijzeren lichttoren op schroefpalen staat op 100 M. afstand van den ZW.kant van het rif en beZ. de droogblijvende zandbank.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Bij helder weer kon men van hier het loodsschip voor het O.vaarwater van Soerabaja zien liggen.

EENDRACHTSKLIP OF KARANG TJONGKEH, ligt op 7100 M. Z73°O. van het licht van Zwaantjesdroogte.

Het bestaat uit zand en steenen, heeft eene grootste lengte N.—Z. van 300 M. en eene grootste breedte van 200 M., en wordt aangeduid door eene roode spitse ton met bol. Deze ligt in 4,5 vadem water op den NW.kant van het rif, 120 M. daar beZ. ligt een steen, waarop 3 voet water staat, terwijl er nog verscheidene steenen zijn, waar 1 en 2 vadem water op gevonden wordt.

Het rif is niet aan te looden; 100 M. rondom loodt men 24 en 25 vadem modder en zand, welke diepte naar buiten vermindert tot 21 en 22 vadem modder.

BOERA-RIF ligt 9900 M. N77°W. van het licht van Zwaantjesdroogte en bestaat uit zand, steenen en koraal. De grootste lengte O.—W. bedraagt 500 M, de grootste breedte N.—Z. 350 M.

Dit rif wordt aangeduid door eene roode spitse ton met bol, liggende in 3 vadem water. 60 M. ZW. van de ton ligt een steen, waarop slechts 1,5 vadem water staat en ONO. 36 M. er van verwijderd ligt nog een steen, die met laagwater droog valt. In den omtrek van de ton worden nog eenige plekken met 2 en 2,5 vadem water gevonden. De N.kant is het steilst, de O.kant het vlakst; rondom het rif loodt men diepten van 13 vadem, om de N. toenemende tot 22 vadem, terwijl men aan den Z.kant geleidelijk toenemende diepte vindt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK VIII.

VAN HOEK GERINTING TOT DUIVEN-EILAND.

Van af hoek Gerinting loopt de kust in Oostelijke richting met eenige flauwe bochten voorbij Besoeki, buigt zich dan rond hoek Ketah naar het vooruitspringende Ringgitgebergte, om nabij Panaroekan eene Noord-oostelijke richting aan te nemen, tot hoek Patjinaän of Tjina. Bij dezen hoek maakt zij eene groote bocht om de Z. om daarna weder eene Oostelijke richting aan te nemen, buigt zich bij hoek Djangkar eenigszins uit en loopt dan met verschillende kleine bochten in OZO.e richting tot hoek Sedano, waar de strekking Z. wordt, waarna zij, na bij hoek Tjandiban eene flauwe bocht om de W. gemaakt te hebben, eene Zuidelijke richting blijft behouden tot hoek Bansering.

Niet ver beO. hoek Gerinting naderen de uitloopers van het Hianggebergte de kust en blijft er tot het bergje Temporah slechts eene smalle strook strand over. Hier wijken de bergen terug en krijgt men eene groote vlaktę, welke ingesloten wordt door het Hiang-, Ranoe- en Ringgitgebergte en waarin Besoeki gelegen is. Het Ringgitgebergte loopt tot vlak aan zee, terwijl men beO. Patjinaän de kust weder nadert, om langzamerhand over te gaan in de uitloopers van het Baloerangebergte, die tot vlak aan zee komen.

BeO. hoek Djangkar zijn er geen bebouwde streken meer aan de kust en is de iets Oostelijker gelegen kampoeng Tjotek de laatste kampoeng, die men in dit gedeelte aantreft. Het aanzien der kust verandert geheel; sawah's, riettuinen enz. worden vervangen door zwaar bosch, waar zich reeds bij hoek Loemoet onmiddelijk de vrij kale hellingen van den Baloeran achter verheffen en daar, waar de Baloeran de kust nadert, door groote loodrechte rotsblokken. BeZ. Tjandiban wijkt het gebergte weder af en herneemt de kust zijn zwaar begroeid uiterlijk.

Met uitzondering van den steilen hoek Ketah nabij het Ringgitgebergte, hoek Tjina en hoek Djangkar, kan de kust tusschen hoek Gerinting en Tjotek op het lood aangedaan worden, mits men daarbij in aanmerking neemt, dat de grond binnen de 180 M. zeer steil oploopt en men tusschen hoek Gerinting en hoek Tjina, waar het terrein vlak is, eene breede modder- en zandbank aantreft, met uitzondering

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

van hoek Paras, waar een breed rif van den wal afsteekt. Daar, waar de bergen de kust naderen, wordt overal een drooglopend steen- en koraalrif aangetroffen.

BeO. hoek Tjina is deze droogvalling gering en treft men in de bocht eenige riffen aan.

Van af Tjotek loopt langs de geheele kust een koraalrand, waarvan sommige gedeelten altijd boven water zichtbaar zijn, en, dikwijls begroeid, meer den vorm van eilandjes hebben. Tusschen dit rif en den wal zijn vele doorvaarten en schuilplaatsen voor prauwen. Dit gedeelte der kust is niet aan te looden.

Daar, waar men zandstrand aantreft, is dit fijn zwart zand, aan de kust dikwijls vermengd met modder, terwijl men in de nabijheid der riffen komende, wit zand met koraal en schelpjes aantreft.

BERGEN. Hianggebergte. Dit gebergte heeft, van om de O. gezien, een heel ander aanzicht dan van om de W.; terwijl men van dezen laatsten kant een doorloopenden bergrug ziet, die van om de Z. langzaam glooiend naar de N. loopt en waarvan de, aan het Zuidelijke einde gelegen, Argopoera de hoogste top is, ziet men van om de O. eene menigte hooge toppen, die veel op elkaar gelijken, steil naar de kust afdalen en voor een groot gedeelte onder den wal den hoogsten top, Argopoera, aan het gezicht onttrekken.

De meest kennelijke zijn:

Semoeroe. Een hooge berg, ongeveer 3000 M. OtN. van den Argopoera en dezen nagenoeg geheel aan het gezicht onttrekkende. Hoogte 9820 voet.

Kerintjing. De Oostelijkste hooge top van het Hianggebergte, 9240 voet hoog, nagenoeg Z. van Besoeki, kenbaar doordien hij aan den W.kant betrekkelijk steil afloopt en aan den O.kant overgaat in het Sakinggebergte, dat eenige zeer scherpe toppen vormt, waarvan één bizonder kennelijk den vorm heeft van een grooten slagtand en 4430 voet hoog is.

Loros. Op ongeveer 3000 M. van de kust en midden tusschen hoek Gerinting en Besoeki, vormt een der Noordelijke uitloopers van het Hianggebergte een van de meest kennelijke bergtoppen van de geheele kust, die zoowel van het W. als van het O, op geruimen afstand zichtbaar is en dadelijk te herkennen aan den eigenaardigen vorm, zijnde een 1800 voet hooge kegel met een ter halver hoogte om de Z. loopenden rug. De berg Z. hebbende ziet men alleen een scherpen top.

Temporah. Een 330 voet hoog rond bergje, dat de Noordoostelijke grens uitmaakt van de ruggen van het Hianggebergte en tot in zee uitloopt. Op het Oostelijke gedeelte ligt nog een klein hompeltje, waarop eenige kennelijke boomen met een graf staan.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Van om de W. op eenigen afstand uit zee gezien, doet de Temporah zich voor als een klein rond eiland.

De verschillende ruggen van het Hianggebergte loopen achter Besoeki langs en gaan over in dien van het Ranoegebergte, waarvan de hoogste top, de Beser, eene hoogte bereikt van 4340 voet en een breeden ronden vorm heeft. De Oostelijke uitloopers van dit gebergte loopen achter het Ringitgebergte heen en hebben een zeer gehakkeld aanzien.

Ringgitgebergte. Dit tot vlak aan zee uitloopende hooge gebergte heeft met zijne verschillende steile en ongenaakbare toppen een hoogst grillig aanzien.

Aan den W.kant vindt men eenige nagenoeg loodrecht oprijzende punten; onder deze bevindt zich ook de hoogste top. Dit punt is de meest Westelijke top en kenbaar, doordien het topje eenigszins gespleten is en het aan den Z.kant verbonden is met een steil hellenden knobbel. Hoogte 4170 voet.

O.waarts bij Panaroekan is dit hoogste punt niet te verkennen en ziet men eenige andere toppen, waarvan de Noordelijkste, 3840 voet hoog, kenbaar is aan een klein scherp kegeltje boven op, terwijl de Oostelijkste top, die 3800 voet hoog is, eene zeer kenbare kegelvormige gedaante heeft.

Petjaron of **Pelarong.** Aan den Noordoostelijken voet van den Ringgit treft men een vooruitstekend bergje aan van kegelvormige gedaante en 203 voet hoogte, dat van het W. uit zee gezien zich voordoet als een hoog puntig eilandje. Op den top staat een graf, omringd door eenige hooge boomen, die het bergje eenigzins het aanzien van een hoed met pluimen geven

Van W. naar O. langs het Ringgitgebergte gaande, krijgt men al spoedig buiten de ruggen van dit gebergte een scherp bergtopje te zien, dat van deze zijde zeer kennelijk is. Dit bergje, de Goendil, hoog 550 voet, is van om de W. komende evenals de Malang (835 voet), de scherpe Koekoesan II (3700 voet) en een zeer kennelijke berg met ronden top (2000 voet) zeer gemakkelijk te onderscheiden. Meer O.waarts zijn deze toppen tegen de hellingen van het andere gebergte moeielijk te vinden; alleen kan men den Goendil daaraan onderscheiden, doordien er op den top een wit triangulatie pilaartje staat, alsmede aan de licht roodgrijze kleur.

In de bocht beO. Patjinaän is de Koekoesan II weder zeer goed en duidelijk te herkennen aan zijn eigenaardigen scherpen top.

Achter Panaroekan loopen de uitloopers van het Raoeng- en Ringgitgebergte en gaan weldra over in eene rij steenachtige heuvels. Een dezer heuvels is kenbaar door een grooten, in den O.moesson dorren boom. Hoogte 420 voet.

Deze heuvelreeks loopt in Oostelijke richting, nadert bij Kali-Tikoes de kust weder en blijft op geringen afstand van deze voortloopen, om weldra over te gaan in de uitloopers van het Baloerangebergte.

BeZ. hoek Patjinaän diep landwaarts in, verheft zich eene bergketen

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

die O.waarts strekkende tot straat Bali doorloopt. Deze bergketen heeft vele hooge toppen, die bijna allen eene kegelvormige gedaante hebben en waarvan enkele toppen van om de W. komende, tusschen de hellingen van 't Ranoe- en Hianggebergte zichtbaar zijn.

Raoeng. Aan het Westelijke gedeelte van deze bergketen verheft zich een hooge berg, de vulkaan Raoeng, waarvan de top een groot plateau vormt, waarin de krater zich bevindt. Dit plateau heeft aan den O.- en W.kant door de kleine verhevenheden een gehakkeld aanzien. Hoogte 11 100 voet.

Soeket. NOtN. van den Raoeng ligt de Soeket, een hooge kegelvormige berg; de hoogte is 9830 voet.

Pendil. O. van den Raoeng verheft zich boven de ruggen van den Soeket, een bergtop van gehakkeld aanzien. Hoogte 7790 voet.

Ranti. O. van den Pendil en over de hellingen van den Merapi uitstekende, verheft zich een kegelvormige berg, hoog 8730 voet.

Merapi. De Oostelijkste bergtop van deze keten wordt gevormd door den kegelvormigen Merapi, wiens hellingen tot straat Bali doorloopen en waarvan om de N. een bergrug uitloopt.

Hoogte Merapi 9330 voet.

De Soeket, Ranti en Merapi hebben nagenoeg dezelfde gedaanten zij verschillen alleen in hoogte; toch kan men zich niet in hunne ligging vergissen, daar de Soeket onmiddelijk tegen den zeer kenbaren Raoeng aanligt en de Merapi de Oostelijkste kegel van den geheelen rug uitmaakt.

Koekoesan. NNW. van den Merapi verheft zich een 6650 voet hooge bergtop met scherpen top. Van den O.kant gezien heeft deze berg een breeden met verschillende punten bezetten top, die hem een gehakkeld aanzien geeft.

Voor deze hooge bergtoppen loopt een bergrug zonder kenbare toppen, die het Kendanggebergte genoemd wordt; het heeft eene zeer kenbare breede kloof, welke iets beW. hoek Djankar in het Z. geheel open is.

Baloerangebergte. Dit, op Java's NO.hoek staande gebergte, waarvan de ruggen tot aan zee uitloopen, heeft den vorm van een grooten krater, waarvan de W.-, Z.- en O.wal zijn blijven bestaan, terwijl de N.wal ineen gestort is en afgesloten wordt door een 3130 voet hoogen bergtop, de Kelosot, die van het W. gezien, een puntigen vorm heeft en van het N. een ronden top aanneemt. Van het W. gezien, doet zich het Baloerangebergte als een tafelberg voor met weinige kenbare toppen, waar buiten de Kelosot uitsteekt. Van het N. ziet men den geheelen berg open en onderscheidt men verscheidene toppen, terwijl van het Z. de hooge W.wal zich als een scherpe top voordoet en de Kelosot achter den Z.wal verborgen wordt.

Het hoogste punt, 4310 voet hoog, is een kennelijk scherp topje aan den ZW.kant.

Op een der Westelijk uitloopende ribben van dit gebergte ziet men twee eigenaardig tegen elkaar aan liggende roodbruine knobbels, Koentjir genaamd, die zeer kennelijk zijn.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Kust. Van hoek Gerinting loopt de kust met eenige flauwe bochten in Oostelijke richting naar het 10 zeemijl verder gelegen bergje Temporah, buigt zich daar iets meer om de Z., om 1 zeemijl verder NOtN. langs Besoeki te loopen tot hoek Ketah.

Behalve de bergen Loros en Temporah vindt men hier geene kenbare punten, dan in de onmiddelijke nabijheid van Besoeki.

Eenige strandkampoengs, waarvan Binor de voornaamste is, zijn kenbaar aan de witte visschersprauwen en enkele huisjes met roode daken, die men tusschen de boomen door ziet.

De bank langs den wal steekt in de bocht tusschen hoek Gerinting en Binor ongeveer 600 M. uit; zij bestaat uit modder en zand. Daar beO. tot hoek Temporah vindt men meer klipgrond. Nabij Temporah treft men een klein wit koraalstrand aan.

De diepte uit den wal neemt snel toe en men loodt reeds op 1000 M. uit den wal 10 vadem.

Rif Kerandji. N11°W. van den top van den Loros en 1400 M. uit den wal, vindt men een rif van ongeveer 400 M. in omtrek, uit zand, steen en koraal bestaande, waarop met laagwater 9 voet water blijft staan. Het rif ligt in 12 vadem en is niet aan te looden.

Opwerkende schepen moeten zorgen de kenbare boomen van Besoeki goed vrij van Temporah te houden en zullen dan geen gevaar loopen van deze ondiepte.

Hoek Ketah, een lage zandige hoek, uit zee niet te verkennen; meestal liggen eenige visschersprauwen op den hoek. De steile bank steekt hier 700 M. uit en is niet aan te looden.

BESOEKI. In de bocht tusschen Temporah en hoek Ketah ligt Besoeki, de hoofdplaats van de residentie van dien naam.

De prachtige waringinboom bij het huis van den resident, eenige daarbij gelegen kroonboomen, het havenlicht, de witte vlaggestok en de twee groote pakhuizen met roode daken zijn zeer kenbare punten. Nu en dan ziet men ook den schoorsteen van de suikerfabriek DE MAAS, doch deze wordt meestal bedekt door de hooge klapperboomen aan de kust.

Schepen van om de W. komende en bestemd naar Besoeki, hebben zich alleen te wachten voor het rif Kerandji, zorgende de kenbare boomen van Besoeki goed vrij van Temporah te houden.

Deze kenbare boomen en de pakhuizen met roode daken zijn op geruimen afstand zichtbaar. Eenmaal dit rif voorbij zijnde, dus als Loros Z2°O gepeild wordt, zijn er geene gevaren en kan de kust tot op 1 zeemijl en minder genaderd worden.

Van om de O. komende schepen hebben de uitstekende steile bank van Ketah te mijden.

Temporah Z60°W., beZ. en ruim vrij van Loros, leidt 700 M. beN. den rand der bank.

Ter reede willende ankeren, brenge men den waringin tusschen de beide pakhuizen en kan dan gerust doorloopen, tot Temporah nagenoeg

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

in Loros is; men ligt dan in 10 vadem modder op 900 M. van den wal en 600 M. van de droogvallende bank.

Voor den wal ligt eene met laagwater nagenoeg geheel droogloopende bank, waarin het riviertje van Besoeki slechts een ondiep geultje blijft behouden, dat evenwel niet diep genoeg is om ten allen tijde met sloepen binnen te komen, zoodat men hoogwater af moet wachten.

Tusschen Besoeki en hoek Ketah ligt een zeer kenbaar alleenstaand klapperboschje.

Te Besoeki kan men goede ververschingen krijgen; drinkwater moet met eigen middelen gehaald worden, hetzij uit eenige putten in de kom der plaats of uit de, op 4000 M.W.waarts van Besoeki gelegen bron Taman. In beide gevallen gaat zulks zeer langzaam, daar men steeds op tij moet werken. Steenkolen zijn niet te verkrijgen.

Havenlicht. Aan het strand nabij de aanlegplaats in het riviertje staat een witte ijzeren lichtopstand, waarop een wit *vast* licht brandt, zichtbaar tot op 8 zeemijl en 14,3 M. boven hoogwater.

BeO. hoek Ketah loopt de kust over een afstand van nagenoeg 4 zeemijl ZOtO½O. tot de kampoeng Melandingan, buigt zich daar meer om de N.langs Boengatan en verder rond het vooruitspringende Ringgitgebergte.

In deze vlakte, die met hooge klapperbosschen begroeid is, ziet men nu en dan den schoorsteen van de suikerfabriek BOEDOEAN. BeN. Boengatan nadert het gebergte meer en meer de kust en vormt deze overal kleine bochten en hoeken, waarvan de meest kennelijke is de hoek Pasir Poeti, aldus genoemd naar het witte koraalstrand, dat men daar aantreft.

Hoek Petjaron of **Pelarong** wordt gevormd door het vooruitspringende bergje van dien naam

De kust van af Pasir Poeti wordt omgeven door een smal droogvallend rif van steenen en koraal; dit rif is zeer steil en niet aan te looden, op 400 M. uit den wal loodt men reeds 20 vadem, onmiddelijk toenemende tot 28 en 29 vadem.

Van Petjaron is de strekking van de kust nagenoeg OZO½O. tot het 4 zeemijl meer om de O. gelegen Panaroekan; zij buigt zich daar met eene scherpe bocht om de NO½O. naar den ruim 8 zeemijl verder gelegen hoek Patjinaän.

Als rivier van eenige beteekenis vindt men bij Panaroekan de rivier Sampejan, evenwel alleen bevaarbaar voor lichte vaartuigen, terwijl de geul in de bank geen genoegzaam water bevat om ten allen tijde te kunnen binnen komen.

BeO. Petjaron treft men langs de kust een 400 M. breed, met laagwater droogvallend rif aan, welke breedte in de nabijheid van Panaroekan vermindert. Daar ter plaatse heeft men slechts eene smalle droogvalling van 100 M., die spoedig daarop, ter hoogte van de rivier Sampejan weer tot ongeveer 250 M. toeneemt en daarna overgaat in het op een kleine 2 zeemijl Noordelijk van Panaroekan gelegen breede rif

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

voor de kampoeng Paras, waar de kust een scherpen hoek vormt.

Dit rif is zeer steil, valt met laagwater nagenoeg geheel droog, is 1400 M. breed en loopt door tot de kampoeng Gomok. Daar beN. krijgt men weer eene smalle droogvalling.

De kust is hier begroeid met zware en hooge klapperboschen, zoodat men de landwaarts in gelegen suikerfabrieken WARINGIN ANOM en OLEHAN slechts zelden ziet. Eerstgenoemde onderscheidt zich door een aan den top zwart geschilderden schoorsteen.

Naarmate men meer den hoek Patjinaän nadert, worden de klapperbosschen dunner en lager en vindt men op 2 zeemijl van den hoek de laatste groote kampoeng. Deze kampoeng, Kalboet genaamd, is zeer gemakkelijk te verkennen aan het groot aantal huizen, dat hier aan het strand staat, terwijl men tusschen de boomen door het zinken dak van het suikerpakhuis onderscheidt.

Tusschen Kalboet en den hoek, heeft men nog de kleine kampoeng Kali-Asin en worden de groote klapperbosschen vervangen door lagere boomen.

De suikerfabriek TANDJOENG SARI wordt nu een zeer goed punt voor verkenning.

De bodem wordt beO. Petjaron vlakker; de dieptelijn van 10 vadem volgt het beloop der kust op een afstand van 800—1200 M., loopt dan dicht langs het rif van Paras, om ter hoogte van Kalboet op een afstand van 2400 M. van den hoek, plotseling recht O. op hoek Patjinaän aan te gaan. Binnen de 10 vadem loopt de grond steil op, vooral over het gedeelte kampoeng Gomok tot hoek Patjinaän, waar men onmiddelijk van de 10 vadem in 5 en 3 vadem komt. Tot dicht bij den wal behoudt men dan de diepte van 3 en 2 vadem harden zandgrond.

PANAROEKAN. Deze plaats is van veel belang als afvoerplaats van de naburige ondernemingen, terwijl de handel met Madoera een grooten omvang heeft. Behalve de kampoeng, vindt men evenwel niets dan zeer groote pakhuizen, daar de ongezondheid der plaats niet toelaat, dat zich hier Europeanen vestigen. De standplaats van het civiel bestuur is dan ook te Sitoebondo, 4 zeemijl meer het binnenland in gelegen, alwaar men ook het post- en telegraafkantoor aantreft.

Men vindt hier twee laadhoofden, eene gouvernements- en eene particuliere onderneming, zijnde dit laatste het meest Oostelijke.

De plaats is zeer gemakkelijk te verkennen aan de vele pakhuizen, waaronder enkele met zinken dak. Het havenlicht en de vlaggestok zijn beiden zeer moeilijk te onderscheiden, doch men heeft genoeg verkenning aan de pakhuizen.

Djamoenganrif. In de peiling: havenlicht Z66°30O. op 1200 M. afstand ligt eene ondiepte van zand en groote ronde steenen, 150 M. groot, waarop met laagwater slechts 2,2 vadem water blijft staan. Aan den N.kant van het rif ligt eene roode spitse ton.

Een schip, bestemd naar Panaroekan en van om de W. komende, moet, na Petjaron op 1 zeemijl gepasseerd te zijn, den koers niet

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zuidelijker nemen dan Z30°O., om vrij te blijven van het Djamoenganrif. Een opwerkend zeilschip zal bovendien de kust beO. Petjaron niet binnen 1 zeemijl moeten naderen, daar er zich op 1000 M. van den wal en 2 zeemijl beO. Petjaron een rif bevindt, waarop slechts 1 vadem water staat, terwijl men bovendien tegen het hooge gebergte dikwijls stilte en veranderlijke winden aantreft.

Heeft men het havenlicht Z30°O. dan kan men in deze peiling doorloopen en ankeren in 9 vadem op 1000 M. uit den wal; men ligt dan op de peiling: Djamoenganrif Z13°W. 700 M.

Van om de O. komende schepen loopen met het havenlicht Z17°30'W. vrij van het rif van Paras.

1450 M N70°30'W. van het havenlicht vindt men een rif met 3,25 vadem minste water en 130 M. van die plaats in de richting ZS 24°W. een tweede rif met 2,75 vadem water. Op de N.zijde van deze riffen ligt eene roode spitse ton.

Havenlicht. Aan het strand staat een witte ijzeren lichtopstand met roode kap, waarop een wit *vast* licht brandt, zichtbaar tot op 8 zeemijl en 14,8 M. boven hoogwater.

Kalboet. Op deze plaats ankeren vele schepen, die de producten van de omliggende fabrieken afschepen. Van om de W. komende, kan men de kampoeng vrij gemakkelijk vinden, doordien men hier de laatste hooge klapperboomen aantreft en er steeds vele handelsprauwen voor ten anker liggen. Het suikerpakhuis met zinken dak is niet altijd even gemakkelijk te vinden, daar het achter het geboomte verscholen is en de suikerfabrieken Olehan en Tandjoeng Sari slechts nu en dan tusschen de klapperbosschen zichtbaar zijn.

Ankerende op de peiling: pakhuis Z47°O. op 2500 M. afstand ligt men in 12,2 vadem water op 2200 M. dwars van den wal en den ingang der rivier. Men zij echter indachtig bij het aandoen van deze plaats, dat de grond binnen de 10 vadem plotseling steil oploopt en men dan harden zandgrond krijgt met diepten van 3 tot 2 vadem water. BeO. bovenstaande peiling mag men den hoek Patjinaän dan ook niet beN. het O. brengen.

Hoek Patjinaän of Tjina. Deze lage zandige hoek is gemakkelijk te verkennen aan de omliggende punten.

Op 200 M. uit den wal loodt men reeds 17 vadem.

Even als aan den W.kant de dieptelijn van 10 vadem zich plotseling ombuigt, heeft zulks ook aan den O.kant plaats, doch in mindere mate. Bij passeeren op korten afstand van den hoek en naar Panaroekan bestemd zijnde, dient men daar wel op te letten, daar men anders gevaar zoude loopen op de ondiepte van 3 vadem beN. Kalboet te geraken. De kust loopt nu ongeveer 3 zeemijl ZO. tot hoek Pasir te daarna 4 zeemijl ZZO. tot beZ. Landangan; daar bocht zij om de O. en blijft in die richting doorgaan, tot het nagenoeg 7 zeemijl verder gelegen Djangkar, waar zij over 2 zeemijl de richting NOtO. aanneemt tot hoek Djangkar.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Dit gedeelte is rijk aan kenbare punten, vooreerst heeft men beZ. hoek Pasir een zeer kenbaar klapperboschje, vervolgens is de schoorsteen van de suikerfabriek TANDJOENG SARI op geruimen afstand zichtbaar en nu en dan ziet men ook dien van het meer landwaarts in gelegen PANDJI LOR.

Een zeer kennelijk punt is het witte, met zink gedekte telegraafhuisje nabij de desa Landangan, waar de aansluiting van den telegraafkabel naar Bali en Makasser plaats heeft. De groote postweg nadert in dit gedeelte het strand en de aan weerszijden geplante tamarinde-boomen benevens de witte gardoe-huisjes zijn duidelijk zichtbaar.

Daar, waar de postweg weder onzichtbaar wordt, krijgt men de desa Ardjasa en vervolgens de strandkampoengs Lamongan, Agel en Kombang. In eerstgenoemde staat een zeer kenbare boom, die op geruimen afstand zichtbaar, donker tegen het overige geboomte afsteekt. Op den hoek bij kampoeng Agel staat eveneens een zeer kenbare, alleenstaande, tot aan den voet begroeide boom met ronde kruin.

Het met zink gedekte suikerpakhuis Djangkar, de afvoerplaats van de 4500 M. landwaarts in gelegen suikerfabriek ASEM BAGOES en eindelijk deze fabriek zelve zijn zeer kennelijke punten, die het mogelijk maken, om de in het diepe der bocht gelegen gevaren te vermijden. Al deze gevaren liggen trouwens binnen de lijn Patjinaän—Djangkar en buiten den gewonen trek der schepen. Alleen voor schepen naar Djangkar bestemd en voor opwerkende zeilschepen kunnen ze gevaar opleveren.

Rif Poeti. Ongeveer in het midden der bocht, het telegraafhuisje Z88°W. op 6700 M. en 3000 M. dwars van den wal, ligt een zeer gevaarlijk rif, waarop met laagwater slechts 1 vadem water staat. De grootste lengte bedraagt O.-W. 350 M., de breedte N.-Z. 150 M. Dit rif bestaat uit zand, koraal en steenen en ligt in 12 vadem modder en zand.

ZO. 400 M. van dit rif ligt eene plek met 6,25 vadem water, zandgrond.

Op 3000 M. afstand Z77°W. van Karang Poeti ligt in 7 vadem water eene kleine ondiepte met 4 vadem zand en steenen en Z58°O. van deze op 800 M. afstand eene tweede plek met 5 vadem minste water.

Steenen bij Landangan. Ter hoogte van de desa Landangan, het telegraafhuisje Z2°O. op 1200 M. en Z9°W. op 1000 M, liggen binnen de 3 vadem klippen, die met laagwater droogvallen.

Op de peiling: telegraafhuisje Z26°W. op 2000 M. afstand vindt men in de 5 vadem eene kleine ondiepte van 3 vadem zandgrond.

Rif bij hoek Agel. In de peiling: kenbare boom op hoek Agel Z2°O. op 1500 M. ligt eene ondiepte met 5 vadem water, zand en steengrond; grootste lengte O.—W. 400 M., breedte N.—Z. 200 M. BeN. daarvan loodt men 12 vadem aan den Z.kant 11 vadem.

Ril met 2,75 vadem. In de peiling suikerpakhuis Djangkar Z39°O. op 2000 M. afstand ligt eene klip, ongeveer 150 M. groot, bestaande uit koraal en steenen met 2,75 vadem minste water. Rondom loodt men 10 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Men vindt in de bocht overal goeden ankergrond, modder en zand tusschen de 10 en 20 vadem en zandgrond binnen de 10 vadem. Bij hoek Pasir, waar de dieptelijn van 10 vadem zich ombuigt naar hoek Patjinaän, heeft men evenals aan de W.zijde van dien hoek, een harden zandgrond tusschen de 10 vadem en den wal. De diepte neemt overal geleidelijk toe, behalve bij de hoeken Pasir en Djangkar, die zeer steil zijn.

Djangkar. Deze plaats wordt aangedaan door de schepen, die de suiker afvoeren van de suikerfabriek ASAM BAGOES en is te verkennen aan het met zink gedekte pakhuis met laadhoofd aan het strand, terwijl de 143 voet hoog gelegen fabriek op verren afstand uit zee zichtbaar is.

Een van om de W. komend schip moet zich in acht nemen voor het Poeti-rif en de dicht bij Djangkar gelegen koraalplek van 2,75 vadem, welke 1700 M. uit den wal ligt en waarvoor men bij het aandoen der reede het pakhuis niet beO. Z2°O. moet brengen.

Ankerende in 8 vadem zandgrond, in de peiling: pakhuis Z2°O. op 1200 M. afstand, heeft men eene zeer goede ankerplaats, die vooral in den O.moesson eene veilige reede aanbiedt.

Hoek Djangkar. Deze met hoog geboomte begroeide hoek, is gemakkelijk te verkennen aan de suikerfabriek ASAM BAGOES en het pakhuis Djangkar. De hoek is zeer steil en men loodt op 200 M. afstand reeds 16 vadem.

BeO. Djangkar gaat de kust in de richting ZOtZ. naar den 5 zeemijl verder gelegen hoek Tjotek. Halverwege bocht ze eenigszins uit en vormt daar een hoek, kenbaar aan verspreid staande boomen, die duidelijk uitkomen tegen de daar achter gelegene vlakte, waar beN. een groote doode boom staat en waar beZ. de rivier Banjoe-Poeti uitmondt, welke rivier de eigenaardigheid bezit, om op sommige tijden van het jaar een melkwit water af te voeren, dat zeer goed drinkbaar is. In andere tijden is het water onbruikbaar en sterk zwavelzuur houdend.

Van Tjotek is de richting der kust ongeveer 4 zeemijl O. tot hoek Loemoet, welke kenbaar is aan het hooge geboomte, dat daar een soort boschje vormt, dat boven de andere boomen uitsteekt. Tusschen hoek Djangkar en Djotek en voor laatstgenoemde plaats kan een schip nog ankeren in 12 vadem zandgrond op 1700 M uit den wal. In den O.moesson staat hier echter veel zee en deining.

Riffen van Tjotek. Van af 2300 M beO. Tjotek tot hoek Loemoet loopt evenwijdig aan de kust eene reeks riffen, waarvan enkele steeds boven water op grooten afstand zichtbaar zijn door het heldere witte koraalzand.

Deze riffen zijn eigenlijk vier koraal-eilandjes met een bij laagwater gedeeltelijk droogloopend rif van koraal en steenen, waar tusschen nauwe doorvaarten zijn, die nog gedeeltelijk door losliggende riffen afgesloten worden.

Het Westelijkste eilandje is het kleinste en nagenoeg verbonden met het daarop volgende.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Tegen den steilen buitenkant loodt men 20 tot 28 vadem, aandiepende naarmate men Oostelijker komt.

Tusschen deze eilandjes en den wal blijft een smal vaarwater met ongelijke diepten van 5 tot 12 vadem. Men ziet hier steeds vele prauwen en kleine schoeners ten anker, die hier eene veilige schuilplaats vinden voor de dikwijls stijf doorstaande O.winden en de hooge deining.

De toegang is van om de W. dicht onder den wal; men zal echter wel doen zich buiten noodzaak hier niet tusschen te begeven, tenzij men uitstekend rifzicht heeft. In de doorgangen tusschen de riffen staat ongelijke diepte; tusschen het vierde eilandje en het van hoek Loemoet afstekende rif wordt eene kleine puntige klip aangetroffen, die met hoogwater juist ondervloeit.

Onmiddelijk achter het smalle strand bij Loemoet verheffen zich reeds de uitloopers van het Baloerangebergte. De kust, die nu over een afstand van 5 zeemijl de richting ZOtO. aanneemt en met verschillende kleine bochten en hoeken, waarvan de meest kenbare hoek Merak is, doorloopt, heeft slechts eene smalle strook laagland, die Oostelijker komende steeds smaller wordt. Dit kustgedeelte is begroeid met hoog hout, doch biedt geen enkel kennelijk punt aan. De richting van het Baloerangebergte moet den voorbijvarende hier den weg wijzen. De hellingen van dit gebergte zijn spaarzaam begroeid en men ziet overal groote gele plekken, waarin donkere velden, die het doen voorkomen, alsof de grond daar beploegd is. Dit zijn evenwel niet anders dan grasvelden met groote donkere rolsteenen.

De bodem der zee wordt hier steeds steiler; bij hoek Loemoet loodt men aan den buitenkant op een 200 M. 36 vadem; bij Merak 25 vadem, nemende de diepte daar beO. steeds toe. Langs de kust strekt zich een smal rif uit, dat hier en daar droogliggende plekken heeft, die door de witte kleur op grooten afstand zichtbaar zijn.

Door de verschillende inhammen worden er overal kleine baaien gevormd, waar men steeds prauwen ziet liggen, die eene gunstige gelegenheid afwachten om verder te komen.

Hoek Soember Batok. Bij dezen hoek houdt de lagere kuststreek op en maakt plaats voor de rotsige, steile hellingen van den Baloeran. Aan weerszijden vindt men groote inhammen, die door hunne ondiepte, alleen geschikt zijn voor prauwen.

BeW. den hoek liggen eenige boven water uitstekende riffen; op het Oostelijkste groeit een zeer kenbaar boompje met donkere ronde kruin.

Tegen den steilen buitenkant loodt men 50 vadem, onmiddelijk toenemende tot 70 vadem.

Over een afstand van 5000 M. is de richting der kust nu ZO$^{2}/_{4}$Z. en heeft deze een zeer woest aanzien; loodrechte rotsblokken aan de uiteinden der ruggen van den Baloeran of afzonderlijk daar neer geworpen, zooals de zeer eigenaardig gevormde Mesigit en Kakapa, naderen de kust, die over dit gedeelte het steilste is en waar buiten men eene smalle strook rif heeft, die in 't geheel niet aan te looden is.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Hoek Sedano. Deze hoek, de NO.hoek van Java, is kenbaar aan drie steile rotswanden aan het uiteinde van eene rib van het Baloerangebergte. De kust buigt zich hier naar het Z., en men krijgt beZ. den hoek weer eene smalle strook laag begroeid land; 600 M. uit den wal loodt men 60 tot 90 vadem, onmiddelijk toenemende tot 100 vadem, geen grond.

MEINDERTSDROOGTE of KARANG MAS. Ongeveer NtO$^3/_4$O. van het Baloerangebergte op 5 zeemijl uit den wal ligt in 60 vadem water een uitgestrekt rif, welks grootste lengte NNO.—ZZW. 3500 M. en de grootste breedte NW.—ZO. 2500 M. bedraagt. Op dit rif, waarop men 11 tot 20 vadem zand, steenen en koraal loodt, heeft men de navolgende gevaren, die allen door verkleuring zichtbaar zijn:

1°. Over de geheele lengte van het Zuidoostelijke gedeelte een rif, de eigenlijke Meindertsdroogte, lang ZW.—NO. 3500 M., breed aan den NO.hoek 750 M. en versmallend toeloopend naar de ZW.punt, waar de breedte van 375 tot 100 M. bedraagt. Op dit rif bevindt zich in den NO.hoek een gedeelte, dat met laagwater droogvalt en dat bestaat uit koraal en groote steenen, lang O.—W. 600 M. en breed N.—Z. 500 M.

Op den W.hoek van dit droogvallend gedeelte ligt eene altijd drooggliggende bank van koraal, 150 M. lang NW.—ZO. en 75 M. breed.

Op het Zuidelijke gedeelte van dit rif loodt men diepten van 5 tot 9 vadem; binnen de 1000 M. van den lichttoren heeft men plekken van 3 vadem en minder.

2°. WtN. 400 M. van de ZW.punt van bovenstaand rif is eene kleine plek met 6 en 7 vadem water.

3°. In het Noordoostelijke gedeelte heeft men een rif in den vorm van eene omgekeerde laars, hebbende de voet eene lengte van 700 M. en het staande gedeelte eene lengte van 1500 M. De lichttoren OZO. op 1600 M., loodt men het minste water 2,5 vadem met groote steenen, terwijl in het overige gedeelte diepten van 3 tot 8 vadem worden aangetroffen.

4°. O. van dit bovenstaande rif op ongeveer 75 M. afstand vindt men eene kleine plek met 4,5 vadem water; W. op 200 M. afstand eene ondiepte met 7 tot 9 vadem

5°. N. van den lichttoren op 1000 M. is nog eene kleine langwerpige plek met 6 en 7 vadem water.

Al deze riffen zijn bij goed zicht duidelijk zichtbaar, niettegenstaande de betrekkelijk groote diepte die er op gevonden wordt, hetgeen zijn oorzaak vindt in het daarop voorkomende witte zand. Binnen deze riffen is eene kom van 1200 M. middellijn met diepten van 20 tot 26 vadem.

Licht. Op den ZO.hoek van de altijd droge plek op het eerst beschreven rif, staat een witte ijzeren lichttoren met 3 omgangen, waarop een wit *vast* licht brandt, zichtbaar tot op 12 zeemijl en 16,5 M. boven hoogwater.

BeW. den toren staat eene houten loods.

Een schip dat hier wil ankeren, brenge den lichttoren N71°O. en

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

loopt in die richting vrij van alle gevaren. Men kan ook zeer goed van om de Z. over de Z.punt van het rif loopen, mits men slechts zorge niet binnen de 1000 M. van den lichttoren te komen tot men over de verkleuring van het water heen is. Men ankere op 600 M. W. van den lichttoren in 24 vadem water.

Bij het verlaten der ankerplaats kieze men dien uitgang, die met den stand van de zon het beste zicht oplevert, daar bij goed zicht, zoowel om de N., NO., WZW., als over de Z.punt van het rif, in ZZW.e richting tusschen de riffen door gestuurd kan worden.

Na hoek Sedano is de richting van de kust over een afstand van 4 zeemijl nagenoeg recht Z. tot hoek Tjandiban, buigt zich daar om de ZW½W. om een 3 zeemijl verder weder eene Zuidelijke richting aan te nemen en met verschillende kleine bochten die richting te behouden, tot den ruim 8 zeemijl verder gelegen hoek Bansering.

Tusschen Sedano en Tjandiban naderen de uitloopers van het Baloerangebergte telkens de kust en heeft men hier en daar slechts eene smalle strook laag land. Even beZ. hoek Sedano vindt men twee kenbare groote boomen.

De kust maakt hier verschillende inhammen, waarvan de grootste aan weerszijden van hoek Lanon, ongeveer in het midden tusschen Sedano en Tjandiban is. De boomen zijn hier het hoogste.

Voorbij hoek Tjandiban wijkt het gebergte terug en vindt men dicht bij dezen hoek een klapperbosch.

De kust is verder begroeid met zwaar hoog hout, waar tusschen eenige boomen kenbaar zijn door hunne donkere en groote bladerkronen.

In het diepe der bocht, waar de kust weer Z. begint te loopen, vindt men eene visscherskampoeng nabij den mond der Katjoel Mati-rivier, terwijl men hier en daar een visschershuisje tusschen het geboomte door ziet.

Nabij hoek Bansering vindt men een kenbaar huisje en eenigszins meer naar binnen, doch slecht zichtbaar, een wit huisje, waar de aansluiting van den telegraafkabel naar AUSTRALIË plaats vindt.

Hoek Tjandiban. Deze hoek wordt gevormd door een der uitloopers van het Baloerangebergte. Op het 67 voet hooge heuveltje op den hoek staan eenige graven, waarnaast een paar alleenstaande klapperboomen, die zeer kenbaar en op verren afstand zichtbaar zijn, wanneer ze vrij van het land zijn. In het land zijn zij moeielijk te onderscheiden en alleen te vinden door de lichte kleur van het heuveltje, waarop zij staan. BeN. de boomen op den top van den heuvel staat een wit triangulatie pilaartje.

Van om de N. komende en dicht langs de kust varende, ziet men buiten deze boomen een klein bergje; dit is echter niet anders dan een aan het strand staand boschje, dat ongeveer 1000 M. Noordelijker en iets beO. de boomen ligt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De hoek wordt omgeven door een smal rif; aan de Z.zijde vindt men eenige losse steenen.

De bodem is hier steil, de dieptelijn van 10 vadem loopt beO. en NO. van den hoek op een afstand van 500 M. van den wal en men kan met den hoek Tjandiban Z88°W., op 800 M. van den wal in 14 vadem steengrond ankeren. Onmiddelijk daar buiten loodt men evenwel 40 vadem.

Langs de kust van af Sedano tot Tjandiban steekt een smal rif uit, dat niet aan te looden is.

BeW. Tjandiban tot Badjoel Mati is de kust schoon, met diepten van 10 vadem op ongeveer 800 M. uit den wal; daarvoor liggen echter eenige boven water uitstekende riffen. Van Badjoel Mati strekt zich een smal rif uit, dat gaandeweg om de Z. breeder wordt en waarop in het Zuidelijke gedeelte bij het eiland Taboean groote droogliggende plekken voorkomen, die, begroeid, veel op eilandjes gelijken.

Het gedeelte Tjandiban tot eiland Taboean heeft vele gevaren, die echter met riffenzicht allen zichtbaar zijn. De diepte, om de Z. gaande, wordt steeds grooter: de grond bestaat uit zand en steenen.

Rif Lanon. Op 2000 M. afstand beN. hoek Tjandiban en 400 M. uit den wal, ligt evenwijdig daaraan een rif, lang 1200 M., breed 400 M., waarop slechts 3 voet water staat.

Tusschen dit rif en den wal blijft een smal vaarwater over, geschikt voor prauwen; het rif verkleurt en er staat bij eenige deining hooge branding op. Tegen den steilen buitenkant staat 44 vadem; aan de binnenzijde loodt men 13 vadem.

Droogliggende riffen. Op 1800 M afstand Z15 W. van Tjandiban ligt een altijd boven water uitstekend wit koraalrif, omgeven door een met laagwater droogvallend rif van groote steenen en koraal, lang NO.—ZW. 700 M., breed NW.—ZO. 250 M.

Tegen den steilen buitenkant loodt men 23 vadem; aan de binnenzijde tusschen den wal en het rif diepten van 10 tot 12,2 vadem. WZW. van dit rif op 1200 M. afstand ligt in het diepe der bocht een dergelijk rif met twee droogliggende plekken, eveneens omgeven door een rif van steen en koraal. Op de Zuidelijkste droge plek staat een visschershuisje.

Dit rif is lang NNO.—ZZW. 1000 M., breed NW.—ZO. 400 M. Aan de buitenzijde loodt men 19 vadem, tusschen den wal en het rif 8 tot 10 vadem.

Z24°W. van de Z punt van dit rif op 1 zeemijl afstand ligt een rif van 100 M. lengte in de richting O.—W., waarop 5 voet water met 10 vadem er om heen. Het bestaat uit koraal en zand en is bij helder weder op ongeveer 2 zeemijl door verkleuring zichtbaar.

Krokodilklip of twee-vadembank. Dit gevaarlijke rif is gelegen 6000 M. Z1 W. van hoek Tjandiban en 2 zeemijl dwars uit den wal. Het bestaat uit wit zand, koraal en steenen en is bij goed riffenzicht van top op 2 zeemijl zichtbaar. De grootste lengte NO.—ZW. bedraagt

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

175 M., de breedte NW.—ZO. 125 M. Op het rif loodt men 20 vadem minste water; aan den Z.- en O.kant 2 tot 4 vadem zand, aan den N.- en W.kant 22 tot 27 vadem zand en steenen.

Riffen van 2 tot 4 vadem. ZW½W. op 1 zeemijl van de Krokodilklip liggen, op 1 zeemijl uit den wal over eene uitgestrektheid van 600 M. O.—W. en 1000 N.—Z., eenige riffen, met diepten van 2 tot 4 vadem, zand en koraal, die allen door verkleuring zichtbaar zijn.

Droogliggende riffen. W. van laatstgenoemde riffen ligt op 600 M. uit den wal een klein droogliggend koraalrif, omgeven door een droogvallend steen- en koraalrif van geringen omvang. 1000 M. daar beZ. op denzelfden afstand uit den wal vindt men een tweede droogliggend rif van grooteren omvang.

Rif van 3 vadem. Op 400 M. Z. van de riffen van 2 tot 4 vadem ligt een klein rif van 125 M. middellijn met 3 vadem minste water, zand en koraal.

Rif van 1 vadem. Op 400 M. afstand W. van dit laatste rif loopt evenwijdig aan den wal een smal rif, ongeveer 3800 M. lang en 250 M. breed. In dit rif zijn verscheidene geulen; men loodt op het rif 1 vadem minste water, zand, steenen en koraal.

Rif met 3 vadem. Op 800 M. Z. van het rif van 1 vadem ligt een klein rif van 50 M. middellijn, zand, steenen en koraal, waarop 3 vadem gelood wordt.

Behalve de Krokodilklip levert geen dezer riffen gevaar voor de scheepvaart op, daar ze allen binnen de 2000 M. van den wal liggen en door verkleuring zichtbaar zijn.

BeN. de Krokodilklip in de bocht van Badjoel Mati kan men zeer goed ankeren, met de kampoeng bij de rivier van Badjoel Mati ZSS W. in 22 vadem zand en steentjes. Men ligt dan in de peiling: Krokodilklip Z38°,5O. op 2400 M. afstand.

Tusschen deze klip en het Duiven-eiland loodt men diepten van 33 tot 70 vadem en aan de buitenzijde der hier boven beschreven riffen van 20 tot 28 vadem.

Duiven-eiland Taboean. Ruim 3 zeemijl beN. den Noordelijken ingang van straat Bali ligt op ongeveer 3000 M. uit den Java-wal het koraal-eiland Taboean of Duiven-eiland, lang O.—W. 400 M., breed N.—Z. 250 M. Dit eiland is met laag struikgewas begroeid en wordt omgeven door een groot droogvallend koraalrif, dat aan den ZW.kant het verst 400 M. en aan den NO.kant 300 M. uitsteekt en verder eene breedte heeft van 200 M.

Tegen de steile kanten loodt men van 44 tot 70 vadem en tusschen het eiland en den vasten wal diepten van 30 tot 44 vadem.

Licht. Ongeveer op het midden van het eiland staat een ijzeren opengewerkte lichttoren, waarop een wit *vast* licht brandt, zichtbaar tot op 12 zeemijl en 16,9 M. boven hoogwater. 150 M. beW. den toren staan de met een rood dak gedekte, steenen lichtwachterswoning en bijgebouwen. Aan den N.kant vindt men nog een hoofd op

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

schroefpalen, dat aan het buiteneinde gedeeltelijk afgebroken is.

Den lichttoren in een kenbaar heuveltje Waroe N.65°W. op 1000 M. afstand hebbende, vindt men eene kleine ondiepte, zand en koraal, met 7 vadem water. Tusschen deze plek en het rif van Duiven-eiland wordt 55 vadem en aan de buitenzijde 100 vadem gelood.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK IX.

MADOERA.

NOORDKUST, VAN HOEK MODOENG TOT HOEK LAPA.

Deze kust strekt zich van af hoek Modoeng, de NW.punt van het eiland, in bijna recht Oostelijke richting uit tot ongeveer den meridiaan van 113°55', waar zij ombuigt tot OZO. naar hoek Lapa, de O.punt van Madoera. Het terrein is over de geheele lengte van de kust heuvelachtig, neemt om de O. geleidelijk in hoogte toe en heeft, althans in den drogen O.moesson, over het algemeen een gelijkmatig, tevens dor onvruchtbaar aanzien. Slechts op enkele punten zijn sporen van landbouw zichtbaar, bijna overal is de bodem steenachtig en op het Oostelijk gedeelte ziet men dicht aan de kust zandige plekken, die aan duinen doen denken. Ongeveer 2,7 zeemijl landwaarts in ligt evenwijdig aan de kust eene rij kenbare heuvel- en bergtoppen, die wegens hunne geringe hoogte slechts op korten afstand in zee te zien zijn en in den O.moesson door de heilige lucht meestal binnen 20 zeemijl afstand uit den wal, uit zicht geraken. De meest kenbare toppen zijn de volgende:

Sordjan, een 360 voet hoog topje, uitstekende boven den aldaar gelijkmatig hoogen grond.

Tegiring. Drie dicht bij elkander en nabij de kust liggende heuvels, waarvan de Westelijkste een regelmatig afgeronden top heeft, terwijl de Oostelijke meer kegelvormig is. De Westelijkste top is 360 voet hoog.

Bangsereh. Een meer landwaarts in gelegen berg, vooral van om de O gezien, zeer kenbaar door de trapeziumvormige gedaante en door een boom op de Noordwestelijke helling. Hoogte 583 voet.

Piek. Een kenbaar, 490 voet hoog, kegelvormig bergje, zichtbaar tusschen twee hoogere toppen in.

Beroekoeng. Een boschje hooge boomen boven op dezen overigens kalen top maakt hem tot den meest kenbaren op dit gedeelte van de kust. Hoogte 763 voet.

Batoe-Poeti. Een kegelvormige berg, 707 voet hoog, zeer kenbaar door een breed glop aan den O.kant. Op den top van dezen berg staan

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

vier afzonderlijke boschjes, die van om de W. gezien zich voordoen als twee dicht begroeide boomen.

Koembang. Een dicht begroeide bergtop met plat bovenvlak; hoogte 950 voet.

Waroe. Heeft van uit zee gezien de gedaante van een tafelberg, zoowel de Noordelijke als de Zuidelijke berghelling is steil; hoogte 1313 voet.

Pola. De hoogste berg aan de N kust van Madoera; hoogte 1330 voet.

Podjok vertoont zich van om de W. gezien als een kenbaar kegelvormig piekje, dat zich slechts weinig boven den grond verheft, zoodat het door schepen, die van om de O. komen, moeielijk van het achterliggende hooge land is te onderscheiden; hoogte 557 voet.

Boeroeau. Een alleen staande berg met flauw gehakkelde kruin. Van om de O. gezien doet het hoogste puit zich voor als een trapeziumvormig topje, dat echter spoedig van gedaante verandert en in Oostelijker peilingen dan Z. zich in den bovenrand van den berg verliest; hoogte 1090 voet.

Lapa. Een 283 voet hoog eenzaam heuveltopje nabij de O.punt van het eiland.

Het meer binnenwaarts gelegen hooge land is zelden zichtbaar en levert voor de N.kust geen enkelen kenbaren top.

De bergen van Java zijn bij heldere lucht nu en dan boven Madoera te zien.

De kust is geheel schoon en kan overal veilig genaderd worden met uitzondering van de O.punt.

De diepte neemt van den wal af geleidelijk toe, gemiddeld op 1000 M. afstand loodt men 5 vadem, op een afstand van 3 tot 4 zeemijl 15 vadem en op 8 zeemijl afstand 25 vadem, terwijl op 20 zeemijl uit den wal niet meer dan 32 vadem wordt gevonden. Evenwel is de NO.punt van Madoera steiler, 12 zeemijl beN. het eiland Gili-Jang staat 45 vadem, daarna neemt de diepte echter weer af tot 41 vadem.

De zeebodem levert overal uitstekenden hougrond, bestaat uit zachte modder en is naargelang men de kust meer nadert in grootere mate met schelpen vermengd. Binnen de 5 vadem wordt de grond meer modder en zand en bestaat binnen de drie-vademlijn geheel uit zand. Dicht tegen de kust aan liggen op verscheidene plaatsen steenen, die het landen met sloepen bemoeilijken, doch wacht men hoogwater af, dan is de kust overal te bereiken.

Kust. Hoek Modoeng, de NW.punt van Madoera, is laag en bestaat grootendeels uit vischvijvers. Op de uiterste W.punt van dezen hoek staan dicht bij elkaar twee kenbare boomen.

BeZ. hoek Modoeng loopt de kust eerst ZO. en buigt dan om tot Z. en ZW.; ruim 1 zeemijl ZZO½O. van den hoek ligt de mond van het riviertje Arosbaja, dat tot voorbij de kampoeng van dien naam voor groote prauwen bevaarbaar is.

BeN. hoek Modoeng loopt de kust eerst een weinig NO. en vormt dan spoedig eene vrij groote baai, die aan den mond eene breedte van

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

1400 M. heeft en nagenoeg even diep inloopt; met laagwater valt deze baai voor meer dan de helft droog. De O.grens van deze baai wordt gevormd door hoek Poeloe-Pandan, die, ofschoon met laag struikgewas begroeid, toch te herkennen is door een hoogen zwaren boom, die ongeveer 800 M. ONO. van dien hoek staat.

Van hier buigt de kust om tot O., vormt nog een kleineren inham, loopt dan in Oostelijke richting tot Kelampis, eene welvarende visschers-kampoeng en behoudt daarna over een afstand van 6 zeemijl de richting OtN. Op 2 zeemijl afstand beO. Kelampis ligt de kampoeng Sapolo, hoofdplaats van het district van dien naam, en nog 1 zeemijl Oostelijker ligt de kampoeng Laboran. De drie genoemde plaatsen zijn hoofdzakelijk door visschers bewoond en zijn allen gebouwd langs den oever van kleine inbochten van de kust, zoodat de prauwen, op strand gehaald, beveiligd zijn tegen den golfslag.

Kampoeng Sapolo is op grooten afstand te verkennen aan een donker groen boschje even beW. de huizen.

Ongeveer 1 zeemijl beO. kampoeng Laboean buigt de kust iets in, en wordt de strekking O$^1/_8$Z. over eene lengte van 12 zeemijl; daarna loopt zij weer iets Noordelijker en blijft de algemeene strekking O. met flauwe in- en uitbochten.

De kampoengs Banjoe-Sangka en Telaga-Biroe liggen ook aan het strand; van meer beteekenis is echter kampoeng Ketapang als standplaats van het districtshoofd, maar vooral ook, omdat zij gelegen is aan den rijweg, die in Zuidelijke richting dwars over het eiland naar de hoofdplaats Sampang aan de Z.kust voert. Bovendien zijn alle plaatsen aan de N.kust van Madoera onderling verbonden door een goed onderhouden rijweg, die grootendeels dicht langs de kust loopt en de plaatsen om de W. met Bangkalan en om de O. met Soemenep in verbinding stelt. Ketapang telt eenige steenen huizen en is evenals de vorige plaatsen gebouwd aan den rand van een ondiep baaitje. Het kustland, dat van af de heuvels Tegiring eene smalle vruchtbare strook vormt, waardoor de buitenste heuvelrij van de zee gescheiden blijft, krijgt beO. Ketapang meer een steenachtig karakter en gaat dan over in een tweeden heuvelrug evenwijdig aan, doch lager dan eerstgenoemde en glooiend in zee afhellende. Nabij Ketapang vindt men de eerste steengroeven; zij leveren de bouwstoffen voor de enkele steenen huizen en de vele monumenten op de begraafplaatsen. Op 1,5 zeemijl beO. Ketapang vormt de kust eene flauwe bocht naar binnen, waarin zich een klein riviertje plotseling van eene hoogte van 35 voet in zee ontlast, waardoor een waterval wordt gevormd, die zelfs op het einde van den O.moesson nog eene aanzienlijke hoeveelheid water in zee stort. Men heeft hier eene geschikte gelegenheid tot het innemen van zoetwater, aangezien de sloepen zeer dicht kunnen naderen; bovendien is nabij Ketapang eene bron, die goed drinkwater oplevert.

De eerstvolgende kampoeng Batoe-Lenger, gelegen nabij kampoeng Bira, is door een breeden rijweg met de hoofdplaatsen Sampang en

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Pamekasan aan de Z.kust verbonden; een zijtak van dezen weg komt op de N.kust uit bij de volgende kampoeng Tamberoe, welke zeer kenbaar is door het roode dak van de passangrahan even beW. de kampoeng. Deze en de volgende plaatsen zijn allen gebouwd aan kleine riviertjes, waarvan de monden echter met laagwater droogvallen.

Kampoeng Amboenten is weder de standplaats van een districtshoofd, telt vele steenen huizen en is door vruchtbaar land omgeven. Tusschen deze plaatsen en kampoeng Sergang Timoer, ziet men een zevental lage zandplekken aan de kust, die veel op duinen gelijken.

De kust loopt hier Noordelijker en buigt dan weder om, zoodat bij berg Boeroean een ronde hoek wordt gevormd; daarna is de strekking OZO. tot op ongeveer 2,5 zeemijl beN. hoek Lapa, waar de kust ombuigt tot ZZO. De hoek bij Boeroean is steil, op 1 zeemijl afstand uit den wal wordt 8 vadem gelood.

Hoek Lapa, de O.punt van het eiland Madoera, is een lage hoek met palmboomen begroeid. De hoek is omgeven door een steenrif, dat in Oostelijke richting ongeveer 1 zeemijl afsteekt, met 1,5 vadem als minste water en om de NNW. verlengd is door een zandrug, evenwijdig loopende aan de kust. Om vrij te blijven van deze ondiepte, diene men hier de kust niet binnen 2 zeemijl afstand te naderen.

Eiland Gili-Jang is een 30 tot 40 M. hoog steenachtig eiland, in de richting ZtW.—NtO. nagenoeg 2,5 zeemijl lang en 1,5 zeemijl breed en ligt O. 2,5 mijl van hoek Lapa. Langs den W.kant steekt een 200 M. breed steenrif af, dat met laagwater droogvalt, zoodat alleen aan de NW. en ZW.punt van het eiland veilig door sloepen kan worden geland. De bewoners leven voornamelijk van vischvangst en handel. Het eiland levert zelf hoegenaamd niets op; drinkwater wordt er van Soemenep aangevoerd. Op het midden van het Noordelijk gedeelte van het eiland staat een kenbaar boschje, dat een geschikt punt vormt voor peilingen tot plaatsbepaling.

Straat Gili-Jang, eene straat tusschen Gili-Jang en Madoera, is schoon met diepten van 6 tot 16 vadem zand of modder en zand, met uitzondering van een steenrif, ongeveer in het midden van de straat, waarop 4 vadem minste water wordt gevonden. Dit gevaar ligt N88°O. 2600 M. van hoek Lapa, zoodat tusschen Gili-Jang en deze ondiepte nog een vaarwater overblijft van 1400 M. minste breedte. Ongeveer N9°O. op 1000 M. afstand van dit rif ligt nog eene plek van 5,2 vadem zandgrond.

Beide ondiepten worden ruim gemeden, als men in de richting N10°30'O.—Z10 30'W. op 600 tot 700 M. afstand langs den W.kant van het eiland stuurt; men behoudt dan diepten van 7 tot 8 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK X.

MADOERA.

ZUIDKUST, VAN HOEK LAPA TOT HOEK DATO.

Het gedeelte van deze kust, begrepen tusschen hoek Lapa en hoek Dato of Djoemiang, onderscheidt zich van het Westelijke gedeelte, zoowel door het onregelmatige beloop der kustlijn als door de vele eilanden en riffen, die er vóór liggen.

De algemeene strekking der kustlijn is hier WZW.—ONO., ongeveer op het midden steekt evenwel de hoek Tandjoeng sterk vooruit, zoodat twee baaien worden gevormd, waarvan de Oostelijke door het eiland Poeteran weder in twee kleinere baaien verdeeld wordt; de Westelijkste hiervan, de baai van Soemenep geheeten, is voor den zeeman de belangrijkste.

Het land is over het algemeen hoog en dicht begroeid, met uitzondering van het terrein achter de baai van Soemenep en van een gedeelte beN. hoek Dato, waar het kustland daarentegen zeer laag en moerassig is. De eenige kenbare punten, die van uit zee tot verkenning kunnen dienen, zijn de volgende bergtoppen:

Boeroean, reeds vermeld bij de beschrijving van de N.kust van Madoera. Het daarbij vermelde trapeziumvormige topje is van de Z.kust gezien zeer kenbaar.

Tamboekoe, de hoogste berg van het eiland, waarvan de bovenkant door de vele dicht op elkander volgende kale toppen van verschillenden vorm een zeer gehakkeld voorkomen heeft. De meest kenbare top, waarvan de W.kant steil afloopt, is 1590 voet hoog.

Sidoer, een zeer scherpe kegelvormige top, die met den Tamboekoe deel uitmaakt van een bergrug, welke nagenoeg over het midden van het eiland in Oostelijke richting loopt en beO. den Tamboekoe geleidelijk in hoogte afneemt. De top Sidoer is 1433 voet hoog.

Behalve deze bergtoppen staan langs de kust en op de eilanden nog enkele boomen, welke hieronder worden vermeld.

De bergen van Java zijn meestal, zelfs dikwijls in den O.moesson, goed zichtbaar.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De eilanden en riffen voor de kust gelegen, vormen eene rij, welke aansluitende aan hoek Dato, als het ware eene voortzetting in Oostelijke richting is van de kustlijn beW. dien hoek. De grootere eilanden zijn hoog en steenachtig, de kleinere daarentegen laag en vlak en evenals de riffen, ontstaan door koraalvorming.

Binnen de eilanden heeft men overal behoorlijke diepte om te ankeren en goeden hougrond; daar buiten neemt de diepte spoedig toe tot 20 en 30 vadem.

De bodem bestaat over het algemeen uit grijzen zachten modder, meer of minder met schelpen vermengd; op de ondiepten, die van de eilanden en riffen afsteken, loodt men meestal harden grond, die dan voornamelijk uit zand en schelpen bestaat.

Kust, eilanden en gevaren. Van hoek Lapa tot eiland Gili-Radja. Van hoek Lapa loopt de kust, bij kampoeng Romben sterk uitbochtende, 12 zeemijl om de WZW. tot hoek Kalianget.

Het eerste drie vierde gedeelte hiervan is dicht begroeid en heeft een vruchtbaar aanzien, daarna wordt het kustland laag en moerassig tot een weinig voor kampoeng Kalianget, waar de grond weder hooger is en begroeid.

De voornaamste kampoeng aan de kust is Doengkeh, 3000 M. beW. ho k Lapa; zij ligt aan een flinken rijweg, die naar Soemenep leidt.

Poeloe-Poeteran is een begroeid, vruchtbaar, langwerpig eiland, 8 zeemijl lang en 2 zeemijl breed, aan den Z.kant vrij steil en hoog en glooiend afhellend naar de N.kust, die laag en op enkele gedeelten zelfs moerassig is. Deze N.kust vormt de Zuidelijke grens van eene groote baai, welke wegens hare geringe diepte voor de scheepvaart weinig belang heeft. Voor weinig diepgaande vaartuigen verleent zij echter toegang naar Soemenep door de nauwe straat van Kalianget.

In de baai staat 1 tot 2 vadem water, modder en zandgrond; wel ligt onder den Madoera-wal eene diepere geul, waarin zelfs 5 tot 6 vadem water wordt gelood, doch aan den O.kant loopt deze geul te niet in het rif, dat rond hoek Lapa afsteekt, terwijl zij om de W. gaandeweg ondieper wordt en nog slechts 1,5 vadem water heeft, voordat zij zich met de geul bij Kalianget kan vereenigen.

De hoogste punten van Poeloe-Poeteran heeten Tjabia en Modjopait. Het hooge land van Tjabia is kaal, 347 voet hoog en loopt aan de W.zijde zeer flauw hellend af. In het midden is het eiland lager en bij Modjopait weder even hoog als bij Tjabia, doch nu met geboomte begroeid. Een dier boomen met hooge breedgetakte kroon is vrij kenbaar en wordt nog op 16 zeemijl afstand duidelijk gezien; in Westelijke peilingen gaat hij echter verloren achter de andere boomen en is in den O.moesson wegens het afvallen der bladeren, veel minder ver zichtbaar.

De kruin is 433 voet boven hoogwater.

Het land loopt hellend af naar de ZO.punt, hoek Sarotak geheeten, zeer kenbaar aan twee kroonboomen die aan de uiterste punt dicht aan de kust staan en waarvan de buitenste een weinig overhelt. Ook

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de ZW.punt van het eiland, hoek Padike is zeer kenbaar: hier steekt eene lage landtong af, met een 10 tot 13 voet hoog begroeid steenachtig uiteinde, waarop een zeer kenbare boom met groote breede kroon. Zoowel hier als op hoek Sarotak vindt men een goed onderhouden inlandsch graf, waaruit mag worden afgeleid, dat deze boomen, door de bevolking in eere gehouden, nog geruimen tijd als merken dienst kunnen doen. Van om de O. komende doet hoek Padike zich eerst voor als een eilandje los van Poeteran.

De W.kust van het eiland is laag en begroeid, heeft zandstrand en is beZ. hoek Talangoe, waar de kustlijn ombocht, voor een klein gedeelte steenachtig.

De voornaamste kampoeng is Talangoe aan de NW.kust tegenover kampoeng Kalianget; het is eene welvarende plaats met enkele steenen huizen. Naar deze kampoeng wordt dikwijls het geheele eiland Poeloe-Talangoe genoemd. Uit zee zijn verder zichtbaar kampoeng Poeteran nabij den NO.hoek van het eiland en de kampoengs Kaloempang, Loegocloe, Tjabia en Padike, allen aan de Z.kust.

Het eiland is omgeven door een steenrif, dat aan de Z. en W.kanten afsteekt tot op 200 à 300 M., aan de ZO.punt uiterst smal is, doch aan den NO.kant weder eene breedte heeft van zelfs 400 à 500 M. Aan de Z.kust loopt de bodem vrij steil in zee af tot op 3 vadem diepte, doch wordt om de W. gaandeweg vlakker, zoodat de vijf-vademlijn, die bij de ZO.punt zeer dicht langs de kust loopt, reeds bij de ZW.punt op bijna 2 zeemijl afstand daarvan verwijderd blijft.

Bij hoek Sarotak loopt de bodem steil in zee af, op 300 M afstand uit den wal loodt men 7 vadem; deze diepte neemt naar buiten nog toe tot 12 vadem, doch vermindert daarna tot de algemeene diepte van 8 en 9 vadem.

TEMBAGA-RIFFEN, eene groep van 3 dicht bij elkander liggende koraalriffen.

Het W.-Tembaga-rif ligt Z86°.50. 3,5 zeemijl van hoek Sarotak, is rond van vorm met eene middellijn van 400 à 500 M. en valt met laagsten waterstand geheel droog. Het hoogste punt steekt dan 3 voet boven water uit en zal dus met laagwater van doodtij gelijk zijn met de oppervlakte.

Bij hoogwater van springtij blijft er 4 tot 5 voet minste water op het rif. Tegen de steile kanten staat 15 tot 25 vadem water rondom, afnemende tot 11 en 12 vadem moddergrond.

Het N.-Tembaga-rif ligt N77°O. 1 zeemijl van het W.-rif; het is het grootste in omvang en heeft eene plek van 400 M. middellijn, welke met laagsten waterstand droogvalt; het hoogste punt steekt dan 2 voet boven water uit. Van deze droogvallende plek steekt het rif nog 700 M. af in de richting NWtN. Tegen de steile kanten van het rif staat rondom 20 tot 25 vadem, spoedig afnemende tot 18 vadem moddergrond aan de O.zijde en 11 en 12 vadem aan de W.- en N.kanten.

Het Z.-Tembaga-rif is zeer smal en in de richting NOtN.—ZWtZ.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

1000 M. lang; het ligt Z38°,5W. van het N.rif met 750 M. ruimte tusschen beide. De afstand tusschen het Z.-rif en het W.-rif bedraagt 1000 M. De minste diepte op het Z.-rif is 2 voet bij laagsten waterstand. De kanten zijn steil; tegen den O.kant staat 15 tot 16 vadem moddergrond.

De Tembaga-groep ligt zeer gevaarlijk voor schepen, die van Soemenep naar straat Sapoedi zijn bestemd; intusschen blijft tusschen deze groep en hoek Sarotak een open vaarwater met diepten van 6 tot 9 vadem moddergrond en kan de hoek veilig genaderd worden.

JACOBA-ELIZABETHRIF, een rond koraalrif van 600 M. middellijn, met 7 vadem minste diepte bij laagsten waterstand, ligt N54°,20. 2,5 zeemijl van het N.-Tembaga-rif en Z7°,50. 4,5 zeemijl van den ZO.hoek van het eiland Gili-Jang. De kanten van het rif zijn steil met groote diepten tot 37 vadem dicht rondom, welke diepte echter spoedig afneemt tot 20 en 25 vadem, moddergrond.

Eiland Gili-Jang. (Zie onder N.kust van Madoera). Van den Z.kant van dit eiland steekt tot op 1,5 zeemijl afstand om de ZtW. eene zandbank af, waarop 4 tot 6 vadem water staat. De O.kant van het eiland is steil en rotsachtig en het hoogste bij den ZO.hoek; hier rijst de rotswand tot 67 voet loodrecht uit zee op en staat er 10 vadem water tegen den kant. Langs de O.kust steekt een 300 M. breed steenrif af, waarop 2 tot 5 vadem water staat; daar buiten heeft men spoedig goeden ankergrond in 9 tot 10 vadem diepte. Gili-Jang is bij de inwoners ook bekend onder den naam van Gili-Pondi.

Eiland Gili-Lawak, gelegen Z9°W. 5,5 zeemijl van hoek Sarotak, is een laag, vlak, ovaalvormig koraal-eiland, in de richting NtO.— ZtW. 560 M. lang; het is met laag struikgewas begroeid en heeft nabij de Z.punt een boschje van donkergroene zeer bladrijke boomen, 73 voet hoog en op 10 zeemijl nog goed zichtbaar. Het eiland is omzoomd door een smal strand van wit koraalgruis en omgeven door een droogvallend rif, dat aan den NW.kant slechts 100 M. breed is, doch aan de NO.- O.- en Z.kanten tot op 700 M. afstand afsteekt. Tegen de kanten van het rif loodt men 20 tot 25 vadem, welke diepte aan de N.zijde spoedig afneemt tot 16 à 18 vadem, modder- en zandgrond.

Op den N.kant van het eiland staat dicht bij het strand een witte, gemetselde triangulatie-pilaar.

Kokopriffen, twee kleine koraalriffen beW. Gili-Lawak. Het Oostelijke rif ligt Z84°W. op 1 zeemijl van genoemd eiland en heeft eene plek van 400 M. middellijn, welke met laagsten waterstand 2 tot 3 voet hoog droog valt; rondom deze plek steekt het rif nog ter breedte van 200 à 300 M. uit. De diepte tusschen dit rif en dat van Gili-Lawak bedraagt 14 tot 17 vadem. Het Westelijke rif is van het Oostelijke rif gescheiden door eene 100 M. breede geul, waarin 12 tot 15 vadem water staat. Met laagsten waterstand valt van het Westelijke rif eene plek van 300 à 500 M. middellijn droog; het hoogste punt steekt dan ook 2 tot 3 voet boven water uit. Aan den W.kant van die droogvallende plek heeft het rif onder water nog eene breedte van 200 M. Beide riffen zijn steil, aan

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de Z zijde staat 18 tot 20 vadem water, aan de N zijde 15 tot 17 vadem, modder en zand; dicht tegen de kanten is het echter dieper en wordt zelfs 26 vadem gelood.

Van den Bergrif, gelegen Z.77°W. 1 zeemijl van het Westelijke Kokoprif en ONO. 2,5 zeemijl van den ZO.hoek van het eiland Gili-Genting, is een steil zand- en koraalrif van slechts 360 M. middellijn met 10 voet minste diepte bij laagsten waterstand en met 13 tot 16 vadem modder rondom.

Eiland Gili-Genting is een boomrijk eiland van zeer onregelmatige gedaante; het bestaat uit twee hoogere gedeelten, die door eene zeer lange smalle landstrook zijn verbonden. Het Noordelijke en grootste gedeelte is 100 tot 133 voet hoog, in de richting ONO.—WZW. 3 zeemijl lang en gemiddeld 1,5 zeemijl breed: de kust loopt aan alle zijden glooiend op, behalve aan den Z kant, die steil is. Dit gedeelte van het eiland is begroeid met arangpalmen en vrij dicht bevolkt. De voornaamste kampoeng aan de kust is Aeng-Anjar, ongeveer midden op de N.kust; hier is eene put, die ten alle tijde vrij goed drinkwater geeft.

Het Zuidelijke gedeelte, Koeripan geheeten, is in het midden 67 voet hoog, heeft steile rotsachtige kanten en is begroeid met enkele verspreide lage tamarinde-boomen. De lage smalle landtong, die Koeripan met het N.deel van Gili-Genting verbindt, heeft 150 M. minste breedte; eenige verspreide hooge boomen zijn daarop zichtbaar.

Koeripan doet zich bij het in het zicht komen voor als een afzonderlijk eiland met een kaal en dor voorkomen. Het geheele eiland Gili-Genting is omgeven door een droogvallend steenrif, aan den O.kant 800 à 900 M. en aan den N.kant 300 à 500 M. breed. Bij de W.punt steekt het rif af op 700 M. afstand buiten de kust en wordt aangeduid door eene witte spitse ton. Het rif wordt langs den Z.kant gaandeweg smaller tot ongeveer op het midden, waar dicht bij den wal nog 8 vadem water staat. Terwijl de kust zelf hierna sterk inbocht, loopt de buitenrand van het rif in eene nagenoeg rechte lijn naar de ZW.punt van Koeripan: bij de ZO.punt van het schiereiland is het rif uiterst smal en loodt men 20 tot 30 vadem dicht onder de kust.

Het vaarwater tusschen dezen ZO.hoek en het bovengenoemde van den Bergrif is schoon met diepten van 12 tot 20 vadem moddergrond, om de N. spoedig afnemende tot 10 vadem.

Nabij de ZW.punt van Gili-Genting is de zeebodem vlak; de vijfvademlijn steekt daar om de ZW. tot op 1 zeemijl afstand van de kust uit, terwijl de grond bestaat uit modder met veel zand en schelpen. Op 1500 M. afstand Z65°,5W. van de ZW.-punt van het eiland ligt eene plek van 3 vadem zandgrond en op 3000 M. N83°,5W. van dien hoek nog eene plek van 5 vadem. Van den NO.hoek van het eiland steekt tot ruim 2 zeemijl afstand om de O. eene zandbank af, waarop 5 vadem minste water staat.

Over het algemeen loodt de grond bij de O.kust van Gili-Genting hard aan. Beteren ankergrond vindt men bij de N.kust van het eiland,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

N. van kampoeng Aeng-Anjar, alwaar men in den O.moesson op 700 à 800 M. afstand uit den wal eene veilige ligplaats vindt in 6 tot 7 vadem, modder met schelpen en een weinig zand.

Gemerrif, gelegen N60°O. 1500 M. van den NO.hoek van Gili-Genting, is een langwerpig koraalrif, waarvan het grootste gedeelte met laagsten waterstand 2 tot 3 voet hoog droog valt; het is in de richting NWtN.—ZOtZ. 700 M. lang met 500 M. grootste breedte. Tusschen dit rif en dat van Gili-Genting blijft eene ruimte van 800 M. breedte met diepten van 4 tot 9 vadem, zandgrond.

Aan de N.- en O.kanten staat 6 tot 8 vadem, modder en zand.

Noko-droogte, gelegen N33°W. 1,5 zeemijl van den NO.hoek van Gili-Genting, is eene plek wit koraalgruis altijd boven water zichtbaar, in de richting O.—W. 180 M. lang, bij eene breedte van 80 M. en omgeven door een droogvallend koraalrif, dat aan den N.kant uiterst smal, aan den O.kant 250 M. en aan den W.kant 100 M. breed is, doch aan den Z.kant het verste afsteekt, namelijk 400 M. Het rif is aan de N., O. en Z.kanten steil met diepten van 9 tot 12 vadem er tegen aan, spoedig afnemende tot 7 en 8 vadem. Van den W.kant van het rif steekt tot op 1100 M. afstand om de W. eene zandbank af met 4 vadem minste water bij laagwaterstand.

Het vaarwater tusschen Noko-droogte en Gili-Genting met Gemerrif heeft bij eene minste breedte van 1200 M., diepten van 6 tot 14 vadem, zand en schelpen; dat tusschen Noko-droogte en hoek Tandjoeng is 1 zeemijl breed met diepten van 6 tot 11 vadem, modder, zand en schelpen.

Eiland Gili-Radja, een hoog, begroeid, langwerpig, vruchtbaar eiland, 3,5 zeemijl lang, aan den O.kant 1,5 zeemijl en nabij den W.kant ruim 0,5 zeemijl breed. De Z.kust is steil; op 150 M. afstand binnen die kust bereikt het eiland zijn grootste hoogten van 133 tot 150 voet. Het land loopt om de N. glooiend af, is nabij de N.kust zeer laag en moerassig en bestaat daar uit vischvijvers.

De ZO.hoek is zeer steil, kaal, rotsachtig en 143 voet hoog; de NO.hoek daarentegen zeer laag, vlak en met struikgewas begroeid. De beide andere hoeken van het eiland zijn ook laag en begroeid. Dicht bij de Z.kust en WNW. 1500 M. van den ZO.hoek, waar het eiland wat lager is, staat een hooge bladrijke boom, die gedurende den O.moesson zijne bladeren behield en daardoor op grooten afstand nog zeer kenbaar was. De kruin van den boom is 183 voet boven hoogwater. Ofschoon het eiland sterk bevolkt is, zijn van uit zee geene kampoengs, wel enkele verspreide huizen zichtbaar. Het eiland is omgeven door een droogvallend steenrif, dat bij den ZO.hoek 200 M. en bij den ZW.hoek 500 M. breed is. Bij de N.kust steekt de ondiepe grond ver in zee en moet men het eiland niet binnen 1 zeemijl afstand naderen. Het droogvallende rif heeft daar op sommige plaatsen eene breedte van 700 M.; verder blijft de bodem binnen de vijf-vademlijn hard en steenachtig, terwijl N. 1100 M. van den NO.hoek nog eene plek ligt van 3 vadem, zandgrond.

Bij den NW.hoek is het rif slechts 200 M. breed, doch bij de lage

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

O punt steekt het rif tot op 1500 M. afstand om de ZOtZ. af. De uiterste punt wordt hier aangeduid door eene zwarte spitse ton.

De passage tusschen de eilanden Gili-Radja en Gili-Genting heeft tusschen de twee tonnen eene breedte van 2,5 zeemijl; de diepte neemt naar binnen regelmatig af, behalve bij den W.hoek van Gili-Genting, waar men twee plekken heeft van 3 en 5 vadem en het einde van de afstekende ondiepte nog tot op 2 zeemijl afstand uit den wal merkbaar is.

Baai van Soemenep. Bij Kalianget bocht de kust naar binnen, loopt eerst in eene rechte lijn 2 zeemijl om de NWtW., daarna met eene flauwe inbochting 4 zeemijl om de ZW., dan 1,5 zeemijl om de ZOtO ½ O. en verder, in- en uitbochtende, 1,5 zeemijl om de ZtO. tot hoek Tandjoeng, waar zij sterk ombuigt tot W. Door dit eigenaardige beloop wordt eene baai gevormd, die, aan de O.zijde nog begrensd door de W.kust van het eiland Poeteran, ongeveer de gedaante heeft van een vierkant, aan drie zijden ingesloten en waarvan de mond, begrepen tusschen de hoeken Tandjoeng en Padike, in de richting NO ½ O. eene breedte heeft van 3,5 zeemijl. Bovendien is aan de NO.zijde van de baai nog eene opening door de slechts 300 M. breede straat tusschen Kalianget en Talangoe.

In de baai, de baai van Soemenep genoemd, omdat zij toegang verleent tot de hoofdplaats van dien naam, hebben twee rivieren hare monden. De grootste van de twee is de Saroka-rivier in den W.hoek van de baai; zij ontstaat op 2200 M. afstand van haren mond uit de samenvloeiing van de Saronggi en de Namboekoer, volgt eerst de richting OtN., buigt zich dan rechthoekig om tot ZZO. en vloeit weder in Oostelijke richting naar zee. De gemiddelde breedte bedraagt 180 M. en de diepte 1 tot 2 vadem; echter blijft op de baar voor den mond slechts 2 tot 3 voet water met laagsten waterstand. Aan den linkeroever staan nabij den mond verscheidene zoutpakhuizen.

De Marenganrivier in den N.hoek der baai is een zeer smal stroompje, dat op 4 zeemijl afstand binnen de kust, in de stad Soemenep zijn oorsprong heeft en in de richting ZO ½ O. naar zee loopt; de mond is slechts 10 M. breed en de geul loopt in de breede modderbank voor de kust te niet. Aan den linkeroever staat op ruim 200 M. afstand van den mond het havenkantoor, zijnde een wit steenen huis met een stomp rood pannendak, benevens een 20 M. hooge vlaggestok. De kust tusschen Kalianget en de Marenganrivier is laag en dicht begroeid; op den hoek bij Kalianget is een steenen hoofd gebouwd tot aanlegplaats voor prauwen en van hier leidt een breede rijweg naar Soemenep. BeW. het hoofd zijn eenige steenen huizen zichtbaar, waaronder twee pakhuizen, die vroeger dienden tot berging van steenkolen, doch nu niet meer voor dat doel worden gebruikt. In den N.hoek van de baai ziet men dicht aan de kust een klein grijs van zink opgetrokken petroleummagazijn met stomp dak, hetwelk dikwijls helder afsteekt tegen het donkere geboomte en bij het oploopen van de baai als merk kan dienst doen.

De kuststreek tusschen de Marenganrivier en de Saroka-rivier is zeer

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

laag en moerassig en bestaat tot op meer dan 1000 M. landwaarts uit zoutpannen, die voor bijna geheel Nederlandsch-Indië het benoodigde zout leveren. Deze streek, bekend onder den naam van het ZOUTLAND is niet begroeid; de kampoengs en de pakhuizen en in den O.moesson de blinkend witte zouthoopen zijn van de buitenreede zichtbaar. Van de Saroka-rivier tot hoek Tandjoeng is de kust oploopend en dicht begroeid; op 1000 M. afstand N. van genoemden hoek vormt de kustlijn eene scherp vooruitstekende punt, aan den Z.kant waarvan de kampoeng Tandjoeng is gebouwd.

Hoek Tandjoeng is laag en steenachtig en met zwaar geboomte begroeid; boven het land, dat hier zeer glooiend oploopt, zijn verscheidene arangpalmen zichtbaar. Ongeveer 3000 M. NWtN. van den hoek staat tegen de helling van het hoogere land een kenbaar boschje, dat van om de Z. gezien het voorkomen heeft van een begroeiden steenklomp, doch, zooals het ook in Zuidwestelijke peilingen gezien wordt, in werkelijkheid uit twee boomen bestaat, die donker tegen de omgeving afsteken. De kruin van dit boschje is 347 voet boven hoogwater. De hoek is steil, op 300 M. afstand staat reeds meer dan 3 vadem water.

De diepte in de baai van Soemenep bedraagt minder dan 3 vadem en neemt geleidelijk af, de grond bestaat uit zachte grijze modder; intusschen steekt langs de W.kust van Poeteran een steenrif af, dat bij hoek Talangoe zelfs eene breedte heeft van 250 M., evenzoo tusschen Taroka en kampoeng Tandjoeng met eene grootste breedte van ruim 400 M. BeW. Kalianget liggen ook steenen voor de kust. Schepen, die Soemenep aandoen in den W.moesson, vinden eene goede ankerplaats in 4 vadem, modder, met hoek Tandjoeng Z58°W. op 1,5 zeemijl afstand; weinig diepgaande vaartuigen kunnen echter naar binnen en ankeren ter reede Kalianget in 7 à 8 vadem. Het vaarwater naar Kalianget is afgebakend met 5 kruisbakens, binnenkomende aan bakboordszijde en 3 korfbakens aan stuurboordszijde; elk baken bestaat uit een stel van 3 of 4 stammen van pinangboomen, die met de boveneinden aan elkaar zijn gebonden en tot steun dienen van een verticaal staanden bamboe, waaraan een staand kruis of een korf van vlechtwerk is bevestigd. Op den drempel blijft 9 tot 11 voet met laagsten waterstand. Men bevaart 11 voet door de buitenste 2 kruisbakens in de peiling N13°W. inéén te brengen en na het eerste gepasseerd te zijn tot halverwege het tweede kruisbaken door te loopen; daarna stuurt men gaandeweg Oostelijker en houdt verder middenvaarwaters tot de ankerplaats even beO. het binnenste kruisbaken, zorgende in den W.moesson niet te dicht onder den Talangoe-wal te ankeren wegens de steenen onder de kust. Onafhankelijk van de bakens kunnen de volgende merken dienen: men brengt het petroleummagazijn in het N5°W. en loopt in deze richting door, totdat men in het nauw van Kalianget het uiterste land van Romben beN. vrij ziet komen van de N.punt van Poeteran, dan stuurt men in dit nieuwe merk naar de reede en laat Z48, 6W. 500 M. van het hoofd van Kalianget het anker vallen. In den O.moesson ligt men buiten de baai niet veilig; in dezen tijd

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

van het jaar ankeren de schepen ter reede Gili-Genting beN. kampoeng Aeng-Anjar. Kleine vaartuigen daarentegen weder ter reede Kalianget.

In de baai van Soemenep bedraagt het verval van water met springtij in de maanden Januari, Februari, Juni en Juli tot 8 voet; in de overige maanden tot 7 voet. Met doodtij is het verval tot 4 voet. Er zijn twee getijden in het etmaal, die echter niet gelijk zijn in hoogte; met kwartiermaan kan een der getijden zoo zwak zijn, dat er schijnbaar slechts één getij bestaat. Van April tot October is de tijd van het hoogste water, des voormiddags tusschen 10 en 12 uur, op den 2den of 3den dag na N. M. of V. M.; het tweede hoogwater tusschen dezelfde uren, 's nachts.

Volgende dagen wordt die tijd steeds later, totdat het met kwartiermaan tusschen 3 en 6 uur hoogwater is en de beide hoogwaters gelijk zijn in hoogte; van nu af neemt het morgentij met elken volgenden dag in hoogte toe en wordt daarvan de tijd steeds later, totdat het verschil tusschen de beide hoogwaters weder het grootst is op den 2den of den 3den dag na de syzigiën. De tijd van het hoogste hoogwater is dan weder tusschen 10 en 12 uur des voormiddags. In genoemde maanden is de tijd van het laagste laagwater met springtij des avonds tusschen 6 en 8 uur.

Van October tot April is de tijd van het hoogste hoogwater des nachts tusschen 10 en 12 uur, op den dag van N. M. of V. M. of 1 à 2 dagen later; dat van het andere hoogwater des voormiddags tusschen 10 en 12 uur. Volgende dagen wordt het eerstgenoemde hoogwater steeds lager en later, totdat met kwartiermaan de twee hoogwaters omstreeks 6 uur invallen en gelijk zijn in hoogte; daarna neemt het avondtij met elken volgenden dag toe in hoogte en tijd, totdat met V. M. of N. M. het hoogste hoogwater weder tusschen 10 en 12 uur 's nachts wordt waargenomen. In dezen tijd van het jaar is de tijd van het laagste laagwater met springtij des voormiddags te 5 à 6 uur.

De stroomwaarnemingen hebben doen zien, dat ter reede Kalianget gedurende de eerste 3 uren van de eb, de stroom om de ONO. naar het nauw trekt en gedurende de eerste 3 uren van den vloed door het nauw om de WZW. loopt; van halftij tot stilwater was de stroom ongelijk en gering. De sterkste waargenomen stroom was hier 1,5 zeemijl in het uur. In den ingang van de baai beO. Tandjoeng is de getijstroom zwak en wordt de richting van den stroom zeer door den wind geïnfluenceerd.

De sterkste stroom was hier 0,5 zeemijl in het uur.

SOEMENEP is de hoofdplaats van de afdeeling van dien naam en de standplaats van den assistent-resident.

De eigenlijke kota is gelegen op 4 zeemijl afstand binnen de kust, tegen den voet van den eersten heuvel en is met de benedenstad verbonden door eene lange rij huizen, gebouwd langs de oevers van de Marenganrivier. De benedenstad draagt den naam van Marengan; hier wonen de meeste Europeanen en vindt men het postkantoor en een hotel; de bureelen zijn in de bovenstad nabij de woning van den assistent-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

resident, op 2,5 zeemijl afstand van het havenkantoor. Ongeveer 1000 M. N15°O. van den vlaggestok bij het havenkantoor ligt het oude fort, dat nu gebruikt wordt als gevangenis. Hiervan zijn de pannen daken op de buitenreede zichtbaar; 375 M. Z58°O. van het fort is aan den weg naar Kalianget eene put, die zeer goed drinkwater oplevert.

Soemenep wordt jaarlijks bezocht door gemiddeld 150 zeilschepen, waaronder schoeners zijn begrepen, en slechts enkele stoomschepen. Vroeger waren hier loodsen te verkrijgen, tegenwoordig zijn er nog wel inlanders, die als zoodanig kunnen dienst doen, doch zij maken van het loodsen geen beroep en geven geen acht op seinen. De voornaamste artikelen van invoer zijn rijst en djagoeng, die van uitvoer katjang-olie, klappernoten en zout, van welk laatste artikel gemiddeld 23000 kojang 's jaars wordt verscheept. Ook wordt veel rundvee uitgevoerd, doch dit geschiedt meer over land naar Kamal. Steenkolen zijn niet te verkrijgen. Aangezien de put bij het fort betrekkelijk ver verwijderd is, halen vele kustvaarders hun drinkwater uit de kampoengs Kalianget en Talangoe; ook in de kampoengs Tandjoeng en Aeng-Anjar vindt men putten met zoet water.

Het slachtvee is hier overvloedig en goedkoop. Groenten en aardappelen zijn niet te verkrijgen. Zeer kleine schepen kunnen hier geringe averij aan romp en rondhouten herstellen; zelfs worden hier behalve inlandsche vaartuigen, ook kleine schoeners door inlandsche scheepstimmerlieden gebouwd.

BeW. hoek Tandjoeng loopt de kustlijn ruim 4 zeemijl om de W. tot hoek Loeboek, een lagen begroeiden hoek, en verder ruim 8 zeemijl om de W¾N. tot kampoeng Peragaän. Het kustland wordt gevormd door de Zuidelijke helling van een bergrug, die zich van af hoek Tandjoeng in de richting WtN. uitstrekt en op 1 zeemijl afstand binnen de kustlijn hoogten bereikt van 330 tot 670 voet. Verder om de W. heeft deze rug hoogere punten, waaronder de Djambangan, een berg met een boschje op den top en 1140 voet hoog. Voorbij kampoeng Peragaän bocht de kust naar buiten; zij loopt eerst 2 zeemijl om de WZW., dan een zelfden afstand om de W. en bocht verder geleidelijk om tot ZZW. naar hoek Dato.

Het land is begroeid en heeft een vruchtbaar aanzien.

N85°,5W. 5 zeemijl van het vroeger genoemde kenbare boschje beW. hoek Tandjoeng staat op het hoogste punt van den bergrug, Pongking genaamd, een kenbare boom met koepelvormige kroon, die in alle peilingen uit zee zichtbaar is, in tegenstelling van het boschje Tandjoeng, dat in Oostelijker peilingen dan N9°O. uit zicht geraakt achter de kromming van den bergrug. De kruin van den boom op den Pongking is 743 voet hoog.

Ongeveer 2 zeemijl beW. hoek Tandjoeng ligt kampoeng Pager Batoe en even beW. hoek Loeboek de kampoeng van dien naam. Nog 1500 M. Westelijker ligt kampoeng Tjangkramaän, alwaar de postweg van

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Soemenep, in ZZW.e richting de berghelling afdalende, de kust nadert. Dan volgen de kampoengs Pakandangan, Kapedi met een kenbaar wit steenen huis aan het strand, Baladjoet, Ajerpanas en Peragaän; al deze plaatsen bezitten een grooter of kleiner aantal steenen huizen. Ruim 1 zeemijl ZWtW. van kampoeng Peragaän steekt de mond van de Pakambanrivier ongeveer 400 M. buiten de kustlijn uit; met laagwater valt deze mond droog. Aan den linkeroever van genoemd riviertje zijn de huizen van kampoeng Djadoeng zichtbaar en ongeveer 700 M. beW. den mond die van kampoeng Pakamban. Nu volgt een gedeelte kust, dat moerassig is met lage boomen en struiken in het water, tot aan kampoeng Kadoeara, kenbaar aan een hoogen waringinboom, die donker afsteekt tegen den meestal lichter getinten achtergrond. Een weinig voorbij de eerstvolgende kampoeng Talang buigt de postweg weder naar binnen en loopt dan in Westelijke richting naar de hoofdplaats Pamekassan. Het kustland wordt nu vlak en moerassig en bestaat verder voornamelijk uit vischvijvers en zoutpannen, terwijl eenige rivieren zich in zee ontlasten. De Badjeroehrivier, ook Tjandihrivier genaamd naar de kampoeng van dien naam, alsmede de Bangkal- en de Boengkalingrivier zijn van weinig beteekenis en vallen met laagwater aan den mond droog.

De eenige rivier van beteekenis is de Boenderrivier; zij heeft aan haren mond eene breedte van 120 M. en behoudt tot het havenkantoor eene diepte van 2 tot 3 vadem, doch in de geul, die zij buiten den mond door de droogvallende modderbank heeft geschuurd, blijft met den laagsten waterstand slechts 1 voet minste water.

Van af hare vereeniging met de Tjapakrivier draagt zij den naam van Mangoenanrivier en loopt eerst om de ZO. en daarna in de richting NO. naar zee. Aan den linkeroever en verder langs den N.kant der geul tot op den buitenrand der droogvallende bank staan zwarte houten palen ten dienste van de prauwen, die het zout vervoeren naar de schepen ter reede.

Hoek Dato, ook hoek Djoemiang genoemd naar eene kleine kampoeng van dien naam, is een begroeide 56 voet hooge, rotsachtige hoek, gevormd door eene smalle landtong, die ongeveer 400 M. om de OZO. buiten de kustlijn uitsteekt. Van af dezen hoek strekt zich in de richting O½Z tot aan de eilanden Gili-Doea en Gili-Pandan, over eene lengte van nagenoeg 8 zeemijl, eene bank van modder, zand en schelpen uit, waarop minder dan 5 vadem water staat en verscheidene droogten en klippen liggen. BeZ. hoek Dato bestaat deze bank uit zachten modder en heeft zij eene breedte van 2,5 zeemijl; over het algemeen is de Z.kant steil, doch de N.kant vlak.

Voorbij hoek Dato loopt de kustlijn met eene sterke inbochting nagenoeg 2 zeemijl om de WZW. tot hoek Padelegan, eene zeer lage zandige punt en buigt zich daarna om de WNW.

Eiland Gili-Gilingan, gelegen Z34°,5W. ruim 2 zeemijl van de ZW.punt van het eiland Gili-Radja, is een hoog begroeid eiland, in de richting

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

NWtW.—ZOtO. 500 M. lang bij eene breedte van ongeveer 300 M. De O.punt is steil, rotsig en 57 voet hoog; buiten de kust liggen hier enkele rotsblokken op het droogvallende rif. Het eiland loopt naar de lage W.kust glooiend af en is omgeven door een steenrif, dat aan de ZO. en NW.kanten 150 M. en aan de NO. en ZW.kanten ruim 200 M. breed is; het rif loopt steil in zee af met diepten van 6 tot 10 vadem er tegen aan.

Goentoerrif, gelegen Z30°O. 2 zeemijl van de O.punt van Gili-Gilingan, is een klein rond koraalrif van 400 M. middellijn, waarvan een klein gedeelte met laagsten waterstand 1 voet hoog droogvalt. Het rif is dus meestal onder water, doch het wordt nog op 1 zeemijl afstand aan eene lichtgroene verkleuring duidelijk herkend. Tegen de steile kanten staat 9 tot 19 vadem, aan den Z.kant afnemende tot 13 en 14 vadem, modder en zand.

Het vaarwater tusschen Gili-Gilingan en Gili-radja is overigens schoon met regelmatig afnemende diepten van 15 tot 10 vadem, modder en zand.

Eiland Gili-Woetak, ook genaamd Poeloe Pasir Poeti, gelegen N74°W. 1,5 zeemijl van de W.punt van Gili-Gilingan, is een klein, laag, vlak koraal-eilandje, in de richting NOtN.—ZWtZ. nagenoeg 200 M. lang bij eene grootste breedte van 80 M. Het is slechts een paar voet boven hoogwater, maar toch nog bij helder zicht op 6 zeemijl afstand kenbaar aan 2 boomen, staande Z37°W. 86 M. van elkander, beide 23 voet hoog. De Zuidelijkste boom staat op de ZW.punt. Het eilandje is omgeven door een droogvallend steenrif, dat aan den N.kant zeer smal is en aan de ZO-, Z- en ZW.kanten tot op 400 M. afstand afsteekt. Tegen het rif staat 4 tot 6 vadem, modder en zand.

Tusschen Gili-Woetak en Gili-Gilingan is een schoon vaarwater van ruim 1 zeemijl breedte en met een minste diepte van 7 vadem, modder en zand.

De eilanden Gili-Pandan en Gili-Doca zijn twee kleine lage koraal-eilanden, zamen ingesloten door een rif, dat zich in de richting NO.—ZW. over eene lengte van 3000 M. uitstrekt en als het ware een natuurlijk breekwater vormt, waarachter de schepen, die Boender bezoeken, in den O.moesson eene veilige ligplaats vinden.

Gili-Pandan ligt N37°W. 1,5 zeemijl van Gili-Woetak, in de richting NNW.—ZZO. 330 M. lang bij eene grootste breedte van 130 M. Het is met laag struikgewas begroeid en steekt slechts een paar voet boven hoogwater uit. Het droogvallende rif is aan den W.kant 200 M., aan de N.punt 260 M. en aan den O.kant 450 M. breed.

Tusschen Gili-Pandan en Gili-Woetak staat 5 tot 6,5 vadem, modder en zand.

Gili-Doca. De N.punt van dit eiland ligt Z43°W. 900 M. van de Z.punt van Gili-Pandan. Het eiland is in de richting NO½N.—ZW½Z. 900 M. lang bij eene gemiddelde breedte van 80 M., ook met laag struikgewas begroeid en steekt eveneens slechts een paar voet boven hoogwater uit. Aan den O.kant van het eiland staat op nagenoeg 300

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

M. afstand van de Z.punt een kroonboom, die in den O.moesson zijne bladeren behoudt en nog op 6 zeemijl afstand duidelijk gezien wordt. De kruin van den boom is 23 voet boven hoogwater; tegen den voet ligt een inlandsch graf onder een rood pannendak. Het droogvallend rif is bij den NW.kant van het eiland slechts 100 M. breed, aan den O.kant 350 tot 400 M., doch steekt om de Z. en ZW. tot op 900 M. afstand buiten het eiland af. Tegen den W.kant van het rif staat 3 vadem zand, tegen den O.kant 6 vadem en tegen den Z.kant 10 tot 12 vadem, modder en zand.

Rangkahdroogte, ook genoemd **Takat Wedi**, is eene langwerpige plek wit koraalgruis, altijd boven water zichtbaar, in de richting N.—Z. 100 M. lang bij eene grootste breedte van 30 M. en omgeven door een rif, dat met laagwater over eene breedte van 2000 M. droogvalt, doch bij de ZW.punt nog 350 M. onder water afsteekt. Deze droogte ligt N37°W. 5500 M. van Gili-Pandan en is van de eilanden Gili-Pandan en Gili-Doea gescheiden door een vaarwater van 2 zeemijl breedte en diepten van 3 tot 5 vadem, modder, zand en schelpen, met verscheidene plekken van 3 vadem, zandgrond.

Beloekarandroogte of Takat Maïso ligt even buiten de drie-vademlijn en N58°W. 1500 M. van Rangkah-droogte. Het is eene plek wit koraalgruis van 80 M. middellijn, altijd boven water zichtbaar en omgeven door een rif, dat aan den N.kant slechts 150 M. breed is, doch om de Z. tweemaal zoo ver afsteekt. Tusschen de beide droogten staat 4 tot 5 vadem, modder en zand. BeZ. Beloekarandroogte liggen 2 plekken van 3 vadem zandgrond en binnen de drie-vademlijn, die met een punt tot op 3 zeemijl afstand om de O. van hoek Dato afsteekt, nog verscheidene klippen, waarvan de meeste met laagwater droogvallen.

De zeebodem tusschen den Madoera-wal en de bovengenoemde eilanden bestaat uit grijzen modder met weinig schelpen en is op korten afstand van de kust en ook nabij de eilanden met zand vermengd. De drie-vademlijn, die bij hoek Tandjoeng slechts 300 M. buiten de kust ligt, buigt zich gaandeweg verder van de kust, bij hoek Loeboek bedraagt die afstand 1,5 zeemijl en bij kampoeng Peragaän 2,5 zeemijl. Buiten de drie-vademlijn neemt de diepte geleidelijk tot 8 en 9 vadem toe, alleen beN. Gili-Radja vindt men een paar vadem meer water.

Reede van Boender. De groote bocht, die de kust beN. hoek Dato maakt, vormt eene baai, die aan den Z.kant wordt ingesloten door de bank, welke om de O. van hoek Dato afsteekt. In den W.moesson biedt deze baai eene veilige ligplaats aan en ankert men O t N. van den mond der Mangoenanrivier zoo dicht onder de kust als de diepgang van het schip toelaat. In 4 vadem, modder, ligt men nog 3 zeemijl uit den wal. Het verval van water is hier nagenoeg 1 voet grooter dan ter reede Kalianget; overigens geldt ook hier voor de getijden, hetgeen bij de beschrijving van de baai van Soemenep is gezegd. De vloedstroom loopt om de WNW., de ebstroom om de OZO.; de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

sterkste stroom, die waargenomen werd, was 2 zeemijl in het uur. In den O.moesson staat er in de baai spoedig veel zee en ligt men voor de rivier niet veilig. In dezen tijd van het jaar ankert men W. 1 zeemijl van de N.punt van Gili-Pandan in 3 tot 5 vadem modder, zand en schelpen en is dan voor O. en ZO. wind goed gedekt. Intusschen kan op deze buitenreede dikwijls eene flinke deining loopen uit het ZW., wanneer het onder den Java-wal hard heeft gewaaid. De vloedstroom loopt hier om de ZW., de ebstroom om de NO.; de sterkste waargenomen stroom was van 0,75 zeemijl in het uur.

Voor den mond der rivier ligt eene witte spitse ton in 0,75 vadem water.

De reede van Boender wordt weinig bezocht, gemiddeld 15 tot 20 zeilschepen komen hier jaarlijks zout laden; de uitvoer van dit artikel bedraagt 7000 kojang 's jaars. Loodsen zijn hier niet te bekomen. Drinkbaar water vindt men alleen in de meer landwaarts gelegen desa's. Het havenkantoor staat aan den rechteroever der rivier bij de zoutpakhuizen te Mangoenan, ongeveer 1 zeemijl binnen den mond. Van Mangoenan voert een rijweg naar de 3 zeemijl NWtW. daarvan gelegen hoofdplaats Pamekasan, tevens standplaats van den resident van Madoera.

Getijden. Gelijktijdige waarnemingen op verschillende punten geven voor het oogenblik van hoogwater onderling geen merkbaar verschil. Het verval is gebleken niet overal gelijk te zijn en wel toe te nemen, naarmate men meer om de W.gaat. Bij de O.punt van Madoera is het verval 0,7 voet kleiner dan ter reede Kalianget en hier weder nagenoeg 1 voet kleiner dan ter reede Boender. Intusschen blijkt hieruit, dat, zoowel wat de bepaling van den tijd van hoogwater aangaat als wat de grootte van het verval betreft, men voor deze vaarwaters als maatstaf mag aannemen, hetgeen over de getijden ter reede Kalianget is medegedeeld.

Stroomen. De algemeene richting van den vloedstroom is om de W., die van den ebstroom om de O., doch beiden worden gewijzigd door de plaatselijke strekking van kust en eilanden. Het hangt van den heerschenden moesson af, welke van de twee stroomen het best merkbaar is. Zoo was tijdens den W.moesson de vloedstroom gewoonlijk slechts een paar uur en dikwijls in het geheel niet waar te nemen; op zulke dagen bleef de stroom volle 24 uren om de O. loopen, evenwel met verminderde kracht zoolang het water rijzende was. Omgekeerd is in den O.moesson de ebstroom het zwakst. De sterkste waargenomen stroom was van 2 zeemijl in het uur. Buiten de eilanden dient men rekening te houden met den driftstroom in de richting van den moesson.

Winden. Gedurende den W.moesson zijn de heerschende winden uit NW. tot ZW., meestal WNW. De kracht van den wind was over het algemeen beneden 4 (schaal Beaufort; intusschen woei het in de eerste helft van Februari en in de tweede helft van April met eene kracht van 4 tot 7 uit W. en WNW.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

In Mei werden nog enkele dagen flauwe Westelijke winden waargenomen. Juni kenmerkte zich door veranderlijke winden, zoowel Oostelijk als Westelijk, met buiig weder en regen.

Van Juli tot November was de hoofdrichting van den wind OZO. met eene kracht minder dan 4, slechts enkele dagen 4 tot 6. Gedurende den nacht is de wind in dezen tijd van het jaar meestal flauw uit ZO. tot Z., soms ZZW., op den voormiddag ZO. tot OZO. en in den namiddag OZO. tot ONO. en tevens het krachtigste.

In November was de wind hoofdzakelijk uit het W., ofschoon dagelijks op den achtermiddag nog Oostelijk en 's nachts veelal Z. tot ZO.

ZEILAANWIJZING. In den Westmoesson naar Soemenep en Boender. Van Soerabaja komende, zal men na het passeeren van het loodsstationsschip oploeven naar den Madoera-wal en deze kust om de O. volgen. Bij het naderen van den hoek Dato zij men indachtig, dat de daarvan afstekende modderbank zich 2,5 zeemijl buiten de kust uitstrekt en aldaar zeer steil is, zoodat men zorgen moet niet binnen de 10 vadem te komen. De bank bestaat, althans tot op eenige diepte, uit bruingrijzen zachten modder: zij wordt meer om de O. harder en bestaat dan uit blauwgrijzen modder met zand en schelpen.

Heeft men hoek Dato N2°W. op 4 zeemijl afstand, loodende 9 tot 12 vadem, dan is van de eilanden alleen nog maar Gili-Radja duidelijk te zien en steekt de boom van Gili-Doea, even boven de kim zichtbaar, donker tegen eerstgenoemd eiland af. Men stuurt nu met den koers N74°O. aan op den kenbaren boom van Gili-Radja, waarbij achtereenvolgens de eilanden Gili-Gilingan, Gili-Doea en Gili-Pandan en de Westelijk daarvan gelegen droogte Beloekaran en Rangkah in het zicht zullen komen. Zoodra laatstgenoemde droogte N2°W. wordt gepeild, wordt de koers N32°O. en loopt men in deze richting over de buitenreede van Boender, om daarna op te werken naar de ankerplaats voor de rivier. De mond der Boenderrivier is moeielijk te onderkennen, doch men heeft voldoende aanwijzing, zoowel aan de zoutpakhuizen met hunne nette daken van sirappen als aan de zwarte houten palen van de geul.

Schepen met meer dan 5 M. diepgang kunnen met laagwater niet over de bank naar de reede en moeten dus tusschen Gili-Radja en Gili-Genting door. Daartoe loopen zij van af de peiling: „hoek Dato N2°W. in den koers Z81 O. totdat het hooge land beW. hoek Tandjoeng in de peiling N32 O. beO. vrij komt van den ZO.hoek van Gili-Radja" en sturen eerst NO t O. en gaandeweg Noordelijker beO. de zwarte ton; zoodoende blijft het Goentoerrif ongeveer 2 zeemijl aan bakboord. De lijn „kenbare top nabij Oostelijken rand Tamboekoe, inéén met O.kant van Gili-Gilingan N24 5W.", leidt rakelings langs den W.kant van genoemd rif en kan dus als merk dienst doen. Intusschen wordt de weg veel bekort als men tusschen Gili-Woetak en Gili-Gilingan door gaat. Men stuurt dan van af de peiling: „hoek Dato N2°W.", zoolang in Oostelijke richting, totdat de ZO.hoek van Gili-Radja in de peiling

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

N74°O. inéén gezien wordt met den Z.kant van Gili-Gilingan en gaat nu in dit merk over; men blijft dan ruim 1000 M. beZ. het rif van Gili-Doea. Zoodra nu de twee boomen van Gili-Woetak N13°W. worden gepeild, loopt men met den koers N32°O. midden tusschen Gili-Gilingan en Gili-Woetak door en moet dan verder om de W. naar Boender opwerken. Wil men tusschen Gili-Gilingan en Goentoerrif door, dan wordt bij de peiling: „boomen Gili-Woetak N13°W." de koers N88°O. en loopt men op zicht langs den Z.kant van Gili-Gilingan, waarvan het rif ruim 200 M. buiten het eiland afsteekt. Vervolgens stuurt men in den koers N79°,5O. beZ. Gili-Radja en verder beO. de zwarte ton. Het opwerken om de W. beN. Gili-Radja naar de reede van Boender zal met het meeste voordeel geschieden met rijzend water, daar men dan den getijstroom mede heeft. Langs de N.kust van Gili-Radja steekt het rif ver af, men houde het handlood gaande en zorge over den anderen boeg te gaan, zoodra men bij het naderen van het eiland blijkbaar de grootste diepte gehad heeft De Madoera-wal is vlak en kan dus op het lood genaderd worden

Is de reis bestemd naar Soemenep, dan kunnen kleine schepen na tusschen Rangkahdroogte en Gili-Doea te zijn doorgegaan, in den koers NO. door liggen, en verder in 5 vadem om de O. langs den Madoera-wal houden; zij sturen vervolgens tusschen Noko-droogte en hoek Tandjoeng door en ankeren beO. dien hoek in de gewenschte diepte of zeilen, indien de diepgang het toelaat, de baai op en ankeren ter reede Kalianget. Hoek Tandjoeng loopt vrij steil in zee af en Noko-droogte is altijd boven water zichtbaar. Groote schepen, die gebruik hebben gemaakt van het vaarwater tusschen Gili-Radja en Gili-Genting, zeilen verder beN. de Noko-droogte langs naar de ankerplaats beO. hoek Tandjoeng.

Uit de Java-zee door straat Sapoedi komende, loopt men onder de O.kust van Gili-Jang langs en verder met den koers ZW. naar hoek Sarotak. De Jacoba-Elisabethbank ligt beneden den koers en bovendien staat er 7 vadem water op; zij is dus geen bezwaar. De Tambaga-riffen zijn dat daarentegen wel, vooral als de wind schraal is; men zal dan eerst een slag om de N. moeten maken en daartoe over den anderen boeg gaan, zoodra men over bakboord liggende de 2 kenbare boomen van hoek Sarotak Z71°W. peilt De vloedstroom loopt hier in den W.moesson om de ZW t Z., de ebstroom om de NO t N. De sterkste waargenomen stroom was 2 zeemijl in het uur Is men door straat Gili-Jang gekomen, dan zal men met den koers Z37°W. 4 tot 5 vadem loodende, hoek Sarotak gewoonlijk kunnen beleggen. BeZ. Poeloe Pocteran wordt nu verder naar de baai, van Soemenep het voordeeligst opgewerkt gedurende rijzend water; de sterkste stroom was hier 0,75 zeemijl in het uur.

In den Westmoesson van Soemenep en Boender. Naar Java bestemd zijnde kan men, van de ankerplaats beO. Tandjoeng onder zeil gaande, beW. Noko-droogte langs, dadelijk tusschen Gili-Genting en Gili-Radja doorgaan of wel eerst W. halen door binnen de eilanden op te werken

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

naar de buitenreede van Boender. Is de bestemming naar straat Bali, dan ligt de route beO. rond Gili-Lawak, en wil men naar straat Sapoedi, dan sture men langs de Z.kust van Poeloe-Poeteran en rond hoek Sarotak met den koers N43 O. naar de ZO.punt van Gili-Jang. In geval van harde W.winden vindt men eene veilige ligplaats achter hoek Sarotak in 5 tot 6 vadem, modder of wel onder de O.kust van Gili-Jang in 12 en 14 vadem, modder.

Het gebeurt meermalen, dat een zeilschip wegens harden W.wind uit de Java-zee terugkeert en achter Gili-Jang handzamer gelegenheid blijft afwachten.

In den Oostmoesson naar Soemenep en Boender. Van Soerabaja komende, zal men eerst onder den Java-wal het noodige O. halen, profijt trekkende van den landwind, die daar nu en dan met kracht doorstaat en dan den naam draagt van GENDING. Deze wind wordt op de Z.kust van Madoera beO. hoek Dato zelden gevoeld; men merkt in dat geval alleen aan eene Zuidwestelijke deining, vooral op de buitenreede van Boender, dat de gending heeft gewaaid. Zoodra men genaderd is tot de lengte van Panaroekan, steekt men met den koers N. tot NNO. over naar Madoera en zal dan gewoonlijk eerst verkenning krijgen van Gili-Radja, aangezien het hoogere bergland wegens de heilige lucht meestal niet zichtbaar is. Het gewone vaarwater naar Soemenep is ook nu weder tusschen Gili-Radja en Gili-Genting door; zoodra de witte ton gepasseerd is, loopt men onder de NW.kust van laatstgenoemd eiland naar de ankerplaats beN kampoeng Aeng-Anjar, de gewone ligplaats der schepen in den O.moesson. In den voormiddag is de wind meestal beZ. OZO. en kan men de ankerplaats dus beleggen; 's namiddags, als de wind Oostelijker doorstaat en dikwijls ONO. is, zal men eerst moeten doorleggen en dan over den anderen boeg naar de ankerplaats zeilen. De vloedstroom loopt op de reede van Genting om de WZW., de ebstroom om de ONO.; de sterkste gemeten stroom was 1 zeemijl in het uur.

Ofschoon deze reede in den O.moesson zeer veilig is, ligt men intusschen op meer dan 8 zeemijl afstand van Soemenep verwijderd: kleine schepen zeilen dan ook door naar de reede van Kalianget.

Is men tegen den avond voor de eilanden en blijkt het, dat men niet boven de zwarte ton van Gili-Radja kan komen, dan is het te verkiezen om af te houden en tusschen Gili-Gilingan en Gili-Radja door te gaan, daarna te ankeren in 8 vadem modder achter de W.kust van laatstgenoemd eiland en den volgenden morgen op te werken naar de reede van Genting. Met vallend water heeft men dan den stroom in zijn voordeel.

Was de bestemming naar de reede van Boender, dan behoeft men onder den Java-wal niet verder te gaan dan de lengte van Besoeki, steekt van daar weder met den koers N. tot NNO. naar Madoera over en ankert W. 1 zeemijl van de N.punt van Gili-Pandan. Men heeft hierbij alleen het rif te mijden, dat op 900 M. afstand om de ZW. van

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Gili-Doea afsteekt, waartoe het volgende wordt aanbevolen. Bij zicht van het bergland sture men met den koers N10°,5W. aan op den kenbaren top nabij den Oostelijken rand van den Tamboekoe; zijn de bergen wegens heiige lucht onzichtbaar, dan zorge men toch ongeveer in deze richting de eilanden te naderen en in ieder geval beW. Goentoerrif te blijven, waartoe peilingen op Gili-Gilingan voldoende aanwijzing geven. Als men Gili-Doea tot op 6 zeemijl afstand genaderd is, komt de boom van dat eiland zichtbaar; men loopt dan in het merk: „top Tamboekoe inéén met den boom op Gili-Doea N9°W." door, totdat de Z.kant van Gili-Gilingan in de peiling N65,°5O. inéén gezien wordt met den kenbaren boom van Gili-Radja Nu stuurt men in den koers N50°W. aan op Rangkahdroogte en zorgt dat Beloekarandroogte daar beW. flink vrij blijft; zoodra Gili-Pandan beN. de peiling N48°,5O. goed vrij is van Gili-Doea, kan men gaandeweg Noordelijker sturen en met den koers N. en NtO. oploeven naar de ankerplaats. Schepen met meer dan 5 M. diepgang kunnen met laagwater niet over de bank en moeten dus eerst beO. of beW. Gili-Radja langs om daarna naar de buitenreede van Boender af te houden.

Van om de O. naar de reede van Genting bestemd zijnde, is het gewone vaarwater tusschen hoek Tandjoeng en de Noko-droogte en stuurt men daarna Zuidelijker naar de reede. Ook kan men tusschen Noko-droogte en Gemerrif door, het merk: „de ZO.hoek van Gili-Radja inéén met den N.kant van Gili-Genting" leidt rakelings langs de N.punt van het Gemerrif. Men zorge dit merk dus flink open te houden en denke er verder om, dat de bank bij de NO.punt van Gili-Genting 700 tot 800 M. om de N.afsteekt en het rif van Noko-droogte aan den Z kant 400 M. breed is. Voor hen, die tusschen Gili-Genting en het Gemerrif door willen, een vaarwater, dat slechts 800 M. breed is, kan het volgende merk dienen: „kenbaar boschje beW. Tandjoeng, inéén met den O.kant van Noko-droogte."

In den Oostmoesson van Soemenep en Boender. Naar Java bestemd zijnde, zal men van de reede van Kalianget onder zeil gaande, na den middag kans hebben op O tot ONO. wind en dan hoek Tandjoeng beter kunnen beleggen dan 's morgens, wanneer de wind gewoonlijk Zuidelijker doorstaat; vooral indien het eenige dagen achtereen flink gewaaid heeft en de zee, daardoor ontstaan, het opwerken uit de baai bemoeilijkt, is het raadzaam tot den middag te wachten. Van de reede van Genting onder zeil gaande, zal men in den morgen veelal moeite hebben om boven de zwarte ton van Gili-Radja te komen; ook hier wachte men dus tot den middag en sture, buiten gekomen, niet te ruim naar den Java-wal om 's avonds van den landwind een gunstigen wind te maken. Van de buitenreede van Boender onder zeil gaande, sture men daarom ook niet ruimer dan Z31°,5W.

Is men naar straat Bali bestemd, dan vindt men weder onder de kust van Java de beste gelegenheid om O. te halen en is de wil naar straat Sapoedi, dan is het ook raadzaam tusschen Gili-Radja en Gili-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Genting door te gaan, bij den wind over te steken naar den Java-wal en daar met den landwind over den anderen boeg te gaan; men zal dan den volgenden morgen meestal voldoende Oostelijk staan om de straat te beleggen. Dit wordt aanbevolen boven het opwerken rond Poeloe-Poeteran, aangezien men hiermede doorgaans zijn doel niet vroeger bereikt en men dan bovendien gedurende den nacht het gevaar heeft van de Tambaga-riffen.

Het vaarwater tusschen Gili-Genting en Gili-Lawak wordt in beide moessons ontraden, zoowel wegens de ondiepten daarin gelegen, als omdat men beO. Koeripan een vrij sterken stroom mag verwachten, waarvan de richting bovendien niet met zekerheid is te voorspellen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK XI.

MADOERA.

ZUIDKUST, VAN HOEK DATO TOT HOEK GOENOENG.

BeW. hoek Dato heeft de kust eene Westelijke strekking met een vrij regelmatig beloop zonder groote bochten. Het kustland is over het algemeen heuvelachtig en begroeid. In het binnenland liggen verscheidene bergen, waarvan de volgende de meest kenbare zijn.

Kemiri, drie dicht bij elkander gelegen stompe toppen van den bergrug, waartoe ook de Sidoer en de Tamboekoe behooren. Ongeveer 3 zeemijl beW. den Kemiri buigt deze bergrug zich om de Z. en loopt vervolgens, gaandeweg in hoogte afnemende, op ongeveer 4000 M. afstand van en evenwijdig aan zijne vorige richting om de O. terug. De eerstgenoemde rug wordt door dezen tweeden rug aan het oog onttrokken, alleen de bovenvermelde toppen zijn boven laatstgenoemden rug zichtbaar. Hoogte Kemiri 1433 voet.

Kladjoeng, een kleine berg met scherpen bovenrand, waarvan drie puntige topjes uitsteken. Hoogte 583 voet.

Ampean, een rond bergje met een paar boomen op het hoogste punt. Hoogte 483 voet.

Sandangan, een gebergte met golvend bovenvlak. Hoogte 880 voet. De Oostelijkste top is dicht begroeid en daardoor, ofschoon lager dan de andere toppen, altijd te onderkennen.

Kamaron, een kenbaar piekvormig bergje met een boom op het hoogste punt. Hoogte 550 voet.

BeW. den Kamaron ligt het Landjinggebergte zonder kenbare toppen; de hoogte bedraagt ongeveer 880 voet.

Ongeveer 4 zeemijl WtZ. van den Kamaron begint een hoogland, dat onder den naam van Telok een gehakkeld voorkomen heeft met hoogten van 880 voet. Verder om de W. wordt dit hoogland lager en vlakker en heeft het achtereenvolgens drie kenbare toppen, die bekend zijn als de drie zadelbergen. De Oostelijkste is de meest kenbare en draagt den naam van

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Seleret of Zadelberg der loodsen. Deze top wordt gevormd door vier dicht bij elkander gelegen kleinere topjes. Hoogte 817 voet.

Bovendien heeft men nog kenbare punten voor peilingen tot plaatsbepaling, aan de twee volgende heuvels aan de kust:

Bawa-Sampang, een kleine heuvel, 1300 M. binnen de kustlijn, met een paar zware boomen nabij den top. De kruin van deze boomen is 220 voet hoog.

Maddah, een heuvel met kalen bovenrand, 283 voet hoog. Op de Noordwestelijke helling staan enkele kroonboomen, die van om de W. gezien zeer kenbaar zijn, doch overigens door den heuvel zelf aan het oog zijn onttrokken. Daarentegen heeft men een in alle richtingen kenbaar merk aan een schuin staanden kalen boom op het Zuidoostelijke gedeelte van dezen heuvel; van de kroon zijn nog maar een paar takken overgebleven.

De grond bij den boom is ongeveer 223 voet hoog.

De droogvalling langs de kust is over het algemeen steenachtig. BeO. Sampang neemt de diepte tot op 2 zeemijl afstand uit den wal snel toe tot 15 en 17 vadem en vermeerdert daarna meer geleidelijk tot 32 vadem midden in straat Madoera.

BeW. Sampang is de zeebodem nabij de kust vlakker. Op ruim 5 zeemijl afstand uit den wal ligt Poeloe Kambing, een laag begroeid eiland en in Zuidwestelijke richting hiervan liggen de riffen Manila en Sinoempa. Uitgezonderd de ondiepten beO. en beW. Zwaantjesdroogte, Eendrachtsklip en Boera-rif, die betond zijn en wegens hunne ligging mogen beschouwd worden meer tot Java dan tot Madoera te behooren, zijn hier overigens geene losliggende gevaren en heeft men alleen de gevaarlijke banken te mijden, die bij de hoeken Dato en Batoe Poeti ver uitsteken en hieronder nader worden beschreven. De zeebodem levert bijna overal goeden hougrond en bestaat uit grijzen modder. BeO. Poeloe Kambing loodt men onder de kust modder, zand en schelpen en liggen meer naar buiten twee harde zandruggen, waarop ook iets minder water staat dan de diepte rondom bedraagt. De binnenste rug met 16 tot 18 vadem water ligt beZ. Bawa Sampang op 2 tot 3 zeemijl afstand uit den wal en heeft eene lengte van 6 zeemijl. De buitenste rug, waarop 22 vadem minste water wordt gevonden, ligt in 28 tot 30 vaden ZZO. 11 zeemijl van Bawa Sampang. Bovendien steekt van Poeloe Kambing eene harde zandbank af tot op 4 zeemijl afstand om de OZO. De diepte op deze bank bedraagt 18 tot 20 vadem, tegen den steilen Z kant staat 27 vadem, modder en aan den N.kant neemt de diepte nog toe tot 24 vadem, modder en zand.

KUST. EILANDEN EN GEVAREN. Hoek Padelegan is eene lage zandige punt, WZW. nagenoeg 2 zeemijl van den vroeger genoemden hoek Dato en van uit zee niet te verkennen. De bij hoek Dato reeds vermelde bank steekt rond hoek Padelegan tot op 2 zeemijl in zee af; zij is hier zeer steil en vooral ZZW. van den hoek niet aan te looden. De bank bestaat uit bruingrijzen zachten modder en gaat dichter bij den

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

wal over in harden zandgrond. Even beW. den hoek mondt een riviertje uit van denzelfden naam.

Van hoek Padelegan loopt de kustlijn eerst 3 zeemijl om de WNW. en daarna om de W., welke richting zij behoudt over eene uitgestrektheid van nagenoeg 24 zeemijl. De strekking van de kust wordt verder WtN. Het kustland is nog tot 2 zeemijl beW. hoek Padelegan laag en moerassig met een smal zandstrand, doch wordt daarna weder heuvelachtig. Nagenoeg 5 zeemijl beW. hoek Padelegan ligt de kampoeng Branta; hier komt de postweg, die langs Pamekasan leidt, weder bij de kust en blijft deze dan volgen tot Sampang. Daar buigt hij zich beW. den heuvel Maddah om en loopt dan verder in WNW.e richting, van de kust verwijderd, naar Bangkalan. Ruim 3 zeemijl beW. Branta ligt de kampoeng Tandjoeng, waarvan de steenen huizen aan het strand duidelijk zichtbaar zijn, evenals die van de volgende kampoeng, Tjamplong, 4 zeemijl verder om de W. aan den mond van een klein riviertje gelegen. Tusschen de boven reeds vermelde heuvels Bawa Sampang en Maddah ligt de dicht begroeide heuvel Taboeloe, die beN. kampoeng Tjamplong 320 voet hoog is en zich verder in Oostelijke richting tot achter den heuvel Bawa Sampang uitstrekt.

Sampang, de standplaats van den assistent-resident van de afdeeling van dien naam, is gebouwd aan den Westelijken voet van den heuvel Maddah en gelegen aan eene smalle rivier, die met vele bochten en kronkelingen in Zuidelijke richting naar zee stroomt. Van uit zee is van de plaats Sampang niets te zien dan het havenkantoor, een wit huis met rood dak, staande aan den linkeroever der rivier, 1000 M. binnen de kustlijn en door de vele bochten, die de rivier maakt, op ruim den dubbelen afstand van den mond. BeW. het havenkantoor ziet men de visscherskampoeng Doca-Lanteng. Voor den mond der rivier ligt eene droogvallende bank, die zich tot op 1500 M. in zee uitstrekt.

Sampang heeft voor de scheepvaart weinig beteekenis. Het eenige belangrijke artikel van uitvoer is zout, dat in het stroomgebied van de hierna te noemen Belega-rivier gewonnen wordt en waarvan de productie jaarlijks 15000 kojang bedraagt. In den W.moesson ankert men ter reede Sampang in 8 tot 10 vadem modder met het havenkantoor N25° W. op ruim 3000 M. afstand.

In den O.moesson ligt de reede open voor den heerschenden wind. Men zal dan beter doen met onder Poeloe Kambing te ankeren in 22 tot 23 vadem, modder en zand. Bij het aandoen van de reede zal men van om de W. komende, voorzichtig moeten zijn voor de gevaarlijke bank, die van hoek Batoe Poeti afsteekt en daartoe dicht langs Poeloe Kambing moeten houden, zooals hieronder nader wordt aangegeven.

Hoek Batoe Poeti is een begroeide, steile, rotsachtige hoek, waarvan de steengrond eene lichte kleur heeft, die waarschijnlijk aanleiding tot den naam heeft gegeven. Het geboomte is 100 voet hoog boven water. De hoek wordt gevormd door den rechteroever van de Balega-rivier, eene 200 tot 800 M. breede rivier, die langs een uitgestrekt moerassig

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

terrein in OZO.e richting naar zee stroomt. Bij den mond bedraagt de breedte der rivier 2000 M. Van hoek Batoe-Poeti steekt nog eene lage zandige punt tot op 700 M. om de NO. af. De linkeroever der rivier is laag en moerassig. Nagenoeg 2 zeemijl binnen den mond heeft de rivier op dezen oever eene zijrivier, die van om de N. komt en voor een groot deel langs zoutpannen stroomt. De zoutpakhuizen zijn uit zee zichtbaar. De Balega-rivier is voor prauwen bevaarbaar, doch voor haren mond ligt eene groote modder- en zandbank, die met laagwater gedeeltelijk droogvalt, waardoor de rivier alsdan in eene breede ondiepe kom te niet loopt. Genoemde modder- en zandbank steekt tot op ruim 3 zeemijl ZOtZ. van hoek Batoe Poeti af en valt met laagsten waterstand over eene breedte van meer dan 2 zeemijl droog. De punt van de bank is zeer steil, daarom niet aan te looden en bovendien zelden door verkleuring zichtbaar. Wel ziet men op deze hoogte dikwijl donkerbruine plekken in het water, die dan bij nader onderzoek veroorzaakt blijken te zijn door stoffen, welke in het water drijven en waarschijnlijk door de Balega-rivier worden afgevoerd.

BeW. hoek Batoe Poeti is het land oploopend en begroeid. De kust bocht geleidelijk om tot WtN. naar hoek Goemoeng, een lage weinig kenbare, ronde hoek, die 4 tot 500 M. buiten de kustlijn uitsteekt. De droogvalling voor de kust is hier weder steenachtig. De voornaamste van uit zee zichtbare kampoeng is Kadoengdoeng, vanwaar een weg naar het binnenland voert. Ongeveer 3 zeemijl om de O. hiervan ligt kampoeng Laboean, waarin een zeer kenbare kroonboom dicht bij de kust staat. De kruin van dezen boom is 167 voet hoog.

De zeebodem is hier vlak. De dieptelijn van 3 vadem ligt hier 1 zeemijl uit den wal, buigt zich beZ. kampoeng Kadoengdoeng om tot NWtW. en vormt in deze richting voortloopende den buitenrand van de groote zeebank van het Oostelijke vaarwater van Soerabaja.

Buiten de 3 vadem neemt de diepte vrij snel toe.

Poeloe Kambing, ook bekend onder den naam van **Bokken-eiland**, wordt door de bewoners Gili-Mandangin genoemd. Het is een laag, begroeid, langwerpig eiland, ruim 5 zeemijl uit den wal en ZO½Z. 6 zeemijl van hoek Batoe Poeti gelegen. De bovenkant der boomen is 83 tot 100 voet hoog boven water. Het eiland is in de richting W½N. O½Z. 2400 M. lang, het Oostelijke gedeelte is 700 M breed en naar de W.punt loopt het eiland versmallend toe.

Langs den geheelen N.kant zijn huizen zichtbaar. Nabij de O.punt staat dicht bij het strand, een wit gemetselde triangulatie-pilaar.

Het eiland is omgeven door een droogvallend steen- en koraalrif, dat eene gemiddelde breedte heeft van 300 M., doch aan den O.kant tot op 700 M. afsteekt. Het rif is steil, rondom staat 15 tot 20 vadem water. Zooals boven reeds is vermeld, steekt tot op 4 zeemijl afstand om de OZO. van het eiland eene bank van harden zandgrond af, waarop 18 tot 20 vadem water staat. Hoewel de afstand tot den Madoera-wal ruim 5 zeemijl bedraagt, blijft er tusschen het eiland en de bank,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

welke van hoek Batoe Poeti afsteekt, slechts een vaarwater open van nagenoeg 2 zeemijl breedte met diepten van 18 tot 23 vadem, modder en zand.

Schepen van om de W. naar Semarang bestemd, zullen daarom dicht onder Poeloe Kambing houden en de W.punt van het eiland niet veel ruimer moeten nemen dan 1 zeemijl; zoodra deze punt Z. wordt gepeild, stuurt men met Noordoostelijken koers den wal in en ankert in de aangegevene peiling.

Het merk Seleret, inéén met Boom Laboean N54°27' W., leidt vrij van den W.kant van de bank van Batoe Poeti.

Manila-rif, een koraalrif van ongeveer 250 M. middellijn, gelegen Z30 W. 3,5 zeemijl van de W.punt van Poeloe Kambing. De minste diepte op het rif bedraagt bij laagsten waterstand 5 voet. Tegen de steile kanten staat 14 tot 22 vadem, modder.

Getijden. De getijden verhouden zich in hoofdzaak, zooals vroeger voor Soemenep is medegedeeld. Men heeft dus 2 getijden in het etmaal. Van October tot April is de tijd van het hoogste hoogwater bij N. M. en V. M. tegen middernacht; die van het laagste laagwater tegen 6 u. voormiddags. Van April tot October vallen die tijden respectievelijk op den middag en ten 6 u. 's namiddags. Op de bank van het O.vaarwater van Soerabaja bedroeg het grootste verval 10 voet.

Stroomen. Over het algemeen is de stroom van weinig beteekenis. De richting was van Januari tot April meestal Oostelijk; Westelijke stroom werd in dat tijdvak slechts bij uitzondering waargenomen. De sterkste stroom was 1 zeemijl in het uur.

Winden. Uit de waarnemingen verricht in het tijdvak van half Januari tot half April 1888 valt het volgende af te leiden.

De W moesson bleef dit jaar slechts tot het laatst van Januari flink doorstaan. Daarna was de richting van den wind den eersten tijd nog wel uit WZW. tot WNW., doch in kracht had de wind weinig meer te beteekenen. Van nu af woei geregeld 's avonds en 's nachts een landwind van den Madoera-wal, die, nu eens vroeger dan weder later doorkomende uit N. tot NW., flauw doorstond. In Maart werd die landwind niet meer zoo geregeld waargenomen en was de richting meer tusschen N. en NO. In de tweede helft van Februari kwamen op den middag reeds meermalen Zuidelijke en Zuidoostelijke winden voor, ofschoon de Westelijke wind nog altijd de overhand behield. Dit werd steeds minder en in de tweede helft van Maart was de Westelijke wind zeldzaam. De eerste weken van April kenmerkten zich door aanhoudende stilten, eene enkele maal verbroken door eene bui uit het O., die met regen doorkwam; de Oostelijke wind bleef dan een paar uur doorstaan, waarna het weder dagen achtereen stil bleef.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

HOOFDSTUK XII.

BAWEAN.

Het eiland Bawean, begrepen tusschen tusschen 5 52′ en 5 43′ Z.b. en tusschen 112°34′ en 112°41′ O.l., is zoowel in de richting N.—Z. als in de richting O.—W. 10 zeemijl groot en ligt 60 zeemijl nagenoeg N. van het Westgat van Soerabaja.

Op het eiland liggen een aantal heuvels verward door elkander, die op de meeste punten tot bij het strand doorloopen en aan het geheel een bergachtig karakter geven; van eene eigenlijke bergketen is dus geen sprake.

In het midden vindt men de hoogste toppen, terwijl alleen aan de Z.- en aan de NW.kust, waar de bergen landwaarts in wijken, eenig laagland aangetroffen wordt.

Bergen. Tinggi, 2073 voet hoog, van om de Z zeer kenbaar als een spitse berg met begroeiden top; om de W. raakt hij, onder den wal zijnde, dikwijls achter andere toppen uit zicht.

Besar, 2193 voet hoog, kenbaar aan den breeden rug; voornamelijk van om de N. is deze berg goed te herkennen.

Waringin, 2180 voet hoog, dicht bij den Besar gelegen, heeft een breeden rug met een kenbaar spits puntje aan den Z.kant.

Telaga, 1930 voet hoog, met een breeden rug en een spits topje in het midden.

Dedawang, een van om de W. zeer kenbaar spits bergje met begroeiden top en 1267 voet hoog.

Baloembang, 1150 voet hoog, met eene ronde eenigszins breede kruin en dikwijls kenbaar door drie terreinplooien in zijne helling.

Soember met eene begroeide, suikerbroodvormige, eenigszins ronde kruin, 1820 voet hoog.

Kemoloso, 707 voet hoog, van om de W. kenbaar als een spitse berg, met een eenigszins gehakkelden, aan de Z zijde begroeiden top.

Pajoeng Pajoeng, 1367 voet hoog; de hoogste berg aan den N.kant, met eene breede, rondom begroeide kruin.

Berakas, 843 voet hoog, afgeknot kegelvormig; op de platte kruin staan eenige boomen en een kenbaar boompje op den W.hoek daarvan.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Om Bawean liggen de volgende eilandjes:

Birang Birang, 150 M. groot, is begroeid en ligt op 250 M. afstand uit den wal, ongeveer Z. van hoek Tjina.

Noesa, eene kale klip op 4550 M. N61°W. van hoek Tjina gelegen, is 50 M. lang en 63 voet hoog. Het is omringd door losliggende boven water uitstekende steenen, terwijl zich aan de O.zijde een droogliggende rug van aangespoelde doode koraal bevindt.

Bila, een begroeid eilandje, 160 voet hoog, in de richting ZW.—NO. 250 M. lang en 100 M. breed, ligt ongeveer OtN. van Noesa, terwijl de afstand tot den naasten wal 2050 M. bedraagt.

Gili, op de O.kust van Bawean, is in de strekking NtW.—ZtO. 1350 M. lang en 500 M. breed. Het is dicht begroeid, aan de N.zijde het hoogst, loopt naar het midden toe glooiend af en is verder laag. De hoogste punt is 350 voet hoog.

Gili-Noko, 700 M. Z9°W. van de ZW.punt van Gili gelegen, is in de richting NtO.—ZtW. 350 M. lang en ruim 50 M. breed. Het eiland is laag, licht begroeid en heeft een zandstrand.

Manoekan-Ajer, 150 M. N76°40 O. van de ZO.punt van Gili gelegen, is eene begroeide rots, nagenoeg 100 M. lang.

Noko, 160 M. Z80°40 O. van hoek Lajar gelegen, is in de richting O.—W. 300 M. lang en 100 M. breed. Het is laag, met eenig struikgewas begroeid en omgeven door zandstrand.

De volgende kenbare hoeken liggen aan de kust van Bawean:

Hoek Gaäng is eene afgebrokkelde, smalle, kale, rotsachtige landtong.

Hoek Pandan, ongeveer 2200 M. beN. hoek Gaäng gelegen.

Hoek Gili, een schiereiland, 157 voet hoog, met lichtgroen geboomte begroeid.

Hoek Doengos, een uitstekende begroeide rotsachtige heuvel, 143 voet hoog.

Hoek Tjina, een met donker geboomte begroeid schiereiland, dat 387 voet hoog en door zijne donkere kleur goed kenbaar is.

Hoek Mantegi, de Noordelijkste punt van het eiland, 323 voet hoog. Deze hoek heeft in gedaante eenige overeenkomst met hoek Lajar aan de ZO.kust.

Tusschen de hoeken Tjina en Mantegi is de kust meer vlak en bij den hoek Gelam begroeid met rizophoren.

De kust beZ. hoek Mantegi doet zich gedeeltelijk voor als een strook laag land.

Hoek Gebang is een begroeide heuvel.

Hoek Tjina is een dicht begroeide landhoek.

Hoek Pandior en

Hoek Keloempang doen zich beiden voor als begroeide uitloopers van heuvelruggen, de laatste van den Berakas.

Hoek Lajar is een schiereiland, dat ± 1100 M. lang en 610 voet hoog is. Deze hoek is dicht begroeid met donker geboomte, waardoor hij meestal goed te verkennen is, evenals door de bijzondere gedaante; het hoogste

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

gedeelte ligt aan de zeezijde en heeft een kegelvormig voorkomen, terwijl de heuvelrug landwaarts in lager wordt en een kleine zadelvorm vertoont. Daar het schiereiland door een lagen zandrug, de Teroesan, die zelden ondervloeit, met het hoofdeiland is verbonden, doet het zich in de verte en vooral van om de ONO. als een afzonderlijk eiland voor.

Aan de ZO.zijde van hoek Lajar bevindt zich een uitstekend gedeelte, dat met een lagen rug aan den wal is verbonden, zich daardoor insgelijks als een los eilandje voordoet en den naam draagt van Poeloe Moemoeni.

Hoek Alang-Alang, een 1000 M lang schiereiland, kenbaar aan een 233 voet hoogen heuvel met langronde kruin, die ongeveer in het midden aan den O.kant is gelegen. Op ongeveer 4 zeemijl afstand van de O.kust, doet zich dit schiereiland, van om de OZO. gezien, los van den wal voor.

Kustrif. Van af hoek Alang-Alang tot aan hoek Tjina volgt het kustrif nagenoeg de bochten der kust; de rand van het rif blijft gemiddeld 500 M. van den wal verwijderd. Bij hoek Gaäng steekt het rif zeer weinig uit en is daar bijzonder steil, daar op 250 M. afstand reeds 18 tot 20 vadem wordt gelood.

Bij den hoek Tjina loopt het rif eveneens dicht langs de kust; het eilandje Birang Birang ligt juist binnen den rand. BeN. genoemden hoek wordt het rif spoedig breeder, zoodat het bij Bila, welk eiland geheel binnen het kustrif ligt, 2500 M. van den wal uitsteekt. Even beO. Bila is er in het rif een inham van 1000 M. lengte, waar 4 tot 12 vadem water wordt gevonden. Daarna loopt de rifrand nagenoeg Oostelijk tot bij Tambak, van waar het rif weer vrij wel den vorm der kust volgt, daarvan op zijn hoogst 750 M. verwijderd blijvende; bij de hoeken Mantegi en Gebang steekt het rif weinig uit.

Tusschen de hoeken Pandjor en Keloempang is het kustrif ruim 2200 M. breed, heeft een grilligen vorm met drie inhammen, waardoor men den wal dichter naderen kan; echter is het landen aan de met rizophoren begroeide kust aldaar zeer lastig.

Van af hoek Keloempang tot bij Tambelang is het rif ongeveer 1000 M. breed; daarna nadert de rifrand weer tot de kust en is bij hoek Lajar slechts 60 M. van den wal verwijderd.

In het algemeen is het kustrif steil en goed door verkleuring kenbaar.

Ankerplaatsen. Behalve de reede van Sangkapoera zijn er slechts enkele punten waar men redelijke ankerplaatsen heeft.

De zeer ongelijke bodem van koraalgrond, hier en daar bedekt met modder of zand, maakt dat men omzichtig moet zijn bij het laten vallen van het anker.

Redelijke ankerplaatsen vindt men bij Bangsal, eene kampoeng op de W.kust, waar men in den O.moesson goed beschut ligt. Als men Noesa N2°W. en de Westelijkste punt van hoek Tjina N60° O. peilt, kan men met den koers Z72°30' O. op de ankerplaats aansturen. Men passeert dan het Djambangrif op nagenoeg 300 M. afstand en kan even buiten de riffen in 15 vadem zandgrond ten anker komen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Tambak, in of voor de baai van Peromahan, waar men goeden ankergrond vindt in 12 tot 8 vadem, zand.

Bij het naderen der ankerplaats dient men voorzichtig te zijn, wegens een rif van 3 vadem dat zich ongeveer N19 W. van de Z.punt der baai van Peromahan bevindt. Bij hard doorstaanden O.moesson heeft men op de ankerplaats voor de baai hinder van de deining, die om hoek Mantegi heen buigt.

Kepoh Tenga op de NO.kust, waar men hoek Gebang N36°W. en hoek Pandjor nagenoeg Z2°O. peilende, goeden ankergrond heeft in 12 vadem modder.

REEDE SANGKAPOERA. De voornaamste plaats van Bawean is Sangkapoera aan de Z.kust, alwaar de zetel van het bestuur is gevestigd.

N11°38'W. op 73 M. afstand van den vlaggestok staat een steenen pilaartje, zijnde het astronomisch bepaalde punt waar vroeger de vlaggestok stond.

De reede wordt aan den W.kant begrensd door hoek Alang-Alang en aan de O.zijde door hoek Lajar.

Het kustrif steekt bij Alang-Alang 250 M. uit; tusschen den rifrand en de kust liggen eenige groote altijd boven water uitstekende steenen.

In den NW.hoek der baai blijft de rifrand 1300 M. van den wal en nadert deze daarna op 400 tot 500 M. tot bij den vlaggestok, waar het rif door eene uitstekende bank tot 800 M. verbreed wordt.

Op de ZW.punt dier plaat staat een baak met driehoek. Daarna loopt de rifrand weder op ongeveer 400 M. langs den wal, blijft in den NO.hoek der baai 800 M. van de kust en nadert deze daarna meer en meer, zoodat bij hoek Lajar het rif slechts 60 M. breed is.

De dieptelijn van 3 vadem loopt in het algemeen vlak langs den rifrand; alleen in den NW. en NO.hoek blijft zij op eenigen afstand daarvan verwijderd. Op den rand van het rif, dat door verkleuring goed zichtbaar is, vallen op vele plaatsen steenen droog.

In de baai liggen de volgende riffen:

Batoe-Kebo, een groote boven water uitstekende steen, omgeven door een rif dat aan den ZO.kant 80 M uitsteekt en aan de NW.zijde tot dicht bij het kustrif nadert. Zuidwestelijk van dit rif liggen, binnen de dieptelijn van 3 vadem, langs den wal boven water uitstekende steenen.

Djoelpoek Mocara, eene kleine rifplek met droogvallende steenen, ruim 700 M. beN. Batoe Kebo tusschen de dieptelijn van 3 vadem en de droogvalling gelegen.

Wajang Wajang, nagenoeg 80 M. groot, 650 M. N54°O. van Batoe Kebo gelegen; minste water ongeveer 4 voet.

Karang Timboel, 100 M. groot, nagenoeg 900 M. N76°40'O van Batoe Kebo; minste water, ruim 1 vadem.

Koetjoel besar en Koetjoel ketjil, 750 en 640 M. Z81 O. en Z69 30'O. van Batoe Kebo gelegen. Het eerste is een ongeveer 15 M. groote steen, met 4 vadem water; het tweede is een ongeveer 6 M. groote steen, waarop 5 vadem. Tegen de steenen aan vindt men 5 tot 12 vadem

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

zandgrond; alleen juist daarboven zijnde, kan men de steenen door verkleuring zien.

Djoelpoek Tenga, ruim 100 M. groot, ongeveer 1520 M. Z65°30 W. van den vlaggestok gelegen, minste diepte 5 vadem; op den N.kant staat een baak met wit geschilderden driehoek.

BeZ. dit rif ligt op 40 M. afstand eene losse steenplek van 3 voet en iets beZ. daarvan eene ondiepte van 3 vadem, die in de strekking OtN.—WtZ. 200 M. lang is.

Kotong, 240 M. N3 30'O. van Djoelpoek Tenga gelegen, is nagenoeg 100 M. groot. Op het midden van dit rif, waar op sommige plaatsen slechts 2 voet water staan blijft, is eene baak met driehoek geplaatst. N24°30 W. van dit rif ligt een losse steen op 60 M. afstand.

Tenga-Barat, een uitgestrekt rif WtN.—OtZ. 500 M. en NtO.—ZtW. 400 M. groot, ligt Z54°W. van den vlaggestok, op ongeveer 150 M. afstand van het kustrif. Op de O- en W.kanten staan bakens met driehoeken.

Laboean, tusschen het voorgaande rif en het walrif gelegen, is NW.—ZO. 160 M. lang en valt op sommige plaatsen droog. Op de NW.punt staat een baak met driehoek.

Tenga besar, een op onderscheidene plaatsen droogvallend rif beZ. het kustrif gelegen en daarvan gescheiden door de 30 tot 60 M. breede geul Parong, is in de richting O.—W. nagenoeg 1100 M. lang en blijft met den N.kant ruim 300 M. van het kustrif.

Atjin, ongeveer 50 M. van Karang Tenga Barat gelegen, is in de richting NtO.—ZtW. nagenoeg 300 M. lang bij eene grootste breedte van bijna 200 M.; de minste diepte is 4,3 voet.

Het vaarwater tusschen de riffen Laboean, Tenga Barat en Atjin aan den W.kant en de uitstekende bank van het kustrif en Tenga Barat aan de O.zijde, wordt door drie vrij groote riffen en eene kleinere steenplek, in twee deelen gescheiden; op het Zuidelijkste dier riffen staat aan de ZO.punt eene baak met driehoek.

Bij den ingang van het Oostelijk vaarwater ligt onder Tenga besar nog een klein los rif.

Oostelijk van Tenga besar ligt op 200 M. afstand een rif, dat O.—W. nagenoeg 400 M. groot is en waarop vele steenen droogvallen.

Tusschen deze beide laatste riffen en het kustrif liggen een groot aantal losse rifplekken, waarvan er twee voorzien zijn van bakens ten behoeve van prauwen, die de ankerplaats NO. van Tenga besar willen bereiken.

Langs de dieptelijn van drie vadem liggen in den NO.hoek der baai nog een vijftal kleine riffen.

Wanneer men het eiland Noko aan den hoek Lajar houdt, blijft men een kleine 200 M. vrij van de riffen, beO. en beZ. den vlaggestok gelegen.

De vlaggestok N2°W. tot N26°O. peilende en de hoogste punt van Lajar niet beZ. O. brengende, heeft men eene vrij goede ankerplaats in 12 tot 14 vadem, zand of modder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Voor kleine schepen is er, vooral bij deining ten gevolge van Noordwestelijke winden eene goede ankerplaats tusschen het rif Djoelpoek Tenga en het kustrif, in de peiling „heuvel Tjoekil in Soember" of als men dien eersten heuvel moeilijk kan onderscheiden, den heuvel Soember N3 W peilende, tusschen de riffen Timboel en Djoelpoek Tenga door te sturen en daarna iets meer naar het W. te houden, om het rif Kotong niet te dicht te naderen. Men ankert als men den vlaggestok ongeveer N77°O. peilt.

Alleen met hoogwater kan men met eene sloep aan het hoofd ten W. van den vlaggestok landen, meestal moet men op eenigen afstand van den wal blijven en door het water gaan om dezen te bereiken.

Bij het verkennen van de reede dient vooral hoek Lajar; naderbij komende komt de Moloko, een 500 voet hooge, kegelvormige heuvel, meestal spoedig in het zicht.

In de peiling „Moloko in Tinggi" kan men op de ankerplaats aansturen; bij het naderen van de reede vallen spoedig in het oog de bij de landingsplaats gebouwde loods en het Oostelijk daarvan gelegen zoutpakhuis, terwijl de tusschen beiden in, dicht bij den vlaggestok staande koepel met zinken dak zeer kenbaar is.

Met doorstaande Zuidoostelijke en Zuidwestelijke winden staat op de reede spoedig lastige deining, terwijl ook als de wind W. tot NW. is, de om hoek Alang-Alang heen buigende deining zeer hinderlijk kan zijn.

RIFFEN OM BAWEAN. **Goea**, Z18°30'W. op 5500 M. van hoek Alang-Alang gelegen, is in de richting O.—W. 850 M. en in de richting N.—Z. 600 M. lang. Het rif bestaat uit koraal met 7 vadem als minste diepte, er om heen wordt 20 vadem en aan de Z.zijde 30 vadem water gevonden.

Tangkat, een uitgestrekt rif, 1800 M. Z88°W. van Goea gelegen, is in de richting O t Z.—W t N. 3100 M. lang en heeft eene breedte van nagenoeg 1300 M. Op het rif staat van 7 tot 3 vadem; het ondiepste gedeelte ligt nagenoeg in het midden. Het rif is steil, voornamelijk aan den Z kant, waar spoedig 33 vadem en meer wordt gelood.

Beide riffen zijn somwijlen zichtbaar door verkleuring. Tusschen de riffen en het kustrif is het water schoon met diepten van 26 tot 35 vadem.

Djambang, 5100 M. N75°30 W. van hoek Gäang gelegen, is in de richting NW.—ZO. 600 M. lang en heeft eene breedte van ongeveer 250 M. De minste diepte bedraagt 7 vadem.

Simalang, 900 M. Z13°W. van hoek Gili, is NNW.—ZZO. nagenoeg 500 M lang, terwijl de breedte ongeveer 200 M. bedraagt; de minste diepte is 3 voet.

100 M. Z24 30'O. van dit rif ligt eene andere ondiepte, ongeveer 400 M. lang, met 1 vadem als minste water.

Tusschen de hoeken Gäang en Pandan liggen niet ver van het kustrif drie kleine koraalplekken; het verste uit den wal ligt 600 M. Z31 30'W. van hoek Pandan.

Djambang, nagenoeg 2000 M. N69°30 W. van hoek Gili gelegen, is in de richting NNO.—ZZW. 400 M. lang en 225 M. breed. De minste diepte bedraagt ruim 1 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Tusschen deze ondiepte en het kustrif liggen in Zuidoostelijke richting vier losse steenen met 4, 5 en 3 vadem water.

Rif in de Baai van Bangsal, 900 M. N2°W. van hoek Gili, is in de richting NO.—ZW. 500 M. lang. Op het Noordelijk gedeelte bevindt zich een droogvallende steen. Z65°30'W. van de Z.punt van hoek Tjina liggen drie losse riffen op 700, 1350 en 2250 M. afstand. De minste diepte op deze riffen bedraagt 2 vadem.

Zuidoostelijk van het middelste rif ligt op ongeveer 300 M. eene andere ondiepte met 1,7 vadem als minste diepte. Op 350 M Z24°30'O. van het buitenste rif ligt eene steenplek, waarop 2 vadem water blijft staan.

Langs het kustrif liggen op deze hoogte eenige losse steenen.

Deroek, nagenoeg 500 M. beN. hoek Tjina gelegen, is in de strekking NW.—ZO. nagenoeg 800 M. lang bij eene grootste breedte van ongeveer 300 M. De minste diepte bedraagt 1 vadem.

Rif rond Noesa Het rif om dit eiland heeft den vorm van een cirkelsegment met de koorde N.waarts gekeerd. BeN. Noesa steekt het 300 M. uit; de koorde is N.—W. 1000 M. lang, terwijl het rif om de Z. 200 M. uitsteekt.

Loear, 1700 M. nagenoeg ZW. van Noesa gelegen, is in de richting NNW.—ZZO. 1100 M. lang; de grootste breedte bedraagt bijna 700 M. Het rif is zeer gevaarlijk, daar op onderscheiden plaatsen de steenen slechts eenige d.M. onder de waterlijn liggen. Op den NW. kant van het rif ligt onder water het wrak van het stoomschip „BENGAL".

Tongara, nagenoeg Z. op 1100 M. afstand van Noesa gelegen, is in de strekking NNO.—ZZW. ruim 500 M., terwijl de grootste breedte 300 M. bedraagt; de minste diepte is 1 vadem.

Tusschen het Loearrif en Noesa liggen twee ondiepe koraalplekken, ieder ongeveer 400 M. groot, terwijl tusschen deze riffen en het Tongararif nog verscheidene steenen worden gevonden: in het algemeen is de ruimte van af de Z.punt van het Loearrif tot Noesa eene verzameling van ondiepten met diepten er tusschen van 7 tot 8 vadem.

Tusschen de riffen om Noesa en den wal van Bawean bestaat de zeebodem grootendeels uit koraal.

Tangkat, 2300 M. N59°50 W. van Noesa gelegen, is in de richting O.—W. 1300 M. lang, terwijl de grootste breedte nagenoeg 500 M. bedraagt; de minste diepte is 3 vadem:

Tusschen Noesa en Tangkat zijn ongelijke diepten van 10 tot 20 vadem; verdere ondiepten worden daar niet gevonden.

Om Noesa liggen nog de volgende riffen:

N20°30 O. op 1000 M. afstand een koraalrif van 4 vadem, dat ongeveer 250 M. groot is. Ruim 100 M. NW. hiervan ligt een los rif van 6 vadem, welks grootste lengte ongeveer 450 M. bedraagt. N37°W. op 3000 M. een rif van 5 vadem, nagenoeg 400 M. groot

N76°30'O. op 2000 M. een rif van 4 vadem ongeveer 400 M. groot.

Riffen bij Bila. Ongeveer 1200 M. N69°30 W. van het eilandje Bila liggen dicht bij elkander drie riffen van 5 vadem, waarvan het Ooste-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

lijkste in de richting N t O.—Z t W. 700 M. lang is, terwijl de breedte 400 M. bedraagt. Het Zuidelijkste is in de richting O.—W. 700 M. lang met eene breedte van 250 M. en tusschen beiden wordt eene rifplek van ongeveer 150 M. gevonden.

Tusschen deze riffen en het rif Deroek zijn twee kleine ondiepten van 5 vadem, waarvan de laatste dicht bij het kustrif is gelegen.

Tohor, twee dicht bij elkander gelegen riffen, 2600 M. N24°30 W. van Bila; het grootste heeft een ongeveer rechthoekigen vorm en is 500 M. lang; het kleinste is N.—Z. 400 M. en O.—W. 200 M. groot. De minste diepte is 5 vadem.

Rif voor de baai van Peromahan. Iets beZ. het midden van den ingang der baai van Peromahan, op 2800 M. ZS2°30'W. van hoek Mantegi ligt een koraalrif van 100 M. grootte, met 3 vadem als minste diepte.

Aan den Z kant van den ingang der baai ligt dicht bij het kustrif eene losse koraalplek, waar als minste water 3 voet wordt aangetroffen; ook in de baai ligt aan den Z.kant, dicht bij het kustrif een losse steen.

Batoe Kebo. 750 M. N76°40'O. van hoek Mantegi ligt eene groep boven water uitstekende granietsteenen, omgeven door een koraalrif, dat nagenoeg 300 M. groot is.

Barat, N26°O. op 4700 M. afstand van Gili gelegen, is NW.—ZO. 1600 M. lang en nagenoeg 750 M. breed. Op het Westelijke gedeelte staat als minste water 2,75 vadem, terwijl overigens de diepte uiteenloopt van 4 tot 8 vadem. BeZ. dit rif ligt op 200 M. afstand eene kleine ondiepte van 8 vadem.

Tambaga, N54°O. op 3900 M. van Gili gelegen, is in de richting N t W.—Z t O. 1750 M. groot, terwijl de breedte ongeveer 750 M. bedraagt. De W.kant valt nagenoeg geheel droog; het rif is daar steil, tot dicht bij de droogvalling staat 17 vadem water.

BeZ. Tambaga ligt op 600 M. afstand een rif van 5 vadem, dat nagenoeg 500 M. lang en 200 M. breed is.

Karang Gosong, 8350 M. N65°30 O. van Gili gelegen, is in de richting NW.—ZO. ongeveer 2400 M. lang en 1000 M. breed. Op het rif vallen over de geheele uitgestrektheid verschillende plekken droog, terwijl in het midden eene witte zandplaat is, die dikwijls op ongeveer 4 zeemijl afstand kan worden gezien. De dieptelijn van 3 vadem loopt aan den Z.kant dicht langs de droogvalling; aan den N.kant blijft zij er ongeveer 300 M. van verwijderd. Op den NO.kant ligt het wrak van den stoomer BARON BENTINCK, dat op ruim 4 zeemijl afstand te zien is en dan veel heeft van eene zeilende prauw.

Rif van Woerden. BeN. Karang Gosong op 3000 M. afstand ligt dit gevaar dat NW.—ZO. 1000 M. lang en 400 M. breed is; op de NW.punt staat 1,5 vadem, de diepte bedraagt van 5,5 voet tot 3 vadem.

Pakiman, Oostelijk van hoek Pantjor gelegen, is van het kustrif gescheiden door eene 250 tot 600 M. breede geul met diepten van 5 tot 9 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Het rif is in de richting NNW.—ZZO. 2000 M. lang, 250 tot 300 M. breed en valt nagenoeg geheel droog.

Rif rond Gili. De eilanden Gili, Gili-Noko en Manoekan-Ajer, worden geheel door één rif omgeven, dat beN. Gili 900 M en beZ. Gili-Noko 1200 M. uitsteekt; de grootste breedte bedraagt ruim 1600 M. Het rif, dat goed door verkleuring zichtbaar is, is op sommige plaatsen zeer steil, daar vlak bij den rifrand 12 vadem wordt gevonden. Aan den W.kant ligt een los rif, van het eerste gescheiden door eene 100 M. breede geul met diepten van 12 vadem, terwijl dicht bij den rand van het groote rif nog eenige steenen liggen.

Bij het kustrif van Bawean liggen op deze hoogte een aantal losse koraalplekken, terwijl meer midden in het vaarwater tusschen het kustrif en het rif om Gili, drie kleine ondiepten liggen: de Noordelijkste van 3 vadem, 600 M. W. van de N.punt van het eiland Gili, de middelste 850 M. W. van de ZW.punt van dit eiland en de Zuidelijkste met droogvallende steenen, 1150 M. Z71°W. van laatstgenoemde punt.

Pakiman ligt N88°O. van het rif rond Gili en is daarvan gescheiden door eene geul van 400 tot 1000 M. breedte met diepten van 12 tot 17 vadem. Het rif valt op vele plaatsen droog, is in de richting N.—Z. 1500 M. lang en nagenoeg 800 M. breed; het is zeer steil, voornamelijk aan den Z.kant, waar tot bij de droogvalling 11 vadem water staat.

Berapat, 6150 M. Z75°30'O. van de ZO.punt van Gili gelegen, is in de richting N.—Z. 1250 M. lang bij eene grootste breedte van 750 M.

Op het Zuidelijk en Noordelijk gedeelte vallen steenen droog; de diepte bedraagt 5 tot 7 vadem.

Boengarang, 5000 M. Z.13°O. van Gili gelegen, is NWtW.—ZOtO. 3000 M. lang bij eene grootste breedte van 1500 M. Op het rif staat van 1 tot 5 vadem, terwijl op enkele plaatsen steenen droogvallen. Dit rif is een hoog gedeelte van eene uitgestrekte koraalvlakte, die zich nagenoeg tot Pakiman en Berapat uitstrekt en waarop diepten van 6 tot 9 vadem worden gevonden.

Tusschen Boengarang, het rif rond Gili en Berapat, liggen 6 groote plekken waarop minder water staat, terwijl tusschen Boengarang en het kustrif van Bawean nog een tiental kleinere riffen van 2 vadem en minder liggen.

Tjeët, 5500 M. N76°30'O van het eilandje Noko, valt op vele plaatsen droog en is in de richting WZW.—ONO. nagenoeg 1400 M. lang, terwijl de breedte N.—Z. 1000 M. bedraagt.

BeW. Tjeët ligt op 1800 M. een rif met diepten van 1 tot 5 vadem, dat in de richting NtO.—ZtW. 900 M. lang en ongeveer 250 M. breed is; bij de N.punt ligt op 300 M. afstand eene andere ondiepte N.—Z. 500 M. lang en ruim 100 M. breed, terwijl bij de Z.punt op ruim 100 M. afstand een rif ligt, dat ongeveer 200 M. groot is.

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

Tusschen deze riffen en het rif om Noko liggen een drietal ondiepten met 2 en 4 vadem.

Rif om het eiland Noko. Het eiland Noko is omgeven door een rif, dat aan den O.kant 600 M., aan den W.kant bijna 400 M. en aan den Z.kant 300 M. uitsteekt. De Z.kant van het rif valt over een groot gedeelte droog. ZW. van dit rif ligt op bijna 200 M. afstand een koraalrif met 4 tot 5 vadem, dat in de richting NO.—ZW. bijna 500 M. lang is.

Langs het kustrif van Bawean liggen tusschen hoek Kaloempang en den heuvel Tambelang nog eenige losse riffen. Op 1400 M. Z69°30'O. van genoemden hoek wordt een rif gevonden, dat bijna geheel droogvalt en ongeveer 200 M. groot is.

Darah, 4000 M. Z13°O. van hoek Lajar gelegen, is een koraalrif met 8 vadem, dat nagenoeg 400 M. groot is.

Tangkat Timor, een koraalrif met 6 vadem, nagenoeg 500 M. groot en 7000 M. Z47°O. van hoek Lajar gelegen.

Bitian, N88°O. van hoek Lajar en Z58°O op 14000 M. van het eiland Gili gelegen, is in de richting N t W.—Z t O. 1650 M. groot en nagenoeg 500 M. breed. De minste diepte van 3,5 vadem wordt op de Z.punt gevonden; overigens loopt de diepte uiteen van 4 tot 7 vadem. Op 500 M. afstand staat 20 tot 35 vadem, terwijl even daarbuiten 30 tot 33 vadem en aan den ZW.kant 10 vadem wordt gelood.

Stroomen en getijden. In het algemeen trekt de vloedstroom om de W., het hangt af van den heerschenden moesson welke stroom het best merkbaar is. Bij harden wind is dikwijls niets waar te nemen van den getijstroom, die tegen de windrichting in gaat; zijn invloed is dan alleen te bespeuren aan het verzwakken van den moessonstroom. Onder den wal wordt de richting van den stroom gewijzigd door de kust; bij de N.- en Z.punten van het eiland werd somwijlen een tegenstroom, een soort „neer" waargenomen. Bij harden O.wind bleek de stroom tusschen de riffen Goea en Tangkat en de kust van Bawean voortdurend tegen de windrichting in te loopen. In den O.moesson schijnen de stroomen, die langs de N.- en Z.punten van het eiland heentrekken, elkander iets beW. Noesa te ontmoeten; bij eenigszins harden O.wind werd op die plaats gewoonlijk eene verwarde zee aangetroffen.

Er komt slechts één getij in het etmaal voor, gedurende de kenteringen zijn echter sporen van een tweede getij waar te nemen.

Met N.M. en V.M. is het in den O.moesson op den voormiddag tusschen 8 en 10 uur hoogwater. In het laatst van dien moesson valt het hoogwater meer en meer vroeger in en heeft in den W.moesson des avonds tusschen 8 en 10 uur plaats, om daarna steeds vervroegende, weder in den O.moesson op den voormiddag in te vallen. In de kenteringen rijst bij de kwartieren het water hooger dan bij N.M. en V.M., terwijl ook alsdan het hoogwater bij V.M. hooger is dan bij N.M.

Het grootste waargenomen verval was 6 voet.

PERPUSTAKAAN NASIONAL RI.

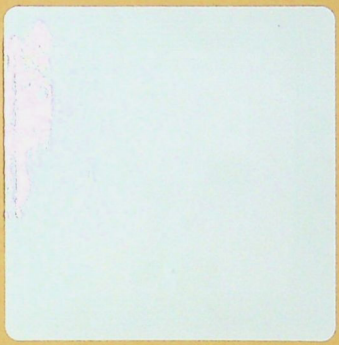
PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PRO 0892-94

25
8 93
2



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

