Beschreibung

von

den Küsten

an

der Ostsee und dem Finnischen Meerbusen,

zum

Schwedischen Seeatlas

gehörend,

Inventari Materjali raamatusse kantud 1750 887/2

von

GUST. AF KLINT.

811 3200 1021

STOCKHOLM,
Gedruckt in der Marquardschen Buchdruckerey,
1816.

Zusätze und Berichtigunge zur Beschreibung von Küsten an der Ost-See und dem Finnischen Meerbusen zum Schwedischen See-Atlas gehörend.

Seite 90. Der Leuchtthurm auf dem Finnischen Utö, der vormals ein Blinkenfeur war, brennt nun beständig und ist 100 Fuss über der wasserfläche.

94. Auf der klippe Segelskär, OSO½O 3 meilen von dem Båkholm bey Hangö und WSW $1\frac{3}{4}$ meilen von der grosse Jussari, steht eine weiss gefärbte Bake.

98. Der Leuchtthurm auf Rönskär bey Porkala hat eine höhe von 150 fuss.

101. Zwey gefärlichen Untiefen, die man *Balkan* und *Warna* genannt hat, sind im Jahre 1830 entdeckt: jenes hat eine Tiefe von 3 Fuss SW½S $1\frac{1}{8}$ meilen, dieses 6 Fuss in SOtS$\frac{7}{8}$ Meilen von der Bake auf Söderskären.

106. Länge der nördlichen Seite der Farwassers von Hogland an bis zu Cronstadt, sind, seitdem Jahr 1818, Bojen oder Tonnen mit aufgesetzen Stangen ausgelegt worden, anstatt der vormals gebrauchligen Pfähle mit rothen Flaggen.

108. Am nordlichen rande der Londonsche Bank, oder London Chest, liegt ein Leucht-Schiff, der bey nachtzeit 3 Leuchten in dreyeckige stellung fürht.

115. Drey kabbellängen OSO von Reveis Stein, hat man eine Untiefe von $9\frac{1}{2}$ Fuss entdeckt, die an allen Seiten eine Tiefe von 5 Faden hat. Nahe am Untiefe liegt eine Boje die man mit einer schwarzen Querlinie und einer Stangen mit Besene, der ist dem Fahrwasser entgegen gevandt, versehen hat.

116. Der Leuchtthurm bey Nargö, der durch die Ueberschwemmung in Jahre 1824 einen Verlust erlitt, ist nun 100 Faden in SO wieder aufgefuhrt und 50 Fuss höher, wird aber wie vormals an 3 Seiten von Reverberen, die den Schein an demselbe Punkte widerwerfen, erleuchted.

119. Wird das westliche Vorgebirge der Wormsö in SW und das nördliche des Bisholm (Zwischen Nockö und dem festen Lande) in SO¾O gepeilt, trifft man *Sillgrundet* an, von 6 bis 14 Fuss, wo herum die Tiefe abwechseln und der Boden steinigt ist.

120. Auf der Insel *Filsand* ist weiter ein Leuchtthurm aufgebauet worden und, anstatt des vormaligen Blinkenfeuers, hält man nun beyden Leuchtthürme leuchtend mit einen stetigen Schein. Der letzte steht 80 Faden gerade nordwärtz um den erste und ist 90 Fuss hoch.

122. Auf der Insel *Kunö* ist am NO Seite ein wenig waldig, davon sie auch erkenntlich ist. Das Riff, das sich von dieser Insel in sudwestlicher Richtung hinausstreckt, ist $1\frac{1}{8}$ Meile lang, und um so gefärliches als es am

Rande 5, 6 bis 7, 8 Faden tiefes Wasser hat, gleichwie das Fahrwasser selbst, daher es nicht angelothen werden kann. *Sorkholm*, der niedrig und unbewohnt ist, hat auch ein gefärlichen Riff, an dessen aussersten südlichen Spitze, 1 Meile ausser von der kleinen Insel, das Wasser eine Tiefe von 10 bis 15 Fuss, daneben aber von $3\frac{1}{2}$ bis 4 Faden, hat. Von da wird die Waldung auf Kunö in WNW, und Sorkholm in $N\frac{1}{2}O$ gepeilt. Dem Sorkholm muss man sich übrigens nicht in keiner geringern Tiefe als von 4 Faden nähern.

Die Liffländische Küste, auch von Salis an bis nach Takerort, hat gefährlichen Riffe, die erstrecken sich beynahe $1\frac{1}{2}$ Meilen ins Meer hinaus. Ins Fahrwasser nach Pernau ist auf 6 bis 8 Faden Lehm- und Sandboden, und daher ein guter Ankergrund. Die Kirchen der Stadt Pernau werden, ehe man Takerort passirt hat, wahrgenommen, und der höchste Thurm in $NOtO\frac{1}{4}O$ und der spitzige Kirchthurm des Auderns in NNW gebracht, leiten nach die richtige Ankerstelle in die *Rhede von Pernau*, wo auf $3\frac{1}{2}$ Faden ein lehmicht und sandig Boden ist. Wenn die Audern Kirche in $NNW\frac{1}{2}W$ geht, dann hat man eine Tiefe nur von 3 Faden und ist von den Hafen $\frac{3}{8}$ meile entfernt. Weil die Rhede von Pernau auf etlichen stellen ein unreiniger Grund hat, so muss man am liebsten Ankerketten gebrauchen. Der Grund ist zum ankern guter und zuverlässiger, und die Rhede kan bis auf 100 Schiffe räumen.

Der Hafen bey Pernau hat eine Tiefe von 3 Faden und ist am beyden Seiten mit Bollwerke versehen, auf dessen äussersten Enden kleine Baken stehen. Gerade vor der Einfahrt wird, in einer Entfernung von 5 bis 6 Kabbellängen, von einen Sandbank die längs der Küste geth, ein Bar gebildet, das eine Tiefe von 6 bis 7 Fuss hat, dessen äussersten Rand ist mit einer weissen Flaggen, die mitten im Einfahrt auf eine Tiefe von 9 Fuss steht, ausgezeignet; man hält übrigens Pricken mit Quasten auf der nördliche und rothen Flaggen auf des südliche Seite der Rinne. Im Norden des Hafen stehen auch Zwey schwarz gefärbte Markestangen, die nach dem Fahrwasser gerichtet sind und überein in $NO\frac{1}{3}O$, und des Nachts werden Laternen da aufgesetz, die sind von der Rhede ungefähr 8 Fuss über einander zu sehen, bey Einsegeln aber, sinken sie zusammen und, wenn man vor der Mündung des Hafens ist, bedecken sie einander. Die grösste dieser Markestangen, oder die Signal-Bake, steht am längsten in NO und hat von oben ein Triangel, darüber eine runde Scheibe und ein Kreutz, und oberst eine Flaggenstange; die kleine aber, die auch die ausserste ist, hat an der Spitze eine runde Scheibe und hinunter gleich als wenn es Zwey Ausstehende Ankerarme mit ihren Flygeln wäre.

Auf dem Bar oder Bank ist die Höhe des Wassers veränderlich, und wird auf dem grösseren Bak folgendermassen Signalisirt:

Wenn man eine Tiefe von 7 Fuss auszeichnen soll, wird eine blaue Flagge einzeln aufgestecht; wird die Flagge aber, auf der Nördlichen Seite des Triangel der Bake, von einer Kugeln oder Ballon gefolgt, so ist die Tiefe um $\frac{1}{2}$ Fuss weniger, und zwey Kugeln auszeichnen nur 6 Fuss; von einem oder zwey Kugeln dagegen, auf der südlichen Seite der obgedachten Baken werden $7\frac{1}{2}$ und 8 Fuss ausgezeichnet. Wenn sich unterhalb der blauen Flagge ein oder zwey Ballonen befinden, ist die Tiefe auf dem Untiefe $8\frac{1}{2}$ bis 9 Fuss, und wird ein oder zwey Ballonen oben vor der Flagge aufgesteckt, werden damit $9\frac{1}{2}$ bis 10 Fuss ausgezeichnet.

Seite 123. §. 4. Im Norden der Festung Dünamünde, steht ein grosser Leuchtthurm der eine Höhe von 100 Fuss hat, dessen Feuer des Nachts in einer Entfernung von 4 Meilen wahrgenommen wird. Dieser Leuchtthürm in $SO\frac{1}{2}S$ gebracht, leitet nach der *Rhede von Riga*, die einen zuverlässigen ankergrund darbiethet und angetroffen wird wenn die Kirchen in Riga in SSO gepeilt werden, und die Lothungen zu einer Tiefe von 12 oder zum wenigsten 11 Faden abgenommen haben.

Von der Rhede wird man eine hohe Stange gewahr, die überein mit dem Leuchtthurme in $SO\frac{1}{2}S$ und mit [illegible] ist, und auf dem Spitze ein Triangel hat, welche Stange üben den Bar mitten vor dem Einfahrt nach Dünamünde steht, auf einer Tiefe von 7 Faden, doch darf man sich dieser an beyden Seiten nahen.

An Backbord ist das Fahrwasser mit schwarzen, an Steuerbord aber, mit rothen Tonnen und Pricken mit Quasten bezeichnet: zur Leitung über dem Bank durch die Rinne, sind an der Östlichen Seite von der Mündung des Düna Stromes, mithin ostwärtz um den Leuchtthurm, 2 Markestangen genau nach dem Fahrwasser gerichtet, von denen die südliche und höchste ein Triangel und dazu ein rund Kugel an die Spitze, die nördliche aber nur ein Kugel hat. Diese Markestangen sind in $SO\frac{1}{4}O$ überein, wenn man den Bar- Stangen passirt ist, welcher kurs nachdem fortgetzt wird.

Gewöhnlich kommen die Lothse hier auf rechten zeit entgegen; werden sie aber durch einen zustarcken Wellenschlag gehindert, wird auf die Telegraph, ostwärths um den Leuchtthurm, die grosse Russische Flagge aufgesteckt und rechts oder links hin gebeugt, nach derselbigen Richtung nach welcher das Fahrzeug steuern muss, oder gerade in die Höhe gehaltet, wenn sich das Fahrzeug in seiner richtigen Fahrt befindet. Wenn aber die Flagge herunter genommen wird, so bezeichnetes dass kein Fahr-

zeug einlaufen darf, sondern entweder vor Anker auf der Rhede liegen oder sich von die Küsten entfernen muss.

Dass Fahrwasser nach Dünamünde ist, sowohl der Richtung als dem Tiefe nach, abwechselnd, desswegen man mit Aufmerksamkeit die Telegraph-signalen bemerken muss. Auf dem Bar sind 14 Fuss die gewöhnliche Tiefe, werden Kugeln aber auf der westlichen Seite des Telegraphs aufgefogen, so wird mit jeder von dieser Kugeln eine Tiefe um 1 Fuss weniger, auf der östlichen Seite aber um 1 Fuss mehr als 14 bezeichnet.

Der Strom fällt immer gegen, am heftigsten aber während der Frühling und der Herbstes; desswegen muss man so viel Segel zuzetzen, als das Schiff tragen kan, und den Richtung des Stromes genau beobachten.

Seite 124. Die Leuchtthürme auf Domesnäs sind: der grössen in weissen, und der niedrigen in schwarzen und weissen Rauten getheilt; der erste ist 80, der letzte 50 Fuss hoch; beide sind so gestelte dass man sie in SSW½W übereinhat wenn man sich mitten vor dem Riffe von Domesnäs befindet, welches Riff in einigen krümmung schiesst nordwärts 1 Meile hinaus von dem Vorgebirge, und ist auf allen Seiten steil heruntergehend. Die Leuchtthürme werden 3¼ bis 3½ Meilen weit bemerkt.

Die Feuerbake auf Runö ist 79 Fuss hoch und kann 3½ Meilen weit wahrgenommen werden.

128. Bey Pillau ist eine Feuerbake 95 Fuss hoch, und bey Heel ein vortrefflicher Leuchtthurm 125 Fuss hoch, den man 4 bis 5 Meilen weit entdeckt. Das Leuchtfeüer auf Rixhooft steht 200 Fuss hoch über dem Horizonte und wird, bey heitern Luft, 5 bis 6 Meilen weit bemerkt.

132. Schwinemünde wird allein nicht an ihre Windmühle und der waldichten Küste erkannt, sondern auch an dem Leuchtthurm, der auf dem Ostlichen Quaie oder den Pierhufvud steht, und dem Lothsthurm auf dem westlichen Quaie. Der Leuchtthurm ist 38 Fuss hoch, und wird bey Nacht 2½ bis 3 Meilen zur See bemerkt. Die Kubische Bak auf dem Kiesberg oder Swanthoft, 3 Meilen ostwärtz von Schwinemünde, macht eine weitere Landsicht für die Seefahrer welche aus osten kommen, gleichwie die spitsförmige Bake mit einen Tonne auf den oberen Seite auf dem Witteberg oder Strekelberg, 3 Meilen Nordwärtz von der Einfahrt, für die Seefahrer welche aus Norden kommen, aus.

Die Östliche Quaie, längs der die Rinne fortlauft, hat eine Länge von 5 bis 6 Kabbellängen und eine gebeugte Richtung gegen NNW, und derobenvor, gleichwie längs dem Fahrwasser, liegen Bojen oder Tonnen, von denen man die weissen an Steuerbord, die schwarzen aber an Backbord hinterlassen muss. Fahrzeuge die 17 Fuss tief gehen, können nach

der Stadt Schwinemünde einsegeln, die auf Usedom und nahe ander Mündung dess Flusses angebauet und mit Schiffswerfte neben anderen Bedürfnissen versehen ist. Ueber Frische Haff und nach STETTIN, die 9 Meilen innerhalb Schwinemünde liegt, können Fahrzeuge von 11 Fuss einlaufen.

Wenn Sturm und starken Wellenschlag des Meers aus NO, die Lothsen den kommenden Schiffe zu begegnen, verhindern, so wird ein rothe Flagge auf dem Lothsthurme aufgesteckt und nach derselbigen Richtung, die Fahrzeug, um in den Hafen einlaufen zu können, folgen muss, gebeugt.

Seit 132. Auf dem nördlichen Vorgebirge von Rügen *Arcona* genannt, ist ein Leuchtthurm aufgebauet worden, dessen Feur 210 Fuss über dem Wasser steht und in einer Entfernung von 5 bis 6 Meilen bemerkt wird.

Die Küste von Gellen ab bis nach Darserort, und weiter hin bis queer ab von Muritz nach Grael im Osten der Wernamünde, ist sehr weitseicht in einer Entfernung von 1 bis 2 Meilen, mit langsam von 2, 3 bis 4, 5 Faden zunehmende Tiefe. Darserort darf man in keiner geringern Entfernung als von $\frac{3}{4}$ Meile kommen.

142. Die Untiefe Trindelen, von 8 Fuss, liegt in SO in einer Entfernung von 1 Meile ab von dem Leuchtthurme auf dem Vorgebirge Giedser, und wird mit erwähnten Vorgebirge zusammen verknupft durch ein schmaler Riff, das wiele krümmungen mit 15 bis 18 tiefen Wasser hat. Die Lothungen neben bey der Untiefe sind abweichseln, und $\frac{1}{2}$ Meile SSO davon trifft man eine kleine Banke mit einer Tiefe von 3 Faden an, wovon der Leuchtthurm gepeilt wird in NNW $1\frac{1}{4}$ Meile, und 1 Meile noch mehr südwärtz oder wenn der Leuchtthurm ist in NNW$\frac{1}{2}$W, in einer Entfernung von $2\frac{1}{4}$ Meilen, findet man nur 4 bis $4\frac{1}{2}$, und $\frac{5}{8}$ Meilen noch NOwärtz weiter, $4\frac{3}{4}$ tiefes Wasser, auf Banken die mithwathers zvischen Giedser Vorgebirge und Dars liegen. Nordwärtz um diesen letzt erwähnten Banken her, ist die gewöhnliche Tiefe 7, 8 bis 9 und Südwärtz 9, 10 bis 11 Faden.

TABELLE

die in Minuten oder Englischen Seemeilen zeigt die Abstand in welche ein Leuchtthurm oder ein anderer Gegenstand, in Verhältniss seiner Höhe über dem Wasser, zur Gesicht kommen kann.

Die Höhe in Fuss.		Die Abstand in Minuten.					
5	—	2′6	75	—	10′1	190	— 16′
10	—	3.7	80	—	10.4	200	— 16.5
15	—	4.5	85	—	10.7	210	— 16.9
20	—	5.2	90	—	11.	220	— 17.3
25	—	5.8	95	—	11.3	230	— 17.7
30	—	6.4	100	—	11.6	240	— 18.1
35	—	6.9	110	—	12.2	250	— 18.5
40	—	7.4	120	—	12.8	260	— 18.8
45	—	7.8	130	—	13.3	270	— 19.2
50	—	8.2	140	—	13.8	280	— 19.6
55	—	8.6	150	—	14.3	290	— 19.9
60	—	9.	160	—	14.8	300	— 20.2
65	—	9.4	170	—	15.2	350	— 21.7
70	—	9.7	180	—	15.6	400	— 23.0

Anmerkung. Zur Abstand des Gegenstandes muss man noch die Entfernung die der Höhe des Auges über dem Wasser entspricht, setzen.

Zum Beispiel: Wenn der Leuchtthurm eine Höhe von 120 Fuss hat, ist die Abstand . . . . . 12′8.
und wenn das Auge des Zuschauers 15 Fuss über dem Wasser ist 4′5.
dann fingt man den Leuchtthurm in einer Entfernung von . . 17′3.
Englischen Meilen zu erblicken an.

Um den Grund zur Verbesserung der Schwedischen Ostseekarten zu legen, ward vom Jahre 1740 bis 1790 vermittelst Triangelketten nebst specieller Messung längs den Schwedischen und Finnischen Küsten gearbeitet, und die Lage einiger Oerter durch astronomische Observationen auf Befehl des Königl. Admiralitäts-Collegiums bestimmt.

Obgleich diese Arbeiten nicht immer vollkommen planmäßig und im Zusammenhange bewerkstelligt waren, und bisweilen aus Mangel an Mitteln liegen blieben, ward man doch in den Stand gesetzt, mit erhaltenen Detaillen die Fortsetzung der sogenannten Paßkarten über das Kattegatt, die Ostsee und den Finnischen Meerbusen, welche in den Jahren 1782 bis 1788 im Drucke erschienen und 6 Planchen ausmachten, zu denen endlich im Jahre 1795 eine Generalkarte hinzugefügt ward, zu übernehmen. Alle wurden unter der Aufsicht des Vice-Admirals, General-Adjutanten und Ritters Johan Nordenankar, der Mitglied des Königl. Admiralitäts-Collegiums war, herausgegeben.

Diese Karten waren vom Obersten, Loths-Directeur und Ritter mit dem großen Kreutze von dem Königl. Schwertsorden Eric af Klint abgefaßt, dessen Verdienst um so viel größer ist, weil erforderliche Materialien zum Gebäude einer so ausgedehnten Arbeit meistentheils fehlten, und bloß durch seine vieljährige Erfahrung und ununterbrochene Sorgfalt, selbst Observationen und Schiffung in den Gegenden der Ostsee, wo diese hauptsächlich nöthig waren, anzustellen, ersetzt werden konnten.

Erwähnten Arbeiten wurden ferner 2 Paßkarten, nebst einer Generalkarte über den Bothnischen Meerbusen, wie auch eine unvollständige specielle Karte über die Stockholmischen Scheeren beygefügt.

In dieser Beschaffenheit hielt man das sogenannte Seekartenwerk für vollkommen, und schon war man im Begriff, die gestochenen Kartenplatten an Privatpersonen zu verkaufen.

Der Verfasser des Schwedischen Seeatlasses, der von Jugend auf das Glück genossen, an vorbesagter Kartenarbeit Theil zu nehmen, und auf sehr viele Veranlassungen auf das höchste für die Fortsetzung derselben interessirt worden ist, schlug dagegen in den Jahren 1796 und 1797 bey Sr. Königl. Majestät die Einrichtung eines Königl. Seekartenarchivs vor, um Messungen und Observationen, wie auch überhaupt die Vervollkommnung der Seekarten noch mehr zu befördern. Weil aber nöthige Mittel nicht dazu angeschlagen werden konnten, übernahm er ganz auf eigenen Risico die Verbesserung und Erweiterung des obgedachten Seekartenwerks, ohne irgend eine andere Hülfe als den unbe-

beutenden Ertrag einiger hundert Reichsthaler, die jährlich durch den Kartenverkauf einflossen.

Geleitet von dem Eifer, dem Schwedischen Seeatlas alle die Vollkommenheit zu verschaffen, welche die Nationalehre heischt, und die Sicherheit der Seefahrt fordert, ist keine Ueberlegung, Mühe oder Kostenaufwand gespart worden, diesen Endzweck zu erreichen.

S:e Königl. Majestät haben gnädigst geruhet, auf die vom Verfasser unterthänigst gemachten Requisitionen nöthiger Messungsarbeiten an den Schwedischen Küsten Rücksicht zu nehmen; von welchen Messungen das in spätern Zeiten errichtete Königl. Seemessungs-Corps einige ausgeführt hat. Eine besonders glückliche Unterstützung hat man auch durch die Messungen erhalten, welche in Preußen, Dänemark und Rußland bewerkstelligt worden sind. Uebrigens hat der Verfasser persönlich, während vorfallender Kriegs- und Exercice-Expeditionen auf der Flotte S:r Königl. Majestät, und mit den Kadetten auf der Königl. Kriegs-Academie, alle die Gelegenheiten, die während des Verlaufs einer dreyßigjährigen Dienstzeit eingetroffen sind, wahrgenommen, durch astronomische Beobachtungen, Recognoscirungen und Pflichtungen, so wohl an den Küsten als in der offenen See, nebst nöthigen Anzeichnungen und Landsichten, die Materialien zu schaffen, welche zu einer vollständigen Kenntniß der Ostsee erforderlich geschienen.

Um die Sicherheit für Seefahrer zu befestigen und die Annäherung der Häfen und Einläufe an der Ostsee und dem Finnischen Meerbusen zu erleichtern, sind die speciellen Küstenkarten, welche anbeyfolgender Beschreibung zur Erläuterung dienen, ausgearbeitet worden.

Mit wenigen Ausnahmen hat der Verfasser die Gegenstände, welche hier beschrieben werden, persönlich kennen gelernt. Seine niemals bey Seite gesetzte Absicht, die Sicherheit der Seefahrt zu befördern, hat dieses Unternehmen geleitet und belebt, welches hoffentlich jeder Kenner bey der Erinnerung, daß der Schwedische Seeatlas, sowohl dem Plane als der Bewerkstelligung nach, hauptsächlich von den Forschungen und Beschwerden einer einzigen Person ausgegangen, nachsichtsvoll beurtheilen werde. Seinen Lohn wird er in dem Beyfalle eines jeden sicher geleiteten, und noch mehr, eines jeden geretteten Seemannes einernten.

Inhalt:

1:stes Kapitel. **Der Sund zwischen Schweden und Dänemark.**

§. 1. Die Schwedische Küste von Helsingburg bis nach der Falsterboer Landspitze, nebst dem Fahrwasser durch die Flintrenne von Norden. – – – Pag. 1.

§. 2. Die Seeländische Küste von Helsingör bis nach Kopenhagen, nebst dem Fahrwasser durch Drogden von Norden. – – – – – 10.

§. 3. Die Seeländische Küste im Süden von Amager bis nach der Insel Möen. – – – – 14.

§. 4. Die Fahrt durch Drogden und die Flintrenne von der Ostsee. – – – – – 15.

2:tes Kapitel. **Die Schwedische Küste von der Falsterboer Landspitze bis nach der südlichen Oeffnung des Sundes bey Calmar, nebst der Insel Bornholm und Ertholmarne.**

§. 1. Die Schonische Küste von der Falsterboer Landspitze bis nach Cimbritshamn. – – – – 17.

§. 2. Die Bucht von Åhus oder die Küste von Cimbritshamn bis nach Hanö. – – – – 20.

§. 3. Die Blekingische Küste von Listers Hufwud nach der Landspitze Torrum. – – – – – 23.

§. 4. Die Insel Bornholm. – – – – – 31.

§. 5. Ertholmarne. – – – – – – 36.

3:tes Kapitel. **Der Sund bey Calmar mit Öland.**

§. 1. Der südliche Theil des Sundes bey Calmar, oder die Küste von der Spitze von Torrum bis nach Calmar, mit dem gegenüber liegenden Theile von Öland. – – – – – – 37.

§. 2. Der nördliche Theil des Sundes bey Calmar, oder die Küste von Figeholm bis nach Calmar, nebst dem gegenüber liegenden Theile von Öland. – – 41.

§. 3. Die östliche Küste von Öland. – – – – 45.

4:tes Kapitel. **Gothland mit Färö nebst der Gothländischen Sandö.**

§. 1. Die östliche Küste Gothlands von der Spitze Hoburg bis nach Östergarn. — — — — Pag. 49.
§. 2. Die östliche Küste Gothlands von Östergarn bis nach Holmudd von Färö. — — — — — 53.
§. 3. Die westliche Küste Gothlands von Hoburg bis nach Wisby. — — — — — 58.
§. 4. Die nördliche Küste Gothlands von Wisby bis nach Holmudd von Färö. — — — — 61.
§. 5. Die Gothländische Sandö nebst den Kopparstenar. — — 65.

5:tes Kapitel. **Die Schwedische Küste von der nördlichen Oeffnung des Sundes bey Calmar bis nach Landsort.**

§. 1. Die Küste von Figeholm bis nach Westerwik. — — 66.
§. 2. Die Scheeren von Westerwik bis nach dem Sunde von Barö innerhalb der Bake von Häradskär. — — 69.
§. 3. Die Scheeren von Häradskär bis nach dem Sunde von Häfringe und Oxelö. — — — — 71.
§. 4. Die Scheeren zwischen Oxelö und Landsort. — — 73.

6:tes Kapitel. **Die Stockholmischen Scheeren von Landsort bis nach der Bake von Arholma bey dem Åländischen Meere.**

§. 1. Die Scheeren von Landsort bis nach Sandhamn, mit den südlichen Fahrten nach Stockholm. — — 76.
§. 2. Die Scheeren von Sandhamn bis nach der Bake von Söder-Arm bey dem Åländischen Meere. — — 82.
§. 3. Die Schwedische Küste an dem Åländischen Meere. — 85.
§. 4. Die Segelbahn durch die Stockholmischen Scheeren zwischen dem Åländischen Meere und Landsort. — — 87.

7:tes Kapitel. **Die Scheerenstrecke nach der offenen See zu zwischen Lågskär und der Spitze von Hangö, nebst den Segelbahnen von den Åländischen und Finnischen Scheeren.**

§. 1. Die Scheeren zwischen Lågskär und der Finnischen Utö, mit den Klippen Bogskär. — — — 88.

§. 2. Der Einlauf bey der Finnischen Utö, nebst der Segelbahn nach Åbo. — — — — Pag. 90.
§. 3. Die Scheeren zwischen der Finnischen Utö und der Spitze von Hangö. — — — — 92.
§. 4. Die Scheerensegelbahnen von den Ålandischen und Finnischen Scheeren. — — — — 93.

8:tes Kapitel. **Die nördliche Küste am Finnischen Meerbusen von der Hangöer Landspitze bis nach Petersburg.**

§. 1. Die Küste von der Hangöer Landspitze bis nach Porkala. — — — — — 94.
§. 2. Die Küste von Porkala bis nach Orrengrund. — — 98.
§. 3. Die Küste von Orrengrund bis nach der Bucht bey Cronstadt. — — — — — 103.
§. 4. Das Fahrwasser bey Hochland vorbey bis nach Cronstadt und Petersburg. — — — — 106.

9:tes Kapitel. **Die südliche Küste am Finnischen Meerbusen von Petersburg bis nach Odensholm.**

§. 1. Die Küste von Petersburg bis nach Narwa. — — 109.
§. 2. Die Küste von Narwa bis nach Ekholm. — — — 111.
§. 3. Die Küste von Ekholm bis nach Nargö und Reval. — 114.
§. 4. Die Küste von Reval und Nargö bis nach Odensholm. — 116.

10:tes Kapitel. **Dagö und Oesel, nebst dem Rigaischen Meerbusen.**

§. 1. Die Küste zwischen Odensholm und Dagerort. — — 118.
§. 2. Die westlichen Küsten der Inseln Dagö und Oesel von Dagerort bis nach Swarfwerort. — — — 120.
§. 3. Die Küsten von Oesel und Estland von Swarfwerort bis nach Pernau. — — — — — 122.
§. 4. Die Küste an dem Rigaischen Meerbusen von Pernau bis nach Domesnäs. — — — — — 123.

11:tes Kapitel. **Die östliche Küste an der Ostsee von Domesnäs bis nach Brusterort.**

§. 1. Die Küste von Domesnäs bis nach Libau. — — 124.
§. 2. Die Küste von Libau bis nach Memel. — — — 126.
§. 3. Die Küste von Memel bis nach Brusterort. — — 127.

12:tes Kapitel. **Die südliche Küste an der Ostsee von Brusterort bis nach Darserort von Pommern.**

§. 1. Die Danziger Bucht von Brusterort bis nach Reserhoft. – – – – Pag. 128.
§. 2. Die Küste von Reserhoft bis nach Schwinemünde. – – 130.
§. 3. Die Küste von Schwinemünde bis nach Witmund auf Rügen. – – – – – – 132.
§. 4. Die Küste von Witmund bis nach Darserort. – – 134.

13:tes Kapitel. **Die Meklenburgischen und Holsteinischen Küsten, nebst den Dänischen Inseln an den Belten und der Ostsee.**

§. 1. Die Küste an der Meklenburger Bucht von Dars bis nach Femern. – – – – – 136.
§. 2. Die Holsteinischen und Schleswigschen Küsten von Femern bis zur Insel Alsen am kleinen Belt. – – 138.
§. 3. Das Fahrwasser von der Ostsee durch den kleinen Belt. – – – – – – 139.
§. 4. Die Küsten von Langeland und Laland, nebst dem Fahrwasser von der Ostsee nach dem großen Belt. – 140.
§. 5. Die Küsten der Inseln Falster und Möen von der Giedser-Spitze bis nach Speiel-Klint. – – – 142.

14:tes Kapitel. **Allgemeine Anmerkungen über die Tiefe in der Ostsee, dem Bothnischen und Finnischen Meerbusen, so wie auch über die daselbst herrschenden Strömungen.** 143.

Beschrei-

Beschreibung
von
den Küsten
an
der Ostsee und dem Finnischen Meerbusen.

Erstes Kapitel.

Der Sund zwischen Schweden und Dännemark. *)

§. 1.

Die Schwedische Küste von Helsingburg bis nach der Falsterboer Landspitze nebst dem Fahrwasser durch die Flintrenne von Norden. **)

Die Schwedische Küste zwischen **Helsingburg** und **Landskrone**, welche fast von gleicher Höhe und nackt ist, hat sehr wenige Stellen, die sich auszeichnen. — **Landskrone** liegt auf einer niedrigen Landspitze und zeigt sich am besten von Norden. — Weiter südwärts bis nach **Malmö** ist das Ufer im Allgemeinen niedrig. — Die zwey merkbaren Kirchen dieser Stadt sieht man deutlich, sobald man sich der Insel **Saltholm** nähert. — Das Land auf der südlichen Seite von **Malmö** bis nach der Falsterboer Spitze ist auch sehr flach und hat ein niedriges und weitseichtes Ufer. — Die Kirchen in **Skanör** und **Falsterbo** sind von Bäumen umgeben, welche sie in einiger Entfernung wie zwey kleinere Holme darstellen. — Der Falsterboer Leuchtthurm zeigt sich endlich am äussersten Ende der sehr niedrigen Falsterboer Spitze.

*) Siehe die specielle Karte über den Sund. Litt. C.

**) Beschreibung von den Küsten auf der nördlichen Seite von Helsingburg und Helsingör mit der Einsegelung aus dem Kattegatt nach der Rhede von Helsingör findet man in den Nachrichten, die zu den Karten über die Bucht von Bohus und das Kattegatt gehören, 2 Kap. 4, 5 und 6 §. §.

Die Insel **Hwen** ist hoch, hat, besonders auf der östlichen Seite, ein sehr steil hinuntergehendes Ufer, und ist sehr kahl. Die Kirche **St. Ibb** erblickt man, wenn man auf der Wester- und Süderseite dieser Insel segelt.

Keinen Hafen oder bezeichneten Ankerplatz trifft man längs der Schwedischen Küste zwischen **Helsingburg** und **Landskrone** an. Doch kann man überall in diesem Fahrwasser in einer Tiefe von 15 bis 20 Faden stoppen. Die Landriffe erstrecken sich bis $\frac{1}{8}$ Meile vom Ufer, denen man, weil sie im Allgemeinen sehr steil hinunter gehen, nicht näher, als in 6 à 8 Faden Tiefe kommen muß. — **Knähake**, $\frac{5}{8}$ Meilen im Süden von **Helsingburg**, passirt man frei, so lange die Kirche in **Glumslöf** auf der südlichen Seite der **Kúa**-Ziegelbrennerey zu sehen ist. Aussen vor **Friedrichslager** liegt **Gitter-Riff**, vor welcher Untiefe man sich wohl in Acht nehme. Im Süden von da dehnt sich eine Landuntiefe die Nördliche **Hake** aus, welche, an der Einfahrt nach **Landskrone**, $\frac{1}{4}$ Meile vom Ufer hinaus schießt. Gerade vor dieser Stadt wird die gefährliche **Pilhake**, deren nördliches Ende vollkommen $\frac{3}{8}$ Meilen NW *) von der Festung **Grá** liegt, angetroffen. Von da geht ferner das so genannte Westliche **Flack** südwärts bis nach **Walgrund**, $\frac{5}{8}$ Meilen SW von gedachter Festung fort, und hängt mit der untiefen Fläche, welche **Süd-Grund** heißt, starke $\frac{3}{4}$ Meilen vom festen Lande im Süden von **Landskrone** hinaus geht, und überall von Steinen, die aus dem Wasser hervorragen, angefüllt ist, zusammen. Alle diese Untiefen werden ziemlich geschwind tiefer, und man muß ihnen nach dem Lothe nicht näher, als in 5 à 6 Faden kommen.

Die Stadt **Landskrone** hat einen wohl beschützten Hafen, wo die größten Schiffe den Winter über in Sicherheit liegen. Ein guter Schiffswerft gibt Mittel an die Hand, alle nöthige Reparationen zu erhalten, und Vorrath von Proviant und Erfrischungen darf man hier nicht vergebens suchen. Das Wasserholen ist dagegen ein wenig beschwerlich. — Die Einfahrt nach diesem Hafen hat eine Tiefe von 10 bis 5 Faden, ist aber sehr enge und krumm, weswegen man nicht ohne Lothsen in denselben hineinsegeln kann. Mit der NO Spitze von **Hwen** in NNW$\frac{1}{4}$W segle man SSO$\frac{1}{4}$O auf die Oeffnung der Renne zu, wo man $\frac{3}{8}$ Meilen von **Landskrone** in 7 à 8 Faden Tiefe ankern kann. — Ohnedieß läßt sich auch die Dagstorper Kirche, die auf einer Anhöhe im Lande hinein liegt, dicht in Norden von der Kirche in **Landskrone**, welche keinen Thurm hat und im südlichen Theil der Stadt belegen

*) Die Entfernungen sind immer in Schwedischen Seemeilen, à 15 auf einen Grad der Breite, so wie auch Peilungen und Kurse nach der abweichenden Magnetnadel, angegeben.

ist, bringen, und, bis man sich gerade vor der Renne befindet, SO ½ O halten. Der Kurs biegt darauf nach Süden und ferner SSO bis nach dem Hafen ab. Eine Bake auf den Festungswerken in der Stadt dient hierbey zur Richtschnur.

Beynahe ¾ Meilen WNW wärts von **Landskrone** und kaum ⅜ Meilen SO wärts von **Hwen** ist, auf der so genannten **Staffans Bank**, eine Ankerstelle von 7 à 8 Faden, die Sand-, feinen Singels- und Lehmboden hat. — Von da peilet man die östliche Spitze von **Hwen** in NtW, die südliche Spitze dieser Insel in NWtW ¼ W, und die südlichen Häuser in **Landskrone** in SO ½ O. — Das Lustschloß **Sophienberg** auf Seeland ist dann dicht an der südlichen Spitze **Hwens**, die Festung **Kronenburg** ein wenig im Osten von der Insel, und der Ramlöser Wald, im Osten von **Helsingburg** belegen, ein wenig im Westen von **Salthammars** Sandspitze in NNO ½ O zu sehen. Die Dagstorper Kirche sieht man auch von hier gleich im Norden von der Kirche in **Landskrone** in SO ½ O. Auf allen Seiten um diese Bank wird es ansehnlich tiefer, und der Boden ist ungleich.

Die Insel **Hwen** geht bis zum östlichen Ufer so steil hinunter, und die Tiefe steigt da so urplötzlich zu 20 à 25 Faden, daß man nicht ohne Unbequemlichkeit da stoppen kann. — Das nördliche und westliche Ufer ist ein wenig weitseicht, die Tiefe draussen vor weniger bedeutend, und der Ankerboden gut.

Wenn man zwischen **Hwen** und **Landskrone** durchsegelt, muß man auf seiner Hut seyn, um sicher vor dem Westlichen **Flack** und **Walgrund** vorbey zu gehen, zumal da der Strom in dieser Bahn sehr heftig ist und oft nach dem Lande zu abtreibt. Die Festung **Kronenburg** werde hinter die östliche Spitze von **Hwen** gebracht, welche man nicht westlicher als gerade Nord bringen darf, so lange **Landskrone** zwischen OtS und NO gepeilt wird. — Uebrigens ist man auf der Südlichen und SW Seite frei vor diesen Untiefen, so lange man die Kirche auf **Hwen** im Westen von der SW Spitze der Insel zu Gesichte hat, und sie nicht westlicher als NtW ½ W bringt.

Die untiefe Fläche vom festen Lande nimmt ab, und kann, in demselben Verhältnisse, als man sich **Barsebäck** von der nördlichen Seite nähert, leichter angelothet werden; allein von der Barsebäcker Spitze erstreckt sich 5 Kabellängen in WtN ein Riff hinaus, welches sich mit einem Steingrund, **Kulla** genannt, schließt. In derselben Strecke kaum ⅜ Meilen von gedachter Spitze ist **Pinhätta** von 24 Fuß befindlich. Zwischen dieser Untiefe und dem Lande geht die Tiefe zu 16 à 18 Faden.

In **Saltwik**, $\frac{3}{8}$ Meilen im Süden von der Spitze von **Barsebäck**, können Fahrzeuge, die 10 Fuß tief gehen, $\frac{1}{8}$ Meile vom Ufer, mit Lee vor nördlichen, östlichen und SO Winden eine Ankerstelle suchen; für Westl. und SW aber ist es offen.

Aussen vor der Mündung des Stromes **Lödde** liegt ein Wehrdamm, oder richtiger, ein Steinhaufen, der den Namen **Lödde-Kar** führt, unter welchem zuweilen kleinere Fahrzeuge ankern; doch hat dieser Platz einen weniger zuverlässigen Boden und ist, so wohl vor südlichen, als westlichen Winden, nur von gedachtem Steinhaufen beschützt. — Die Untiefe **Flädie-Riff** von 3 Fuß ist hier aussen vor, $\frac{1}{4}$ Meile vom Lande belegen, innerhalb welcher bloß eine Tiefe von 12 Fuß anzutreffen ist. — Das ganze Ufer bis nach **Malmö** ist sehr weitseicht.

Malmö ist eine bedeutende Handelsstadt, und hat für Fahrzeuge, die 5 bis 6 Fuß tief gehen, einen wohlgeschlossenen Hafen, der durch eine Kette von Brückenbauen formirt wird, und sich 1200 Ellen nordwärts vom Ufer hinaus erstreckt. — Gerade vor der Oeffnung dieses Hafens ist ein duc d'Albe oder Eisbrecher, der nicht nur zum Schutz dient, sondern auch von Wichtigkeit ist, wenn man nach oder von dem Hafen warpen will.

Die Rhede von **Malmö** hat im Allgemeinen eine Tiefe von 7 bis 8 Faden und einen sichern Ankergrund, ist aber, mit starken NW und Westl. Winden, von heftigem Wellenschlage beschwert. Die Schiffe, welche laden oder löschen, werfen gewöhnlich, mit der Groß-Kirche der Stadt **Malmö** in S$\frac{1}{2}$W und der Kirche in **Upåkra**, die im Lande hinein NO von **Malmö** auf einer Anhöhe liegt, in OtS$\frac{1}{2}$O, in gerader Richtung mit den südlichsten Bäumen des Waldes von **Alnarp**, des größten Hains auf dieser Seite, kaum $\frac{1}{2}$ Meile von der Stadt, in 6, 5$\frac{1}{2}$ à 5 Faden, den Anker aus. — Von dieser Ankerstelle sieht man die Kirche von **Fosie**, die höchste im Süden von **Malmö**, zwischen den beyden Stadtkirchen. — Kleinere Fahrzeuge ankern $\frac{1}{4}$ Meile näher an der Stadt in 3 Faden, mit der Kirche in **Fosie** in gerader Richtung mit der östlichen oder Deutschen Stadtkirche in S$\frac{1}{4}$W, und der Kirche in **Upåkra** auf die südliche Seite des kleinen Haines, der am nächsten im Süden von dem Walde bey **Alnarp** ist, gebracht.

Wenn der unglückliche Fall eintritt, daß die Ankertaue der Fahrzeuge, welche sich bey NW Sturm auf der Rhede von **Malmö** befinden, zerspringen, ist es am besten, unter Fahrt vor dem Winde, $\frac{1}{8}$ Meile im Osten vom Hafenbau auf den Strand zu segeln, wo das Schiff zu retten steht.

Das ganze Schonische Ufer von **Malmö** bis nach **Skanör**, oder **Höle Wik**, ist sehr weitseicht, so daß sogar Böte sich auf sehr wenigen Stellen

dem Lande nähern können. Nur bey der Kalkbrennerey von **Limhamn**, $\frac{2}{3}$ Meilen im Westen von **Malmö**, ist eine Brücke, von welcher die Ladung auf Prahmen geführt wird. Frisches Wasser ist auf dieser Stelle zu haben, das Holen fällt aber sehr beschwerlich. Bey **Limhamn** ist eine Bake errichtet worden, welche beym Passiren durch die Flintrenne zur Richtschnur dient.

Vom äussersten Ende des festen Landes, $\frac{1}{2}$ Meile SW wärts von **Limhamn**, erstreckt sich ein seichtes Riff, das **Lernacke** heißt, $\frac{3}{8}$ Meilen hinaus. — Näher am Ufer ist eine aus dem Wasser hervorragende Klippe, **Själör** genannt, und innerhalb derselben trifft man eine Kette von Steinen über dem Wasser an.

Gleich im Norden von **Lernacke** ist die Untiefe **Trindel** von 10 bis 15 Fuß, von wo man die Kirchen in **Malmö** in gerader Richtung in OtS$\frac{3}{4}$O, und den höchsten Thurm in **Kopenhagen** in NWtN$\frac{3}{8}$W peilet. — Die Kirche von **Hylie** ist auch dann gerade hinter den südlichsten Häusern von **Annetorp**, oder dem Landgute, welches im Süden von **Limhamn** dem Ufer am nächsten liegt.

Eine starke $\frac{1}{2}$ Meile NNW$\frac{3}{4}$W von **Trindel** ist eine Klippe, deren Name **Süd-Flint** ist, in der Wasserfläche belegen. — Diese Untiefe ist die äusserste SO Spitze des Riffs von **Saltholm**, welche, wenn die Kirchen in **Malmö** in OSO$\frac{1}{2}$O gerade vor **Romele Klint**, einer merkbaren Anhöhe 4 Meilen im Lande hinein, gepeilt werden, und die 3 südlichsten Thürme in **Kopenhagen** in NWtN$\frac{1}{2}$W in gerader Richtung mit einander sind, angetroffen wird.

Obgedachte Klippe **Süd-Flint** nebst der Untiefe **Trindel** formiren die engste südliche Oeffnung zu der so genannten **Flintrenne**, oder dem Fahrwasser zwischen der Insel **Saltholm** und **Schonen**.

Saltholm ist eine sehr niedrige Insel, von weit hinaus gehenden seichten Riffen, die sie von allen Seiten unzugänglich machen, umgeben; doch kann man einige kleine Gebäude, mitten auf der Insel und andere am NO Ufer derselben belegen, von der östlichen Seite entdecken.

Im Norden von **Süd Flint**, und folglich ostwärts von der Südspitze von **Saltholm**, liegen einige niedrige Scheeren, die den Namen **Swanklaffar** führen. — Von diesen erstreckt sich ein Grundriff $\frac{1}{2}$ Meile ONO$\frac{1}{2}$O, welches sich mit einer Untiefe in der Wasserfläche, **Nord-Flint** genannt, endigt. Die Thürme von **Kopenhagen** zeigen sich von da in der Mitte zwischen obgedachten nördlichen und südlichen Häusern auf **Saltholm** in NW$\frac{3}{4}$W, so wie auch die Kalkbrennerey bey **Limhamn** in SSO$\frac{1}{2}$O, die Kirche von **Hylie**, dicht im Osten von da, und die Kirche von **Upakra** gerade über

dem niedrigsten nördlichen Ende des Waldes bey **Alnarp** in OtS zu sehen sind. Innerhalb dieser Untiefe geht eine Renne, die 4 Faden tief ist, und sich SW wärts nach den **Swanklaffar** zu erstreckt.

Eine starke $\frac{1}{4}$ Meile NNO von **Nord-Flint** ist eine Untiefe von 13 Fuß, **Björn** genannt, welche man antrifft, wenn das Schloß in **Kopenhagen** mit einigen einzelnen Häusern am nördlichen Ende von **Saltholm** in NWtW$\frac{1}{2}$W erscheint. Sie ist eine starke $\frac{1}{2}$ Meile von dem östlichen Ufer von **Saltholm** entfernt, und an dem äußersten Rande von dem Riffe bey letzt gedachter Insel, welches sich von da NtW über $1\frac{1}{2}$ Meile, und also weiter, als gerade vor der Untiefe **Pinhätta**, außen vor **Barsebäck** auf der Schonischen Seite, erstreckt, belegen.

Um im Norden von dem Riffe bey **Saltholm** zu segeln, muß man die Thürme in **Kopenhagen** nicht westlicher als WtS bringen, und auf der östlichen Seite dieses Riffs die Kirchen in **Malmö** nicht östlicher als SSO$\frac{1}{4}$O halten, oder sich demselben in keiner geringern Tiefe als von 5 Faden nähern.

Bey Beobachtung der letzt erwähnten Peilung vermeidet man auch die Untiefe **Sjoll** auf der östlichen Seite derselben, welche sich weit erstreckt, und mehrere Flächen von bloß 10, 12 bis 15 Fuß hat; und von deren östlichen Spitze die Kirche in **Upäkra** über dem nördlichsten Theil des Waldes von **Alnarp** in OtS so Oestl., so wie die Groß-Kirche in **Malmö** in SOtS so Oestl. wahrgenommen wird.

$\frac{1}{4}$ Meile SSW von dem westlichen Ende von **Sjoll**, oder beynahe mitten im Fahrwasser zwischen dieser Untiefe und dem Schonischen Ufer liegt die Untiefe **Kalkgrund** von 10 Fuß, welche man antrifft, wenn die Kirche von **Upäkra** in gerader Linie mit dem Haine von **Alnarp** im Osten so Nördl., und die Kalkbrennerey bey **Limhamn** in SSO oder gleich im Westen von der Kirche in **Sylie** ist.

Mit Beobachtung dieser hier angegebenen Peilungen und Zeichen der an der Flintrenne belegenen Untiefen, wird der, welcher einige Kenntniß von der Küste hat, und mit Aufmerksamkeit die Karte zu Rathe zieht, in den Stand gesetzt, ohne Hülfe des Lothsen dieses Fahrwasser zu benutzen.

Kömmt man von Norden, werden die Kirchen in **Malmö**, ehe man die Thürme von **Kopenhagen** in WtS und westlicher peilet, in SSO à StO$\frac{1}{2}$O gebracht. — Mit diesem Kurse segle man mitwaters zwischen dem Riffe von **Saltholm** und **Pinhätta**, im Osten von der Untiefe **Sjoll**, nach der Rhede von **Malmö**; worauf man SWwärts längs der südlichen Küste auf die Kalkbrennerey bey **Limhamn** zu, welche sehr weiß scheint, den Kurs

richten muß. Während dieses nehme man sich in Acht, daß erwähnte Kalkbrennerey nicht südlicher als StW gebracht werde, ehe die Kirche in **Upåkra** 1 à 2 Handspakslängen im Süden von dem Haine bey **Alnarp** in O¼N gegangen ist; wenn aber dieses eintrifft, verändere man den Kurs nach W¼S, in dem man letzt erwähntes Zeichen beybehalte, welches frei vor **Kalkgrund** und **Süd-Flint** auf der nördlichen Seite, und **Trindel** im Süden vom Fahrwasser, leitet. Ist die letztere Untiefe passirt, oder werden die Thürme von **Kopenhagen** in NWtN und Nördl. gepeilt, biege man südlicher ab, doch mit der Bemerkung, daß die Kirchen in **Malmö** nicht getrennt und nicht nördlicher als O¼N gepeilt werden, oder auf ein paar Schiffslängen der Kalkbrennerey bey **Limhamn** auf der Nordseite nahe kommen, bis man vor **Lillegrund** vorbey ist, welches eintrifft, da die Thürme in **Kopenhagen** im Westen von **Drakö** Dorf auf **Amager** in N½W gehen. — Auch muß man auf der nördlichen Seite des Fahrwassers dem Riffe von **Saltholm** nicht näher kommen, als daß die Kirchen in **Malmö** OtS½O gepeilt werden, und gerade vor **Täng**, oder der äussersten südwestlichen Spitze davon, darf man den Hain von **Drakö** nicht westlicher als NWtW bringen. — Gerade zu von den Tonnen bey **Drakö**, oder mit den Thürmen von **Kopenhagen** über dem Drakör Hain, hat man das Fahrwasser nach der Ostsee offen.

Wenn man von der Rhede bey **Malmö** im Norden **Kalkgrund** passiren will, bringe man die Kirche von **Upåkra** zwischen den Wald und Hain von **Alnarp** in O¼S und steure W¼N, bis die Kalkbrennerey von **Limhamn** in SSO so östlich in gerader Richtung mit der Kirche von **Hylie** gepeilt wird. Man hat dann **Kalkgrund** auf der Seite, und verändere den Kurs nach WSW à SWtW, um auf der südlichen Seite vor **Süd-Flint** vorbey zu gehen. — Uebrigens beobachte man die hier oben gegebenen Vorschriften, um das Riff von **Saltholm** und **Lillegrund**, welches äusserst am Fahrwasser liegt, frei zu passiren.

Für die Schiffe, welche von Norden durch die Flintrenne gehen, ohne die Rhede von **Malmö** zu suchen, ist ohne Zweifel das Fahrwasser zwischen **Sjoll** und **Kalkgrund** auf der einen, und **Nord-** und **Süd-Flint** auf der anderen Seite, das kürzeste; aber theils ist die Tiefe ungleich, theils hat man Schwierigkeit, hier einige dienliche Zeichen zu finden, welches, in Ansehung der starken Abtrifft des Stroms, diese Fahrt weniger sicher macht.

Wenn Schiffe, die über 20 Fuß tief gehen, sich des Fahrwassers durch die Flintrenne bedienen, muß man genau solche Zeichen wahrnehmen, welche bloß dem Lothsen, der den Ort kennt, bekannt seyn können. — Seine Bey-

hülfe ist in jedem Falle denjenigen, die zum ersten Mahl diese Schiffsbahn besegeln, unentbehrlich.

Ausser der Aufmerksamkeit, welche allezeit in Ansehung der Strömung während der Schiffung durch die Flintrenne erfordert wird, muß es einem auch angelegen seyn, sich eines solchen Windes zu bedienen, der gerade durch dieses Fahrwasser führt; denn von **Sjoll** und **Kalkgrund** an bis nach **Lillegrund** besteht der Boden aus Kalkbergen und Flintsteinen, welche, bey einer Tiefe von 4 bis 5 Faden, stark durchscheinen. — Daher kann man in diesem Theile des Fahrwassers nicht ankern; allein ostwärts von **Sjoll**, und überall auf der östlichen und nördlichen Seite von **Saltholm** kann man in 8 à 10 Faden den Anker fallen lassen. — Im Süden vom Fahrwasser kann man auch zwischen **Lillegrund** und **Lernacke**, und weiter nach Süden in einer Tiefe von 5 à 4 Faden auf Sand- und Lehmboden vor Anker gehen.

Lillegrund, welche mitten in der Bahn zwischen **Schonen** und **Amager**, ungefähr $1\frac{1}{4}$ Meile vom Lande liegt, und auf der östlichen Seite bloß 5 bis 6 Fuß hat, ist in OtS und WtN beynahe $\frac{3}{8}$ Meilen lang und halb so breit. — Man befindet sich mitten vor dieser Untiefe, so lange die Kirchen in **Malmö** mit der Kalkbrennerey bey **Limhamn** in gerader Richtung oder gleich im Süden davon sind, und darf sich derselben bey keiner geringeren Tiefe, als von 5 Faden nähern. — Hier muß man also den Falsterboer Leuchtthurm nicht westlicher als gerade Südlich, und die Thürme **Kopenhagens** nicht im Osten von **Dragö** Dorf in NtW peilen.

Bredgrund, eine Untiefe, welche südlicher belegen ist, schießt noch weiter nach Westen gegen das Fahrwasser nach **Drogden** hinaus, und endigt sich im Süden $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Meilen von **Skanör** und dem Falsterboer Lande. — Sie hat im Norden und Süden eine Länge von einer starken Meile, ist, besonders am nördlichen Ende, halb so breit, und nach der NO Seite zu nimmt die Tiefe von 12 à 10 bis 6, 5 à 4 Fuß ab. — Innerhalb des südlichen Endes derselben sind zwey kleinere Flächen, die eine 5, und die andere 12 Fuß tief, die den Namen **Kogrund** und **Tolk** führen, von wo im Süden **Hake** oder das landfeste Riff, welches sich von der nördlichen Spitze der Küste von **Skanör** hinaus erstreckt, angetroffen wird. — **Bredgrund** kann auf der westlichen Seite angelothet werden; nur muß man sich demselben in keiner geringeren Tiefe als von $4\frac{1}{2}$ Faden nähern. — Der höchste Thurm in **Kopenhagen** ist dann ein wenig im Osten von dem Drakör Haine in N$\frac{1}{2}$W zu sehen, und der Falsterboer Leuchtthurm wird in S$\frac{1}{2}$O gepeilt.

Zwischen

Zwischen **Lille-** und **Bredgrund** nebst **Kogrund** auf der westlichen, und dem Schonischen Ufer mit dem landfesten Riffe desselben auf der östlichen Seite, ist längs der Küste eine Renne, die $\frac{1}{2}$ Meile breit und 5, 4 bis 3 Faden tief ist. — Der Grund besteht da allgemein aus Sand und Lehm. — In **Hölewik** ist ebener und reiner Sandboden mit $2\frac{1}{2}$ à $2\frac{3}{4}$ Faden, und das Ufer überall weitseicht. — Fahrzeuge, welche 15 à 12 Fuß tief gehen, finden, von obgedachter Untiefe und dem festen Lande geschützt, in dieser Renne, so wie auch in **Hölewik**, eine gute Zuflucht. — Von da geht eine Bahn SW wärts zur See zwischen **Bredgrund** und **Kogrund**, wie auch zwischen **Kogrund** und **Tolk**, deren obgedachte Fahrzeuge sich mit der Beyhülfe des Lothsen bedienen können. — Diese Fahrt kann man so wohl beym Ein- als Ausgehen von **Malmö** mit Vortheil nutzen. — Gute Lothsen sind in **Skanör** und **Falsterbo** zu haben.

Um auf der südlichen Seite vor **Bredgrund** sicher zu seyn, muß die Kirche von **Skanör** nicht südlicher als SO gebracht werden. — Dem Ufer zwischen **Skanör** und dem Falsterboer Leuchtthurm kann man sich dagegen in einer Tiefe von 4 Faden bis auf einige Kabellängen nähern. — Der Boden ist überall rein, und besteht aus Sand und Lehm. — Man kann also mit Zuversicht an dieser Küste, unter gutem Schutze vor Winden aus Süden, Osten und NNO, einen Ankerplatz suchen.

Der **Falsterboer** Leuchtthurm steht 2000 Ellen unweit des äussersten Endes der Landspitze von **Falsterbo**, und 2250 Ellen von der Kirche in **Falsterbo**, mit welcher er in O$\frac{1}{2}$N in gerader Richtung ist. — Das Feuer des Leuchtthurmes wird vom 1 August bis zum 1 Mai unterhalten.

Starke $\frac{3}{8}$ Meilen SSW von dem Falsterboer Leuchtthurm liegt eine niedrige Sandscheere, **Maklapp** genannt, von wo sich eine sehr weitläuftige Fläche, so wohl West und Südwest als Südwärts bis zu einer Entfernung von beynahe einer Meile, die den Namen **das Falsterboer Riff** führt, erstreckt, worauf sich mehr und weniger seichte Plätze befinden, zwischen denen die Tiefe zu 2, 3 à 4 Faden geht. — Eine Pricke mit einer buschigen Reisbekleidung versehen ist an dem äussersten SSW Ende $1\frac{3}{8}$ Meilen SSW$\frac{1}{2}$W vom Leuchtthurm in einer Tiefe von $5\frac{1}{2}$ Faden ausgesetzt gewesen. — Von dieser Pricke ist der Leuchtthurm auf der Falsterboer Landspitze ein wenig auf der westlichen Seite von **Maklapp** hinein in NNO$\frac{1}{2}$O so Oestl., und die Kirche von **Häslöf**, 2 mal die Breite der Kirche im Osten von der Kirche in **Käng**, in ONO so Nördl. zu sehen. — Um dieses gefährliche Riff auf der nördlichen Seite zu vermeiden, muß man die Kirche von **Skanör**

nicht nördlicher als ONO bringen, und, so lange der **Falsterboer** Leuchtthurm zwischen OtN und NtO ist, sich in Acht nehmen, daß man dem Lande nicht näher, als $1\frac{1}{2}$ à $1\frac{1}{4}$ Meile komme, oder das nördlichste Ufer von **Stewens** auf Seeland nicht westlicher als NW bringe. — Wenn **Falsterbo** und **Skanör** in gerader Richtung liegen, passirt man das äusserste SW Ende des Riffs.

§. 2.

Die Seeländische Küste von Helsingör bis nach Kopenhagen, nebst dem Fahrwasser durch Drogden von Norden.

(Die Abweichung der Magnetnadel $19\frac{1}{2}°$).

Das Seeländische Ufer zwischen **Helsingör** und **Kopenhagen**, welches im Allgemeinen waldicht und wohlbebauet ist, bietet dem Seefahrer einen anmuthigen Anblick dar. — Am merklichsten in die Augen fällt **das Lustschloß Sophienberg**, der Insel **Hwen** grade gegenüber, oder 2 starke Meilen im Süden von **Helsingör**, welches nahe am Ufer liegt, und einen klaren Schein von sich giebt. — Halbwegs von da nach **Kopenhagen** endigt sich der dunkle Wald mit einer Anhöhe, deren Name **Skogshufwud** ist. — **Kopenhagen** zeichnet sich durch verschiedene hohe Thürme aus, welche man schon vor der Erreichung der Insel **Hwen** zu Gesichte bekommt.

Die Insel **Amager** ist zwar sehr niedrig, aber **Drogden** zunächst zeigt sich die Porzellan-Fabrik von **Castrup**, die an einer Sammlung größerer Gebäude leicht erkannt wird. — Am äussersten SO Ende der Insel liegt **Dragö** Dorf, bey welchem man 2 Merkstangen zur Richtschnur für das Passiren durch **Drogden** errichtet hat. — Diese Merkstangen sind, um besser ins Auge zu fallen, in der Mitte umbaut, so daß sie fast 2 Bäumen gleichen. — Der **Dragöer** Hain, $\frac{1}{4}$ Meile $W\frac{1}{4}N$ von **Dragö Dorf**, ist auch, besonders von Süden, ein vortreffliches Merkzeichen.

Saltholm ist so niedrig, daß man davon kaum etwas anderes als einige kleine Häuser, welche auf der östlichen Seite der Insel liegen, entdeckt.

Am Seeländischen Ufer, zwischen **Helsingör** und **Kopenhagen**, gibt es keinen Hafen oder Ladungsplatz. — Bey **Nibäe** kaum $\frac{1}{2}$ Meile im Norden vom Lustschlosse **Sophienberg**, geht eine Renne nach dem Lande zu, und man hat durch Brückenbau eine Art Hafen zu formiren gesucht; allein ohne seinen Endzweck zu erreichen. Dagegen fehlt es längs dieser Küste nicht an Ankerstellen, weil der Boden überall rein ist, und die Tiefe selten über 10 bis 12 Faden geht.

Mitten vor **Nibäe** und **Sophienberg** ist das Ufer bis auf eine Entfernung von einer kleinen $\frac{1}{2}$ Meile weitseicht. Man kann sich doch, je nach dem das Fahrzeug tief geht, nach dem Lothe dem Lande nähern. — Die übrige Küste ist auf 5 à 6 Kabellängen rein, bis man ungefähr 1 Meile in Süden von **Hwen** oder nach **Skogshufwud** zu gekommen ist, wo sie wieder $\frac{1}{2}$ Meile hinaus weitseicht und nicht sicher anzulothen wird.

Um **das Riff von Torbeck** (**Skogshufwud** gegen über), welches steil hinunter geht, zu vermeiden, bringe man die westliche Spitze von **Hwen** nicht östlicher als NtO$\frac{3}{4}$O, bis man die westlichen Thürme in **Kopenhagen** in SWtW$\frac{1}{2}$W peilet. — Darnach kann man ohne Gefahr nach diesem Striche hinaufbiegen.

Beym Einsegeln nach **Kopenhagen** beobachte man, daß eine weisse Tonne auf dem SüdOst **Hake**, auch **Stubbens** Tonne genannt, $\frac{3}{4}$ Meilen von der Stadt, an Steuerbord, und die Kron-Batterie, welche eine starke $\frac{1}{4}$ Meile vom Hafen liegt, mit den im Osten von da ausgelegten Tonnen, an Bakbord gelassen werden. — Die Renne ist schmal, und höchst 14 bis 15 Fuß tief gehende Fahrzeuge können sich innerhalb des Baumes in die Kanäle, welche die Stadt durchschneiden, durch bogsiren.

Eine $\frac{1}{4}$ Meile NO wärts von der Kron-Batterie ist die Kopenhagener Rhede, wo man guten Ankergrund in 6 à 7 Faden hat. Von der Ankerstelle peile man die westlichsten Thürme in **Kopenhagen** in SWtW$\frac{3}{4}$W, **Charlottenlund** oder den dicken Wald dem Ufer zunächst, kaum 1 Meile im Norden von der Stadt, in NNW, und die Batterie **Prövesten**, SO wärts von **Kopenhagen**, in StW$\frac{1}{2}$W. Weiter nach Süden ist ein loser und unsicherer Boden anzutreffen.

Von der Kopenhagener Rhede geht ein Fahrwasser nach Süden zwischen **Medelgrund** und **Amager**, dessen Name **Kongs-Ränna** ist, welches dicht im Osten von der Batterie **Prövesten** hervorläuft, und sich $\frac{3}{8}$ Meilen im Süden von da mit **Drogden** vereinigt. — Beym Gebrauche dieser Bahn, die eigentlich nur diejenigen Schiffe, welche von obgedachter Rhede nach der Ostsee und umgekehrt segeln, nutzen, bedarf man den Beitritt des Lothsen, weil die Zeichen, welche dabey zur Richtschnur dienen, nicht leicht von einem Unbekannten beobachtet werden können.

Die weitläuftige Untiefe **Medelgrund** liegt $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Meilen Ostwärts von **Kopenhagen**, und stößt sowohl an das Fahrwasser dieser Stadt, als **Kongs-Ränna** und **Drogden**. Sie erstreckt sich $\frac{3}{4}$ Meilen in NtO und StW, ist $\frac{3}{8}$ Meilen breit, am nördlichen Ende 15 bis 18 Fuß tief, und endigt sich mit einer Spitze nach Süden, wo sie bis 8 à 9 Fuß abnimmt.

An der östlichen Seite derselben liegen 3 schwarze Tonnen, zur Richtschnur für das Fahrwasser durch **Drogden**, in einer Tiefe von 4 Faden, und gerade vor der Batterie **Prövesten** sind 2 Schiffswrake auf der westlichen Seite der Untiefe durch eine Stange oder Pricke bezeichnet. — Von der nördlichen Tonne peilet man den nördlichsten Thurm in **Kopenhagen** in WSW$\frac{3}{4}$W, **Charlottenlund** in NWtN$\frac{1}{2}$W, und **Castrup** auf **Amager** in SSW$\frac{1}{2}$W. — Von der mittelsten Tonne ist der runde Thurm, der im nördlichen Theile der Stadt liegt und oben ganz platt ist, in gerader Richtung mit dem großen Mastkrahne in W$\frac{1}{4}$N, und **Castrup** mit **Holländarby**-Kirche in SWtS. — Von der dritten oder südlichsten Tonne peilet man **Christianshafens** oder die südlichste Kirche in **Kopenhagen**, die durch eine Spiral-Treppe auswendig um den Thurm herum ausgezeichnet ist, in WSW$\frac{1}{4}$W, und **Castrup** in SWtS$\frac{1}{2}$W. — Die Ausdehnung zwischen den Tonnen von **Medelgrund** ist beynahe StW und NtO.

Gerade zu von **Castrup** aus liegt die sogenannte **Knå**-Tonne, die auch schwarz ist, an einem Riffe, welches sich von **Amager** hinaus erstreckt. — Von da peilet man **Castrup** in WtN$\frac{1}{4}$W, und **Dragö** Dorf in SSW$\frac{1}{4}$W.

Zwischen oben benannten Tonnen und dem Riffe von **Saltholm** ist das Fahrwasser **Drogden** ungefähr 5 Kabellängen oder $\frac{1}{8}$ Meile breit.

Das Riff von Saltholm geht steil hinunter, und kann nicht angelothet werden. Eine davon getrennte Untiefe, die den Namen Banc du Glorieux führt, und 10 à 12 Fuß tief ist, liegt der mittelsten Tonne von **Medelgrund** gerade gegenüber. In SSO$\frac{3}{4}$O, eine kleine $\frac{1}{4}$ Meile von der **Knå**-Tonne bey **Castrup**, ist eine andere Untiefe von 14 Fuß fast mitten in der Bahn belegen, die man **Knoll** nennt, von wo aus man dicht im Norden von **Castrup** über dem südlichen Theile des Parkes, der das Lustschloß **Friedrichsburg**, im Westen von **Kopenhagen**, umgibt, in NW$\frac{1}{4}$W einen kleinen Hain sieht, so wie man auch in NWtW die mittelsten Häuser von **Castrup**, und in SW$\frac{3}{4}$W die Merkstangen bey **Dragö** Dorf bemerkt.

Beym **Segeln durch Drogden von Norden** muß, nachdem man vor dem Riffe von **Torbeck** vorbeigegangen ist, die westliche Spitze von **Hwen** beybehalten werden, bis man die nördliche Tonne von **Medelgrund**, die man antrifft, wenn die nördlichsten Thürme in **Kopenhagen** in WSW$\frac{3}{4}$W gepeilt werden, zu Gesichte bekommt. Diese Tonne lasse man in einer Entfernung von ein paar Kabellängen an Steuerbord, und richte den Kurs StW à SSW bis nach der mittelsten Tonne hinauf. Während der Zeit erblickt man in SSW$\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$W die Merkstangen bey **Dragö**, welche jetzt in der Mitte zwischen den westlichen Häusern des Fleckens und einem kleinen einzelnen

Gebäude hart im Westen davon, das Schulhaus genannt, erscheinen. Diese Richtschnur, welche vor der südlichen Tonne von **Medelgrund** vorbey bis nach **Castrup** oder der **Knä**-Tonne hinauf führt, wo der Kurs ein wenig mehr nach Süden abbiegt, und gedachtes Kennzeichen verschwindet, muß man genau beobachten. Die **Knä**-Tonne lasse man in einer Entfernung von ein paar Kabellängen an Steuerbord, und steure fast ganz parallel mit dem Ufer von **Amager** StW¼ à ½W vor **Dragör** vorbey, dem man sich nur auf 7 à 8 Kabellängen nähern darf, wornach endlich **die beyden Tonnen von Dragö**, die erste weiß und die letztere schwarz, an Steuerbord gelassen werden. Diese Tonnen liegen ½ Meile S½W und StW½W von **Dragö**, auf der östlichen Seite **des Riffes von Amager**. — Das Fahrwasser ist darnach offen, und man folge bloß den im vorhergehenden §. gegebenen Nachrichten, um **Lille**- und **Bredgrund** auf der Schwedischen Seite frei zu passiren.

Wenn man durch **Drogden** zu laviren genöthigt wird, muß man sowohl im Allgemeinen die Riffe auf beyden Seiten des Fahrwassers, als insbesondere die Untiefen bey **Saltholm**, die steil hinuntergehen, zu vermeiden, vorzüglich aufmerksam seyn. — Von der nördlichen Tonne von **Medelgrund**, bis nach der **Knä**-Tonne bey **Castrup**, kann man sich nach den Merkstangen bey **Dragö** richten, indem man sich immer von den Untiefen bey **Saltholm**, so bald diese Stangen auf das Schulhaus eingehen, und von **Medelgrund**, wenn sie mit **Dragö** Dorf zusammen laufen, wendet; doch können weniger tiefgehende Fahrzeuge über den nördlichen Theil von **Medelgrund**, wo eine gleiche Tiefe von 15 bis 18 Fuß ist, hineinsegeln. — Im Süden von **Castrup** kann man sich dagegen bloß nach dem Senkblei richten, und sich seiner Beurtheilung nach der Entfernung vom Lande durch Peilungen vergewissern. — Das Fahrwasser hat gewöhnlich eine Tiefe von 6, 7 bis 8 Faden, und auf der Seite von **Medelgrund**, nach **Knoll** hinunter guten Ankergrund. Nachher ist der Boden mit Singels und Steinen vermischt, und dicht im Süden von **Dragö** Dorf erstreckt sich eine Fläche von großen Rollsteinen, **Stenrös** genannt, quer über die Bahn, wo man, wenn das Wasser niedrig ist, auf vielen Stellen nicht mehr als 24 bis 22 Fuß und darunter findet. — Südwärts von da fängt wieder Sandboden an.

Beym Segeln nach und von **Drogden** muß man auf den **Strom** aufmerksam seyn, welcher oft äusserst schnell läuft, und zuweilen schräge über das Fahrwasser schneidet. — Nur mit günstigem oder ruhigem Strome ist es möglich, sich durch zu laviren.

§. 3.

Die Seeländische Küste im Süden von Amager bis nach der Insel Mön *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 20°).

An der **Kiöge-Bucht** herum ist das Seeländische Ufer im Allgemeinen niedrig, und nur im Süden von **Kiöge** auf einigen Stellen waldicht. — Die **Spitze von Stevens**, oder die Landspitze, welche sich **Falsterbo** gerade gegenüber hinaus erstreckt, ist dagegen hoch, hat schroffe Ufer, und zeichnet sich durch verschiedene steile Kalkberge, besonders zwischen **Mande-Hoved** und **Höjerup-Klint**, die in einer Entfernung von 4 Meilen zu sehen sind, aus. — Das Ufer im Süden von **Stevens** ist wieder niedriger. — Die Insel **Mön** wird durch ihre hohen und großen Kreideberge äusserst nach der Seeseite zu, wo von **Speiel-Klint** an der SO Spitze am merklichsten in die Augen springt, ohne Mühe erkannt. Sie erscheint selbst in einer Entfernung von 5 bis 6 Meilen, und ist, wenn man von der Ostsee den Sund sucht, eine vortreffliche Landsicht.

Die Insel **Amager** ist im Süden und SSW bis auf $\frac{3}{4}$ Meilen vom Lande weitseicht, und dem nördlichen Ufer von der **Kiöge-Bucht** muß man sich, in Ansehung der sich weit hinaus erstreckenden Landuntiefe, auch nicht innerhalb dieser Entfernung nähern. Dagegen kann man dem südlichen Ufer auf $\frac{1}{4}$ Meile nahe kommen, $1\frac{1}{2}$ Meile im Norden von **Stevens**, wo eine Untiefe angetroffen wird, ausgenommen.

Die **Kiöge-Bucht** hat nach dem Lande zu eine gleich abnehmende Tiefe von 10, 8 bis 6 Faden, und der Boden besteht im Allgemeinen aus reinem Sande. Daher kann man, wo es auch sey, einen Ankerplatz suchen. Gleichwohl erhält man in demselben Verhältnisse, als man unter das südliche Ufer hineinläuft, bessern Schutz vor SO und Südlichen Winden. — Bey **Kiöge** können bloß kleine Fahrzeuge und Böte landen.

Stevens hat ein steil hinuntergehendes Ufer, dem man sich nach Belieben nähern kann.

Zwischen **Stevens** und **Mön** ist eine tiefe Bucht, deren nördliches Ufer ziemlich rein ist. Das südliche ist dagegen auf eine Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Meile weitseicht. — Nach **Prestö** geht längs dem nördlichen Ufer eine Renne, die sich erst SSW, und nachher westwärts unter **Fedd** biegt. — Eine andere Renne läuft südwärts vor **Jungshufwud** vorbey, zwischen **Ulfshale**

*) Siehe die Landsichten 1 und 2. Pl. I.

und **Nyord** hinein, durch welche 8 bis 10 Fuß tief gehende Fahrzeuge nach dem **großen Belt** gehen können. — An der NO und Oestlichen Seite ist **Mön** bis ganz nahe am Ufer rein.

§. 4.

Die Fahrt durch Drogden und die Flintrenne von der Ostsee *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 20°).

Wenn man von der Ostsee aus den Sund zwischen Schweden und Dännemark zu suchen gedenkt, muß man besonders darauf aufmerksam seyn, das gefährliche Falsterboer Riff, welches im 1 §. beschrieben worden ist, zu vermeiden. — Am Tage hat man durch Peilungen von **Mön, Stevens** und dem Lande von **Falsterbo** eine vollkommene Richtschnur. Uebrigens kann man aus der Tiefe finden, daß man ausserhalb des Riffs ist, da man nämlich, so wohl auf der südlichen als SW Seite, sich demselben in keiner geringeren Tiefe, als von 8 wenigstens 7 Faden nähert. Des Nachts macht der Falsterboer Leuchtturm ein vorzüglich nützliches Merkzeichen aus. — Mit dem letzt erwähnten Leuchtthurm in NO passirt man die Spitze des Riffs, wobei man nördlich abbiegen muß. Mitten im Fahrwasser ist die Tiefe gewöhnlich 10, 9 à 8 Faden, und der Boden abwechselnd sandicht und mit Singels bedeckt.

Will man durch **Drogden**, segelt man mit NNO à NOtN Kurse hinauf unter **Amager**, da, nachdem man **Bredgrund** passirt ist, die westlichen Thürme in **Kopenhagen** während der Zeit in gerade Richtung mit dem Dragör Hain in N$\frac{1}{3}$W avanciren. — Man bekommt dann die äusserste oder schwarze Tonne von **Dragö** in diesen Strich, und läßt sie, so wie auch die $\frac{1}{8}$ Meile NOtN von da belegene weisse Tonne, einige Kabellängen weit an Bakbord. — Darauf werde der Kurs nach NtO$\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$O geändert, und vor **Dragö** vorbey, bis nach der **Knä**-Tonne hinauf, **Castrup** gerade gegenüber, forgesetzt, welche letztere an Bakbord bleibe. Bey Annäherung derselben muß man doch die angegebenen Zeichen auf der Untiefe **Knoll** genau wahrnehmen, und um dieselbe an Steuerbord zu lassen, ist es nothwendig, ein wenig westlich zu giren, wornach man wieder den vorigen Kurs steure. Nachdem man die **Knä**-Tonne hinter sich gelassen, beobachte man, daß die Merkstangen bey **Dragö** mitten zwischen die westlichen Häuser von **Dragö** Dorf und das Schulhaus hinausgebracht werden, da man den Kurs, mit Beybehaltung erwähnten Zeichens, das vor den Tonnen von **Medelgrund**, wel-

*) Siehe die Landsichten 1 und 2. Pl. I.

che alle an Bakbord bleiben, vorbey führt, nach NNO$\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$O verändern muß. So bald man die nördlichste oder 3:te Tonne von **Medelgrund** passirt ist, hat man auch das Riff von **Saltholm** hinter sich gelassen, worauf man offenes Fahrwasser hat.

Die Schiffsbahn nach der Flintrenne biegt $\frac{3}{8}$ Meilen im Süden von den Dragör Tonnen ab. — Man muß daher genau wahrnehmen, wenn die Malmöer Kirchen zusammen und auf die nördliche Seite von der Kalkbrennerey bey **Limhamn** in Ost so Nördlich avancirt sind, da man den Kurs nach OtN so Oestlich, doch mit Rücksicht auf Wind und Strom, verändere, den man bis nach **Süd-Flint** und **Trindel** hinauf fortsetze. — Indessen ziehen sich die Kirchthürme in **Malmö** südlich nach O$\frac{1}{4}$S, während daß die westlichsten Thürme in **Kopenhagen** westlich nach NWtN$\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$W, und der Dragör Hain in WNW gehen, da man **Süd-Flint** und **Trindel** gerade gegenüber seyn muß. — Auf der Küste dicht im Norden von **Malmö** entdeckt man die Kirche von **Upåkra**, welche auf einer Anhöhe liegt, und sich durch einen weissen Giebel nebst einem niedrigen Thurme auszeichnet, so wie auch den Alnarper Wald mit dessen Hain im Süden von da. Diese Kirche geht auf die nördliche Seite des Hains, in dem Verhältnisse, als man nördlich hält, und auf die südliche Seite desselben, da der Kurs südlich ist. — In jenem Falle, und da die Kirche von **Upåkra** mitten zwischen den Hain und das südliche Ende von dem Alnarper Walde in O$\frac{1}{2}$S geschritten ist, muß man, um auf der nördlichen Seite **Kalkgrund** vorbey zu segeln, dieses Zeichen beybehalten. Mit der Kirche eine à zwey Handspakslängen im Süden des Hains in O$\frac{1}{4}$N, passirt man im Süden vor erwähnter Untiefe vorbey, welche auf der Seite ist, wenn die Kalkbrennerey bey **Limhamn** in SSO gepeilt wird. — Darnach kann man den Kurs sowohl nach der Malmöer Rhede fortsetzen, als NOwärts hinbiegen, wie auch, nachdem man vor der Untiefe **Sjoll** vorbeygegangen ist, oder die Kirchen in **Malmö** in SSO gepeilt hat, nordwärts zwischen dem Riffe von **Saltholm** und **Pinhätta** halten; doch muß man, um diese Untiefen frey zu passiren, die im 1 §. gegebenen Nachrichten genau beobachten.

Zwei-

Zweites Kapitel.

Die Schwedische Küste von der Falsterboer Landspitze bis nach der südlichen Oeffnung des Sundes bey Calmar nebst der Insel Bornholm und Ertholmarne *).

§. 1.

Die Schonische Küste von der Falsterboer Landspitze bis nach Cimbritshamn **).

(Die Abweichung der Magnetnadel $18\frac{1}{2}°$).

Die in die Augen fallende Anhöhe **Romele Klint**, welche $3\frac{1}{2}$ Meilen, OSOwärts von **Malmö**, im Lande hinein liegt, ist, besonders von Süden, eine der ausgezeichnetsten Landsichten der Schonischen Küste. Sie erhebt sich deutlich über das Land, wenn man sich ein wenig auf der See hinaus befindet, und erscheint wie ein paar Hügel, die, in Ansehung der Entfernung, eine bläulichte Farbe haben. — Das Schonische Ufer ist im Allgemeinen flach und nach Osten von **Falsterbo** nicht sonderlich hoch, doch zeigen sich auf mehreren Stellen einige kleine Anhöhen und waldichte Gegenden, besonders 2 à 3 Meilen im Westen von **Ystad**, wo die Küste sich ein wenig mehr erhebt. Verschiedene Kirchen erblickt man auf dieser Küste, wornach gleichwohl ein Unbekannter sich nicht richten kann. — **Ystad** liegt am Strande, und läßt sich nur, weil das Land sich darüber erhebt, in der Nähe entdecken. Der Kirchthurm der Stadt ist spitzig und von einer dunklen Farbe. — **Käseberg**, oder die äußerste südliche Landspitze von Schonen ist sehr nackt, aber einigermaßen hoch und hell nach der Seeseite zu. — Ostwärts von da ist das Ufer niedrig bis nach **Cimbritshamn**.

Eine Meile im Osten vom Falsterboer Leuchtthurm liegt eine gefährliche Untiefe, die den Namen **Blinda Segelskär** führt, $\frac{5}{8}$ Meilen vom Lande hinaus, und hängt mit dem **Falsterboer** Riff durch eine Fläche von 3 bis 4 Faden zusammen. Auf dieser Fläche soll ebener Sandboden, und für kleinere Fahrzeuge im Nothfalle Gelegenheit zu ankern seyn.

C

*) Siehe die Karten Litt. C, D und S.

**) Siehe die Landsichten 3, 4 und 5. Pl. I.

Auf der östlichen Seite von **Blinda Segelskär** sind 7, 8 à 9 Faden bis nach **Skårewik**, und man kann sich da auf $\frac{1}{4}$ à $\frac{3}{8}$ Meilen dem Ufer nähern.

Skårebo oder **Skårewik**, 2 Meilen im Osten von dem Falsterboer Leuchtthurm, ist ein verlorner Hafen, dessen sich jetzt kaum kleinere Fahrzeuge bedienen können. Der Ankerplatz ist ein paar Kabellängen vom Ufer, in Lee vor den Riffen, welche sich auf beyden Seiten von den Landspitzen hinaus erstrecken. Hier ist mit südlichen und SW Winden vollkommen offene See.

Bey **Trelleburg** ist kein Hafen, und die Rhede draussen vor hat unreinen Boden.

Eine landlose Untiefe von 9 Fuß liegt, $\frac{1}{4}$ Meile vom Lande, zwischen **Skårebo** und **Trelleburg**. Uebrigens ist das Ufer ziemlich rein.

Auf der äussersten Spitze des Schonischen Ufers halbweges zwischen **Falsterbo** und **Ystad** liegt **Smyge**-Fischlager ganz nahe am Ufer. — Gerade vor diesem Fischlager soll sich in einer Tiefe von 4 à 6 Fuß, kaum $\frac{1}{8}$ Meile vom Lande, ein Stein befinden. Uebrigens kann diese ganze Küstenstrecke in 7 à 8 Faden auf $\frac{1}{4}$ Meile angelothet werden.

Bey **Bedinge**-Fischlager, kaum 1 Meile im Osten von **Smyge**, können kleine Fahrzeuge im Nothfalle $1\frac{1}{2}$ Kabellängen vom Lande stoppen, und haben einigermaßen Schutz von einem kleinen Riffe auf der östlichen Seite.

Hörtehamn ist eine ähnliche, aber engere Ankerstelle im Nothfalle, 1 à 2 Kabellängen vom Ufer, wo $2\frac{1}{2}$ Faden anzutreffen sind. Weiter von der Küste ist fliesichter Steinboden.

Der einzige dienliche Hafen und Rhede an der Süd-Schonischen Küste ist bey **Ystad**. — Durch drey mit großen Kosten aufgeführte Brückenbaue, 2 Kabellängen vom Ufer, hat man mitten vor der Stadt für 20 bis 30 Fahrzeuge, die bis 12 Fuß tief gehen, einen sehr wohl geschlossenen Hafen. — Ohnedieß geht eine Schiffsbrücke gerade nach Süden von der Stadt, auf deren östlichen Seite 10 bis 15 Fahrzeuge, die 6 Fuß tief gehen, einen bequemen Winterhafen haben, und Fahrzeuge von 10 Fuß können am Brückenkopf ihre Ladung einnehmen.

Gleich im Osten von der Stadt ist eine niedrige Landspitze, **Refs-Udd** genannt, von wo ein gefährliches Riff sich starke $\frac{3}{8}$ Meilen SSW hinaus erstreckt, welches sich nicht anlothen läßt. — Von diesem Riff hat die Rhede Schutz vor südlichen und östlichen Winden, so wie auch das Land vollkommene Lee vor Nördl. und NW gewährt. Dagegen dringt der SW Wind gerade herein, und man hat dann offene See. Der Ankerplatz, welcher eine starke $\frac{1}{2}$ Meile SW vom Hafenbau ist, nimmt bloß einen Umfang von $1\frac{1}{4}$

Kabellänge im Norden und Süden, und 2 à 3 Kabellängen im Osten und Westen ein. Die Tiefe ist $4\frac{1}{2}$ à 5 Faden und der Boden mit Sand und hartem weissem Lehm darunter bedeckt. — Man trifft die beste Ankerstelle an, wenn die 3:te Mühle, von Westen gerechnet, eine Handspakslänge ausserhalb des Wester-Stadtthores, oder das äusserste, ein wenig erhabene, Gebäude am westlichen Ende der Stadt in N$\frac{3}{4}$O ist, und der Edelhof **Tostarp**, $1\frac{1}{2}$ Meile im Osten von **Ystad** im Lande hinein, von einem kleinen Haine umgeben und einer Kirche ziemlich ähnlich, sich am nördlichen Ende des einsamen niedrigen Strandhauses, welches auf der Riffsspitze in OtN steht, befindet. — Dann hat man auch die Kirche von **Ystad** in NNO à $\frac{1}{4}$ Oestl.

Um auf der westlichen Seite sicher vor dem Riff von **Ystad** zu gehen, müssen die Lothsen darauf aufmerksam seyn, daß die 3:te Mühle im Westen von dem Wester-Stadtthor gehalten werde. Man ist im Süden davon, wenn die südliche Spitze von **Käseberg** nicht östlicher als OSO geht, und der Edelhof von **Tostarp** aussen vor oder im Süden von den so genannten Sandhäusern, welche eine starke $\frac{1}{2}$ Meile im Osten von **Ystad** liegen, zu sehen ist.

So wohl im Osten als Westen von der Rhede bey **Ystad** ist unreiner Ankerboden auf $\frac{1}{2}$ Meile von der Küste, in Ansehung der Tiefe aber kann man sich auf $\frac{1}{8}$ Meile dem Ufer nähern.

Unter dem westlichen Cap von **Käseberg**, 2 Meilen SOwärts von **Ystad**, ist in einer Tiefe von 6 à 7 Faden Sand- und Lehmbodens, $\frac{1}{4}$ Meile vom Lande eine Ankerstelle mit gutem Schutz vor NO und Oestlichen Winden. — In weiterer Entfernung von diesem Cap trifft man ein paar Banken von 7 à 8 Faden mit steinichtem Grunde an.

Ebenso kann man vor NW, 1 Meile ostwärts von der Spitze von **Sandhammar**, in 8 à 7 Faden, ja auch in geringerer Tiefe, je nachdem man sich dem Ufer nähert, stoppen.

Die so genannten **Sandhammars Reflar** bestehen aus 2, längs dem Ufer sich erstreckenden, schmalen Banken, einige Kabellängen vom Lande, von welchen die äusserste 3 Faden hat.

Gerade vor **Skelinge** Fischlager, eine starke Meile südwärts von **Cimbritshamn**, ist, einige Kabellängen vom Ufer, in einer Tiefe von 4 à 5 Faden reiner Ankerboden. — **Längör** oder das Riff, welches kaum $\frac{1}{2}$ Meile weiter südwärts liegt, erstreckt sich bloß 3 à 4 Kabellängen hinaus. Das ganze Ufer ist übrigens rein bis nach **Cimbritshamn.**

§. 2.

Die Bucht von Åhus, oder die Küste von Cimbritshamn bis nach Hanö *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $17\frac{1}{2}°$).

Wenn man ein paar Meilen von der Küste ist, sieht man von Osten die Stadt **Cimbritshamn**, welche sehr niedrig liegt. — **Stenshufwud**, $1\frac{3}{4}$ Meilen weiter nach Norden, welches das beste Merkzeichen in dieser Gegend ist, steigt von der Seeseite sehr steil in die Höhe. Die ganze Küstenstrecke vor **Åhus** vorbey ist allgemein kahl und sehr niedrig. — Die Kirche in **Åhus** erhebt sich allein, mit einem dunkeln und ein wenig spitzigen Thurme, über dieses Ufer, wodurch sie eine gute Richtschnur bildet. — An der Bucht von **Sölfwitsburg** herum bis nach **Lister** ist das Ufer im Allgemeinen waldicht, und im Lande hinein sieht man die **Fjelkinge**-Hügel und **Ryßberg**, welcher letztere einen langen Bergrücken ausmacht. Doch sind **Lister Hufwud** und **Hanö**, so wohl von SO als Ostwärts die merkbarsten Landsichten. — Sie haben fast ein gleiches Aussehen, und werden in einer Entfernung von 5 à 6 Meilen entdeckt.

$1\frac{1}{4}$ Meile SOtO$\frac{1}{4}$O von **Cimbritshamn** liegt eine gefährliche Untiefe, **Långgrund** genannt, mit einem Stein nur in 14 Fuß. — Von da sieht man die Kirche in **Cimbritshamn** in gleicher Richtung mit einem kleinen Hügel auf der Landebene hinein, und peilet dann die äusserste Seite von **Stenshufwud** in NNW$\frac{1}{4}$W, und das Ufer von **Långör** in SWtW$\frac{1}{2}$W. Rund an der Untiefe herum sind 18 bis 20 Faden.

In ONO$\frac{3}{4}$O, kaum $\frac{3}{8}$ Meilen von **Cimbritshamn**, ist eine andere Untiefe von 9 Fuß, **Medja** genannt, mit einem steinichten Boden rund herum von 10 bis 12 Faden. Von da peilet man **Stenshufwud** in NtW$\frac{1}{4}$W, und das äusserste Ufer nach Süden hinaus in SWtS$\frac{1}{2}$W.

Der Hafen bey **Cimbritshamn** ist nichts anders als eine kleine Bay, welche auf der nördlichen und östlichen Seite von einem Brückenbau, und der Untiefe **Sjöa**, wie auch im Süden von der Landspitze beschützt wird. SO Wind ist am beschwerlichsten. — Für 8 bis 10 Fuß tief gehende Fahrzeuge ist es doch hier ziemlich dienlich und bequem. — Die Rhede ONO wärts von der Stadt, aussen vor der Untiefe **Medja**, hat in 12 à 14 Faden guten Ankerboden, ist aber Südlichen, Oestl. und NO Winden blos gestellt.

*) Siehe die Landsichten 5 und 6. Pl. I.

Zwischen der Rhede bey **Cimbritshamn** und **Stenshufwud** ist steinichter Boden; aber weiter nördlich bis nach **Åhus** trifft man reinen Sandboden, und ein Ufer, welches überall angelothet werden kann.

Aussen vor **Åhus** liegen verschiedene gefährliche Untiefen, über $\frac{3}{4}$ Meilen vom Lande, vor welchen man auf der östlichen und südlichen Seite sicher ist, so lange die nördliche Spitze von **Hanö** ungefähr kaum 1 Kabellänge aussen vor oder im Osten von dem südlichen Ufer des **Lister**-Landes ist.

Mit der Kirche von **Åhus** in NtW$\frac{1}{2}$W à NNW kann man, kaum $\frac{3}{8}$ Meilen vom Ufer, die so genannte Spanische Rhede suchen, und im Nothfalle in 7 Faden stoppen, wo man, selbst vor NO und Oestl. Winden, von den ostwärts herum belegenen Untiefen, Lee hat. Der Boden, welcher überhaupt aus Sand besteht, ist doch auf einigen Stellen ein wenig mit Steinen vermischt.

Gleich im Osten von dieser Rhede ist das sogenannte Südliche **Gatt**, oder die Einfahrt nach der innern Rhede von **Åhus**, welche N$\frac{1}{4}$O zwischen verschiedenen gefährlichen Untiefen hervorgeht. — Zur Richtschnur steht, eine starke $\frac{1}{2}$ Meile nordwärts von **Åhus**, nicht weit vom Ufer, eine Bake auf einer kleinen Anhöhe, welche man in gerader Richtung mit der höchsten Erhebung der **Fielkinge**-Hügel in N$\frac{1}{4}$O halten muß. Dagegen richte man den Kurs WNWwärts, sobald die südliche Bake, welche ostwärts von **Åhus**, oben vor einem kleinen dünnen Walde steht, eine Handspakslänge im Norden von der Kirche in **Åhus** ist, welches Zeichen über die Bank, zwischen den Untiefen **Kryß** und der Südl. **Kar**, die bloß 11, höchst 12 Fuß hat, hinführt. Der Ankerplatz ist innerhalb derselben gerade vor der Mündung des Flusses **Helge** belegen.

Die östliche Einfahrt, das östliche **Gatt** genannt, ist geräumiger und führt gerader nach der innern Rhede. Man halte dabey die südliche Bake eine Handspakslänge im Süden von der Kirche in **Åhus** in WNW$\frac{1}{4}$W, lasse sie aber bey der Annäherung der Bank, oder nachdem die nördliche Bake in NtW gegangen, da **Pär Trulßons** Riff gerade zu an Bakbord ist, eine Handspakslänge im Norden von der Kirche schreiten, mit welchem Zeichen man die Bank passirt.

Der neue Hafen, $\frac{1}{4}$ Meile weiter nach Norden, ist geräumiger und hat eine Tiefe von 4 Faden. — Zur Handleitung stehen $\frac{1}{4}$ Meile im Norden von **Åhus** 2 verschiedene kleine Merkstangen, von denen die östliche eine rothe und die westliche eine weisse Platte hat. — Wenn man, obiger Anweisung gemäß, durch die östliche Einfahrt soweit hinein gekommen ist, daß diese Merkstangen oder sogenannten Admiralitäts-Baken in NW$\frac{3}{4}$W in gerade Richtung gegangen sind, muß man gerade auf sie zu steuern, und 5 Pricken hinter

einander an Steuerbord lassen. — Die westliche oder weisse Bake muß unterdeßen einen Faden in Süden von der östlichen schreiten; wenn aber die 5:te Pricke passirt ist, biege man einen Strich Nördl. ab, um die 6 ste, die vor einem Stein von 10 Fuß steht, an Bakbord zu lassen. — Gleich darauf wird die beste Ankerstelle angetroffen, da man die Admiralitäts-Baken in gerader Richtung, und die alte nördliche Bake auf der westlichen Seite vom **Fielkinge**-Hügel im Norden hat. Die südliche Bake ist dann in WSW½W mit der nördl. **Kar** übereins. — Fahrzeuge von 16 bis 18 Fuß fließen nach diesem Hafen, der mit der innern Rhede Kommunikation hat.

Åhus ist ein Flecken oder Ladungsplatz für **Christianstad**, welches 3 Meilen im Lande hinein liegt. — Der Transport nach der Stadt geschieht vermittelst Prahme den **Helge**-Strom entlang. An der Mündung des Stromes ist eine Tiefe von 5 bis 6 Fuß, und beym Flecken von 12 Fuß.

1¼ Meile OtN von **Åhus** ist der so genannte **Landö**-Hafen, von einem Theil kleinerer Holme und Brandungen, die sich eine ¼ Meile von der Küste erstrecken, beschützt. Die Einfahrt ist sehr enge und geht NtO¾O gerade nach einem auf **Lindö** errichteten Steinhaufen zu, welcher dann mit einem steilen Waldhügel im Lande hinein, **Ifwö Klack** genannt, in gerader Richtung erscheint. — Auf der Ankerstelle, 2 à 3 Kabellängen SSW wärts von **Lindö**, ist Modergrund von 3 Faden. — In Ermangelung eines Ankers kann man dicht im Osten von **Lindö** in dem Moder festsegeln. — **Landö** hat einen niedrigen dunkeln Wald, der sie von der Seeseite ziemlich kenntlich macht. Die Lothsen wohnen sowohl bey **Åhus**, als beym Hafen von **Landö**.

Für einen Unbekannten ist es nicht rathsam, ohne Lothsen in die Bucht zwischen **Åhus** und dem **Lister**-Lande hinein zu laufen. Unter den gefährlichen Untiefen, welche sich da befinden, liegt **Tunör** am äussersten in der See, und hat Steine, die aus dem Wasser hervorragen, an denen sich die Wellen beständig brechen. — Das Fahrwasser nach **Saxwik**, welches im Westen von **Tunör** hervorgeht, ist geräumig, und gewöhnlich 18 à 20 Fuß tief, auf der Ankerstelle aber hat es nur 4½, 4 à 3 Faden, je nachdem man weit hineinsegelt. — Man findet auch da guten Schutz vor allen Winden.

Die Einfahrt nach **Sölfwitsburg** geht im Osten von **Tunör** nach NO, längs den Untiefen und dem festen Lande auf der östlichen Seite, und kann von 10 bis 12 Fuß tief gehenden Fahrzeugen genutzt werden. Dabey halte man die östliche Küste von **Ryßberg** über den östlichen Häusern der Stadt. Der Ankerplatz ist gerade vor **Siretorp**, kaum ½ Meile im Süden von **Sölfwitsburg**, in 4 à 3 Faden. Fahrzeuge von 8 à 9 Fuß fließen nach der Stadt.

Zwischen **Sölfwitsburg** und **Listers Hufwud** ist ein unreiner Strand. — Besonders muß man sich nicht **Kråkudd** oder der südlichen Spitze des **Lister**-Landes nähern, weil das **Kråk**-Riff, welches sehr gefährlich ist, sich von da SW eine starke $\frac{1}{2}$ Meile in die See erstreckt. — Man muß sich daher in Acht nehmen, daß die südliche Spitze von **Hanö** nicht eher östlicher als OtN gebracht werde, als bis **Utkörnings-Ö**, im Westen von der Einfahrt bey **Sölfwitsburg**, aussen vor **Silnäs** der Spitze des festen Landes in NWtN erscheint. — Wenn das östliche Ufer von **Lister** in N$\frac{1}{2}$O eingeht oder gepeilt wird, passirt man die Riffspitze.

Hellewik, im Westen von **Kråk-Udd**, hat eine gute 4 à 5 Faden tiefe Ankerstelle. — Die Einfahrt geht NO$\frac{1}{2}$O, und folgt auf ein paar Kabellängen dem westlichen Ufer nach diesem Platz, welcher, so bald **Kråk-Udd** sich verbirgt, angetroffen wird. Mit SW und SSW ist hier ein wenig offene See, vor allen andern Winden hat man aber guten Schutz.

Längs dem SO Ufer von **Lister** erstreckt sich eine 18 bis 20 Fuß tiefe Bank. Man muß daher mit größeren Fahrzeugen diesem Lande nicht näher als auf $\frac{1}{4}$ Meile kommen.

Hanö hat tiefe Ufer, so daß man von allen Seiten auf 1 Kabellänge an das Land hinan segeln kann. Bloß die NW Spitze, die den Namen **Bönsäck** führt, schießt ein paar 100 Ellen hinaus. Bey eintreffendem Sturm kann man hier, so wohl auf der westlichen als nördlichen Seite der Insel, Lee finden, wenn man nur nahe genug unter das Land hinaufsegelt. — Die Tiefe geht zu 14 à 16 Faden reinen Sand, und Lehmbodens. — Im Süden und Osten von der Stadt ist der Boden steinicht und mit **Singels** bedeckt. — Die Lothsen wohnen am westlichen Ufer der Insel.

Die Klippe **Malquarn**, welche eine starke $\frac{1}{4}$ Meile OtN von **Bönsäck** liegt, ist rund herum rein.

Zwischen **Hanö** und **Carlshamn** ist reiner Ankergrund von 20, 25 à 30 Faden.

§. 3.

Die Blekingische Küste von Listers Hufwud nach der Landspitze Torrum *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 17 à 16$\frac{1}{2}$°).

Wenn man **Listers Hufwud** und **Hanö**, welche, wie oben angeführt ist, mit Recht unter die in die Augen fallenden Landsichten gerechnet werden,

*) Siehe die Landsichten 7 und 8. Pl. II.

ausnimmt, ist es für einen Unbekannten schwer, einige sichere Richtzeichen auf dieser Küste zu finden, so bald man in einer grösseren Entfernung davon ist, weil sie fast von gleicher Höhe, überall waldig und von unverändertem Aussehen ist. — **Ternö** und die Spitze von **Gjö**, welche nach der See hinaussteehen, kann man doch in näherer Entfernung ziemlich gut erkennen, so wie auch **Aspö**, eine von den Inseln aussen vor **Carlskrone**, mit ihrer gleicherhabenen Gestalt am deutlichsten erscheint. — Gerade vor der Einfahrt nach **Carlskrone** sieht man diese Stadt, deren Kirche und Mastkrahn sich deutlich auszeichnen. — Die Kirche auf **Storkö**, welche ohne Thurm, aber weiß gefärbt ist, bemerkt man aus Süden. — **Utlänga**, welche bloß einige Gebäude hat, ist niedrig und am äussersten nach der See zu belegen. — Die niedrigen Scheeren, **Utklippor** genannt, machen die letzte Seesicht in näherer Entfernung aus.

Eine kleine $\frac{1}{4}$ Meile NOtN$\frac{1}{4}$O von **Laxörhall** oder der NO Spitze von **Listers Hufwud** liegt eine gefährliche Untiefe von 4 Fuß, deren Name **Laxgrund** ist. — Zwischen derselben und **Listers Hufwud** ist zwar eine Tiefe von 5 Faden, aber ein Riff erstreckt sich NO von der nördlichen Spitze von **Lister** hinaus. — Gleich nordwärts von erwähntem Riffe soll eine Ankerstelle in **Hörewik** auf einem Sandboden von 5 à 6 Faden seyn. —

In der kleinen Bucht eine starke $\frac{1}{2}$ Meile im Norden von **Lister Hufwud, Lerby Waß** genannt, ist eine gute Ankerstelle für kleinere Fahrzeuge.

Zwey Meilen im Norden von **Listers Hufwud**, am tiefsten in der Bucht hinein, ist der Ladungsplatz von **Pukawik** für Fahrzeuge von 8 à 10 Fuß. Die Einfahrt ist sehr enge, und mehrere Untiefen liegen am Fahrwasser, welche die Hülfe des Lothsen unentbehrlich machen.

Zwischen **Pukawik** und **Carlshamn** sind verschiedene kleine Bayen mit Ladungsplätzen für Schüten und kleinere Fahrzeuge.

Unter den gefährlichen Stellen, welche am äussersten in der Bucht zwischen **Lister** und **Sternö** (eine hohe Bergspitze dicht im Westen von **Carlshamn**) liegen, sind **Räcke-** und **Kyrko-grund**, WSWwärts, eine kleine $\frac{1}{2}$ Meile von der Spitze von **Sternö**, zu bemerken. Jene ist 5 à 6, und diese 18 Fuß tief. Mitwaters zwischen der **Kyrko-grund** und dem westlichen Ufer ist eine andere Untiefe von 18 Fuß, die den Namen, der **Lefwetby** Stein, führt. — So lange das östliche Ufer von **Sternö** nicht östlicher als NO à NOtO gebracht wird, ist man auf der östlichen Seite vor diesen Untiefen sicher.

Das Land von **Sternö** ist auch unrein, von dem man sich im Süden und SO $\frac{1}{4}$ Meile entfernt halten muß.

Carls-

Carlshamn hat einen engen, aber wohl beschützten und hinlänglich tiefen Hafen für die größten Kriegsschiffe. Der Ankerplatz ist im Norden und Westen von der Festung **Carlsten** in 6 bis 7 Faden. 10 bis 12 Fuß tief gehende Fahrzeuge fließen auch nach der Stadt hin. — Beym Einsegeln nach dem östlichen oder großen Laufe bringe man den Kirchthurm der Stadt in Norden, ein paar Handspakslängen in Osten von der östlichen Seite der Festung **Carlsten**, der gerade nach dem Hafen, im Osten von erwähnter Festung, hinführt, nur muß man, um sich dem Ufer auf beyden Seiten nicht zu nähern, auf seiner Hut seyn. — Größere Schiffe können doch bequemer im Westen von **Castellholm** gehen, weswegen sie, um die Untiefen, welche im Süden der Festung liegen, zu vermeiden, ein wenig westlich gerade vor **Boö** abzubiegen genöthigt werden.

Zwischen **Boö** und dem Lande von **Sternö** ist der so genannte **Windhamn**, wo kleinere Fahrzeuge oft stoppen und in gutem Schutze liegen.

Lothsen erhält man von **Hanö**, wie auch bey der Einfahrt nach **Carlshamn**.

Eine Meile im Osten von **Sternö** ist ein vortrefflicher Hafen, **Matwik** genannt, unter dem festen Lande, nach welchem man sowohl von Westen als Südosten Einfahrten hat. $\frac{3}{8}$ Meilen im Süden von **Carlshamn**, bey der Klippe **Enskär**, biegt die erste ab, welche ein wenig enge, aber wenigstens 7 bis 10 Faden tief ist. — Die andere geht im Osten von **Ternö** mit den nahe belegenen Holmen NNW$\frac{3}{4}$W gerade nach der Oeffnung hin, welche sich zwischen diesen Scheeren und dem festen Lande ostwärts davon zeigt. Hier muß man einige größere Bäume der so genannten **Matwik-Hög** auf dem festen Lande genau beobachten, von welchen der Kurs gerade über einer niedrigen Scheere, die zum Theil mit kleinen Bäumen bedeckt ist und den Namen **Feröholm** führt, hinausgeht. Diese Scheere ist gleich im Westen von **Ferö** belegen, welche höher ist und sich durch einen kleinen Steinhaufen, der am tiefsten im Laufe hinein liegt, auszeichnet. — Uebrigens hat dieses Fahrwasser hinlängliche Geräumigkeit, und die äussersten gefährlichen Stellen im Osten von **Harö**, deren Namen **Harö-Flätt** und **Flätte-Brott** sind, und welche an Bakbord bleiben, scheinen zu brechen, so bald die Wellen hoch gehen. — Drinnenvor sind die Ufer auf beyden Seiten ziemlich rein. Man halte sich auch ein wenig näher an den westlichen Holmen, weil ein Stein von 21 Fuß, **Fjorbricka** genannt, mitten im Laufe in NO von **Bäckö** liegt. Wenn man unter **Feröholm** hinauf gekommen ist, wird der Eingang nach dem Hafen offen, und man lasse den Anker gleich innerhalb der östlichen **Boö**

in 6 à 7 Faden über einem sichern Ankerboden fallen, wo man guten Schutz selbst den Winter über findet.

Der so genannte **Drakberg** auf der südlichen Spitze von **Ternö** ist einigermaßen hoch und nicht schwer zu erkennen. Man kann so wohl auf der westlichen, als südlichen und SO Seite mit Sicherheit auf einige Kabellängen dieser Insel nahe kommen, aber zwischen **Ternö** und dem Einlaufe von **Carlshamn**, so wie auch längs dem Lande von **Sternö**, ist es sehr gefährlich, sich den Scheeren zu nähern. — Die äusserste Untiefe auf der Seite, **Gårna-Grund** genannt, von 14 à 15 Fuß, liegt auf $\frac{2}{3}$ des Abstandes von **Enskär** nach **Ternö**. — Man muß deswegen die südliche Spitze von **Ternö** nicht südlicher als SO$\frac{1}{2}$O bringen.

Innerhalb **Ternö** ist ein wohl geschlossener Hafen mit Ankerplatz gerade vor dem am nördlichen Ufer der Insel belegenen Lothsdorfe von 4 bis 6 Faden Tiefe. Die Einfahrt von SO wärts zwischen **Ternö** und **Harö** ist enge, aber für 16 bis 18 Fuß tief gehende Schiffe hinlänglich tief. Die Segelbahn ist gleichwohl so krumm, daß bloß kleinere Fahrzeuge mit Bequemlichkeit sich dieser Zuflucht bedienen können. — In der Oeffnung an der nordwestlichen Spitze von **Ternö** geht die Tiefe nicht über 6 Fuß.

Eine $\frac{1}{2}$ Meile im Osten von **Ternö** geht ein Fahrwasser NNO nach der Küste, welches sich unter dem Lande theilt, und theils nördlich nach **Gnowik**, theils NO wärts nach **Järnawik** führt. — So bald man sich innerhalb der äussersten Scheeren an den festen Landspitzen befindet, kann man in 8 bis 10 Faden ankern. Kleinere Fahrzeuge können die Bayen, wo Ladungsplätze sind, hinaufsegeln.

Dicht im Osten von dieser Einfahrt ist auch ein kleiner guter Hafen an der östlichen Seite von **Spjutö** mit einer hinlänglich tiefen und sehr kurzen Segelbahn, welche NOtN mitwaters zwischen **Spjutö** und **Stenskär** hingeht, zu finden. — Auf der Ankerstelle ist eine Tiefe von 7 à 8 Faden mit Schlickboden.

Innerhalb der östlichen Spitze der Insel **Salter** haben kleine Fahrzeuge einen guten Schutz. Diese Insel zeichnet sich durch ihren dichten und dunkeln Wald ziemlich aus. — Mehrere gefährliche Untiefen liegen draußen vor, an denen es jedoch rund herum tief ist.

Ausser diesen Zufluchtsstellen gibt es noch verschiedene kleine Häfen zwischen **Ternö** und **Gjö**, deren sich doch kein Unbekannter bedienen kann, und welche ausserdem bloß zu Ladungsplätzen für Scheeren-Schüten und kleinere Fahrzeuge dienen.

Um vor den vielen Untiefen, welche an dieser Küstenstrecke ½ bis ¾ Meilen vom Lande hinaus liegen, sicher zu seyn, nehme man sich in Acht, daß die südliche Spitze von **Ternö** nicht westlicher als WNW gebracht werde. Die Bucht, welche nördlich von **Gjö** ist und die Rhede von **Runnaby** genannt wird, bietet zwar Ankerplatz und einen guten Schutz für Fahrzeuge von mittler Größe bis nach dem Auslaufe des Runnabyer Stromes hinauf, in 5, 4 à 3 Faden, dar; allein diese Kette von gefährlichen Untiefen, welche in dieser Bucht auf der Seeseite liegt und sich ¾ Meilen von der Küste hinaus erstreckt, macht die Einsegelung bey starkem Sturm um so viel gefährlicher, weil es dem Lothsen dann schwer wird, früh genug erscheinen zu können. Die westliche Bahn geht NOtO nach **Dunsö** zwischen der niedrigen Scheere **Gäsfet** auf der südlichen, und **Ekö**, welche ein wenig höher und, ebenso wie **Dunsö**, mit Merkhaufen versehen ist, auf der nördlichen Seite hervor. Mitten in dieser Bahn liegt eine kleine Klippe, deren Name **Eskel** ist, der man, auf welcher Seite man will, auf 1 Kabellänge nahe kommen kann. — **Ekö** muß man sich dagegen, in Ansehung eines Riffs von der östlichen Seite derselben, nicht innerhalb 2½ Kabellängen nähern. Nachher wird das Fahrwasser so enge und unsicher zu beschreiben, daß es für einen Unbekannten am rathsamsten ist, hier in 5 à 6 Faden zu stoppen; dann muß man aber wegen des Gedränges gleich ankern. Von hier ist es ½ Meile nach der Runnabyer Rhede. Die andere Bahn, **Danziger Gatt** genannt, geht längs dem westlichen Ufer von **Gjö** NtO½O auf **Gjö-Kalf**, oder die nackte westliche Spitze von **Gjö** zu, die durch ein kleines Thal vom Lande getrennt zu seyn scheint. — Man hat dann am nördlichen Ufer des festen Landes eine hohe Waldspitze, **Dråpmåla Nås** genannt, in gerader Richtung damit, welche nach den kleinen Klippen, die den Namen **Kråkor** führen und im Osten von der Segelbahn liegen, hinauf leitet. **Gjö-Kalf** bleibe an Steuerbord, und, in Hinsicht einer Untiefe, **Kalför** genannt, halte man sich 1½ Kabellänge von der NW Seite entfernt. Die Klippe **Högskär**, welche in derselben Strecke liegt, bleibe an Bakbord, und man hat dicht daran reinen Boden. — Hier biegt der Kurs NOtO zwischen **Kyßör**, einige kleine Steine von **Gjö**, und **Lindeskär**, mit dem Steine derselben, an Bakbord; wornach man in 7 à 5 Faden ankern kann. — Die Untiefe, welche den Namen **Greswinna** führt und eine Tiefe von 12 à 14 Fuß hat, liegt weiter hin mitten auf der Rhede.

Ausserhalb der Untiefe **Kalsör** von 8 Fuß, welche aussen vor der letzt erwähnten Einfahrt liegt, ist weiter nach Süden eine andere Untiefe, **Kullar** genannt, von 18 Fuß, die, wenn man den Sund von **Arpö** sucht, Aufmerksamkeit fordert.

Das Land von **Gjö** ist, besonders bey **Lindö** und an der SO Spitze, waldicht, und fällt übrigens, wenn man sich nahe an der Küste befindet, wegen seiner Ausdehnung merklich in die Augen. Man hat von da ein gutes Merkzeichen bey der Näherung der westlichen Fahrt nach **Carlskrone** durch den Sund von **Arpö**.

Zur Richtschnur für diese Einfahrt ist eine am obern Ende mit einer Tonne versehene Stange oder Spiere auf der so genannten **Stångskär**, $\frac{7}{8}$ Meilen SOtO$\frac{1}{4}$O von **Lindö**, errichtet. — Erwähnte **Stångskär** und die Klippen, welche im Osten und Süden davon liegen, sind sehr niedrig und baar; **Haßelö**, die bebaut ist, hat nur einige dünne Haine; wogegen die nördlichen Scheeren, sowie das feste Land, im Allgemeinen dicht mit Waldung bewachsen sind.

So wohl vom Lindöer Lande, als **Stångskär**, erstrecken sich 2 gefährliche Riffe noch dem Fahrwasser hin, von welchen das erste sich mit einer aus dem Wasser hervorragenden Klippe, die kleine **Kråka** genannt, die an Bakbord bleibt und ganz nahe sehr tief ist, schließt, und das andere durch Pricken, die man an Steuerbord läßt, bezeichnet wird. — Um am sichersten diese Einfahrt zu treffen, bringe man die Deutsche Kirche in **Carlskrone**, welche ein niedriges und halbzirkelrundes Dach hat, ein wenig in Norden von **Stångskär**, bis auf die nackte südliche Spitze von **Almö**, in O$\frac{1}{2}$N. — Gerade vor der äussersten Pricke des Riffs von **Stångskär** biegt das Fahrwasser südlicher ab, wo es so enge und krumm zu werden beginnt, daß kein Unbekannter sich dessen ohne Lothsen bedienen kann. Gerade vor der **Sträfling**-Pricke, die an Bakbord bleibt, geht die Tiefe bloß zu 11 à 12 Fuß; wenn man diese aber passirt ist, hat man in dem so genannten Hafen von **Arpö**, bei 6 à 8 Faden, eine gute Ankerstelle. Die Einfahrt und der Hafen werden von einem Festungswerke auf **Kastholm** vertheidigt. Von hier sind es noch beynahe 2 Meilen bis nach **Carlskrone** übrig.

An der kleinen **Kråka** und der Pricke von **Stångskär** biegt eine Segelbahn NOtN nach dem Hafen von **Torkö**, der $\frac{1}{2}$ Meilen davon liegt, hinauf. Der Sund zwischen **Torkö** und **Sladö** ist sehr enge, aber, ebenso wie der Hafen, 4 Faden tief.

Die ganze Strecke aussen vor den Scheeren von **Haßelö**, wo die offene See anfängt, ist so mit Untiefen angefüllt, daß es einem nicht rathsam ist, dem Lande hier näher als auf $\frac{1}{2}$ Meile zu kommen, und weil die Holme im Allgemeinen niedrig und schwer zu erkennen sind, muß man sich nicht immer aufs Peilen verlassen.

Die große Schiffsbahn nach **Carlskrone** geht durch den Sund von **Aspö**, zwischen dieser Insel und **Tjurkö**, wird aber von den nach der See hin belegenen Untiefen in 3 verschiedene Fahrwasser, nämlich die Königstiefe, das westliche und östliche getheilt.

In weiterer Entfernung von der Küste ist, wie oben erwähnt worden, **Aspö**, die sich durch ihren gleich erhabenen dunkeln Wald auszeichnet, und, wenn der Sund von **Aspö** in NNO gebracht wird, zeigen sich die Kirchen in **Carlskrone** gerade vor dieser Oeffnung. — Nach dieser Richtschnur segle man auch gerade nach der Königstiefe oder der mittelsten großen Einfahrt. — Bey der Annäherung des Landes zeigen sich die Festungen **Kungsholm** und **Drottningskär**, die an der Mündung des Hafens, auf beyden Seiten des Fahrwassers, belegen sind, da man zugleich auf **Aspö** eine Spierbake, die am obern Ende mit einer länglichten weissen Tafel oder Knauf versehen ist, zu Gesichte bekommt. — Auf einer kleinen Klippe, **Aspö Stein** genannt, ist eine eiserne Stange, mit einer weissen Tonne nach oben, errichtet, wornach man sich bey der Annäherung dieses vortrefflichen Hafens richten kann. Pricken werden daneben auf allen Untiefen unterhalten, und die Lothsen unterlassen nicht, nach gegebenem Signal, bey Zeiten den ankommenden Fahrzeugen entgegen zu kommen. So bald die Festungen passirt sind, hat man längs **Tjurkö** einen guten 10 à 12 Faden tiefen Ankergrund. Handelsfahrzeuge, die 16 bis 18 Fuß tief gehen, können nach der im Osten der Stadt belegenen Kaufmanns-Rhede hinauf gehen, und die von 8 bis 10 Fuß fließen bis an die Schiffsbrücke und Packhäuser.

Die westliche Bahn, deren man sich bey einfallendem knappen westlichen Winde mit Vortheil bedient, geht NOtN à NO vor dem Stein von **Aspö** und der SO Spitze dieser Insel vorbey, welche beyde an Bakbord bleiben, wohingegen die Untiefen **Saltknöl** und **Ellebåde** an Steuerbord gelassen werden. — Die Untiefe **Flaggrund** von 18 Fuß, eine starke $\frac{1}{8}$ Meile SWtS vom Aspöer Stein, liegt äusserst an der See gerade vor diesem Fahrwasser.

Das östliche Fahrwasser ist enge, dessen sich keine über 14 Fuß tief gehenden Fahrzeuge bedienen können, und wird bloß benutzt, wenn man von SO längs den Scheeren kommt. — Die Zeichen, welche sich dabey zur Richtschnur finden, sind einem Unbekannten von keinem Nutzen.

Wenn man sich von Osten der Königstiefe nähert, oder der Küste folgt, wird eine besondere Aufmerksamkeit erfordert, um **Esten**, welches die äusserste Untiefe im Osten von dieser Segelbahn ist, frei zu passiren. In der Rücksicht muß man die SO Spitze von **Aspö** nicht westlicher als NNW, oder

den Stein von **Aspö** nicht westlicher als NWtN bringen. **Haßelö**, welche einige Bäume hat, muß auch mit **Aspö**, nicht eher in gerade Richtung kommen, als die Kirchen von **Carlskrone** mitten zwischen die Festungen gebracht worden sind.

Die ganze Strecke der Scheeren nach SO bis zu **Utlånga** ist auf der Seeseite mit gefährlichen Untiefen, bis auf $\frac{1}{2}$ Meile vom Lande, bekleidet. Doch gibt es im Osten von **Carlskrone** einige Einfahrten, deren man sich mit Beyhülfe des Lothsen bedienen kann, und welche innerhalb **Malqwarn**, **Ytterö** und **Inlånga** nach guten Ankerplätzen hinführen. Diese Fahrten haben mit der Scheeren-Segelbahn nach **Carlskrone** Gemeinschaft. Uebrigens wird die äusserste Anstrengung der Lothsen, ankommenden Schiffen früh genug zu begegnen, durch stürmigen Seewind oft gänzlich vereitelt.

An **Utlånga** liegen, auf $\frac{1}{8}$ Meile vom Ufer, so wohl im Westen und SW, als Süden und SO, einige kleinere Untiefen, von welchen **Klot**, eine Brandung, die sich von der SO Spitze hinaus erstreckt, die äusserste ist. Nach dem Senkblei muß man an der SW und südlichen Seite der Insel nicht näher als in 8 Faden kommen, von Osten aber wird es langsamer bis 6 à 5 Faden untiefer. So lange die Kirche von **Torrum** ein wenig im Osten von der Bake auf **Långör** erscheint, ist man auch von dieser Seite sicher.

Am nächsten im Norden von **Utlånga** liegt ein niedriger Holm, **Ungskär** genannt, dessen südliche Spitze bebaut ist, und welcher eine Windmühle hat. Gleich im Süden von diesen Gebäuden ist eine Ankerstelle, **Ungsgöl** oder **Baljedjup** genannt, welche auf der Seeseite von **Baljegrund** und den gefährlichen Riffen von **Ungskär** und **Utlånga** beschützt ist. Kleinere Fahrzeuge können hier stoppen und haben 2 enge Einfahrten, die eine im Süden von **Baljegrund** mit einer Tiefe von 7 Fuß, die andere näher an dem Riffe von **Ungskär** von 10 à 12 Fuß, die jedoch krümmer ist. — Der Lothse wohnt auf **Ungskär**, wo er 2 Merkstangen, die östliche weiß und die andere schwarz, zu seiner Handleitung errichtet hat. Die Ankerstelle hat eine Tiefe von 3 Faden mit Sandboden.

Die Segelbahn durch den Sund von **Ytterö**, welche sowohl die Scheeren-Segelbahn, als das östliche Fahrwasser nach **Carlskrone** genannt wird, geht von der See zwischen der Spitze von **Torrum** und **Långör** nach NW. Zur Richtschnur bey Annäherung derselben steht eine Spierbake auf der nördlichen Spitze von **Långör**, die in der Mitte mit roth gefärbten Brettern bekleidet ist und eine Tonne oder einen Knauf am obern Ende hat. Mit der erwähnten Bake in WNW an das nördlichste Haus auf der Insel gebracht, bekommt man einige Kabellängen vom Lande die äussersten Pricken vor sich, innerhalb

welcher das Fahrwasser NNW wärts hin biegt. — Diese Fahrt ist jedoch so enge, daß die Lothsen selbst dieselbe nicht gebrauchen, ohne sich nach der Menge von Bricken zu richten, welche hier unterhalten werden, zumal da der Strom bisweilen das Fahrwasser gar sehr erschwert. Mit hohem Wasser können $7\frac{1}{2}$ bis 8 Fuß tief gehende Fahrzeuge hier einlaufen. Eine Ankerstelle wird $\frac{3}{4}$ Meilen innerhalb **Längör** beym Sund von **Ytterö** mit einer Tiefe von $2\frac{1}{2}$ Faden angetroffen. Die Segelbahn geht ferner in mehreren Krümmungen durch den engen Sund von **Schellö** nach der Stadt **Carlskrone** hinauf, welche 3 Meilen innerhalb der Spitze von **Torrum** liegt.

Die **Utklippor**, welche SWtW, $1\frac{1}{4}$ Meile von der südlichen Spitze von **Utlånga** liegen, sind sehr niedrig, und werden deswegen von Süden und SW nur ein wenig eher als die Küste sichtbar. Auf der östlichen, nördlichen und westlichen Seite kann man bis auf ein paar Kabellängen an diese Klippe hinan segeln, und auf der südlichen zeigen sich, höchstens in einer Entfernung von 4 à 5 Kabellängen, die äussersten Brandungen. Dagegen liegen 2 gefährliche Untiefen, die eine **Holma Bäde** genannt von 6 à 8 Fuß in NO à ONO kaum $\frac{3}{8}$ Meilen, und die andere, die den Namen **Rosenklints Grund** führt, von 11 Fuß in OSO$\frac{1}{2}$O $\frac{1}{2}$ Meile davon entfernt. Man muß daher bey der Annäherung dieser Klippen von der östlichen Seite vorsichtig seyn, und sich in der Fahrt zwischen denselben und **Utlånga** am nächsten an der letztern halten. — In NtW$\frac{3}{4}$W von den **Utklippor** liegen 2 Untiefen von 24 und 26 Fuß, die eine, die westliche **Kulle** genannt, in einer Entfernung von $\frac{1}{4}$, und die andere oder **Utmyling** von $\frac{1}{2}$ Meile; allein diese sind bloß für große Schiffe, und, wenn die See sehr hoch geht, gefährlich.

Im Fahrwasser zwischen den **Utklippor** und **Utlånga** ist Sand- und Lehmboden in einer Tiefe von 15 à 20 Faden.

§. 4.

Die Insel Bornholm *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 18 à 17°).

So wohl durch ihre Lage, als die beträchtliche Höhe des Landes ist diese Insel, von welcher Seite man sich auch derselben nähern mag, ein vorzüglich gutes Kennzeichen zur See. — Ein vortrefflicher Leuchtthurm ist SWtS$\frac{1}{2}$W, kaum $\frac{1}{4}$ Meile von **Hammar** oder der nördlichen Spitze auf dem so genannten **Steileberg**, am westlichen Ufer errichtet worden, welcher 273 Fuß

*) Siehe die Landsichten 9, 10 und 11. Pl. II.

Dänisch über dem Wasser in die Höhe steigt, und dessen Feuer das ganze Jahr hindurch mit Steinkohlen unterhalten wird. Gleich den mehrsten Leuchtthürmen auf den Dänischen Küsten ist dieser mit Fenstern, wodurch dem Winde die Wirkung auf das Feuer desselben benommen wird, umbaut worden. Weil das Feuer ausserdem mit der äussersten Sorgfältigkeit unterhalten wird, können sich die Seefahrer dieser guten Richtschnur, welche von allen Seiten in einer Entfernung von 5, 6 à 7 Meilen entdeckt werden kann, mit der größten Zuversicht anvertrauen. Es verdient doch angemerkt zu werden, daß die gewöhnliche Unannehmlichkeit der hoch belegenen Leuchtthürme, die nämlich, daß dicker Nebel und Wolken bey einfallender dunkler und drückender Luft sich unten um die Bergspitze herabsenken, auch hier eintrifft. In diesem Falle muß man die größte Vorsichtigkeit anwenden. Ohnedieß ist man darauf bedacht gewesen, eine Laterne oder einen kleineren Leuchtthurm auf der niedrigen Spitze von **Hammar**, wo jetzt eine Flaggenstange steht, zu errichten. Diese Veranstaltung, welche noch nicht bewerkstelligt worden ist, würde in mehr als einer Hinsicht von großem Nutzen seyn.

Durch eine niedrige Erdzunge, die hart im Süden vom Berge des Leuchtthurms quer über **Bornholm** geht, erscheint der nördliche Theil der Insel gleich einem abgesonderten Holm, wenn man sie von Osten, aber besonders von Westen zuerst gewahr wird. — Am westlichen Ufer und im Süden von dieser Erdzunge liegt die Festung **Hammarshus**, deren verfallene Mauern, wenn man sich der Küste von Norden und Westen nähert, noch merklich in die Augen fallen. — Von da nach Süden hin erhebt sich das Land bis vor **Rönne** vorbey, wird aber wieder geschwinder abschüssig und nach der Spitze von **Due** hin, die am äussersten im Süden auf der Insel liegt, niedrig. — Die größte Anhöhe, die den Namen **Ryttarknekt** führt, und mitten auf derselben Insel, $1\frac{1}{2}$ Meilen OtS von der Stadt **Rönne**, belegen ist, hat von Westen und SW ein unverändertes Aussehen. — **Rönne** mit seiner Kirche, und ein heller Festungsthurm, die Citadelle genannt, gleich im Süden von der Stadt, sind in näherer Entfernung gute Richtzeichen. **Hasle** ist aber weniger merkbar. Die Kirche von **Ruth**, welche auf einer Anhöhe, 1 Meile SSW$\frac{1}{2}$W von **Hammarshus**, liegt, ist von Norden und Westen deutlich zu sehen, und wenn man im Süden und SW von **Bornholm** ist, bemerkt man am nächsten an der Spitze von **Due** die **S:t Pavels** und **Peders** Kirchen, so wie auch **Åkirkeby**, am Abhange des höhern Landes, $\frac{5}{8}$ Meilen im Süden von **Ryttarknekt**.

Von

Von der östlichen Seite hat **Bornholm**, wenn man weiter in der See hinaus ist, nicht so leicht merkbare Gegenstände, aber in näherer Entfernung sind die Landspitzen der Insel nebst **Ertholmarne** leicht zu erkennen. — **Gudhiem** oder die schwarze Landspitze erscheint ein wenig dunkel, und das Ufer bey **Banklöwe-Skär** (halbwegs nach **Swanike**) ist einigermaßen steil und waldicht. — Wenn man von Süden kommt, erkennt man so wohl **Swanike**, als **Nexöe**. — Von der Landspitze von **Due** bis zu den **Helwedes**-Hügeln, NW von **Nexöe**, ist das Land ganz niedrig.

Hammar oder dem nördlichen Vorgebirge von **Bornholm** kann man sich auf ein paar Kabellängen nähern. Die Tiefe geht in NO plötzlich zu 15, 20 à 30 Faden. Doch erstreckt sich eine Bank, von 15 bis 18 Faden tief, NW und Westwärts $\frac{3}{4}$ Meilen vom Lande hinaus, wornach die Tiefe bis zu 25 Faden zunimmt. Beobachtet man dieses Verhältniß, ist vorbesagtes Ufer, wenn man von Westen kommt, bey Seenebel oder dunklem Wetter, nicht schwer zu vermeiden.

Gerade vor der Festung **Hammarshus**, und einige Kabellängen vom Lande, kann man in der so genannten **Sene**-Bucht, in 10 à 12 Faden, in Schutz vor SO und Ostl. Winden, ankern. — Weiter nach Süden, bis vor bey **Rönne**, ist das Ufer weitseicht und der Boden steinicht, bis man $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{8}$ Meilen von da in 16 à 18 Faden einigermaßen reinen Sandboden antrifft; darnach nimmt die Tiefe aber bald bis 24 à 26 Faden zu.

Fahrzeuge, die 6 bis 7 Fuß tief gehen, können in den Hafen bey **Rönne** einlaufen, welcher so wohl von den Brückenbauen, die zu diesem Endzwecke aufgeführt worden, als von untiefen Riffen vom Lande aus, beschützt wird. — Die Einfahrt geht OtN à ONO an das südliche Ende des Brückenkopfs hinan. Des Nachts wird Feuer auf zwey Plätzen des Hafens angezündet, wenn ein ankommendes Fahrzeug, das einlaufen will, durch Schießen oder Aussetzen der Leuchten Signal gibt.

Südwärts von **Rönne** liegt die Untiefe **Hading**, nebst mehreren Grundriffen, aussen vor der Küste, und am äussersten der so genannte **Rönne**-Stein in einer Tiefe von 17 bis 20 Fuß. Diese Untiefe besteht aus einem schmalen Bergrücken, $\frac{1}{4}$ Meile lang in NWtW und SOtO, und wird plötzlich bis 5, 6 à 8 Faden tiefer. Von der untiefsten Stelle erblickt man die Kirche in **Rönne**, ein Haarbreit im Westen von der Citadelle in N$\frac{3}{4}$O, so wie auch **Äkirkeby**, ein wenig im Süden von **Backegård**, der näher am Ufer liegt, in ONO, und **Ryttarknekt** in NO$\frac{1}{2}$O so Ostl. — Alle diese Untiefen vermeidet man, so lange die Norderküste von **Rönne** im Westen der

Stadt erscheint, oder die Kirche nicht nördlicher als NNO½O gepeilt wird. Nach Süden leitet die Landspitze von **Due**, nicht südlicher als OtS so Oestl., frei vor diesen Untiefen.

Mit **Åkirkeby** in NOtO geht man auf der östlichen Seite der oben erwähnten Untiefen sicher, und kann sich darnach bis an die Landspitze von **Due** der Küste auf ¼ Meile nähern. — Schiffe, die in Gefahr sind, haben auch eine Zuflucht innerhalb des **Arnager** Riffs, 1½ Meile von **Rönne**, wo sie in 5 à 6 Faden ankern können; doch ist der Boden nicht recht zuverlässig. — Die Einfahrt geht NNW längs dem Ufer hin, ist aber enge. — Die Beyhülfe des Lothsen ist unentbehrlich.

Von der südwestlichen Küste **Bornholms** an, bis mehr als halbwegs nach **Rügen**, erstreckt sich die so genannte **Rönne**-Bank WSW, welche bloß eine Tiefe von 7½, 9 bis 12 Faden hat, und an deren westlichem Ende die Untiefe **Slutgrund** liegt. Diese Bank ist von 1½ bis 2¾ Meilen breit, und 6½ Meilen lang. Auf der SO Seite, wo sie am seichtesten ist, geht die Tiefe plötzlich zu 20 à 25 Faden, wogegen sie gegen Nord und Nordwest langsamer an Tiefe zunimmt, und im Westen und Süden mit der weitläuftigen Fläche, die sich von **Rügen** und der Pommerschen Küste hinauserstreckt, zusammenhängt. **Slutgrund** besteht aus einer größern Fläche von 4, 5 bis 6 Faden Tiefe, mit unebenem steinichten Boden, innerhalb welcher man Stellen von 15, 19 und 22 Fuß mit Rollsteinen antrifft. Bey heiterem Wetter sieht man so wohl **Jasmund** von **Rügen**, als das höchste Land von **Bornholm**. Von derselben Untiefe werden die großen Kreideberge, die den Namen **Kungsstolar** führen, in Süden 80 bis 83 ° West (W¾S) bey kaum 7 Meilen, so wie auch **Kyttarknekt** in Norden 61 bis 64 ° Oestl. (NOtO½O) in einer Entfernung von 6⅝ Meilen gepeilt.

Sofern das Loth gebraucht wird, und man mit Aufmerksamkeit die auf der Karte genau bezeichneten Lothungen beobachtet, um des Bestecks sicher zu seyn, muß es einem nicht schwer werden, diese gefährliche Untiefe zu vermeiden.

Die Landspitze von **Due** ist in einer Entfernung von einigen Kabellängen rein, und hat in einer Tiefe von 8 à 10 Faden, kaum ¼ Meile vom Lande, so wohl auf der westlichen als südlichen und SO Seite, guten Sandboden, wo man bequem stoppen kann.

Gerade vor dem Fischlager von **Snögebäck**, ¾ Meilen im Norden von der Duer Landspitze, schießen 2 Riffe beynahe ¼ Meile ins Meer hinaus, die **Bro** und **Salthammar** heißen, und denen man sich nach dem Loth, innerhalb einer Tiefe von 8 à 9 Faden, nähern kann. — So lange das Ufer

bey **Swanike** im Osten des Landes von **Nexöe** erscheint, geht man in jedem Falle sicher.

Bey **Nexöe** haben kleinere Fahrzeuge Schutz innerhalb eines Brückenbaues mitten vor der Stadt. Die Rhede ist $\frac{1}{8}$ Meile von der Küste, und man bedient sich derselben oft, wenn man Lee vor NW und Westlichem Winde sucht. Von der Ankerstelle ist die Flaggenstange beym Hafen gerade vor der Kirche von **Bö**.

Die Rhede von **Frenne** oder die **Arsdale**-Bucht, $\frac{1}{2}$ Meile im Süden von **Swanike**, gewährt, mit westlichem Winde, ihren Dienst. Das Ankerwerfen geschieht einige Kabellängen vom Ufer, in 14 bis 16 Faden Tiefe mit Lehmboden.

Bey **Swanike** können bloß kleine Fahrzeuge und Böte landen. Aussen vor diesem Ufer geht die Tiefe sehr plötzlich zu 20 à 30 Faden mit Singels- und Lehmboden. Vorbey **Gudhiem** bis nach **Allinge** hinauf nimmt ebenfalls die Tiefe plötzlich zu.

Gerade vor dem **Allinge**-Dorfe, so wie $\frac{1}{4}$ Meile weiter südwärts, ist, 6 à 7 Kabellängen vom Lande, in 10 à 12 Faden, ebener Sand- und Lehmboden. — Hier kann man ankern und hat gute Lee vor Südl. SW bis NW Winden. Eine ähnliche Ankerstelle ist **Sandwig**, eine starke $\frac{1}{8}$ Meile von der Spitze von **Hammar**, 4 à 5 Kabellängen vom Lande, in 8 bis 12 Faden mit Sandboden. — Von da peilet man das Dorf von **Sandwig** in WSW, und die äusserste Spitze von **Hammar** in NW.

Weil alle diese Ankerplätze bey **Bornholm** offen sind, muß man, bey einfallendem Seewinde, bereit seyn, gleich zu lichten und die See zu halten.

NNW, $1\frac{1}{2}$ Meile von **Hammar**, liegt **Sten**, von einer Bank in 8 bis 15 Faden, die einige Kabellängen im Umfange ist, umgeben, worauf es plötzlich auf allen Seiten bis 25 à 30 Faden tiefer wird. Von der untiefsten Stelle, wo Steinboden von 39 Fuß angetroffen wird, peilet man die Spitze von **Hammar** in S $22°$ O. (SSO), den Leuchtthurm auf **Steileberg** in S $12\frac{1}{2}°$ O. (StO$\frac{1}{8}$O), und die Kirche von **Ruth** in S $1°$ W. Dann sieht man die **Allinge**-Kirche in gerader Richtung mit der Spitze von **Hammar**, den Leuchtthurm gerade über einem Sandstreifen am Ufer, und die Kirche von **Ruth** in Linie mit dem Fischlager von **Wang** (im Süden von **Hammarshus**).

§. 5.

Ertholmarne *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $16\frac{1}{2}^{\circ}$).

Diese unbedeutenden Klippen sind, vermöge ihrer Lage, eine vorzügliche Richtschnur für die Seefahrer. — Die Insel **Christianssö**, die am höchsten ist, hat eine Citadelle, in deren Thurm, 92 Fuß über dem Wasser, ein Feuer, von gleicher Einrichtung mit dem auf **Marstrand** beym **Kattegatt**, unterhalten wird. — Vermittelst eines Uhrwerks drehet es sich in 3 Minuten herum, gibt jede Minute 3 Scheine von sich, und hat eben so viele dunkle Zwischenzeiten. Es wird dadurch von dem Feuer auf **Bornholm** unterschieden, und kann in allen Directionen 4 bis 5 Meilen weit bemerkt werden.

Christianssö, mit den SO von da liegenden Klippen **Östreskär**, kann man sich auf 1 Kabellänge nähern. — Auf einem Steine, der den Namen **Kulle** führt, 15 Fuß Tiefe hat, und 70 Ellen im Norden der Insel liegt, so wie auch auf den Riffen, welche eine Kabellänge von **Gråsholm** und **Tat** hinausschießen, werden Pricken unterhalten. — Zwischen **Gråsholm** und **Friedrichsholm** läuft der so genannte **Tårn-Rend**, und zwischen **Friedrichsholm** und **Christianssö** geht der Sund oder Hafen in StW und NtO. Dieser Sund ist 3 bis 400 Ellen lang, 100 Ellen breit, aber an der nördlichen Oeffnung, die doch am weitesten ist, beträgt die Breite zwischen den Ufern bloß 50 Ellen. Dessen ungeachtet können Schiffe von beträchtlicher Größe in diesen Hafen einlaufen, indem er eine hinlängliche Tiefe hat. Eine Brücke an der südlichen Oeffnung das Sundes theilt ihn in zwey Theile.

Wird der Lothse durch das gewöhnliche Signal verlangt, erwiedert die Festung mit ihrer Flagge, so fern nicht der Hafen schon mit Fahrzeugen angefüllt ist; wornach der Lothse ohne Zweifel erscheint, wenn nicht Sturm und starker Wellenschlag es unmöglich machen. Bey schwerem Wetter mit Nördl. bis OSO Winde, muß man die südliche Einfahrt suchen, und von Osten d m südlichen Ufer von **Christianssö** so nahe giren, daß der Lothse, welcher gerade vor dem Hafen liegt, dem Fahrzeuge mit Kabel begegnen könne. — Von Westen halte man ebenfalls, bis an die Klippe **Snark** mit deren Pricke, an der südlichen Spitze von **Friedrichsholm**, und beym Passiren dieser Klippe gire man auf einmal nach Norden zu in den Hafen hinein. — Vor der erwähnten Klippe geht man frei, wenn 2 Merkstangen, die am Ufer von **Christianssö** stehen,

*) Siehe die Landsichten 11 und 12, Pl. II.

und an dem obern Ende mit weissen Tonnen versehen sind, in gerader Linie gehalten werden. Fahrzeuge von 12 bis 13 Fuß fließen in den südlichen Hafen hinein.

Mit SO und Südl. Winde suche man die nördliche Oeffnung, und segle dicht an der nördlichen Spitze von **Christianso**. Uebrigens nehme man sich vor der Untiefe **Kulle** in Acht, und werfe den Bakbordsanker, während man nach dem Hafen biegt.

Mit südlichem und westlichem Sturme richte man seinen Kurs durch **Tärn-Rend**, werfe mitten in diesem Sunde den Bakbordsanker in 7 à 8 Faden aus, und lasse willig Tau schießen, bis man gerade vor dem Hafen ist, und vermittelst Kabel das Schiff einziehen kann.

Wenn der Wind zwischen West und Nord ist, segle man im Osten von **Tat** und **Grasholm**, vermindre, wenn es möglich ist, seine Fahrt, und werfe bey der Oeffnung des Sundes, innerhalb des Brückenkopfs, den Steuerbordsanker aus.

Wellenschlag und Gedränge sind in diesem Hafen die beschwerlichsten Unannehmlichkeiten, und erfordern große Vorsichtigkeit von denen, welche denselben bey schwerem Wetter suchen, so fern nicht sowohl dem kommenden Fahrzeuge, als denjenigen, welche sich da voraus befinden, Schaden zugefügt werden soll.

Drittes Kapitel.

Der Sund bey Calmar mit Öland *).

§. 1.

Der südliche Theil des Sundes bey Calmar, oder die Küste von der Spitze von Torrum bis nach Calmar, mit dem gegenüber liegenden Theile von Öland.

Die ganze Küste von der Spitze von **Torrum** bis nach **Calmar**, welche beynahe von gleicher Höhe und überall waldicht ist, wird in einer Ent-

*) Siehe die specielle Karte Litt. E.

fernung von 2½ bis 3 Meilen bemerkt. Näher an der Küste kann man von Süden die Kirche von **Torrum** sehen, die ohne Thurm ist, und einem gewöhnlichen weissen Gebäude mit rothem Ziegeldache gleicht. — Die Kirche von **Christianopel**, 3 Meilen weiter NO wärts, liegt am Ufer, ist auch weiß gefärbt, hat rothes Dach und einen kleinern und quer abgeschnittenen Thurm, der gegen den dunkeln Wald scheint. — Die übrigen Kirchen an dieser Küste, so wie **Söderåkra**, **Hagby** und **Hosmo**, liegen im Lande hinein, und stellen sich bloß mitunter, wenn man den Sund hinauf segelt, dar. Die ausgezeichnete Domkirche von **Calmar**, die einem Pallaste ähnlich ist, und das Schloß dieser Stadt, welches weiter nach Westen liegt, sind, selbst in einer Entfernung von 3 bis 4 Meilen, nicht schwer zu entdecken.

Die südliche Spitze von **Öland** verliert sich in der Wasserfläche, und das Land, welches von da, bis nach **Calmar** hinauf, allmählig in die Höhe steigt, ist ganz ohne Waldung. — Die Feuerbake, ein weiß gefärbter 120 Fuß hoher Thurm, ist bey der Annäherung der südlichen Spitze von **Öland** eine vorzügliche Richtschnur, und darnach wird es einem leicht, durch Peilung der Kirchen mit Sicherheit das Besteck zu bezeichnen.

Denjenigen, welche die Küste und das feste Land am Sunde bey **Calmar** nicht genau kennen, ist es nicht anzurathen, derselben näher, als auf ¾ Meilen, zu kommen, weil verschiedene gefährliche Riffe und Untiefen in einer bedeutenden Entfernung davon liegen. — Die Küstenfahrer haben dagegen immer den Ausweg, Lothsen von den hiesigen Lothsplätzen zu erhalten, und mit ihrer Beyhülfe können auch fremde Fahrzeuge die hier befindlichen Häfen und Ankerplätze benutzen, unter denen zu merken sind:

1:0 **Sandhamn**, ⅜ Meilen von der Spitze von **Torrum**. Der Einlauf dieses Hafens geht NNW, und ist an der Mündung der Bucht, wo die Pricken stehen, sehr enge. — 12 bis 14 Fuß tief gehende Fahrzeuge haben da einen guten Schutz. — An einer Bank von 3 à 4 Faden, welche sich ⅛ Meile von der Küste, quer über das Fahrwasser, erstreckt, bricht die See mit Südl. und SO Winden, denen der Hafen am meisten blosgestellt ist — Innerhalb derselben Bank sind größere Fahrzeuge, welche sich da in 5 à 6 Faden vor Anker legen, ziemlich wohl beschützt.

2:0 Gerade vor dem Lothsplatz von **Orrnäs**, wie auch bey **Gulholm**, 2 Meilen von der Spitze von **Torrum**, können kleinere Fahrzeuge, besonders die, welche nach Süden gehen, stoppen und Schutz finden.

3:0 **Christianopel** hat ganz nahe am Ufer einen engen und unbequemen so genannten Hafen für kleine Fahrzeuge. — Die Rhede, ein wenig weiter hinaus, hat eine Tiefe von 3 à 3½ Faden, mit Sandboden, ist aber

für SO und südlichen Wind ganz offen. — Bey der Einsegelung halte man die Kirche in NWtN so westlich. — Kleinere Fahrzeuge, welche dieser Küste folgen, müssen, um vor den Untiefen, welche sich aussen vor **Christianopel** befinden, sicher zu seyn, dem Lande nicht näher kommen, als daß das Kirchdach gleich mit der Oberfläche des Waldes erscheint.

4:0 **Brewik** und **Kroknäs**, oder **Lekarewik**, 1 Meile Nordwärts von **Christianopel**, sind zwey Plätze, welche Fahrzeugen, die von 8 bis 10 Fuß tief gehen, guten Schutz gewähren.

5:0 Bey **Berqwara** können Fahrzeuge, die von 10 bis 12 Fuß tief gehen, ihre Ladung an der Brücke einnehmen. — Der Einlauf geht erst WNW, wornach er am Ufer nordwärts bis an den Hafen biegt. Auf der Rhede, im Westen von **Garp**, wo man Sand- und Lehmboden in 5 Faden Tiefe antrifft, ist es für südliche Winde offen. — Mit den Gebäuden in **Berqwara** in NWtW$\frac{1}{4}$W segle man nach diesem Ankerplatze hinauf.

6:0 Zwey Meilen im Norden vor **Berqwara** ist **Wernanäs** für 8 Fuß, und $\frac{1}{2}$ Meile davon sind die Häfen von **Lofwer** und **Hagbyudd** für 5 Fuß tief gehende Fahrzeuge. Zur Richtschnur für die Einfahrt in diese letztern, ist nicht nur eine Stange oder Spiere auf **Hagbyudd** errichtet, sondern es werden auch Pricken auf den Untiefen an diesem Fahrwasser unterhalten.

7:0 Der Hafen von **Botorp**, $1\frac{1}{4}$ Meile weiter nach Norden, mit einem Einlauf für Fahrzeuge von 8 Fuß, im Westen der Untiefen von **Hosmo**, wird selten besucht.

Bey einfallender Windstille oder Gegenwind kann man den ganzen Sund bey **Calmar** hinauf, $\frac{3}{4}$ bis 1 Meile vom festen Lande, in 10 à 12 Faden Lehm- und Sandbodens stoppen. Im Süden von **Christianopel** wird dagegen steinichter, mit Singels vermischter, Grund in einer größern Entfernung vom Lande angetroffen.

Das gefährliche Riff von der südlichen Spitze von **Öland** erstreckt sich SWtS$\frac{1}{2}$W starke $\frac{3}{4}$ Meilen vom Leuchtturm hinaus, und geht, auf der westlichen Seite, zu 10 à 12 Faden steil hinunter. — Von der westlichen Seite muß man der Spitze von **Öland**, von dem Leuchtthurm an, bis gerade zu von der **Wentlinge** Kirche aus, nicht näher als auf $\frac{3}{5}$ Meilen kommen; aber weiter nordwärts bis nach **Degerhamn** ist das Ufer bis auf einige Kabellängen rein.

Zur Sicherheit für die Fahrzeuge, welche beym Leuchtthurm auf **Öland** Steinkohlen abladen, ist ein Anker, mit Ketten und Bojen versehen, gerade vor der Brücke, welche 230 Ellen vom Ufer hinaus geht, ausgelegt worden. — 6 bis 6$\frac{1}{2}$ Fuß tief gehende Fahrzeuge finden hier Schutz. Mit dem Leucht-

thurm in NO, so Nördl., ein wenig ausserhalb der westlichen Bäume des Haines von **Ottomby**, segle man nach dem Lande und beobachte während dessen, wenn die so genannte **Ormstång**, die am Ufer in einem Steinhaufen, $\frac{3}{8}$ Meilen im Norden vom Leuchtthurm, steht, mit der **Wentlinge**-Kirche in NNO in gerade Richtung kommt, welches Zeichen ferner in den Hafen hineinleitet. — Der Boden, welcher im Allgemeinen aus Steinfliesen besteht, ist doch hier mit ein wenig feinem Lehm bedeckt. — Man muß nothwendig mit eigenem Anker vor westlichem Winde das Schiff vertajen. — Südwärts von der Brücke gibt es Ringe, die bey Vertajung vor Oestl. Winden nützlich sind.

Degerhamn, gerade vor der Kirche von dem südlichen **Myckelby**, hat von der südlichen Landspitze eine lange Brücke, welche einigermaßen vor Südl. und SW Winden schützt, wie auch eine Steinschärpe nach Norden hinaus, woran sowohl, wie an dem Riffe die Wellen sich aus NW ziemlich brechen. — Fahrzeuge von 8 Fuß sind hier, obgleich westliche Winde gerade hinein blasen, einigermaßen beschützt. Beym Einsegeln halte man den Glockstapel über dem nördlichen Ende der Brücke in OtN.

Größere Schiffe können gerade vor **Degerhamn**, ungefähr $\frac{1}{3}$ Meile vom Ufer, in 5 à 6 Faden feinen Sandes vor Anker gehen. Sonst wechselt längs dem Ufer von **Öland** Stein- und Sandboden ab, so daß man vermittelst des Senkbleies die Untiefen untersuchen muß, ehe man sich hier vor Anker legt.

Gerade zu von der Kirche in dem südlichen **Möckelby** aus sind 2 gefährliche Untiefen, $1\frac{1}{8}$ Meile von der Küste, welche sich längs dem Sunde, oder fast Nord und Süd, erstrecken. Die nördliche, **Läng-Grund** genannt, ist starke $\frac{3}{8}$ Meilen lang, beynahe $\frac{1}{8}$ Meile breit, und, auf der untiefsten Stelle, bloß 11 Fuß tief. Die südliche oder **Kyrkegrund**, $\frac{1}{2}$ Meile davon, ist kaum $\frac{1}{4}$ Meile lang und halb so breit, in 13 bis 14 Fuß über einem Steinboden. Die Tiefe nimmt plötzlich nach allen Seiten bis 7 à 10 Faden zu. — Um diese Untiefen zu vermeiden, muß man beobachten, daß der Leuchtthurm auf **Öland** nicht zwischen S$\frac{1}{4}$O und StO$\frac{1}{4}$O gebracht werde, so lange die Kirche in dem südlichen **Möckelby** zwischen ONO$\frac{1}{2}$O und SOtO$\frac{1}{2}$O zu sehen ist.

Im Norden von **Degerhamn** wird die Seite von **Öland**, je mehr man sich **Calmar** nähert, immer weitseichter und hat keinen Hafen. — Bloß 3 bis 4 Fuß tief gehende Böte können bey **Fröbygärdar**, gerade vor der Kirche von **Wickelby**, und bey **Färjestad**, **Calmar** gegenüber, landen.

Wenn

Wenn man von Süden nach **Calmar**, oder durch den Sund bey **Calmar** segeln will, muß es einem angelegen seyn, die westlichsten Häuser der Stadt, oder richtiger, das westliche Stadtthor, welches einem Hause gleicht, ein paar Handspakslängen in Osten vom östlichen Schloßthurme, in NNO ¼ bis ½ O zu bringen *). Mit dieser Richtschnur segle man mitwaters, zwischen den Untiefen von **Hosmo** und dem landfesten Riffe von **Öland**, gerade auf **Grimskär** zu. Gerade vor **Grimskär** geht eine Sandbank von 16 bis 17 Fuß quer über das Fahrwasser hinaus, und mehrere Pricken stehen auf beyden Seiten der schmalen Renne, welche bis an den Ankerplatz SO wärts von der Stadt führt.

Bey **Calmar** fließen 10 bis 12 Fuß tief gehende Fahrzeuge an die Schiffsbrücke, und die von 6 à 8 Fuß bis nach **Wedgärdsholmar** hinauf. — Von da geht eine Renne, welche südwärts vor dem Schlosse von **Calmar** vorbey leitet.

§. 2.

Der nördliche Theil des Sundes bey Calmar, oder die Küste von Figeholm bis nach Calmar, nebst dem gegenüber liegenden Theile von Öland.

Die Klippe **Jungfru**, welche an der nördlichen Oeffnung des Sundes bey **Calmar** liegt, ist von allen Seiten vorzüglich kennbar. Sie bildet sich in einem halbzirkelförmigen Hügel, der in einer Entfernung von 6 bis 8 Meilen, also eben so früh als die nördliche Spitze von **Öland**, welche sich doch 3 Meilen weiter nach dem Meere hinaus erstreckt, zu sehen ist. Das feste Land erscheint von gleicher Höhe und waldicht. — In der Nähe sieht man die niedrige und nackte **Furö**. — Die Scheeren von **Wallö** zeichnen sich ziemlich gut aus, und sind allgemein waldicht; so wie auch **Skäggenäs**, welche, vermöge ihrer Lage, am untern Theile des Sundes bey **Calmar** zu einer guten Richtschnur dient.

Der nördliche Theil von **Öland** ist, bis ein wenig unterhalb der Spitze von **Horn**, waldicht. — Das Land ist nachher größtentheils kahl und niedrig bis nach **Borkholm**, wo der so genannte **Alwar** oder die Erhebung des Landes, die sich längs dem westlichen Ufer von **Öland** bis nach der südlichen Spitze erstreckt, anfängt. — Das Schloß von **Borkholm** wird durch seine freie Lage und sein kolossalisches Gebäude sehr wohl unterschieden, so

F

*) Siehe die Landsicht 13. Pl. III.

wie man auch mehrere Kirchen, die über das Land hervorragen, gut erkennen kann.

Aussen vor **Figeholm** befinden sich, $\frac{3}{4}$ Meilen vom Lande, verschiedene gefährliche Untiefen. — Die Einfahrt, welche enge und krumm ist, werde nicht ohne Lothsen gebraucht. Kommt man von Osten, muß er von **Krakelund**, und, aus Süden, von **Wällö** oder **Döderhultswik** genommen werden. — 15 bis 16 Fuß tiefgehende Fahrzeuge ankern innerhalb **Fogelö**, $\frac{3}{8}$ Meilen von **Figeholm**, in 5 à 6 Faden Tiefe, und die von 9 bis 10 Fuß segeln bis nach dem Flecken hinauf. Fahrzeuge von 8 Fuß finden innerhalb **Kunna** bey **Fläskö** einen guten Hafen, wo sie, über das Riff, bis nach **Figeholm** die Reise fortsetzen können.

16 Fuß tief gehende Fahrzeuge fließen nach **Döderhultswik** hinein; doch muß man sie da, weil der Ankergrund nicht sicher ist, mit Kabeln vertaien. — Der Hafen ist übrigens enge, aber von den draussen vor belegenen Untiefen wohl beschützt.

Furö ist von einem gefährlichen Riffe, welches sich $\frac{1}{4}$ Meile in die See hinein erstreckt, umgeben, und im Norden von dieser Insel befindet sich, bis nach dem festen Lande hin, eine Kette von Untiefen. — 5 bis 6 Fuß tief gehende Fahrzeuge können sich doch einer kleinen Bucht, an der SW Seite von **Furö**, bedienen; so wie auch die, welche 6 bis 8 Fuß tief gehen, den Ausweg haben, nach der großen und kleinen **Saltwik**, unter dem festen Lande, NW von **Furö**, ihre Zuflucht zu nehmen.

$\frac{3}{8}$ Meilen im Süden von **Döderhultswik** ist **Stångehamn**, für Fahrzeuge von 8 Fuß, der jedoch selten besucht wird.

Die Einfahrt nach **Påskalawik**, im Norden vom **Runö**, ist so voller Untiefen, daß sie bloß mit gutem Winde und stiller See benutzt werden kann.

Bey **Wällö** ist eine vorzüglich gute Ankerstelle, die für große Schiffe dienlich ist. Die Einfahrt läuft dicht im Norden von **Sandö**, auf deren nördlichen Spitze ein Baum mit ästigem Kranze steht, welcher mit einigen Spieren in Gestalt einer Pyramide umbauet ist. Bey der Annäherung dieses Fahrwassers werde **Jungfru** in ONO gebracht, da man mit WSW Kurse **Sandö** gerade voraus bekommt, der man auf einige Kabellängen nahe kommen kann, und welche, so wie die kleine Scheere, die zu nächst im Westen davon liegt, an Bakbord bleibe. — Es ist dagegen nicht rathsam, sich **Runö** von der südlichen Seite zu nähern. Mit der Beyhülfe des Lothsen kann man bis unter **Norsö** hinauf segeln, und da, in 7 à 8 Faden, ankern, oder auch $\frac{1}{4}$ Meile weiter südwärts zur Ankerstelle bey **Kungsholm** gehen.

Der südlichen Einfahrt nach **Wållö** bedienen sich keine größere Fahrzeuge als von 12 bis 14 Fuß, welche nothwendig einen Lothsen nehmen müssen. — **Wållö-Kump** oder die äusserste niedrige Sandspitze von **Wållö** lasse man dann $\frac{1}{4}$ Meile an Steuerbord, richte den Kurs NWtW, bis man **Gåsö**, welche an Bakbord bleibe, passirt, und biege nachher allmählig nördlicher ab.

Von dem Hafen an **Wållö** geht eine Segelbahn längs dem Lande bis nach **Påskala** oder **Wånwik**, wo 12 bis 14 Fuß tief gehende Fahrzeuge laden.

Die Segelbahn nach Süden zu, vor dem Hafen von **Swartö** und **Dösö** vorbey, ist niemals von größern als 6 bis 7 Fuß tief gehenden Fahrzeugen gebraucht worden.

Die Scheeren von **Wållö** haben auf der östlichen Seite gefährliche Untiefen; doch ist von ihnen nichts zu befürchten, so lange das Schloß von **Borkholm** aussenvor, oder im Osten von **Wållö-Kump**, gehalten wird.

Die ausgedehnte und gefährliche Untiefe **Dåmma**, welche gerade vor der südlichen Einfahrt nach **Wållö** 1 Meile von der Küste liegt, besteht aus großen Rollsteinen, die oben in der Wasserfläche erscheinen. — So lange die stark mit Waldung bewachsene **Taktö** von den Scheeren der Insel **Wållö** aussenvor **Wållö-Kump** zu sehen ist, geht man auf der östlichen Seite sicher vor **Dåmma**. — Man passirt diese Untiefe, da die Kirche von **Föör** auf **Öland**, zwischen SO and SOtO gepeilt wird.

Nach **Mönsterås** und **Korshamn** laufen Fahrzeuge von 12 à 14 Fuß hinein, und beym Ladungsplatze, $\frac{1}{4}$ Meile vom Flecken, lege man mit Fahrzeugen von 6 Fuß ans Ufer.

Fahrzeuge, die 12 bis 14 Fuß tief gehen, gebrauchen die Einfahrt nach **Timmernabbs** Ladungsplatz und dem Hafen von **Löfö**.

Bey **Pataholm** ist einerley Tiefe, und die Bahn geht NW à NWtN.

Der Hafen von **Snäckö**, 1 Meile weiter südwärts, hat von SO und Süden 2 enge und krumme Einfahrten, von welchen der von Süden von 16 bis 18 Fuß tief gehenden Fahrzeugen mit Vortheil benutzt wird.

Alle diese Häfen werden selten von andern, als solchen Fahrzeugen besucht, welche von da Ladung einnehmen und den Sund bey **Calmar** hinabgehen. Weil die auf diesen Plätzen angestellten Lothsen oft ausser Stand sind, ankommenden Schiffen zu begegnen, wenn der Wind nach der Küste zu bläßt, ist es am sichersten, sich **Wållö**, oder **Skäggenäs** zu nähern, um von da zuverlässige Führer zu erhalten.

Das Ufer von **Öland** ist, von der nördlichen Spitze an bis gerade vor **Skäggenäs**, ziemlich rein, und mit dem Senkbley kann man demselben, in

8 à 10 Faden Tiefe, auf $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ Meile nahe kommen, ausser im Norden und NW von dem Schlosse auf **Borkholm**, wo sich, $\frac{1}{4}$ Meile vom Lande, Untiefen befinden, die nur 4 à 6 Fuß tief sind. — $1\frac{1}{4}$ Meile weiter nordwärts ist, $\frac{1}{2}$ Meile vom Ufer, eine Steinbank von 20 bis 24 Fuß, an welcher die Tiefe doch auf allen Seiten plötzlich zunimmt. — Dadurch daß man die Kirchen und das Schloß von **Borkholm** peilet, muß man diese gefährlichen Stellen leicht vermeiden können. Man ist auch frey vor erwähnten Untiefen von **Borkholm**, wenn, während man dieselben passirt, die östliche Spitze von **Skäggenäs** nicht westlicher, als SW gebracht wird.

In der Bucht von **Köping**, NOwärts vom Schlosse auf **Borkholm**, ist Ankerplatz und gute Lee vor Winden aus Westen à WSW, den südlichen Weg herum nach ONO, zumahl wenn man auf eine Tiefe von 5 à 6 Faden hinein segelt. **Skäggenäs** geht dann auf die von **Borghamn** oder das westliche Ufer von **Öland** ein. — Der Boden besteht aus mit Sand vermischtem Lehm.

Unter den wenigen, an dem westlichen Ufer von **Öland** befindlichen, Häfen, sind zu merken:

1:0 Der Hafen von **Tokenäs**, 1 Meile von der nördlichen Spitze, mit der Einfahrt von Norden, wo gewöhnliche **Öländs**-Böte, die 4 bis 6 Fuß tief gehen, durch ein draussenvor belegenes Riff, und einige vom Ufer hinausgehende Brücken, ziemlichen Schutz finden.

2:0 **Borghamn**, eine kleine $\frac{1}{3}$ Meile nordwärts vom Schlosse auf **Borkholm** belegene Bucht, für 6 bis 7 Fuß tief gehende Fahrzeuge, mit einigermaßen guter Lee vor allen Winden, NW, der gerade hinein bläßt, ausgenommen. — Die Einfahrt geht SO$\frac{1}{2}$O nach dem Hafen hinauf. Eine verfallene Kapelle auf der Spitze des Ufers, im Norden von der Bucht, bleibt dann ein wenig linker Hand.

3:0 Der Hafen von **Ekerum**, gerade zu von der nördlichen Spitze von **Skäggenäs** aus, für Fahrzeuge von 6 bis 8 Fuß, mit der Einfahrt von Norden. — Ausser den Nördl. und NNO Winden, welche hier gerade herein wehen, hat man vor den übrigen ziemlich gute Lee.

Den ganzen Sund von **Calmar** hinab kann man in einer Tiefe von 15 bis 10 Faden stoppen. — Der Grund besteht gewöhnlich aus Lehm und Sand; doch trifft man bisweilen, besonders näher am Ufer, harten Boden an.

Unter **Jungfru** ist, auf der westlichen und nördlichen Seite, ein Ankerplatz in einer Tiefe von 15 à 20 Faden. — Im Osten und Süden ist der Boden bisweilen steinicht. — Auf allen Seiten kann man dieser Insel auf 1 à 2 Kabellängen nahe kommen.

Bey der Annäherung des Sundes von **Calmar** aus Norden sind **Jungfru** und das Schloß von **Borkholm** die besten Richtschnüre, bis man nach **Skäggenäs** hinunter kommt, und sich den gefährlichen Untiefen **Hatt** und **Lillås**, welche gerade vor der niedrigen **Refsudd** oder dem SO Ende des Landes von **Skäggenäs** liegen, nähert. — Die Stadt **Calmar** fängt dann an, im Osten von **Skäggenäs** zum Vorschein zu kommen, und man muß darauf aufmerksam seyn, daß das Schloß von **Calmar**, welches im Westen oder rechts von der Domkirche wahrgenommen wird, in S 51° W oder SW½W, auf eine Handspakslänge daran gebracht werde *). — Man lasse so wohl die Pricke der Untiefe **Hatt** nur 3 Kabellängen von **Refsudd** entfernt, als **Bakare**, ¼ Meile weiter hin, an Steuerbord, und dagegen die Pricken von **Sillås** und **Bredgrund**, gerade vor den vorigen, an Bakbord. — Diese Pricken stehen in 18 Fuß. — Die Segelbahn fährt weiter nach demselben Zeichen bis unter **Swinö**, wo man mehrere Pricken antrifft, fort, und biegt darnach südlicher bis nach der Rhede von **Calmar** hinauf.

Sollten die Lothsen von **Skäggenäs** bey starkem Winde einem nicht auffenvor **Hatt** entgegen kommen können, hat man auch die Zuflucht, nachdem **Bakare** passirt ist, aufzubraffen, oder in der Bucht von **Björnö**, im Westen von der Segelbahn, wo man überall Grasboden mit Lehm in 5 à 6 Faden Tiefe hat, den Anker auszuwerfen.

Im Nothfalle segle man im Osten von **Sillås** und **Bredgrund**, längs dem Ufer von **Öland**, wo das Fahrwasser hinlänglich tief und geräumig ist; allein dabey muß man doch große Vorsicht anwenden, um in rechter Zeit westwärts nach der Segelbahn abzubiegen, und die Untiefen, welche sowohl im Süden von **Bredgrund**, als von **Öland** aus liegen, zu vermeiden.

Mit heftigem NO Winde brauset die See gerade vor **Skäggenäs** gewaltig, und weil der Strom da auffenvor dem Sunde heftig ist, werden die Pricken oft unsichtbar, welches alles eine desto größere Aufmerksamkeit erfordert.

§. 3.

Die östliche Küste von Öland **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 15½°).

Der Leuchtthurm auf der südlichen Spitze von **Öland** ist ein vorzügliches Merkzeichen, wenn man sich von Süden und Osten dieser Küste nähert. —

*) Siehe die Landsicht 14. Pl. III.

**) Siehe die Landsichten 15, 16, 17 und 18. Pl. III.

Er steht auf der äußersten Spitze der Insel, ist 120 Fuß hoch, weiß gefärbt, und, selbst in einer Entfernung von 4 à 5 Meilen, zu sehen. — Das Feuer desselben wird den 1 August angezündet und brennt den Winter über bis zum 1 May, so lange irgend eine Seefahrt möglich ist. — $\frac{3}{8}$ Meilen ostwärts vom Leuchtthurm ist der Hain von **Ottomby**, den man auch zur See bemerkt. Weiter nordwärts wird das Land kahl, wodurch es sehr schwer zu erkennen ist, so fern man nicht der Küste folgt und mit Aufmerksamkeit die Lage der Kirchen und ihr ungleiches Aussehen beobachtet. — Erst $6\frac{1}{2}$ Meilen von der südlichen Landspitze liegt der so genannte **Oby**- oder **Gråby**-Hain, der in näherer Entfernung ziemlich kenntlich wird. — Uebrigens ist es weiter nach Norden ein wenig Waldung im Lande hinein, und in größerer Entfernung zeigt sich das Schloß von **Borkholm**; wie auch **Jungfru** zuweilen über den niedrigen Theil der Insel hervorragt. — Die nördliche Spitze von **Öland** ist waldicht und wird 3 bis $3\frac{1}{2}$ Meilen weit erkannt.

Zu einiger Richtschnur wird das Aussehen der Kirchen in der Ordnung, worin sie von Süden längs dem östlichen Ufer der Insel liegen, angeführt:

Die Kirche von **Åhs**, gleich im Norden des Waldes von **Ottomby**, hat einen niedrigen queren Thurm auf dem östlichen Giebel;

Die von **Gråsgård**, einen spitzigen Thurm, mit Absatz über dem westlichen Giebel, nebst rothem Ziegeldache;

Die von **Segerstad**, einen niedrigen stumpfspitzigen Thurm über dem östlichen Giebel, mit Schindeldache.

Die von **Hulterstad**, einen etwas spitzigern und weiß scheinenden Thurm über dem westlichen Giebel, nebst einem mit Schindeln bekleideten Dache;

Die von **Stenåsa**, einen queren Thurm über dem westlichen Giebel und rothes Ziegeldach;

Die von **Sandby**, stumpfspitzige Thürme über beyden Giebeln;

Die von **Gårby**, stumpfspitzigen grauen Thurm über dem westlichen Giebel, nebst rothem Dache.

Anmerkung: An der Kirche in **Gråby** ist der Hain von **Gråby** zu sehen.

Die Kirche von Nord-**Möckelby** hat 2 stumpfspitzige graue Thürme, nebst Ziegeldach über dem mittelsten Theile der Kirche;

Die von **Kunsten**, welche ebenso gebaut ist, hat den östlichen Thurm roth, und die übrigen Dächer schwarz;

Die von **Längelöt**, zwey quer abgeschnittene Thürme, nebst rothen Dächern;

Die von **Gerdslösa** ist eine Kreutzkirche, mit quer abgeschnittenem Thurme über dem westlichen Giebel, nebst Schindeldach;

Die von **Bradsätter** hat 2 quer abgeschnittene Thürme, von welchen der westliche niedriger ist, nebst schwarzen Dächern;

Die von **Egby**, einen kleinen spitzigen Thurm mitten über der Kirche;

Die von **Löth**, einen ähnlichen Thurm über dem westlichen Giebel;

Die von **Ahleböke**, 2 quer abgeschnittene Thürme, von welchen der östliche am niedrigsten ist;

Die von **Föör**, 2 Thürme, von denen der westliche spitzig, und der östliche quer abgeschnitten ist.

Anmerkung: So wohl im Süden als Norden der Kirche von **Föör** ist ein wenig dünne Waldung zu sehen.

Dir Kirche von **Pesnäs** hat 2 spitzige Thürme.

Die von **Källa** ist so wie die Kirche von **Egby** gebaut. — Hier fängt die Insel an, mit Waldung bewachsen zu seyn, welche nach der nördlichen Spitze zu dichter wird.

Die von **Högby** ist der Kirche von **Föör** ganz ähnlich, und

Die von **Böda** hat einen kleinen spitzigen Thurm über dem östlichen Giebel.

Das Riff an der südlichen Spitze von **Öland** erstreckt sich, wie erwähnt worden, SWtS¼W starke ¾ Meilen vom Leuchtthurm in die See hinaus, mit einer ungleichen Tiefe von 5, 4, 3 bis 2 Faden Sand- und Steinbodens. — Im Süden und SO vom Leuchtthurm, und weiter nordwärts sind untiefe Flächen bis ½ Meile vom Lande entfernt, welche doch einigermaßen langsam abnehmende Tiefe haben. Daher kann man dem östlichen Ufer von **Öland** bey einer Tiefe von 10, 8, wenigstens 6 Faden, bis vor der Kirche von **Längelöt** vorbey, nahe kommen. — Weiter nordwärts wird dagegen, in Rücksicht der gefährlichen Untiefen, welche sich in größerer Entfernung von der Küste befinden und steil hinunter gehen, mehr Vorsichtigkeit erfordert.

Unter diesen Untiefen merke man den so genannten **Sten** von 9 Fuß, 1½ Meile SOtO von der Kirche von **Gerdslösa**, so wie auch **Isaacs, Susanne, Israels** und **Jacobs** Untiefen, von 6, 8 bis 12 Fuß, welche in einer Linie, 1½ Meile vom Lande, von da an, wo die Kirche von **Löth** gerade zu in WNW ist, bis man die Kirche von **Källa** in denselben Strich bringt, belegen sind. — Uebrigens ist das ganze Ufer mit gefährlichen Riffen bedeckt.

An der östlichen Küste von **Öland** sind folgende Häfen zu merken:

1:0 **Gräsgård**, 2 ¼ Meilen von der südlichen Spitze, gleich im Osten von der Kirche desselben Namens. — Kleine Fahrzeuge und Böte gehen mit nördlichem Kurse innerhalb eines kleinen Riffs ganz nahe ans Ufer hin.

2:0 Innerhalb **Marstär**, den man antrifft, wenn die Kirche von **Löth** in NWtN gebracht wird.

3:0 Bey **Käreholm**, 1 Meile weiter nordwärts. — Der südliche Einlauf ist einigermaßen rein; der Ankerplatz aber für SSO offen.

4:0 Der Hafen von **Källa**, in einer kleinen Bucht gerade vor der Kirche, auch offen für SO.

5:0 Außenvor der Kirche von **Högby** sind 2 Buchten, die südliche **Gara**-Hafen, und die nördliche **Sandwik** genannt. — Die letztere ist geräumig und gewährt 8 bis 10 Fuß tief gehenden Fahrzeugen einigermaßen gute Zuflucht unter der Landspitze von **Resnäsa**, gerade vor den Fischerhuden, mit Lee vor NO und östlichem Winde; aber der südliche und SO Wind wehet da gerade herein.

6:0 Der Hafen von **Böda**, als die gewöhnliche Landungsstelle für das Postfahrzeug von **Gothland**, ist mit einer Brücke am südlichen Ufer der Bucht versehen, an welcher 7 bis 8 Fuß tief gehende Fahrzeuge in gutem Schutze liegen. — Die Einfahrt geht SSW.

In der Bucht von **Böda** kann man vor nördlichen und westlichen Winden, ¼ bis ½ Meile von der Küste, in einer Tiefe von 6, 8 à 10 Faden, über reinem Sandboden, stoppen.

Von der Spitze von **Engerne** schießt ein Riff OSO 4 à 5 Kabellängen hinaus. — Das Ufer an der nördlichen Spitze von **Öland** herum ist übrigens, bis auf einige Kabellängen, mit Stein- und Sandboden, von 5, 6 à 8 Faden rein.

Der Hafen von **Getterum**, an der nördlichen Spitze von **Öland**, hat überall eine Tiefe von 3 à 4 Faden, nebst einem guten Ankergrunde; aber der Einlauf an der östlichen Landspitze ist zugeschlickt, so daß bloß Fahrzeuge von 5 Fuß da hinein fließen können. — Gerade vor diesem Einlaufe ist es möglich, in 6 bis 10 Faden Tiefe, ⅛ bis ¼ Meile vom Lande, zu stoppen und Lee vor südwestlichen Winden zu haben.

Ungefähr ¾ Meilen NOwärts von der Oeffnung zum Hafen von **Getterum** soll ein Stein von 12 Fuß liegen. — Von da erstreckt sich eine Bank ostwärts, auf welcher die Tiefe langsam bis 6, 7, 12 à 15 Faden zunimmt. — Fast ¾ Meilen weiter südwärts ist auch eine unebene Tiefe von 6 à 5 Faden und darunter.

Viertes Kapitel.

Gothland mit Fårö, nebst der Gothländischen Sandö*).

§. 1.

Die östliche Küste Gothlands von der Spitze Hoburg bis nach Östergarn **).

(Die Abweichung der Magnetnadel $14\frac{1}{2}°$).

Die südliche Spitze von **Gothland**, die den Namen **Hoburg** führt, hat einen hellen Kalkberg, welcher nach der Seeseite zu 136 Fuß senkrecht in die Höhe geht und nach oben zu ganz platt erscheint. Das Land im Osten davon ist sehr wenig mit Waldung bewachsen und senkt sich sowohl nach **Faludd**, die am niedrigsten liegt, als nordwärts nach der Erdzunge zwischen **Burswik** und **Sleeswik** hin, herab. Die Küste weiter ostwärts erhebt sich und ist waldichter bis nach **Östergarn**. Der Holm von **Östergarn** zeichnet sich dagegen als ganz nackt und sehr niedrig wohl aus.

Auf dieser Küstenstrecke zeigt sich eine Menge Kirchen, von denen die südlichsten am leichtesten erkannt werden. Die von **Sundre** und **Wamlingbo** haben spitzige Thürme, welche über das Land von **Hoburg** hervorragen. Die Kirche von **Hamra** liegt nahe an der See, von einem dicken Walde umgeben, und hat einen quer abgeschnittenen Thurm, nebst rothem Ziegeldache. Die Kirchen von **Öja** und **Side** haben vorzüglich hohe und spitzige Thürme und eine freiere Lage. Die Kirche von **Grötlingbo**, im Lande hinauf, hat einen kurzspitzigen niedrigen Thurm und ein hohes Ziegeldach über der halben Kirche. Die Kirche von **Eke** ist durch zwey große Bäume, welche nahe dabey stehen und sich deutlich über den übrigen Wald erheben, am kennbarsten, und die von **Rone** hat einen höhern und spitzigern Thurm, als die zunächst daran belegenen Kirchen.

Am Ufer zeigt sich die Kalkbrennerey von **Rone**, welche weiß scheint, und wo man verschiedene Gebäude zu Gesichte bekommt, wie auch die Kalkbrennerey von **Ljugarn** weiter ostwärts entdeckt.

Im Lande hinein, $\frac{3}{4}$ Meilen von **Östergarn**, liegt eine Anhöhe, deren Nam **Thorsburg** ist, die, in weiterer Entfernung, sich über die Küste erhebt und eine gute Landsicht ausmacht.

G

*) Siehe die specielle Karte Litt. C.

**) Siehe die Landsichten 19, 20, 21, 22. Pl. IV.

Von **Hoburgs** Berg geht eine kleine niedrige Sandspitze, **Refsudd** genannt, und ferner erstreckt sich ein Riff $\frac{1}{4}$ Meile südwärts zur See hinaus. Auch geht eine Bank, 8, 12 bis 18 Faden tief, mehrere Meilen zur See hinaus, und besteht meistentheils aus Kalkbergsboden, der nach Osten hin allmählig tiefer wird, aber westwärts plötzlich abgehenden Grund hat. Wenn **Hoburg** in NWtN, in einer Entfernung von $\frac{1}{2}$ Meile, gepeilt wird, trifft man die Untiefe von **Barshaga**, von 13 Fuß, $\frac{1}{4}$ Meile vom nächsten Ufer, an; übrigens kann man dieser Küste sicher auf $\frac{1}{4}$ Meile nahe kommen.

Nach **Enwik**, 2 Meilen im Osten von der Spitze **Hoburg**, laufen 9 bis 10 Fuß tief gehende Fahrzeuge hinein, wo sie von den Landriffen und einer kleinen Scheere, die draussenvor liegt, guten Schutz haben. — Die südliche Bahn geht längs dem Ufer NO innerhalb der gefährlichen Untiefe **Lillgrund**, und darauf Nord über das Riff nach der Ankerstelle, wo in $2\frac{1}{2}$ bis 3 Faden Lehmboden angetroffen wird. — Die östliche Bahn geht WtN à WNW nach der Kirche von **Hamra**, und biegt ganz nahe an erwähnter Scheere, welche an Bakbord bleibe, ein wenig südlicher ab. — Dicht im Osten von der Scheere ist ein Ankerplatz für größere Fahrzeuge in 5 à 6 Faden Tiefe.

Die gefährliche Untiefe **Röda Hund** oder **Espebåde** von 5 Fuß, auch der Nördl. und Südl. **Flytare** genannt, liegt $\frac{1}{2}$ Meile vom Lande, **Enwik** gerade gegenüber, welche man antrifft, da die Kirche von **Hamra** in NW, und **Faludd** in NNO gepeilt wird. — Die Untiefe wird plötzlich tiefer, und man passirt sie mit aller Sicherheit auf der östlichen Seite, so lange die Kirche von **Grötlingbo** aussenvor, oder im Osten von **Faludd**, womit sie in N$\frac{1}{2}$O sich in gerader Richtung befindet, zu sehen ist.

Eine $\frac{1}{4}$ Meile im Westen von **Faludd** ist **Stockwik** auf der Seeseite durch 2 Riffe, woran der starke Wellenschlag sich bricht, geschlossen. Von da haben 10 Fuß tief gehende Fahrzeuge eine 2 à $1\frac{1}{2}$ Kabellängen vom Lande belegene Ankerstelle in $2\frac{1}{2}$ Faden Tiefe über einem Sand- und Lehmboden, welche, wenn die Kirche von **Öja** mit einer am Ufer errichteten Spierin NNW à $\frac{1}{2}$W in gerader Richtung gehalten wird, zu treffen ist.

Von **Faludd** schießt ein Riff in SO $\frac{1}{4}$ Meile hinaus. — Die Küste weiter nordwärts ist, bis zu dieser Entfernung, ein wenig weitseicht, und man muß derselben in keiner geringern Tiefe, als von 6 à 8 Faden, nahe kommen.

Größere Schiffe treffen einen Ankerplatz mit guter Lee vor Westl. und SW Winde in **Sleeswik**, $\frac{3}{8}$ Meilen im Norden von **Faludd**, in 6 à 7 Faden mit Sandboden. — Bey der Annäherung werde die Kirche von **Öja** WtN à WNW gebracht, so daß die Thurmöffnungen offen erscheinen, bis **Faludd**

dem Fahrzeuge gerade gegenüber ist, da man WSW abbiege, und, so bald die Thurmöffnungen sich schließen, $\frac{3}{8}$ Meilen vom Ufer ankre.

Der Hafen von **Rone** hat 2 Einfahrten für 12 bis 14 Fuß tief gehende Fahrzeuge, nämlich die südliche zwischen **Grötlingbo** und **Ytterholm**, und die östliche längs dem festen Lande. — Die Ankerstelle ist in dem so genannten **Lerhål** oder dem äussern Hafen, gerade zu von **Rone** aus, und hat eine Tiefe von 5 Faden. Fahrzeuge von 10 Fuß gehen da bis an den Ladungsplatz hinauf. Bey der Annäherung der südlichen Fahrt halte man die Kirche von **Rone** in NtO, ein wenig im Osten von der östlichen Spitze von **Grötlingholm**, bis man unter erwähnten Holm gelangt ist, und, mit etwas östlicherem Kurse, die Stange auf der Spitze von **Grötlingbo** eine Handspakslänge in Norden der Kirche von **Fide** gebracht hat. — Darnach steure man NOtO à ONO, mit Beybehaltung gedachten Zeichens, längs **Ytterholm**, welcher ein paar Kabellängen an Steuerbord bleibe. — Wenn endlich die Kirche von **Rone** in N à N$\frac{1}{2}$W, eine Handspakslänge im Osten von der Merkstange auf **Getarskär** am Hafen gepeilt wird, biege man wieder N à NtO nach **Rone** ab, und werfe den Anker, so bald die Kirche von **Öja** mit dem westlichen oder steileren Ufer von **Grötlingboholm**, und die Kirche von **Rone** mit der Kalkbrennerey von **Ronehamn**, in gerader Richtung sind. In dieser Bahn gibt es auch, auf der Seite von **Ytterholm**, eine Ankerstelle, in 3 à 4 Faden mit Lehmboden.

Den östlichen Einlauf nach **Ronehamn** trifft man an, da die Kirche von **Eke**, am nächsten im Süden von **Rone** und wegen ihrer 2 Bäume kenntlich, mit der Kalkbrennerey von **Ronehamn**, in W$\frac{1}{2}$N, in gerader Linie gehalten wird. Dieses Merkzeichen leitet bis an die Bank, gerade vor dem Fischlager von **Tomtboda** auf dem nördlichen Strande, deren tiefsten Renne von 16 Fuß man folge, indem man die Kirche von **Öja** mit dem westlichen Ufer von **Grötlingboholm** in gerader Richtung hält. — Man werfe den Anker, so bald die Kirche von **Rone** gerade hinter die Kalkbrennerey avancirt ist. — Lothsen wohnen sowohl an der Spitze von **Grötlingbo**, als bey **Ronehamn**.

Grötlingboholm, eben so wie **Ytterholm**, ist nackt und sehr niedrig. Der letztere hat ein roth gefärbtes Gebäude.

Außer der Untiefe **Espebrit** von 4 Fuß, $\frac{1}{2}$ Meile S à StW von der Spitze von **Grötlingbo**, nebst den ausgedehnten Riffen von **Ytterholm**, liegen mehrere Banken von 4 à 5 Faden hier aussenvor. — Man muß sich deswegen dieser Gegend nicht innerhalb einer Meile oder in geringerer Tiefe, als von 8 à 10 Faden, nähern.

TÜ Raamatukogu

Innerhalb der südlichen Spitze von **Märsholm** ist eine Ankerstelle in **Märshamn**, mit einer Tiefe von 3 Faden, die für südliche Winde offen ist. Kleinere Fahrzeuge laden Kalk an einer Brücke weiter in der Bucht hinein. Das Ufer des festen Landes ist ein wenig weitseicht, aber auf der Seeseite kann man ganz nahe an **Märsholm** segeln.

Der Hafen von **Ljugarn** wird die Ankerstelle in 5 à 6 Faden Tiefe über einem Sand- und Lehmboden genannt, welche in der Bucht zwischen der Kalkbrennerey von **Ljugarn** und den so genannten **Laus**-Holmen angetroffen wird. Große Schiffe können hier stoppen und haben guten Schutz, ausgenommen mit Winden aus OSO bis NO. Beym Einsegeln werde die Kirche von **Garde**, im Süden der Gebäude von **Ljugarn**, in W à WtN, mit einem ausgezeichneten Baume unten am Strande, in gerader Richtung gehalten, bis die Kalkbrennerey von **Ljugarn** in NNW à NtW ist.

Die **Laus**-Holme sind niedrig, aber auf der nördlichen Seite tief, wogegen ein gefährliches Riff von da OtS $\frac{3}{8}$ à $\frac{1}{2}$ Meile sich in die See hinauserstreckt, welches man nicht anlothen kann. Das Ufer an der **Laus**-Bucht herum ist weitseicht. Die Lothsen wohnen bey **Ljugarn**.

Innerhalb **Sysne** oder der südlichen niedrigen Sandspitze von **Östergarn** ist die so genannte **Sandwik**, mit einem Ankerplatze in 3 à 4 Faden. Der Boden ist weniger zuverlässig, und der Hafen für SSW Wind offen. Fahrzeuge von 10 bis 8 Fuß nehmen bey den Kalköfen **Sandwik** und **Sysne** ihre Ladung ein. Die Spitze von **Sysne** ist, bis auf ein paar Kabellängen, rein, und **Gryngehällar**, SWwärts hinaus, kann man auch ziemlich nahe kommen.

Beym Lande von **Östergarn** ist es rein, und eine Ankerstelle vor SW und westlichem Winde werde ein wenig im Norden von **Kopp** oder der östlichen Spitze, ein paar Kabellängen vom Ufer, in 6 Faden Tiefe, über einem Sandboden, gesucht. Weiter hinaus ist der Grund nicht sicher, und nordwärts nach **Grogarns Hufwud** schießt ein Riff hinaus.

Dem Holme von **Östergarn** kann man von allen Seiten auf ein paar Kabellängen nahe kommen, die südliche, von der man sich $\frac{1}{8}$ Meile entfernt halten muß, ausgenommen. — Aber NOwärts von **Fogeludd** oder der NO Spitze der Insel liegen 4 Untiefen, 9, 12, 18 und 24 Fuß tief, **Briter** genannt, die äusserste in einer Entfernung von $\frac{3}{4}$ Meilen; von wo eine Bank, 4, 6 à 8 Faden tief, sich fast $\frac{1}{2}$ Meile südwärts erstrecken soll.

§. 2.

Die östliche Küste Gothlands von Östergarn bis nach Holmudd von Fårö *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $14\frac{1}{2}^{\circ}$).

Thorsburg ist auch von der östlichen Seite eine gute Landsicht, und **Grogarns Hufwud**, als einigermaßen hoch und ein wenig kahl, zeichnet sich, sowohl von NO, als Osten, deutlich aus. Die ganze Landesstrecke ist übrigens meistentheils von gleicher Höhe, waldicht und fast von einem unveränderten Aussehen. In näherer Entfernung erkennt man die außenvor dem Hafen von **Slite** belegenen Eiländer **Maigö** und **Asund**, welche kahl sind und, so wie die kleine Scheere **Skenald**, sehr weisse Strände haben. **Furill** ist waldicht und hat ein helles Ufer. Die Kirche von **Bunge**, die nördlichste auf der Insel, liegt so hoch, daß das ganze Gebäude, mit seinem hohen Dache, nebst einem kleinen Thurme am westlichen Ende, von Süden und SO deutlich erscheint. **Bungenäs** hat einen vorzüglich dunkeln und dicken Wald.

Fårö ist im Allgemeinen einen guten Theil niedriger, als **Gothland**, und weniger waldicht, außer bey **Awanäs** und **Holmudd**, die einen erhabenen dunkeln Wald haben, welcher 3 à 4 Meilen weit erkannt wird. Die Kirche von **Fårö** bekommt man Süd- und SOwärts hinaus zu Gesichte.

Grogarns Hufwud oder der nördlichen Spitze des Landes von **Östergarn** kann man auf der nördlichen Seite auf ein paar Kabellängen nahe kommen; aber $\frac{1}{8}$ Meile im Süden von da geht das Riff von **Skäne** einige Kabellängen hinaus.

Die Bucht von **Katthammar** hat eine Kalkbrennerey mit Ladungsbrücke und Hafen für Fahrzeuge von 9 Fuß. — Größere Fahrzeuge müssen in 5, 4 à 3 Faden, $\frac{1}{4}$ Meile NNO von der Kalkbrennerey, eine Ankerstelle suchen, wo sie, außer mit starkem ONO Winde, da die See gewaltig braufet, guten Schutz finden. — Beym Einsegeln steure man West à WSW nach **Grogarns Hufwud**, welches bis auf einige Kabellängen an Bakbord gelassen werde, und, wenn die Kalkscheunen am südlichen Ufer der Bucht in SW à SSW sind, segle man auf sie zu. — Man trifft die beste Ankerstelle an, wenn die Kirche von **Nygarn**, über das westliche Ende eines kleinen

*) Siehe die Landsichten 22, 23 und 24. Pl. IV.

Haines dicht am Ufer, SO von den Kalkscheunen, in StW¼W hervorgekommen, und **Grogarns Hufwud** in OSO ist. Der Holm von **Östergarn** fängt dann an, vor die niedrige Spitze von **Hammar**, die im Westen von **Grogarns Hufwud** liegt, einzugehen.

Im Norden, ½ Meile von **Grogarns Hufwud**, ist eine ausgedehnte Untiefe von 14 à 15 Fuß belegen, die den Namen **Angegrund** oder **Anesbäde** führt, und sich, NO und SW, eine starke ¼ Meile erstreckt, halb so breit ist und aus flachen Kalkbergsklippen mit hellen Flecken, welche durchscheinen, besteht.

Eine ⅓ Meile im Westen von **Anesbäde**, oder NNW ½ Meile von **Grogarns Hufwud**, befindet sich eine etwas kleinere seichte Fläche von bloß 2 Fuß, deren Name **Hammargrund** ist. Zwischen diesen Untiefen, wie auch nach dem festen Lande zu, wird eine Tiefe von 5, 6 à 8 Faden angetroffen. Bey der Bucht von **Katthammar** fängt der Boden an weitseicht zu werden, welcher bis nach **Slite**, auf ¼ à ⅜ Meilen vom Lande fortgeht, und man muß dem Ufer nur auf 6 à 5 Faden nahe kommen.

Innerhalb der Scheere **Sildung** ist ein kleiner, von Riffen, die sich vom festen Lande und von gedachter Scheere hinaus erstrecken, sicher umgebener Nothhafen, der im Süden und Osten eine 12 bis 15 Fuß tiefe Bahn hat; man hat aber hier die Unannehmlichkeit, keinen Lothsen erhalten zu können.

Der Hafen von **Slite** wird, so wohl von **Enholm** und **Äsund**, als von der im Süden von da oder gerade zu von **Enholm** aus belegenen niedrigen Scheere, **Grund** genannt, vor Seewinden beschützt. Fahrzeuge von 18 Fuß ankern gleich ostwärts von **Enholm**, und 14 à 13 Fuß tief gehende fließen, 2 à 3 Kabellängen vom festen Lande, in den Hafen hinein. Bey der Kalkbrennerey von **Slite** laden Fahrzeuge von 12 à 9 Fuß; die von 10 Fuß bey **Länna**, ¼ Meile weiter nach Norden, und 8 Fuß tief gehende segeln nach der Kalkbrennerey von **Barläst**, am östlichen Ufer von der Bucht bey **Wägume**, hinauf.

Die große Einfahrt nach dem Hafen von **Slite** geht mit nördlichem Kurse, im Westen von **Maigö**, mitwaters zwischen **Enholm** und **Grund**, innerhalb welcher man ankert. — Mit westlichem Winde ist es dienlicher, im Westen von **Enholm** zu gehen. — Größere Fahrzeuge müssen sich dann, 2 Kabellängen von **Skarfwegrund**, oder den aus dem Wasser hervorragenden Steinen, welche 2 Kabellängen SSW von **Enholm** liegen, entfernt halten, darnach aber, um **Strömkull**, eine Untiefe von 10 Fuß, zu vermeiden, näher an **Enholm**, als dem festen Lande segeln. Gerade vor **Slite** werfe man den Anker.

Von der nördlichen Spitze von **Enholm** läuft ein Riff mit abgehender Tiefe bis 18 Fuß, in einer Entfernung von 2 Kabellängen, NtO½O nach dem Hafen hinein.

Auf der Rhede von **Slite**, eine kleine ¼ Meile im Süden von **Enholm**, ist eine Tiefe von 6 bis 8 Faden, mit Lee vor östlichen, nördlichen und westlichen Winden.

Zwischen **Maigö**, **Asund** und **Skenald** soll auch, in einer Tiefe von 10 à 12 Faden, guter Ankergrund seyn.

Im Osten von **Maigö**, und weiter hin, zwischen **Grund** und dem Holme von **Asund**, gibt es eine engere Fahrt nach dem Hafen von **Slite**, dessen sich 9 à 10 Fuß tief gehende Fahrzeuge mit Vortheil bedienen. — Bey der Einsegelung werden die Kalkscheunen von **Länna** über den zwischen **Grund** und **Asund** befindlichen Sund gebracht, indem man beobachte, daß die Kirche von **Othem**, welche dann in derselben Linie in NNW½W erscheint, über dem südlichen Giebel der nördlichen Kalkscheune gehalten werde, da man vor einem kleinen Riffe vom NO Ufer von **Grund** frey geht, und ⅔ von der Breite des Sundes an Backbord gelassen werden. Gleich innerhalb **Grund** fängt der Hafen an.

St. Olofs Holm, ¾ Meilen im Osten von **Slite**, erkennt man an einer Windmühle und einer verfallenen Kapelle, deren Ueberbleibsel zum Theil zu sehen sind. Am NO Ufer desselben ist eine Kalkbrennerey, (die jedoch zur See nicht bemerkt wird), an welcher Fahrzeuge von 12 bis 14 Fuß in guter Lee laden können. — Größere Schiffe ankern in der Bahn zwischen **St. Olofs Holm** und **Atterholm**, in 4 Faden, wo sie doch engen Schwajraum haben. Ein wenig südlicher ist guter Ankergrund in 8 Faden. Die Einfahrt geht nach Norden 2 à 3 Kabellängen im Osten von **Skenald** und einer Brandung, die den Namen **Kettel** führt, wohingegen die Untiefen **Loghäll** und **Öskär**, deren letztere an einem kleinen Baume zu erkennen ist, an Steuerbord bleiben. Diese Untiefen und Scheeren sind alle, auf einige Kabellängen, rein, **Skenald**, von wo ein kleines Riff nach SW hinausschießt, ausgenommen.

Bey der Kalkbrennerey von **Lörje** und **Küllej** ist ein Hafen für 10 à 9 Fuß tief gehende Fahrzeuge, allein die Einfahrt ist sehr enge.

Wenn man die Kirche von **Bunge** in gerade Richtung mit der westlichen Waldseite von **Furill** in NtO½O bringt, kann man, bey diesem Zeichen, gerade nach einer Ankerstelle unter **Furill** hin, der Scheere **Fiauge** gegenüber, halten. Hier erblickt man einen Hof, **Malm** genannt, oben im Lande im Norden von der Kalkbrennerey von **Küllej**, über der nördlichen Spitze

der gedachten Scheere; und von der Ankerstelle, wo eine Tiefe von 5 Faden ist, geht, dicht im Norden von **Fiauge**, für Fahrzeuge von 9 Fuß eine Renne, welche nach den Kalkbrennereyen von **Warna** und **Wallewik** leitet. Man kann auch innerhalb der nördlichen Spitze von **Fiauge** in 4 Faden ankern.

Graut werden die zwey niedrigen weissen Scheeren genannt, welche im Süden von **Furill** liegen, womit sie durch ein Riff zusammenhangen. Sowohl diesen Scheeren als der Insel kann man auf einige Kabellängen nahe kommen.

Nach der Kalkbrennerey von **Lergraf** auf dem festen Lande, gleich im Norden von **Furill**, hat man zwischen erwähnter Insel und **Skenholm** einen Einlauf für 7 à 8 Fuß tief gehende Fahrzeuge. — Die Renne ist sehr enge und mit Pricken versehen.

Eine $\frac{1}{2}$ Meile im Osten von **Furill**, und SO wärts von dem nackten und niedrigen **Skenholm**, liegt eine niedrige helle Steinscheere, nahe an der Wasserfläche, von einer ausgedehnten untiefen Fläche, **Mißloper** genannt, umgeben. Weiter zur See ist **Kutegrund** in einer Tiefe von 24 à 28 Fuß belegen. Von da bekommt man die Kirche von **Kute**, ein paar Faden im Osten von der östlichen Waldseite auf **Furill**, in NWtN, und die Kirche von **Othem**, welche sich dann über dem Waldthal zwischen **St. Olofs Holm** und **Lörje** zeigt, in gerader Linie mit den Fischerbuden an der nördlichen Spitze des großen **Graut** in WNW zu Gesichte. Von dieser Untiefe soll sich eine Bank von 8 à 9 Faden ungefähr $\frac{1}{4}$ Meile NO und SW erstrecken.

Den Sund von **Färö** erkennt man in einer größern Entfernung an der merkbaren Senkung, welche das Land zunächst im Osten der Kirche von **Bunge** und des Waldes von **Bungenäs** hat. Bey der Annäherung desselben segle man NNW à NW nach **Bungenäs**, die einem gleich erhabenen Waldholme ähnlich ist. Der Sund wird dann offen, und mit N à NtO Kurse halte man mitwaters zwischen **Bungenäs** und **Bunge-Ör**. Dieser Kurs geht gerade nach **Skarfgrund**, einer niedrigen Scheere mitten im Sunde, $\frac{1}{2}$ Meile weiter nordwärts. Nachdem **Bunge-Ör** und dessen nordostwärts belegene Brandungen passirt sind, biege man NtO à NNO nach **Färö** ab, bis der kleine Hain, welcher äusserst im Norden, am westlichen Ufer von **Färö**, liegt, auf eine Brücke im Westen von **Brogärd**, dem einzigen Gebäude, das auf dem Strande von **Färö** nach Norden hinaus am Sunde zu sehen ist, in NNW eingeht, welches Zeichen mitwaters zwischen

Skarfgrund

Skarfgrund und dem Lande von Fårö führt. Von Skarfgrund erstreckt sich ein Riff nach Süden, und in der Wasserfläche liegt eine Untiefe, in SO und Oestl., auf eine Kabellänge davon, wornach sie plötzlich an Tiefe zunimmt. Diese Brandungen, die den Namen Skarfgrundsflyter führen, bleiben auf eine halbe Kabellänge an Backbord; darnach biege man NW ab. Nachdem Skarfgrund passirt ist, bekommt man den Hafen des Sundes von Fårö vor sich, wo man, doch am nächsten an der Küste von Gothland, weil es auf der Seite von Fårö keinen guten Boden gibt, nach Belieben ankern kann. Die Tiefe beträgt gewöhnlich 7 bis 9 Faden. Im Einlaufe sind wenigstens 3 Faden.

Im Süden von Skarfgrund bis nach Bunge-Ör zu, kann man auch in 6 bis 8 Faden über einem harten Sandboden ankern, aber zwischen Bunge-Ör und Bungenäs ist steinichter Boden.

Fahrzeuge, die höchst 15 Fuß tief gehen, segeln im Westen von Skarfgrund gegen die westliche Spitze davon, und biegen, wenn sie sich derselben auf $1\frac{1}{2}$ Kabellänge nähern, so viel westlicher ab, daß die Scheere bloß kaum $\frac{1}{2}$ Kabellänge an Steuerbord bleibt. Dadurch können sie die Sandbank vom festen Lande, welche sich über halbwegs nach Skarfgrund hinaus erstreckt, aber steil hinuntergeht, vermeiden. Innerhalb der Untiefe treffen sie eine Ankerstelle an.

Im Sunde von Fårö muß man, sowohl dem Gothländischen, als dem Färöer Ufer, nicht auf weniger als 2 à 3 Kabellängen, nahe kommen.

Der nördliche Einlauf nach dem Sunde von Fårö wird im 4 F. beschrieben.

Fårö-Mißloper ist eine niedrige helle aus dem Wasser hervorragende Untiefe. Von da schießt ein Riff 5 bis 6 Kabellängen in OSO hinaus, dessen Steine oben im Wasser erscheinen.

Lawergrund von 11 Fuß trifft man, wenn die südliche Spitze von Bungenäs gerade über Fårö-Mißloper in WSW$\frac{3}{4}$W, und die Kirche auf Fårö in NNW$\frac{1}{2}$W ist, weicht ihm aber auf der westlichen Seite aus, so lange die Kirche auf Fårö von Hammars Spitze bedeckt ist. Hammargrund von 3 Fuß ist $\frac{1}{2}$ Meile näher am Lande, SO wärts von Hammars Spitze, belegen.

Im Nothfalle kann man mit Nordkurse nach Hammars Spitze zwischen Mißloper und Lawergrund segeln, Hammargrund an Steuerbord lassen, und nachher in 8 à 9 Faden, oder auch weiter in der Bucht hinein, mit der Kirche auf Fårö in NW, auf Sandboden von 6 à 7 Faden ankern.

Der heftige Wellenschlag wird sehr bedeutend durch die Untiefen aussenvor dieser Küste unterbrochen, wenn der Wind südlich ist, und vor den übrigen Winden schützt das Land.

Mitten in der Bucht von **Färö**, $\frac{1}{3}$ Meile vom Lande, liegt eine kleine niedrige helle Scheere, wo ein einzelner Baum steht, und die den Namen **Askegrund** führt. Von da erstreckt sich ein untiefes Riff $\frac{1}{2}$ Meile SSO und SO wärts, dessen äusserste Flächen eine Tiefe von 9 bis 12 Fuß haben, und **Wenflyter** genannt werden. Aeusserst zur See in dieser Strecke ist **Digergrund**, 20 Fuß tief, wovon man die Kirche auf **Färö** in NW$\frac{3}{4}$W, und die Spitze von **Bungenäs** in WSW$\frac{3}{4}$W peilet. Auf der Seeseite wird es bald bis 15, 20 und 25 Faden tiefer, aber innerhalb **Digergrund**, und in fortgesetzter Strecke längs der Küste von **Färö**, sind 8 bis 10 Faden, mit unebenem Boden und Stellen von 18 à 24 Fuß. So lange **Holmudd** nicht östlicher, als NtO gebracht wird, segelt man doch im Osten von allen diesen Untiefen.

Holmudd ist, bis auf einige Kabellängen, rein, aber $\frac{1}{3}$ Meile in SOtO von da soll eine Untiefe von 20 bis 24 Fuß, deren Name **Kettlar** ist, belegen seyn. Auch geht eine Tiefe von 6, 8 à 10 Faden, bis $\frac{3}{4}$ Meilen vom Lande, süd- und ostwärts hinaus, fort, wornach sie plötzlich zunimmt.

Koppargrund und mehrere gefährliche Stellen, NO und nordwärts von **Färö**, werden im 4 §. beschrieben.

§. 3.

Die westliche Küste Gothlands von Hoburg bis nach Wisby *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 15°).

Die hohe und steile Spitze **Hoburg** ist, selbst von der West- und NW Seite, vorzüglich kennbar. Das Land nordwärts von da hat einige Hümpel, von welchen **Cleweberg**, nächst an **Hoburg**, am ausgezeichnetsten ist, sich aber mehr und mehr gegen **Burswik**, wo das Ufer hell ist, und kleines Gehölz das oberste Gestade bekleidet, herabsenkt. **Näsudd** ist sehr niedrig und kahl, aber weiter nordwärts erhebt sich die Küste und wird nach **Kronwall** hin, gerade zu von den **Carlsöar** aus, waldichter. Vorbey dem Hafen von **Klinte** ist das Ufer hell, aber oben im Lande überall waldicht, und je weiter man nordwärts kommt, desto mehr nimmt die Erhebung der

*) Siehe die Landsicht 25 und 26, Bl. V.

Küste zu. 1 à 2 Meilen von **Wisby** bey **Staf** und **Högklint** trifft man senkrechte Ufer, die 140 bis 160 Fuß in die Höhe steigen. **Wisby** zeichnet sich ziemlich gut aus, obgleich es an der Seeküste unter einer Anhöhe liegt. Die **Carlsöar**, welche kahl, aber sehr hoch sind, und steil hinuntergehende Ufer haben, werden, schon in einer Entfernung von 6 à 7 Meilen, sowohl von Süden als Westen und Norden, folglich eher als man die Gothländische Küste entdecken kann, deutlich unterschieden.

Hoburg geht auf der westlichen Seite so steil hinunter, daß man mit den größten Schiffen bis ans Ufer geht; allein nach Norden hinaus von **Burswik** an muß man sich demselben nur auf $\frac{1}{4}$ Meile nähern. In **Burswik** ist, wenn die Kirche von **Öja** in OtS, und die von **Wamlingbo** in S$\frac{2}{3}$W gepeilt wird, eine Ankerstelle von kaum 4 Faden. Bey der Einsegelung halte man die Kirche von **Side** in ONO$\frac{1}{2}$O, bis **Öja** in O à OtN gebracht worden, da man, bis die Anker-Peilungen eintreffen, längs dem südlichen Ufer, aber nicht näher, als auf 3 Kabellängen, die Reise fortsetze. 11 Fuß tief gehende Fahrzeuge können über die Bank fließen, welche, weiter in der Bucht hinein, quer über das Fahrwasser hinläuft, und gerade vor der Ladungsbrücke, die vom südlichen Ufer, bey einer Tiefe von 2$\frac{1}{2}$ Faden, hinausgeht, ankern. Ein Stein von 7 Fuß liegt an gedachter Bank, im Süden von der Segelbahn. Mit Fahrzeugen von 6 bis 7 Fuß kann man an die Brücke legen.

Von **Näsudd** schießt ein gefährliches Riff in einer Krümmung, W und SW wärts, gegen $\frac{1}{2}$ Meile, mit langsam zunehmender Tiefe bis 2 à 3 Faden, hinaus, so wie auch das Ufer drinnenvor sehr weitseicht ist. Diesem Riffe muß man nach dem Lothe, in keiner geringern als 4 à 3$\frac{1}{2}$ Faden Tiefe, nahe kommen. Man passirt es frey auf der westlichen Seite, wenn die westliche Spitze der großen **Carlsö** nicht westlicher, als Nord, oder **Hoburg** westlicher, als StW$\frac{1}{2}$W gebracht wird, und auf der südlichen, wenn die Kirche von **Öja** nicht südlicher, als OtS, ist, oder in Norden von den kleinen hellen Flecken geht, welche am Ufer, am weitesten in **Burswik** hinein, zu sehen sind. Mit **Näsudd** in NO ist man mitten vor dem Riffe.

Dem Ufer im Norden von **Näsudd** bis nach **Kronwall** hinauf, und weiter nordwärts nach dem Hafen von **Klinte**, muß man sich nur auf $\frac{1}{4}$ Meile nähern.

Die kleine **Carlsö** hat, ein paar Kabellängen vom Ufer, eine Tiefe von 8 bis 12 Faden, auf der SO Seite ausgenommen, wo ein Riff sich einige Kabellängen hinaus erstreckt. Die Landung geschieht am besten auf der NO

Seite bey den Fischerbuden. Im Osten und Norden von dieser Insel kann man in 10 à 15 Faden ankern.

Die große **Carlsö** ist auf der östlichen, südlichen und westlichen Seite rein, aber gerade vor der Bucht, im Norden der Insel, liegt, ein paar Kabellängen vom Lande, eine kleine Klippe, **Kamn** genannt, von wo es, mehrere Kabellängen weit, untief ist. Im Westen und Süden von der Insel findet man, einige Kabellängen vom Ufer, in 15 à 16 Faden, guten Ankergrund; aber zwischen der großen und kleinen **Carlsö** geht die Tiefe zu 25 à 30 Faden.

Wenn 10 Fuß tief gehende Fahrzeuge nach dem Hafen von **Klinte** hineinsegeln wollen, bringen sie die niedrigste südliche Spitze der großen **Carlsö**, auf eine gute Handspakslänge, an die nördliche Spitze der kleinen **Carlsö**, und steuern ONO½O gerade nach den Scheunen und den Mühlen auf **Warfsholm** bey dem Hafen von **Klinte**. Diese Scheunen, von welchen die südliche in die Quere, und die nördliche der Länge nach zu sehen ist, müssen einander nicht näher, als auf eine Handspakslänge, kommen, um ein Riff von der nördlichen Seite, dicht am Einlaufe nach dem Hafen, zu vermeiden, auf welchem 2 Pricken, die äussere bey einem Stein von 7 Fuß, und die innere auf der untiefsten Stelle der Bank, ausgesetzt sind. Man gehe ganz nahe an diese Pricken, welche an Bakbord bleiben, und ankre gleich darnach in 2 Faden, über einem Boden mit Sand und Thon. Größere Schiffe können sich gleich darnach, in 4 à 5 Faden, mit dem erstgenannten Zeichen auf den **Carlsöar**, und der Kirche von **Klinte** in gerader Richtung mit dem Kalkofen, oder im Süden von der Kalkscheune am südlichen Ufer, vor Anker legen. Die äussere Rhede, welche ein wenig weiter hinaus ist, hat eine Tiefe von 6 à 7 Faden.

Der Hafen von **Westergarn** wird von 8 bis 10 Fuß tief gehenden Fahrzeugen benutzt. Die Kirche in **Westergarn**, welche von Holz ist und ein rothes Ziegeldach nebst einem kleinen roth gefärbten spitzigen Thurme hat, halte man bey der Einsegelung in gerader Richtung mit einem weissen Steinhause mit Ziegeldach, südlichst im Dorfe, in ONO, und wenn die Kirche von **Fröijel** auf das südliche waldichte Ufer, **Koholms** Spitze genannt, eingeht, passirt man die Pricken, welche auf der Bank mitten in der Renne stehen, worauf man gleich vor Anker gehe.

Dem Ufer zwischen **Westergarn** und **Klinte** muß man, besonders vor der Spitze von **Koholm**, die ein gefährliches Riff hat, nur auf ¼ Meile nahe kommen.

An der östlichen Seite des niedrigen **Ltholm**, der **Westergarn** gerade gegenüber liegt, kann man einige Kabellängen vom Ufer, in 5 bis 7 Faden,

stoppen, und vor NW, wie auch westlichem Winde, Lee haben. Die beste Ankerstelle trifft man, wenn die Kirche von **Westergarn** mit der niedrigen Scheere **Swältholm**, welche in der Bucht bey **Westergarn** liegt, in gerader Linie erscheint, da auch das nördlichste weisse Steinhaus im Dorfe in derselben Richtung ist, und die Kirche von **Klinte** sich in gerader Richtung mit der Spitze von **Koholm** zeigt. **Utholm** hat ein Riff in SSW, welches $\frac{1}{8}$ Meile lang, übrigens aber auf der östlichen Seite rein ist. Man geht sicher nach der Ankerstelle hin, frey vor erwähntem Riffe, sobald die Küste **Gothlands**, nordwärts hinaus, durch den Sund zwischen **Utholm** und dem Lande von **Westergarn** gesehen wird.

Skarlakans Grund von 3 à 4 Fuß, welche ausgedehnt ist, liegt $\frac{3}{8}$ Meilen NtO von **Utholm**, und $\frac{1}{4}$ Meile vom festen Lande. Zwischen dieser Untiefe und dem Gothländischen Ufer soll man mit Fahrzeugen von 15 Fuß hinsegeln können.

Von **Westergarn** bis nach **Wisby** ist das Ufer ziemlich rein, und man kann sich demselben auf $\frac{1}{8}$ Meile nähern.

Bustewik, dicht im Osten von **Högklint**, ist ehemals zu einem Hafen für größere Fahrzeuge bestimmt gewesen. Man kann da vor südlichen Winden, $1\frac{1}{2}$ à 1 Kabellänge vom Lande, in 4, 5 bis 8 Faden stoppen. Längs dieser Küste, bis nach **Wisby**, nimmt die Tiefe sehr plötzlich zu.

§. 4.

Die nördliche Küste Gothlands von Wisby bis nach Holmudd von Fårö *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 15°).

Im Norden von **Wisby** fährt die Gothländische Küste fort, bis nach **Halls Huk** oder der nördlichsten Spitze der Insel, jähe, ansehnlich hoch und waldicht zu seyn. **Swarfwar-Huk**, im Osten von der Bucht bey **Kapellhamn**, ist ein wenig niedriger, und das Ufer nackter bis nach der Spitze von **Wialm** (beym Sunde von **Fårö**), welche wieder einen dicken und dunkeln Wald hat. Im Lande hinein ist der Wald etwas dünner.

Fårö ist längs dem nördlichen Ufer niedrig, kahl und oben im Lande mit dünnem Walde bewachsen. **Awanäs** oder die östliche Spitze ist an einem hohen und dicken Walde, 3 bis 4 Meilen weit, zu erkennen.

*) Siehe die Landsicht 27 und 28. Pl. V.

Der Hafen von **Wisby**, am südlichen Ende der Stadt, endigt sich mit einem nach der Seeseite zu aufgeführten Brückenbau, dessen Oeffnung SW wärts ungefähr 50 Ellen breit ist. Der Hafen geht ONO und kann etwa 20 à 25 größere und kleinere Fahrzeuge, die 6, 8 bis 9 Fuß tief gehen, räumen. Auf $1\frac{1}{3}$ Kabellänge, gerade vor dem Eingange, liegt eine verfallene Steinkiste unter dem Wasser, die eine Tiefe von 6 à 7 Fuß hat und an Steuerbord oder im Süden von der Bahn bleibe. Beym Einsegeln steure man OSO nach dem westlichen Brückenkopfe, um welchen man ONO abbiege und gleich das Schiff vertaje.

Wenn der Wind nach der Küste zu wehet, und der Wellenschlag stark ist, wird eine rothe Flagge von der südlichen Stadtmauer, dicht oberhalb des Brückenkopfes, aufgezogen, um zu erkennen zu geben, daß man nicht ohne Gefahr in diesen Hafen hineinsegeln, und der Lothse einem nicht entgegen kommen kann.

Die Rhede von **Wisby**, welche $\frac{1}{3}$ Meile von der Stadt ist, hat eine Tiefe von 18 bis 20 Faden über einem starken Lehmboden. Die beste Ankerstelle daselbst trifft man an, wenn der große östliche Thurm der Großkirche von **Wisby** in der Mitte zwischen den beyden westlichen, welche kleiner sind, in OSO$\frac{1}{2}$O zu sehen ist, und der unterste oder NW:liche Thurm der Ringmauer, welche die Stadt umgibt, mit dem mittelsten Giebel des Klosters **St. Göran** oder einem verfallenen steinernen Gebäude im Norden der Stadt, von dem 3 spitzige Giebelwände übrig stehen, in gerader Richtung ist.

Dem Ufer zwischen **Wisby** und **Halls Huk** kann man auf $\frac{1}{4}$ Meile nahe kommen.

Gleich im Osten von **Jungfru-Klint** ist eine kleine Bucht **Lickers** Hafen genannt, wo kleinere Fahrzeuge bisweilen vor SO und südlichem Winde, in 3 à 4 Faden, ganz nahe am Lande stoppen. In **Jrewik**, weiter ostwärts, und gerade vor der hier befindlichen Sandbucht, wird auch eine Ankerstelle mit Schutz vor SO Winde angetroffen. Dieses Ufer ist ein wenig weitseichter.

Wenn man gerade vor der Bucht von **Kapellhamn** steht, sieht man eine merkliche Senkung auf dem Lande, im Osten von dem hohen **Halls Huk**, und am tiefsten in der Bucht hinein, zwey Kalkbrennereyen, die westliche **Kapellhamns**, die östliche **Wästa** oder **Storugn**, und ein wenig östlicher, die sogenannten **Hunsläde**-Kalkscheunen. Die Kirche von **Lärbro** zeigt sich dann über dem Thale am weitesten in der Bucht hinein, und dient beym Laviren zur Richtschnur, Untiefen auf beyden Seiten des Fahrwassers zu vermeiden: man wende von der östlichen Küste, sobald erwähnte Kirche

auf die Brücke bey **Storugn** eingeht, und von der westlichen, wenn sie mit der Ladungsbrücke bey der Kalkbrennerey von **Kapellhamn** in gerader Linie ist.

Mit gutem Winde halte man SSW gerade auf die Kirche von **Lärbro** zu, welche dann in der Mitte zwischen diesen Kalköfen erscheint, oder auch lasse man $\frac{1}{3}$ von der Breite der Bucht nach der westlichen, und $\frac{2}{3}$ nach der östlichen Seite. **Hunstäde** gerade gegenüber, und weiter hin nach der Kalkbrennerey von **Kapellhamn** hat man, in 12, 10 à 8 Faden, gute Ankerstellen. Fahrzeuge, die 10 Fuß tief gehen, können bey der Brücke von **Kapellhamn**, die von 12 Fuß bey **Storugn**, und die von 9 Fuß bey **Hunstäde** laden. **Kyrkoref**, ein wenig im Norden von **Hunstäde**, ist bloß 3 à 4 Fuß tief, geht NW gegen $\frac{1}{6}$ Meile hinaus und schützt diese Ladungsplätze vor nördlichem Winde. Die Bucht dicht im Osten von da, **Lunderhage-Wik** genannt, ist weitseicht und hat eine Untiefe von 18 Fuß, die den Namen **Kulle** führt und $\frac{1}{4}$ Meile vom Lande belegen ist.

Swarfwar-Huk hat ein reines Ufer. Die Riffe von **Ene** und **Sarhammar**, im Osten davon, schießen bloß einige Kabellängen hinaus, und **Falholm** kann man sich auf der nördlichen Seite nach Belieben nähern.

Nach der Kalkbrennerey von **Ar** ist im Osten von **Falholm** eine Einfahrt für Fahrzeuge von 9 bis 10 Fuß. Die Kirche von **Flädringe** halte man dann in gerader Linie mit den Kalkscheunen in WSW, bis man an dem hellen Ufer eine Stange mit einer Tonne zwischen den Häusern im Westen von den Kalkscheunen entdeckt, welche man mit dem äussersten oder nördlichsten Brückenjoche beym Hafen in gerade Linie bringe. Dieses Zeichen leitet über die Bank; die Pricke auf der kleinen Untiefe von 8 Fuß, und 2 Kabellängen weiter hinein, die Pricke für das gefährliche Riff von **Falholm** bleiben dabey an Steuerbord, worauf man nach der östlichen Seite der äussersten Steinkiste abbiege und das Schiff vertaje. Im Nothfalle kann man auch in der Bucht, gleich im Westen von der Ladungsbrücke, im Moder festsegeln.

Eine starke $\frac{1}{8}$ Meile NNO von der Spitze von **Wialm** liegt die sogenannte **Swingrund**, 3 à 4 Kabellängen im Umfange, welche Steine über dem Wasser hat und mit dem Riffe von **Wialm** zusammenhängt. Dieser Untiefe kann man auf der nördlichen und östlichen Seite auf ein paar Kabellängen nahe kommen.

Beym Einsegeln nach dem Sunde von **Fårö**, dem nördlichen Fahrwasser, bringe man die Kirche von **Bunge**, ein wenig im Osten von **Wialms** Waldspitze, in StW½W, welches vorbey **Swingrund**, die an Steuerbord bleibt, mitwaters zwischen der niedrigen nackten Scheere **Aurgrund** auf der Seite von **Fårö**, und dem Gothländischen Ufer, gerade gegen die Oeffnung

des Sundes leitet. Die Renne ist darnach sehr enge und mit Pricken versehen, welche mitten im Fahrwasser, in einer Tiefe von 10 bis 11 Fuß, stehen. Innerhalb dieser Renne wird die Bahn tiefer und erweitert sich. Eine $\frac{1}{4}$ Meile davon, wie auch weiter südwärts den ganzen Sund hinunter, gibt es längs der Gothländischen Seite dienliche Ankerplätze. Der Strom läuft oft sehr stark durch die engste Oeffnung des Sundes, so daß die Pricken davon niedergedrückt werden. In Ermangelung eines Lothsen hat man den Ausweg, zwischen der Spitze von **Wialm** und **Aurgrund** in 8 bis 12 Faden zu ankern; doch ist der Boden hier Stellenweise steinicht und nicht recht zuverlässig.

Der Hafen von **Lutterhorn** bey **Fårö** wird von einer nach Süden gebogenen hellen Landspitze, **Lutterhorn** genannt, formirt, welcher bis an das SO Ufer quertief ist, wo Fahrzeuge sich am Lande fest machen. Man trifft den Hafen an, wenn man die Kirche von **Fårö** in SO à SSO hält, so wie man sich bey der Einsegelung eigentlich vor einem kleinen Riffe, welches sich gerade nach Süden, eine Kabellänge von der erwähnten Landspitze, erstreckt, in Acht zu nehmen hat. Man sey daher darauf aufmerksam, daß **Lauter Hof**, welcher ein wenig im Lande hinauf, im Osten vom Hafen, liegt, nicht südlicher, als O$\frac{1}{2}$N sey, während die Kalkscheune bey **Lutterhorn** in NtO ist, worauf man auf einmal nach Norden gerade auf das Ufer zu abbiege, und das Schiff gleich an die da niedergesetzten Pfähle vertaje. Fahrzeuge von 12 à 14 Fuß haben hier guten Schutz, und die von 10 Fuß können ihre Ladung bey der Kalkscheune, gerade vor welcher sich zwey Brücken zur Vertajung befinden, einnehmen. Fahrzeuge, die gut segeln, stechen von hier mit allen Winden in See. Dem Ufer von **Fårö** kann man, bis vor **Norsholm** vorbey, auf $\frac{1}{8}$ Meile nahe kommen. Innerhalb dieser Insel soll sich im Nothfalle eine Ankerstelle in **Ejkewik**, in 5 à 8 Faden, mit guter Lee, ausser vor NO Wind, befinden.

Die östliche Spitze von **Fårö** hat ein Riff mit mehreren Untiefen, **Salwöreen** genannt, welches sich NNOwärts $1\frac{1}{2}$ Meile erstreckt. **Koppargrund**, $\frac{5}{8}$ Meilen OtN von **Stårsånde**, und kaum $\frac{3}{4}$ Meilen NNO$\frac{1}{2}$O von **Holmudd**, liegt auf der äussersten SO Seite dieses Riffes. Weiter nordwärts trifft man mehrere untiefe Stellen an, von denen die sogenannte **Salwöreen**, $\frac{1}{4}$ Meile NtW davon (nach Hörensagen), aus kleinen Kalksteinen besteht, welche bisweilen aufgeworfen, so daß die Untiefe trocken scheint, und wieder von Stürmen niedergetrieben werden. Das ganze Riff geht steil hinunter, ist aber von einer Bank, fast $\frac{3}{4}$ Meilen breit und 6 bis 10 Faden tief, welche sich

NOtN

NOtN à NO 2 Meilen von **Skärsände** erstreckt, und sowohl im Osten als Süden von **Färö** fortgeht, umgeben. Auf allen Seiten dieser Bank nimmt die Tiefe plötzlich bis 25, 30 à 50 Faden zu. Wenn **Holmudd** nicht südlicher, als SW, in einer Entfernung von 2 Meilen, gebracht wird, geht man im Osten vom Riffe, und mit dem nördlichen Ufer von **Färö** nicht westlicher, als SWtW½W, ist man im Norden von demselben. Hierbey muß man doch genau sein Augenmerk darauf richten, in wie fern das äusserste Ufer der Insel bemerkt werden könne.

§. 5.

Die Gothländische Sandö nebst den Kopparstenar *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 14½°).

Die Gothländische **Sandö**, ein vorzüglich gutes Merkzeichen zur See, ist, bey hellem Wetter, 3½, 4 bis 4½ Meilen weit zu sehen. Die ganze Insel ist waldicht, und das Ufer auf allen Seiten mit Sandhügeln bedeckt.

Von der SW, NW und östlichen Spitze der Gothländischen **Sandö** schießen Riffe ungefähr ¼ Meile hinaus. Uebrigens kann man dem Lande, besonders an der westlichen und südlichen Seite, auf ⅛ Meile in einer Tiefe von 6 à 8 Faden nahe kommen. Ausserdem hat man die Zuflucht, unter dieser Insel, wo man nur immer will, vor Anker zu gehen.

Von der südlichen Seite der erwähnten **Sandö** erstreckt sich eine Bank, ¼ Meile breit, StW 3½ Meilen, mit 6, 8 bis 10 Faden Stein-, Singels- und groben Sandbodens. Auf beyden Seiten dieser Bank, so wie in SW und Süden, wird es plötzlich bis 20, 30 à 40 Faden tiefer. Der Boden besteht aus feinem Sande, und in der größeren Tiefe aus Thon. Zwischen dieser Bank und dem Riffe von **Färö** ist es gewöhnlich bis 24 à 26 Faden tief.

2¼ Meilen im Norden von der Gothländischen **Sandö** sind die gefährlichen **Kopparstenar** belegen. Von dem östlichen oder großen **Kopparsten**, welcher ungefähr eine Kabellänge im Umfange, und auf der seichtesten Stelle eine Tiefe von 12 Fuß hat, peile man **Bredgrund** oder die NW Spitze der Gothländischen **Sandö**, S10°W, wie auch die östliche oder **Kyrkudd** in S7°30' Ost. Der kleine **Kopparsten** liegt W½S ¾ Meilen von da, dessen Tiefe bloß 6 Fuß beträgt. Eine noch untiefere Fläche ist in der Mitte

*) Siehe die Landsicht 29. Pl. V.

zwischen den **Kopparstenar** belegen. Alle diese Untiefen haben hellen Kalkbergsboden, so daß sie bey stiller See und heiterem Wetter durchscheinen. Bey Sturm brechen sich aber die Wellen stark darauf.

Rings an den **Kopparstenar** herum nimmt die Tiefe plötzlich bis 20 à 30 Faden zu, so daß man sie schwerlich anlothen kann; und nach der Gothländischen **Sandö** hin beträgt sie 18, 20 à 30 Faden.

Fünftes Kapitel.

Die Schwedische Küste von der nördlichen Oeffnung des Sundes bey Calmar bis nach Landsort *).

§. 1.

Die Küste von Figeholm bis nach Westerwik **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 16 °).

Von Süden muß man bey heiterem Wetter die Insel **Jungfru** und die nördliche Spitze von **Öland** sehen können, bis man die Bake des Sundes von **Spärö** zu Gesicht bekommt. Diese glänzt weiß, hat ein dunkles kurzspitziges Dach und ist einem Kirchthurme ähnlich. **Hunnö-Böte**, ein ausgezeichneter gleicherhabener Waldberg auf **Hunnö**, liegt $2\frac{2}{3}$ Meilen im Süden der Bake von **Spärö** und wird über den waldichten Scheeren bemerkt. Uebrigens dient die auf der östlichen Spitze von **Krakelund** gebauete Bake oder der da errichtete Holzstoß zu einiger Richtschnur, wenn man sich in der Nähe dieser Scheeren befindet.

Im Süden und Westen der Bake von **Krakelund** sind die Scheeren auf einige Kabellängen rein; allein ostwärts liegt, über $\frac{3}{4}$ Meilen in der See hinaus, eine Kette von gefährlichen Untiefen, und es ist also nicht rathsam, sich den Klippen innerhalb dieser Entfernung zu nähern, bis man die Bake von **Spärö** zu Gesicht bekommen hat, und sich darnach richten kann.

Eine $\frac{1}{2}$ Meile im Westen der Bake von **Krakelund** ist der Hafen von **Ekerum** zwischen **Öfwerö** und dem festen Lande belegen. Die Einfahrt

*) Siehe die specielle Karte Litt. F.

**) Siehe die Landsicht 30. Pl. VI.

desselben, welche WNW geht, ist sehr kurz, aber ungewöhnlich enge. Große Fahrzeuge können sich daher des Hafens nicht bedienen, wiewohl die geringste Tiefe 18 à 20 Fuß beträgt.

Im Norden von **Öfwerö** ist ein Hafen für Fahrzeuge von 10 à 12 Fuß im Sunde von **Marholm**, $\frac{1}{8}$ Meile von der Kråkelunder Bake. Der eine Einlauf folgt dem Lande von **Kråkelund**, und der andere dem Ufer von **Öfwerö** NWtW. Die Ankerstelle ist 3 Faden tief.

Für Fahrzeuge von 12 bis 14 Fuß ist ein kleiner guter Hafen zwischen **Kråk-lund** und **Längö**, dessen Einfahrt W à WtN, dicht im Norden von der Bake, geht. Der Hafen hat eine Tiefe von 3 à 4 Faden, ist aber sehr enge. Man vertaje daher das Schiff bey der Zollstube, welche am nördlichen Ufer liegt.

Größere Fahrzeuge haben Ankerstellen auf der Rhede von **Längö**, im Norden von **Kråkelund**, oder im Hafen dicht im Norden der östlichen Spitze von **Längö**, in 12 à 4 Faden, je nachdem sie sich der Insel nähern. In **Djupe-Sund**, weiter westwärts, ist ein guter Winterhafen für Fahrzeuge von 10 à 11 Fuß. Es werden westliche Winde erfordert, um aus diesen Häfen in See stechen zu können. Die Scheerensegelbahn läuft bey **Kråke-lund** und **Strupö** vorbey bis nach **Westerwik**, oder auch durch den Sund von **Jdö**, und weiter nordwärts, kann aber von keinen Fahrzeugen, die über 10 Fuß tief gehen, benutzt werden.

Im Nothfalle hat man die Zuflucht, bey **Strupö** einzulaufen. Dabey werde **Sunnö-Böte** in NW so Westlich gehalten, während man, im Norden von **Black**, den Kurs nach den Scheeren richtet. Nachher biege man im Norden oder Süden von den kleinen Klippen **Brehäll** und **Kart**, unter **Hufalsö** hinauf, wornach man auf der südlichen Seite, im Sunde von **Engö**, in 5 à 6 Faden, und nach Norden, im Sunde zwischen **Strupö** und **Kalsö**, in 5 à 7 Faden, oder auch auf **Flagg** aussenvor diesem Sunde, in 10 à 12 Faden, den Anker fallen lasse. Diese letztere Ankerstelle ist doch vom Seewinde beschwert.

Bey **Örö** ist eine ähnliche enge und beschwerliche Einfahrt nach einer Ankerstelle im Norden der Insel, in 12 à 15 Faden. Fahrzeuge von 10 à 12 Fuß können im Süden von **Örö** nach einem Ankerplatze an der westlichen Seite der Insel in 5 Faden einlaufen.

Wenn man sich der südlichen Einfahrt nach **Westerwik** nähert, werde die Bake von **Spärö** in NNW gehalten, um die gefährlichen Untiefen **Ör-grund** und **Örsankar**, welche 1 Meile südwärts von **Stångskär** und $\frac{3}{4}$ Meilen zur See von **Örö** liegen, zu vermeiden. Die auf **Stångskär**

errichtete Spiere oder so genannte **Jdö-Stång**, welche nun in diesen Strich gekommen ist, bringe man ein paar Handspakslängen in Westen von der Bake. Dieses Zeichen muß man genau halten, bis **Fyrk** passirt ist; denn die Stange führt, in gerader Linie mit der Bake, auf die östliche Seite dieser Untiefe. Darnach muß man erst ein wenig westlicher vor den äussersten nackten Klippen, welche eine Kabellänge an Steuerbord bleiben, nachher ein wenig östlicher vor **Stångskär**, welche etwas näher an Bakbord gelassen werde, abbiegen. Mit wieder genommenem Kurse gerade auf die Bake von **Spärö** zu bekommt man, 3 Kabellängen innerhalb **Stångskär**, eine Steuerbordspricke, darauf ein paar niedrige Scheeren an Bakbord, und ferner gleich eine andere Steuerbordspricke, von der man sich ein wenig entfernt halten muß. Die kleinen **Bleckskär**, kaum $\frac{1}{4}$ Meile weiter hin, bleiben an Bakbord, und $\frac{1}{3}$ Meile davon geht die Segelbahn zwischen 2 kleinen Klippen durch, worauf sie etwas westlicher nach dem Ankerplatze im Norden von **Lindö**, der den Namen **Lindö-Djup** führt und 15 à 20 Faden tief ist, abbiegt. Diese Bahn, im Norden von **Jdö-Stång**, kann von keinen Fahrzeugen, die tiefer als 19 bis 20 Fuß gehen, benutzt werden, weil eine Steinbank gerade vor der ersten Steuerbordspricke, sich quer über das Fahrwasser erstreckt. Von **Lindö-Djup** geht das Fahrwasser durch den Sund von **Spärö**, und weiter 1 Meile nach **Westerwik** hinauf.

Bey dem Sunde von **Spärö** kann man ziemlich große Fahrzeuge an dem Berge vertajen, wo sie einen sichern Winterhafen haben.

Ehe man **Bleckskär** auf die Seite bekommt, öffnet sich der Sund von **Jdö** im Norden. Der Lauf dahin ist rein und geht mitwaters zwischen **Jdö** und **Krokö**. Auf der Ankerstelle, nördlich im Sunde, sind 5 bis 7 Faden nebst einem zuverlässigen Ankerboden.

Sollte der Wind widrig aus Osten werden, wenn man aussenvor **Jdö-Stång** ist, so kann man durch **Bußdjup** halten, und eine Ankerstelle bey **Furusund**, oder auch tiefer in den Scheeren hinein suchen.

Die östliche Einfahrt nach **Westerwik** geht im Norden der Untiefe von **Jdö** nach der nördlichen Oeffnung des Jdöer Sundes. Dabey werde die Bake von **Spärö** in W$\frac{1}{2}$S in gerade Richtung mit einem nackten hellrothen Holme, der an der NO Spitze von **Krokö** liegt und den Namen **Stickskär** führt, gebracht. Mit diesem Kurse läßt man **Per Matts Både** an Steuerbord, und darnach vermeide man die **Kartbådar** im Norden von **Jdö**, welche an Bakbord gelassen werden. Das Fahrwasser, welches nachher ein wenig nördlicher abbiegt, wird sehr enge und krumm zwischen den Klippen im Nor-

den von **Krokö**, wo bloß 11 Fuß tief gehende Fahrzeuge durchgehen können. Von da hat man noch ungefähr 1 Meile nach **Westerwik**.

Wenn man in dieser Bahn von der See bis nach **Stickskär** gekommen ist, kann man sehr nahe davon SSWwärts giren, um eine Ankerstelle im Sunde von **Jdö** zu suchen. Die größten Schiffe bedienen sich dieses Einlaufs, wo sie einen sichern Hafen mit einer Tiefe von 5 bis 7 Faden auf der Ankerstelle finden.

Westerwik hat einen vorzüglichen Hafen, wie auch einen guten Schiffswerft. Fahrzeuge von 19 Fuß fließen bis nach dieser Stadt, und können eine Kabellänge von der Schiffsbrücke, in einer Tiefe von 5 Faden, vor Anker liegen.

Von dem Sunde von **Spärö** und **Jdö** wird man durch ein Fahrwasser im Osten von **Gränsö** zu den verschiedenen Ladungsstellen, welche im Norden von **Westerwik** bey **Kuggwik, Hofricka, Prestwik, Bjursund, Helgenäs** und mehreren anderen Stellen belegen sind, geleitet.

§. 2.

Die Scheeren von Westerwik bis nach dem Sunde von Barö innerhalb der Bake von Häradskär *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 16 °).

Die Bake von **Spärö**, südwärts hinaus, und die von **Häradskär**, auf der nördlichen Seite, sind die einzigen Merkzeichen, wornach man sich sicher richten kann. Die Küste ist insgemein waldicht, aber ein Theil der äussern Scheeren dagegen kahl. Die Bake von **Häradskär** steht äusserst nach der See zu auf einem niedrigen und nackten Holme, und wird 3 bis 4 Meilen weit deutlich wahrgenommen. Die ganze Bake ist roth gefärbt, der Gestalt nach gleich einem spitzigen Kegel, und am obern Ende mit einem Knaufe versehen.

Zwischen dem Sunde von **Barö** und **Jdö** muß man den Scheeren von der Seeseite nicht näher als auf $1\frac{1}{4}$ Meile kommen, oder die Bake von **Häradskär** östlicher als NtO à NtO$\frac{1}{2}$O bringen. Bey den Scheeren von **Stedsholm**, 2 bis $2\frac{1}{2}$ Meilen im Norden von **Jdö**, sind doch die Klippen in einer geringern Entfernung rein.

Die Scheerensegelbahn geht vom Jdöer Sund über das Binnenwasser von **Sladdö**, bey den Lothsplätzen von **Stedsholm, Torrö** und **Bokö**, durch den Sund von **Flisö**, worauf sie sich im Norden von **Kettlö** mit

*) Siehe die Landsicht 31. Pl. VI.

dem Fahrwasser des Sundes von **Barö** vereinigt. Oberhalb **Stedsholm** können keine Schiffe, die über 16 Fuß tief gehen, sie benutzen.

Von der See stoßen folgende Einfahrten zusammen, nämlich:

1:0 Im Süden von **Stedsholm**. Dieses Fahrwasser geht NWtN gegen zwey kennbare weitabschüssige waldichte Anhöhen auf dem festen Lande, 4 à 5 Kabellängen im Westen von **Kläppar**, und folgt nachher der Scheerensegelbahn zur Ankerstelle an **Gamla Stedsholm**, in 5 à 8 Faden, über einem Boden mit Singels und Lehm. An **Storeskär**, nächst im Westen von **Stedsholm**, ist dieses Fahrwasser sehr enge. Zur ferneren Richtschnur bey der Annäherung dieser Einfahrt ist zu merken, daß ein Thal mitten auf der einigermaßen hohen und waldichten Insel **Haßelö** zu sehen ist.

2:0 Im Norden von **Stedsholm** bey **Tornkulle** vorbey. Dieser Einlauf, welcher WNW geht, biegt bey der Scheerensegelbahn SSW nach obgedachter Ankerstelle.

3:0 Mit NNW Kurse kann man $\frac{1}{4}$ Meile im Osten von **Wiggeskär** nach der Scheerensegelbahn segeln, und derselben vor **Warskär** vorbey nach **Jungfrusund** mit Fahrzeugen von 16 Fuß folgen. Der Ankerplatz in **Jungfrusund** ist sehr gut.

4:0 Nach **Torrö** geht die Einfahrt WNW nach **Wieskär**, wendet gleich im Süden davon nach WSW, und ist sehr enge. Die Ankerstelle, hart im Süden von **Torrö**, hat 14 Faden über abgehendem Lehmboden, und ist für östlichen Wind ziemlich offen. Einige Kabellängen weiter westwärts ist besserer Schutz, aber weicherer Grund. **Djurkrok**, dicht im Süden der östlichen Spitze von **Askö**, ist dagegen wohl geschlossen und ein guter Winterhafen.

5:0 Das Fahrwasser nach **Waldemarswik** ist sehr enge, und hat auf beyden Seiten gefährliche Untiefen. Wenn man sich gerade vor diesem Laufe befindet, zeigt sich ein schmaler Sund, der tief ins Land hinein nach **Waldemarswik** leitet. Für Fahrzeuge, die über 10 Fuß tief gehen, ist es nicht möglich, dem Flecken näher, als auf $\frac{1}{2}$ Meile, zu kommen. Mitten im Laufe hat man überall 15 bis 20 Faden und, seitdem man die Scheeren von **Bokö** passirt ist, guten Ankerboden. Die Ankerstelle an der südlichen Seite von **Alö** hat guten Schutz und eine Tiefe von 6 à 8 Faden.

6:0 Nach dem Hafen von **Bokö** hat man auch eine Einfahrt. Der Hafen ist enge, aber wohl bedeckt, und hat eine Tiefe von 6 bis 8 Faden.

Der Einlauf nach dem Sunde von **Barö** wird von den Fahrzeugen, welche von Süden nach den Städten **Söder-** und **Norrköping** segeln, gebraucht, und ist übrigens der vortheilhafteste an der Ostgothischen Küste.

Wenn man sich dem Sunde von **Barö** nähert, werde die Bake auf **Häradskär** in Norden gebracht, und ungefähr eine Meile weit von derselben suche man eine sichere Landsicht des Sundes, der sich dann zunächst im Westen von **Fängö** in NtW eröffnet, und durch welchen die Gebäude an der hiesigen Zollkammer hervorzuragen scheinen. Mit den Augen auf erwähnte Gebäude gerichtet steure man NtW gerade darauf zu, und lasse die Bake von **Häradskär** eine starke $\frac{1}{4}$ Meile bis $\frac{3}{8}$ Meilen an Steuerbord. Man vermeidet dann die Untiefe von **Ruggskär** in 24 Fuß WSW von der Bake, wie auch eine andere gefährliche Untiefe **Skeppsbåde** von 6 Fuß, die man passirt, da die Bake in OtS in gerader Linie mit einer niedrigen gelben Klippe, deren Name **Ruggskär** ist, gepeilt wird. Diese Untiefen werden, so wie **Swartbådsten** von 9 Fuß, welche gerade vor der Klippe **Swartbåde** kaum $\frac{1}{2}$ Meile NWtW von der Bake liegt, an Steuerbord gelassen. Beym Passiren der letzteren muß man so viel westlich giren, daß die Zollhäuser bey dem Sunde von **Barö** sich den Augen entziehen, sie darnach aber wieder zu Gesicht bringen, und mitwaters durch den Sund zwischen **Sandö** und **Barnsö**, bis nach dem Zollplatze hinauf, halten, wo man die Ankerstelle dicht im Norden der Häuser, in 16 à 20 Faden, antrifft. An der Ankerstelle sind Ringe zum Vertajen angebracht.

Vor Windstille oder knappem Winde ist es nahe im Süden von **Sandö** bequem zu stoppen. Die Bahn nach **Flisö** hat keinen sichern Ankerboden; doch ist im Sunde von **Flisö** ein guter, aber sehr enger Hafen.

Die Lothsen passen bey der Bake auf **Häradskär** auf, und kommen den Fahrzeugen, welche den Sund von **Barö** suchen, so fern nicht ungewöhnlich starker Sturm es unmöglich macht, bey Zeiten entgegen.

§. 3.

Die Scheeren von Häradskär bis nach dem Sunde von Häfringe und Oxelö *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 16 °).

Nach der See zu haben diese Scheeren eine gefährliche Kette von kleinen niedrigen Klippen, Brandungen und unter dem Wasser befindlichen Untiefen, bis zu einer so bedeutenden Entfernung vom festen Lande und den größern Inseln, daß man es nicht wagen kann, einige Kennzeichen davon zu suchen. Die Bake von **Häradskär** im Süden und die Spiere auf **Stångskär** außen-

*) Siehe die Landsichten 32 und 33. Pl. VI.

vor **Arkö**, so wie auch die Bake von **Häfringe**, sind in dieser Hinsicht um so viel schätzbarere Richtschnüre. Während daß man bey heiterem Wetter sich den Scheeren nähert, kann man nicht gern eines dieser Merkzeichen aus den Augen verlieren, ehe das andere zu erscheinen anfängt. **Arkö** und **Lundö** sind sehr waldicht, und jene zeichnet sich besonders durch ihre gleicherhabene Gestalt aus.

So lange man die Bake auf **Häradskär** vor Augen hat, muß man sie von Osten nicht südlicher als WSW bringen, um **Södergrund**, **Stora Jon**, nebst **Storgrund** und **Sandänka**, welche alle sehr gefährlich sind, zu vermeiden. Innerhalb einer Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Meile werde die Spierbake auf **Stängskär**, in Ansehung der Untiefen weiter nordwärts, von denen **Gedwiksgrund** und **Fälbådar** am äussersten liegen, nicht nördlicher als NW gebracht. Die Bake von **Häfringe** bringe man ebenfalls nicht östlicher als NOtN.

An der ganzen Scheerenstrecke zwischen **Häradskär** und **Stängskär** bey **Arkö** gibt es keinen Einlauf von der See, und der bey **Arkö** ist bisher nur wie ein Fahrwasser im Nothfalle benutzt worden.

Die Bake auf **Stängskär** besteht aus 16 Spieren, die 40 Fuß lang und in einem Zirkel um eine Herzspiere, die eine Höhe von 54 Fuß hat, und mit einer Tonne, welche quer vor dem Fahrwasser sitzt, versehen ist, herumgestellt sind. Diese Bake ist bey heiterem Wetter 3 Meilen weit zu sehen.

Die Einfahrt nach dem Sunde von **Arkö** geht WNW nach besagter Bake, welche ein paar Kabellängen weit an Bakbord bleibe. Ehe das geschieht, werde eine Klippe, **Galt** genannt, so wie auch, nachdem man die Bake passirt ist, **Arkö** mit ihrer nächsten Scheere an Steuerbord gelassen. Im Sunde von **Arkö** hat man guten Schutz und zuverlässigen Ankergrund.

Von dem Sunde der Insel **Arkö** werden 12 bis 13 Fuß tief gehende Fahrzeuge durch die Scheerensegelbahn nach dem Sunde von **Barö** hinausgeführt. Ein anderes Fahrwasser folgt dem festen Lande nach der Bucht von **Wärkebäck** bey **Stegeburg** vorbey bis nach **Söderköping**. Große Schiffe können auch von dem Sunde bey **Arkö** durch **Brädwik** nach **Norrköping** hinauf gehen, und die gewöhnliche Scheerensegelbahn läuft von hier vor **Gränsö** vorbey, quer über **Brädwik**, nach dem Sunde von **Oxelö** fort.

Der Einlauf von der See nach **Nyköping** geht bey der Bake von **Häfringe** vorbey, die auf einem niedrigen Holme, $1\frac{3}{4}$ Meilen von **Oxelö** zur See, steht. Diese Bake ist 60 Fuß hoch, nach oben zu ein wenig schmaler

als

als am Fuße, hat ein niedriges Dach nebst einem weissen Gürtel in der Mitte und ist übrigens roth gefärbt. Bey der Annäherung des Einlaufes bey **Häfringe** bringe man die Bake in NWtN½W in gerade Richtung mit dem Lande von **Oxelö**, welches sich durch seinen dicken Wald deutlich auszeichnet. Mit diesem Kurse segle man auf die Bake zu, vermeide das Riff von der SO Spitze desselben, welches an Bakbord bleiben muß, und halte mitwaters zwischen dem Holme, auf dem die Bake steht, und den Klippen, die 1½ Kabellänge im Osten davon liegen. Der Lauf ist sehr enge und fordert beym Steuern, besonders wenn die See hoch geht, die äusserste Aufmerksamkeit; die Tiefe ist aber für die größten Schiffe hinlänglich. Innerhalb der Bake, oder im Norden derselben kann man im Nothfalle, ein paar Kabellängen davon, in 10 bis 15 Faden, über einem plötzlich abgehenden Grunde ankern.

Das Fahrwasser nach **Nyköping** geht NNW nach dem Binnenwasser von **Örbacka** fort, wo man, ½ Meile von der Stadt, 12, 10 à 8 Faden auf der Ankerstelle hat. Fahrzeuge, die 8 bis 10 Fuß tief gehen, fließen bis an die Mündung des Stromes bey **Nyköping** hinan.

Innerhalb **Häfringe** liegt eine Segelbahn WNW dicht im Norden der Klippe **Kopparnagel**, welche nach **Bråwik** fortgeht. Große Schiffe segeln ohne Gefahr diesen Weg nach **Norrköping** hin. Von gedachter Segelbahn geht ein anderes Fahrwasser, welches nach dem Sunde von **Jemerö** bey **Oxelö** leitet. Auf der Ankerstelle werden 8 bis 10 Faden und gute Lee, ausser vor starkem SSO Winde, der Wellen treibt, angetroffen. Fahrzeuge von 12 Fuß laufen in den Sund von **Oxelö** ein, wo sie einen stillen Hafen finden.

§. 4.

Die Scheeren zwischen Oxelö und Landsort *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 16°).

Aussenvor diesen gefährlichen Scheeren richtet man sich im Westen am sichersten nach der Bake von **Häfringe**, und im Osten nach dem Leuchtthurm von **Landsort**. Uebrigens beobachte man die Scheere von **Hartsö**, welche man an ihrem Walde und ihrer am weitesten in die See hinaus gehenden Lage ziemlich gut erkennt. Die Bake auf **Enskär** dient auch zur Richtschnur, wenn man nahe daran ist.

Die Bake von **Häfringe** muß, so lange sie innerhalb einer Entfernung von 1 bis 1¼ Meile ist, in Hinsicht der gefährlichen Untiefen, welche im Osten

K

*) Siehe die Landsichten 33, 34. Pl. VI.

davon liegen, nicht westlicher als NW½W, und der Leuchtthurm von **Landsort**, wegen der Untiefen, die sich im Süden und SO von **Hartsö** befinden, nicht östlicher als NOtN gebracht werden.

Die Bake von **Enskär** besteht aus einer Spiere, die am Fuße mit roth gefärbten Schindeln in Gestalt einer Pyramide bekleidet ist und nach oben zu eine weisse Tonne hat. Sie dient eigentlich zur Richtschnur bey der Einsegelung nach **Hartsö**. Bey der Annäherung dieser Bahn bringe man obgedachte Bake nicht östlicher als NNO, bis man die Untiefen, welche ostwärts von der Häfringer Bake liegen, passirt ist, oder mehrgedachtes Merkzeichen im Westen peilet. Darnach gire man so viel nördlicher, daß man sicher im Westen von **Malare, Lur** und den übrigen im Süden von **Enskär** belegenen Untiefen gehe. Das Fahrwasser läuft nachher auf ein paar Kabellängen an dem westlichen Ufer der erwähnten **Enskär**, worauf die Bake zwischen **Enskär** und **Hartsö** steht, und folgt dem Hartsöer Lande **Djupsund** hinauf, wo eine Ankerstelle in 7 à 8 Faden angetroffen wird. Ein enges und schweres Fahrwasser geht im Westen von **Hartsö** und **Ringsö** nach **Twär** fort, wo es sich mit der Scheerensegelbahn vereinigt.

Die Segelbahn innerhalb der Scheeren vom Sunde bey **Oxelö** durch den Sund von **Rägö** nach dem Säfwer Sund, und davon über **Hälfjärd** nach **Landsort**, kann von 9 bis 10 Fuß tief gehenden Fahrzeugen benutzt werden. Eine andere Bahn geht von Säfwer Sund NOwärts durch den Sund von **Bokö** nach **Trosa**, oder weiter bey **Mörkö** vorbey bis nach **Södertelje**. Das Fahrwasser im Westen von **Mörkö** hat doch bey **Pålsund** bloß eine Tiefe von 6 Fuß. Aber im Osten von dieser Insel ist es für größere Fahrzeuge hinlänglich tief.

Von der See geht die große Einfahrt nach der Bucht bey **Södertelje** im Westen von **Landsort** *). Der daselbst befindliche Leuchtthurm werde dann einige Kabellängen an Steuerbord gelassen, und ein paar niedrige Klippen, **der kleine und große Berg** genannt, wie auch weiter hin **Askö-Brätt** nebst **Sundsbådar**, müssen mit NNW Kurse auf eine nackte aber rothe Klippe zu, die den Namen **Rödko** führt und nächst an der westlichen waldichten Sandspitze von **Thorö** liegt, an Bakbord bleiben. Das Fahrwasser ist bis nach **Rödko**, die man 1½ Kabellänge weit an Steuerbord lasse, sehr geräumig, darauf biegt es nach Norden, beynahe längs **Rolguskär, Refskär** und **Tallskär**, die an Steuerbord bleiben, während daß **Fri-** und **Trinklubbar, Ljusskär** und **Brandskär** an Bakbord gelassen werden. Der erste dienliche

*) Siehe die specielle Karte Litt. H.

Ankerplatz ist $\frac{5}{8}$ Meilen weiter nordwärts bey der großen **Ramsö** innerhalb **Österholmar** in 6 à 8 Faden, von wo man die Reise sowohl nach Norden als Süden fortsetzen kann. An der östlichen Seite von **Fifång** ist es für Fahrzeuge, welche nach Norden segeln, auch bequem zu ankern. Das Fahrwasser geht nachher NtO und NNO im Osten von **Mörkö** nach **Brandalsund** $6\frac{1}{4}$ Meilen innerhalb **Landsort**. Dieses Sundes, welcher enge und krumm ist, können sich keine Fahrzeuge, die über 18 Fuß tief gehen, bedienen. Von da ist es $1\frac{1}{4}$ Meile bis zum Kanal bey **Södertelje**.

In dieser Segelbahn sind, 2 Meilen innerhalb **Landsort**, fast überall gute Ankerplätze zu finden. Die Ufer sind im Allgemeinen rein, und hier gibt es freien Raum, der zum Laviren hinlänglich ist.

Der Kanal bey **Södertelje** wird eine Tiefe von 11 Fuß und eine Länge von etwa 4000 Ellen oder $\frac{1}{3}$ Meile erhalten. Vermittelst dieses Kanals wird die Kommunikation mit dem Mälersee eröffnet werden, und von hier geht ein Fahrwasser nach **Stockholm**, welches man zwischen West und Süd vortheilhaft mit allen Winden gebrauchen kann.

Von **Landsort** kann man nach der Scheerenfegelbahn hineinsegeln und derselben über **Hälfjärd** nach **Säfwesund** folgen. Ein anderes Fahrwasser biegt bey **Rödko** ab, welches nach **Trosa**, so wie nach **Tullgarn**, hingeht.

Wird der Wind an **Landsort** widrig aus Westen, so ist an der südlichen Seite von **Thorö**, dicht im Norden des Bakholmes, ein guter Hafen, dessen Name **Ringhamn** ist, mit einer Tiefe von 6 à 8 Faden, und ein wenig nordwärts davon **Härhamra** am Ufer von **Thorö** mit einer Tiefe von 8 à 12 Faden. Auf diesen beyden Stellen sind Ringe zum Vertajen angebracht worden. Fahrzeuge von 12 à 11 Fuß können von **Härhamra** im Norden von **Pottenholm** den Kurs westwärts fortsetzen.

Sechstes Kapitel.

Die Stockholmischen Scheeren von Landsort bis nach der Bake von Arholma bey dem Ålåndischen Meere *).

§. 1.

Die Scheeren von Landsort bis nach Sandhamn, mit den südlichen Fahrten nach Stockholm **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 16°).

Der Leuchtthurm von **Landsort** hat, sowohl wie Merkzeichen zur See, als in Hinsicht des Einlaufes nach **Stockholm**, welcher da durchgeht, eine sehr vortheilhafte Lage. Dieser Thurm ist 70 Fuß hoch, nach der Seeseite zu weiß gefärbt und bey heiterem Wetter $4\frac{1}{2}$ bis 5 Meilen zur See zu erkennen. Das Feuer wird vom 16 August bis zum Ende des Jahres unterhalten.

Das Land von **Öja**, auf dem der Leuchtthurm von **Landsort** steht, ist ganz nackt, aber **Thorö**, so wie das feste Land im Norden und Osten davon, überall waldicht. Von den nach Osten belegenen größeren Inseln, die insgemein mit Waldung bedeckt sind, zeichnet sich besonders **Utö** aus, und 3 Mühlen am östlichen Ende dieser Insel werden deutlich unterschieden. Uebrigens hat man zwischen **Landsort** und **Sandhamn** keine sicheren Richtzeichen, eher als man die Baken von **Korsö** und **Grönskär** zu Gesicht bekommt.

Dem Leuchtthurm von **Landsort** nähert man sich ohne Gefahr, so lange er zwischen NO und NNW gepeilt wird. Die Lothsen begegnen gewöhnlich aussenvor der Bake, aber bey starkem Winde muß man mit NNO Kurse die südliche Spitze von dem Bakholme ein paar Kabellängen an Bakbord lassen, und darnach aufbrassen, um sie desto bequemer an Bord nehmen zu können.

Der große südliche Einlauf nach **Stockholm** oder die Dalarder Segelbahn geht von der Bake auf **Landsort** NO gegen **Wikſten**, einen kahlen Bergholm mit einem Thale in der Mitte, welcher bis ganz nahe am Ufer rein ist und an Steuerbord gelassen werde. Alle übrige Scheeren, so wie auch eine Brandung, **Kastbåde** genannt, gerade vor der nördlichen Spitze von **Wikſten**, bleiben an Bakbord. Will man im Osten von **Wikſten** gehen, so wer-

*) Siehe die specielle Karte Litt. H.

**) Siehe die Landsichten 34, 35, 36 und 37. Pl. VI und VII.

de die Klippe **Skrapa** OSO davon an Steuerbord gelassen. Das Fahrwasser geht nachher NO à NOtN bey dem hohen kahlen Bergholm **Mellsten** und der Klippe **Måsknuf** vorbey, welche an Steuerbord bleiben, darauf ein wenig östlicher 1 Meile nach **Rödko**, die man auch an Steuerbord lasse, und weiter NOtO so Oestl. $1\frac{1}{2}$ Meile vor **Elgnabb** vorbey, die an Bakbord bleibe, fort. Mit NO Kurse gerade nach der Festung von **Dalarö**, welche nun zwischen den Holmen sichtbar zu werden anfängt, bleibe $\frac{3}{4}$ Meilen bey **Elgnabb** vorbey eine niedrige helle Scheere im Norden von **Mysingsholm**, **Söderhäll** genannt, nebst den Pricken derselben, welche längs dem Fahrwasser $1\frac{1}{2}$ Kabellänge von einander stehen, an Steuerbord, und $\frac{1}{4}$ Meile weiter hin **Norrhäll** mit ihrer Pricke an Bakbord. Wenn man sich des andern Ausweges, im Osten von **Söderhäll** zu gehen, bedient, kann man sich doch nicht nach der Festung von **Dalarö** richten, weil sie dann verdunkelt ist. Das Land von **Björkö** mit **Tegelholm** bleibe an Steuerbord, und eine Pricke vor einer Untiefe von 13 Fuß, zwischen **Tegelholm** und **Stenskär**, nehme man, auf welcher Seite man will, so wie auch eine Pricke mitten im Sunde zwischen dem großen und kleinen **Rotholm**, welche doch gewöhnlich an Steuerbord gelassen wird. Vor der südlichen Spitze von **Hwitskär** biege man ein wenig nördlich, aber darauf wieder östlicher vor 2 Pricken in der Untiefe **Janningsgrund**, welche an Bakbord bleiben. Mit fortgesetztem Kurse nach der Schanze von **Dalarö** muß man endlich nördlich durch das Schanzloch segeln, so daß der Festungsholm an Steuerbord bleibt; man folge doch diesem sehr nahe, wie man auch mit wiedergenommenem ONO à NO Kurse bey **Kågholm** vorbey, dessen Pricken an Steuerbord gelassen werden, den bebauten **Jutholm** vor sich und den Zollplatz von **Dalarö** NW davon hat. Gerade vor dem letzteren lasse man den Anker in 8 bis 12 Faden guten Lehmbodens fallen.

Wenn eine große Anzahl Schiffe bey **Dalarö** vor Anker liegt, muß man, wie man kommt, den Anker auswerfen. Fahrzeuge, die nach Süden gehen, können am besten im Süden und SO von **Jutholm**, über einer Tiefe von 8 à 10 Faden mit östlichen Winden unter Segel gehen. Frisches Wasser wird aus einer Quelle auf **Aspö**, gerade vor der letzterwähnten Anlegestelle, aber in größerer Menge von einem Sumpfe bey der Bucht von **Sandemar**, im Norden des Zolls von **Dalarö**, geholt.

Bey **Elgnabb**, $2\frac{1}{2}$ Meilen von **Dalarö**, ist ein enger, aber sehr stiller Hafen innerhalb **Kapellö**. Er hat sowohl von SW als OSO eine Einfahrt und ist 6 bis 8 Faden tief. Um aus demselben zu kommen, wird nördlicher und westlicher Wind erfordert.

Quer über die Segelbahn von **Dalarö** geht eine Bank gerade vor **Elgnabb** von 15, 18 bis 25 Faden Lehmbodens, die plötzlich tiefer wird. Bey eintreffendem Gegenwinde kann man da stoppen und trifft die beste Ankerstelle an, wenn das Haus bey **Elgnabb** über der südlichen Spitze von **Kapellö** in NtW, und **Björkö-Böte**, eine Waldhöhe, die sich ein wenig östlich von der Dalarber Festung zeigt, über der nördlichen Spitze von **Myssingsholm** in NO¼O zu sehen ist.

Zwischen **Elgnabb** und **Landsort** ist die Tiefe so bedeutend, daß man nicht bequem ankern kann, aber ostwärts von **Elgnabb**, und besonders näher an **Dalarö**, werden mehrere Ankerstellen angetroffen.

Wenn man sich unter **Landsort** mit zu knappem östlichen Winde befindet, um sich des Fahrwassers nach **Dalarö** bedienen zu können, hat man auch den Ausweg, nach **Ringhamn** oder **Hårhamra**, im Norden des Bakholms, einzulaufen. Aber von der letzteren Stelle wird es sehr schwer, mit südlichem Winde unter Segel zu gehen, welcher doch für den Fortgang nach **Dalarö** günstig ist.

Ist man im Osten von **Landsort**, und kann nicht mit SO Winde das gewöhnliche Fahrwasser erreichen, so kann man das so genannte **Danziger Gatt** oder den Einlauf zwischen **Mellsten** und **Mätarö** benutzen, in welchem Falle keine Lothsen eher als bey **Dalarö** zu erhalten sind. Mit der östlichen Spitze von **Mellsten**, in NNW à NWtN gebracht, segle man an diese Insel hinan, die nackt ist und sich von Süden in zwey Hümpeln, von denen der östliche ein wenig niedriger ist, darstellt, lasse die waldichte **Mätarö** mit deren Brandungen an Steuerbord, und biege bloß vor der nördlichen Spitze von **Mellsten** ab, die an Bakbord bleibe, und der man sich auf ein paar Kabellängen nähern kann. Eine ¼ Meile innerhalb **Mellsten**, oder nachdem die Bake von **Landsort** in Westen von **Mellsten**, die Klippe **Mästknuf** vorbey, gegangen ist, fängt die große Dalarber Segelbahn an, der man, voraus gegebener Anweisung gemäß, mit NO Kurse, bey **Rödko**, **Elgnabb** u. s. w. vorbey, folgen muß.

Ein Einlauf im Nothfalle für kleinere Fahrzeuge geht, bey der östlichen Spitze von **Utö**, durch den Sund von **Järnholm**. Die Mühlen auf **Utö** bringe man in Norden, und segle diesen Kurs mitwaters zwischen **Storskär** und **Kubb**, zwey Klippen, die äusserst zur See belegen sind. Wenn **Storskär**, welche an Steuerbord bleibe, auf der Seite ist, richte man den Kurs nach NNO, so nördl., gerade auf die östliche Spitze von **Utö** und die daran belegene **Gråskär** zu. Diese Scheere lasse man 2 Kabellängen an Bakbord, worauf man, längs dem Ufer von **Utö**, nach NWtN wende, da man den

engen Sund von **Järnholm** vor sich bekommt: dadurch halte man mitwa-
ters und gehe gleich darauf über einem abgehenden Grunde von 8 à 9 Faden
vor Anker.

Wenn man die Scheeren sicher kennt, kann man auch von der See, im
Osten der Untiefen von **Salöga** nebst **Nässkär**, welche im Osten und
Norden von **Storskär** liegen, und ferner längs den Holmen von **Salöga**
gerade auf den erwähnten Sund von **Järnholm** zu steuern.

Von dem Sunde von **Järnholm** hat man eine Bahn im Osten von
Runmare, Tjuka und **Stålbåde**, welche sich, nachdem **Björkö** passirt
ist, mit der Dalarör Segelbahn vereinigt.

Mitten vor der Grube von **Utö** ist der Utöer Hafen innerhalb **Pers-
holm** belegen, dessen Einfahrt ausgeprickt ist und sich südwärts nach dem
Herrenhof auf **Utö** erstreckt.

Der Hafen von **Hufwudskär**, $1\frac{3}{4}$ Meilen OSO von der nördlichen
Spitze der Insel **Utö**, ist bloß eine Zuflucht im Nothfalle und kann nicht
ohne Lothsen benutzt werden. Der Hafen ist sehr wohl geschlossen, hat eine
Tiefe von 4 bis 6 Faden, wie auch mehrere Einfahrten, von denen die ge-
räumigste im Westen von den **Hufwudskärs Bommar** durch das so ge-
nannte **Lerhål**, welches 18 Fuß tief ist, geht. Die östliche Bahn zwischen
Hufwudskär und **Manskär** ist nie von Fahrzeugen, die über 8 bis 10
Fuß tief gehen, gebraucht worden.

Von **Hufwudskär** haben kleinere Fahrzeuge ein Fahrwasser, welches
auf **Ornö** zu, durch den Sund von **Kymendö**, bey **Ornö-Hufwud**
vorbey, bis nach **Dalarö** führt.

Die Segelbahn in den Scheeren von **Dalarö** nach **Stockholm** läuft
NOtO längs dem Lande von **Dalarö**, NNO durch den Sund von **Sten-
dör**, und OtN über das Binnenwasser von **Stendör**. Sie kann auch von
dem Sunde bey **Dalarö** OSO vor **Piltholm** vorbey, ONO$\frac{1}{2}$O über das
Binnenwasser von **Jungfru**, und NOtN à NO durch den Sund von
Husarö über das Stendörer Binnenwasser genommen werden; wornach diese
verschiedenen Einfahrten 2 Meilen von **Dalarö** gerade vor **Kohamn** zusam-
menstoßen. Von hier geht das Fahrwasser NOtO $1\frac{3}{4}$ Meilen nach dem Sunde
von **Långholm**, darauf 1 Meile NNO, Nord à NNW über das Binnen-
wasser von **Kanholm** nach den **Kanholmar**, fort, biegt nachher NW
1 Meile nach **Gälnö-Port** hin, wodurch der Kurs NNW und N ist, aber
gleich NW à NWtN 1 Meile nach **Lindal** fortgeht; von diesem Sunde läuft
er WNW $\frac{5}{8}$ Meilen vor **Skägga** vorbey, WtS nach **Finholm**, ferner
NW à W und WtS nach **Kodjup**, $\frac{1}{4}$ Meile von **Warholm**.

Kodjup ist ein sehr enger und krummer Sund, durch welchen der Kurs SW à SSW nach SO abbiegt. Fahrzeuge von 19 Fuß fließen, im Westen von der Festung **Warholm**, mit südlichem und SSW Kurse, WSW über das Binnenwasser von **Warholm** nach dem Sunde bey **Tenö**, wo der Kurs wieder SSW ist und sich ferner zwischen WtN und SWtW bis nach **Blockhusudd** oder der Zollkammer verändert. Endlich steure man WtN à WNW nach **Stockholm**.

Diese angeführten Kurse sind für die Seefahrer besonders nützlich, indem sie dadurch lernen können, wie angelegen es ist, jeden günstigen Windhauch zu benutzen, um die Fahrt durch die Stockholmischen Scheeren zu beschleunigen, und auf die Manoevres, welche das Lokal und eintreffende Windveränderungen veranlassen, bereit zu seyn. Dieses ist um so viel nöthiger, weil dienliche Ankerplätze bey obgedachtem Fahrwasser seltener sind. Die merkwürdigsten sind:

1:0 Gerade vor **Piltholm**, $\frac{3}{8}$ Meilen von **Dalarö**, auf einer Bank von 12 à 15 Faden abgehenden Lehmbodens.

2:0 Bey dem nördlichen Theile des Binnenwassers von **Stendör** ist eine Lehmbank an dem Laufe von 12 à 16 Fuß, **Franska Knall** genannt, auf welcher Fahrzeuge, die über die Untiefe selbst fließen, ankern können.

3:0 **Kohamn**, im Norden von der Segelbahn zwischen **Mudö** und **Koholm**. Nach Süden gehende Fahrzeuge stoppen da in 18 à 20 Faden. Der Boden ist jedoch weniger sicher.

4:0 **Kryßhamn** bey **Malmö**, an der nördlichen Seite des Fahrwassers, wo nach Süden gehende Fahrzeuge eine gute Ankerstelle in einer Tiefe von 18 bis 20 Faden antreffen.

5:0 Fahrzeuge, die nach Norden gehen, haben in 5 à 6 Faden in **Styrswik** auf der südlichen Seite zwischen **Storö** und **Kumma** einen engen Ankerplatz. Die Einfahrt geht SO.

6:0 Der Sund zwischen den Holmen von **Berghamn** kann 2 à 3 kleinere Fahrzeuge räumen, welche den Anker in 7 à 8 Faden werfen und mit Landtau vertajen. Der Sund geht ONO und WSW, und man kommt von da nach beyden Seiten.

7:0 $\frac{3}{8}$ Meilen von **Berghamn** haben nach Süden gehende Fahrzeuge in **Djurhamn**, an der südlichen Seite des Landes von **Djurö**, in 6 à 8 Faden, eine gute Ankerstelle. Von hier läuft eine Segelbahn nach **Stockholm** zwischen **Wermdö**, **Djurö** und **Windö**, die den Namen **Windö**-Strom führt und bey **Lindal**, $1\frac{1}{4}$ Meile von **Warholm**, hervorkommt. Diese

Segel-

Segelbahn ist sehr krumm und enge, besonders durch einen Sund, **Bätsmanspina** genannt, wo man sich gewöhnlich durchwarpen muß, weswegen sie selten benutzt wird.

8:0 **Ruggwik**, $\frac{1}{4}$ Meile im Osten von **Djurhamn**, hat für Fahrzeuge, die nach Süden gehen, in 15 Faden einen guten Ankerplatz.

9:0 Im Osten von den **Kanholmar** kann man über einem abgehenden Grunde nach Osten von 20 à 25 Faden ankern.

Nachdem man die **Kanholmar** passirt ist, sind die Ankerstellen weniger selten, aber im Fahrwasser ist die Tiefe gewöhnlich sehr bedeutend, und der Boden nicht immer zuverlässig. Die dienlichsten Ankerplätze sind:

10:0 Nahe im Westen von den **Kanholmar**, auf einer Bank von 10, 12 bis 15 Faden abgehenden Grundes, sowohl nach Norden als Westen. Von diesem Ankerplatze wird es einem jedoch schwer, mit NW Winde ostwärts herauszusegeln.

11:0 Gerade vor **Gälnö** ist, in 8, 10 bis 12 Faden, eine geräumige Ankerstelle, die den Namen **Gälnö-Gärde** führt. Man liegt da bequem, um sowohl beym Ein- als Auslaufen unter Segel zu gehen. Letzt erwähnter Ankerplatz ist in diesen Rücksichten der beste zwischen **Dalarö** und **Warholm.**

12:0 Auf dem halben Wege zwischen **Gälnö** und **Lindal** kann man gerade vor **Grindö** in 12 à 16 Faden ankern. In dem Hafen von **Rydberg**, einer Bucht von **Grindö**, können kleinere Fahrzeuge den Anker in 5 Faden fallen lassen.

13:0 Ein wenig im Osten vom Lindaler Sunde, nächst dem Lande von **Wermdö**, sind 12 à 15 Faden abgehenden Grundes.

14:0 Von **Lindal** bis nach **Skägga** kann man längs dem Fahrwasser in 15 à 16 Faden ankern. Die gewöhnlichste Ankerstelle wird unter **Skägga-Örar** in 9 à 10 Faden Lehmgrundes angetroffen.

15:0 Zwischen **Finholm** und **Rodjup**, nächst an **Hästholm**, ist ein Ankerboden von 14, 12 à 10 Faden.

16:0 In **Rodjup**, und ferner vor **Warholm** vorbey, bis nach dem Sunde von **Tenö**, ist überall guter Ankergrund mit einer Tiefe von 5 bis 10 Faden.

17:0 Die Bank von **Tenö**, im Süden vom Tender Sund, hat 8 bis 10 Faden. Man liegt da bequem, um den Kurs sowohl nach Westen als Norden zu richten.

18:0 Unter der südlichen Spitze von der großen **Högarn** wird eine Ankerstelle in 8 à 12 Faden angetroffen.

19:0 Längs dem Lande von **Lidingö** sind 3 Ankerplätze, der eine in der Bucht gerade vor **Elfswik** in 9 à 12 Faden; der andere bey dem Sunde von **Galskake** in 12 Faden, und der dritte in **Brewik** in 8 bis 12 Faden, von denen die 2 letzteren plötzlich abgehenden Grund haben.

20:0 Bey **Kungshamn**, der NO Spitze von **Sikla-Ö**, macht man oft fest am Lande.

21:0 Mitten im Fahrwasser, im Süden von den **Fjäderholmar**, ist guter Ankerboden von 15 Faden, aber auf beyden Seiten abgehender Grund.

22:0 Die Bucht zwischen den **Fjäderholmar** und **Blockhusudd** ist 20 à 15 Faden tief, welche Tiefe jedoch nordwärts nach dem Thiergartenlande abnimmt.

23:0 Gerade vor dem Zolle von **Blockhusudd**, oder lieber, westwärts davon unter dem Ufer des Thiergartens, ankern eingehende Fahrzeuge, um von den Zollbedienten visitirt zu werden. Man kann auch am südlichen Lande, dem Zolle gerade gegenüber, fest machen.

Der Hafen bey **Stockholm**, im Süden vom Schiffsholm, hat nach Süden abgehenden Grund von 12 à 15 Faden; näher an der Stadt hin nimmt die Tiefe ab. Große Schiffe kann man an die Schiffsbrücke, wie auch an das Ufer der Süder-Vorstadt, vertajen.

Zwischen **Stockholm** und **Dalarö** geht ein Fahrwasser für 5 Fuß tief gehende Fahrzeuge durch **Stäksund**, im Süden des Landes von **Orminge**, welches jedoch nicht ausgeprickt ist und bloß von Scheerenböten benutzt werden kann.

§. 2.

Die Scheeren von Sandhamn bis nach der Bake von Söder-Arm bey dem Åländischen Meere *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $15\frac{1}{2}°$).

Der Theil der Stockholmischen Scheeren, welcher im Osten und Norden von **Sandhamn**, bis nach dem Åländischen Meere, an die offene See gränzt, besteht im Allgemeinen aus nackten Bergsklippen, wodurch diese Strecke von den im Süden von **Sandhamn** belegenen Scheeren, die größtentheils mit Waldung bewachsen sind, vorzüglich unterschieden wird. So bald man daher die Küste zu Gesicht bekommt, ist es leicht zu beurtheilen, ob man sich im

*) Siehe die Landsichten 36, 37 und 38. Pl. VII.

Osten oder Süden von **Sandhamn** befindet. Uebrigens kann man sich sehr gut nach den Leuchtthürmen auf **Korsö** und **Grönskär** richten, die man bey heiterem Wetter 5 bis $5\frac{1}{2}$ Meilen weit entdeckt.

Der Leuchtthurm von **Korsö** steht auf einem Berge, 73 Fuß über der Wasserfläche, und hat übrigens eine Höhe von $88\frac{1}{2}$ Fuß. Das Feuer wird in zwey Leuchten, mit Lampen und Reflections-Spiegeln versehen, die durch ein Uhrwerk in 4 Minuten hin und her gedreht werden und während der Zeit veränderliche Scheine geben, unterhalten. Die Bake von **Grönskär**, welche dagegen ein beständiges Kohlenfeuer hat, ist auf einer niedrigen Klippe kaum $\frac{5}{8}$ Meilen OSO von **Korsö** errichtet, ist 60 Fuß hoch und nach der Seeseite zu weiß gefärbt. Die Feuerung in diesen Leuchtthürmen fängt jedes Jahr den 16 August an, und fährt, so lange die See frey von Eise ist, fort.

Beym Einsegeln nach **Sandhamn** werde der Leuchtthurm von **Korsö** in NNW$\frac{1}{2}$W à NWtN gebracht; mit dem Kurse gerade auf gedachten Leuchtthurm zu lasse man **Stålbåde** von 18 à 20 Fuß, wie auch die Klippe **Swartbåde**, an Bakbord, und **Södergrynda** nebst **Sten** von 8 à 6 Fuß an Steuerbord. Wenn man sich **Korsö** nähert, kommt das Zollhaus bey **Sandhamn** über die nördliche Seite des Waldes auf **Sandö** gerade vor dem Sunde hervor, mit welcher Richtschnur die Fahrt gerade auf dieses Zollhaus zu, das weiß gefärbt ist und ein rothes Ziegeldach hat, fortgesetzt werden muß. Hierbey erhält man eine kahle Scheere an der westlichen Spitze von **Korsö**, deren Name **Samskubb** ist, eine Pricke im Süden davon in einer Entfernung von 1 Kabellänge, und 4 Kabellängen weiter hin eine niedrige Klippe, **Kummelskär** genannt, mit ihren beyden Pricken, denen man ganz nahe geht, an Steuerbord. An Bakbord lasse man dagegen eine Pricke gerade vor **Samskubb**, welche auf dem Riffe von **Sandö** steht. Dieses Riff erstreckt sich ein paar Kabellängen längs dem Fahrwasser von **Sandö** hinaus, geht steil hinunter und scheint durch. Dicht im Süden vom Zollhause hat man einen Ankerplatz in 12 à 15 Faden über abgehendem Grunde; allein der Hafen ist so enge, daß man keinen Raum hat, vor dem Anker aufzuschwajen, sondern ohne Aufenthalt mit Kabeln an die zu diesem Ende an dem Ufer von **Sandö** niedergelegten Anker vertajen muß.

Ist der Wind widrig, kann man auf einer Bank mitten in der Fahrt dicht aussenvor **Samskubb** in 6 à 8 Faden, so wie ein wenig südlicher in 12 à 15 Faden sichern Ankerbodens, stoppen.

Von **Sandhamn** läuft das Fahrwasser nach **Stockholm**, NWtW, 1 Meile nach dem Binnenwasser von **Kanholm**, und darauf NNW nach

der Dalarder Segelbahn bey den **Kanholmar** 2 Meilen von **Korsö. Strömsund**, welcher dicht im Norden des Zollhauses von **Sandhamn** liegt und ungewöhnlich enge ist, hat eine für die größten Schiffe hinlängliche Tiefe.

Unter den Ankerstellen an der obgedachten Stockholmischen Segelbahn sind zu merken: 1:o Die bey **Dynklubb** in 10 à 12 Faden; 2:o Bey **Smörask** in 6 Faden; 3:o In **Sandwik** bey **Ekerö** in 12 à 18 Faden, und 4:o In dem Hafen von **Dämpluck** unter **Hasselklubb** in 5 Faden. Allein dieser Ankerplätze kann man sich bloß im größten Nothfalle bedienen. Das Binnenwasser von **Kanholm** ist sehr tief.

Folgt man den Scheeren ostwärts von **Sandhamn**, hat man keine andere Landsichten als **Härsten**, (1 Meile im Osten vom Leuchtthurme auf **Grönskär**), wo ein kleines Gebäude, **Härstens Kapell** genannt, befindlich ist, und 1 Meile nordwärts von da, **Björnskär** mit einigen wenigen Bäumen, so wie $3\frac{1}{4}$ Meilen weiter nach Osten hinaus, **Swenska Högar**. Diese nackten Klippen sind ziemlich hoch und haben einige Steinhaufen, die man in geringerer Entfernung entdecken kann. Aeusserst NO wärts von da liegen **Swenska Stenar** und **Swenska Björn**; jene durch eine eigene helle Farbe, dieser durch seine gleiche Höhe und steilen Seiten ausgezeichnet. Diese ganze Scheerenstrecke bis nach **Söder-Arm** besteht übrigens aus unbedeutenden Bergklippen, und ist sowohl nach dem Meere zu, als in den Scheeren hinein, mit gefährlichen Untiefen und Brandungen, welche die Annäherung gefährlich, und das Eindringen nach der Küste von dieser Seite durchaus unmöglich machen, angefüllt.

Innerhalb **Swenska Högar** kann man im Nothfalle in einer Tiefe von 15, 20 bis 30 Faden, mit Lee vor Seewinden, 4 à 5 Kabellängen WNW von **Storö** stoppen. Nach dieser Ankerstelle geht eine Fahrt von Süden im Westen von **Lillö**, wie auch eine andere durch den Sund hart im Süden von **Storö** läuft, welche dem südlichen Ufer der letzt erwähnten Insel innerhalb $\frac{1}{2}$ Kabellänge folgt und fast gerade nach der Ankerstelle hingeht. In dem vorbesagten Sunde wird eine Tiefe von 3 bis 4 Faden angetroffen. Die 3:te Fahrt ist im Norden von **Storö** und **Kalkskär** mit ihren **Bådar**. Beym Hinsegeln nach dem Ankerplatze muß man, in Ansehung einer Untiefe von 15 Fuß, welche sich 3 Kabellängen NW von **Storö** befindet, sehr vorsichtig seyn.

§. 3.

Die Schwedische Küste an dem Ålåndischen Meere.

Die Baken auf **Söder-Arm** und **Arholma** sind vorzügliche Merkzeichen, wenn man sich dem Theile der Stockholmischen Scheeren, welcher an das Ålåndische Meer gänzt, nähert, und beym südlichen **Quark** oder der Einfahrt nach dem Bothnischen Meere kann man sich auf der Schwedischen Seite nach dem Telegraphen bey **Grißlehamn**, den Holzstößen auf **Måsesten** und **Swartklubb** und am äussersten nach **Understen** und dessen Steinhaufen richten. Die Küste ist allgemein waldicht; so wie auch **Björkö** und **Arholma** nebst den dicht daran belegenen Scheeren mit Waldung besäet sind. Der Holzstoß von **Staksten** oder **Sundbo** auf **Wäddö** erhebt sich über das Land, wenn man in einiger Entfernung von der Küste ist.

Die Bake von **Söder-Arm** steht auf einer niedrigen Scheere, ist 30 Ellen hoch mit einem spitzigen Dache, hat zu oberst eine eiserne Spiere mit einer Tonne und ist roth gefärbt. Sie dient eigentlich den Fahrzeugen zur Richtschnur, welche aus den Finnischen und Ålåndischen Scheeren kommen und die sogenannte Finnische Segelbahn nach **Stockholm** zu gehen gedenken.

Das Fahrwasser geht im Norden der Bake. Die ziemlich hohe und kenntliche Klippe **Kårf** bleibe dann eine starke $\frac{1}{4}$ Meile weit an Steuerbord. Der Kurs ist W$\frac{1}{2}$S $2\frac{1}{2}$ Meilen nach **Kapellskär**, darnach WSW, so Westl. $1\frac{1}{2}$ Meile nach **Furusund**. Die Segelbahn folgt ferner **Nrla** und dem festen Lande mit veränderlichen Kursen zwischen WtS und SWtS, bis nach **Trälhaf**, worauf sie sich bey **Kodjup**, 10 Meilen innerhalb der Bake von **Söder-Arm**, mit der Segelbahn von **Dalarö** vereinigt.

Dieses Fahrwasser ist am engsten bey **Käfsten** oder **Wexel**, 2 Meilen im Westen von **Furusund**, wo keine Fahrzeuge, die über 14 à 15 Fuß tief gehen, schiffen können.

Die dienlichsten Ankerstellen an der erwähnten Segelbahn sind:

1.0 Bey **Söder-Arm**. Fahrzeuge von mittler Größe können sich an der östlichen Seite des Bakholmes, wo sie eine gute Lee finden, fest machen. Die von 8 bis 10 Fuß haben bey **Stor Styrja**, $\frac{1}{2}$ Meile im Süden der Bake, einen noch bessern Schutz. Die Fahrt ist enge und geht von Norden auf beyden Seiten des Bakholms, wie auch von Osten ganz nahe im Süden der Klippe **Längö**. Der Hafen ist ebenfalls enge, aber ziemlich stille.

2.0 **Granhamn**, an der westlichen Seite der Insel **Granö**, welche in den Scheeren von **Tjockö** belegen ist, kann ein paar Fahrzeuge von 8 à 9 Fuß räumen und hat sowohl von SO als SW eine Einfahrt.

3:o Innerhalb **Kappelskär**, wo eine gute 7 à 8 Faden tiefe Ankerstelle mit Lee vor allen Winden, außer vor starkem östlichen, der ziemlich hohe Wellen treibt, befindlich ist.

4:o Bey dem Zollplatze von **Furusund**, 1½ à 2 Kabellängen vom Ufer, wo man in 7 à 8 Faden ankern kann, wiewohl man ein wenig weiter nach Süden, in der Bucht vor den Höfen von **Köpmansholm** auf **Yxla**, bequemer vor östlichem Winde liegt.

5:o Sowohl 2 Meilen innerhalb **Furusund**, dicht im Osten von **Wexel**, als im Westen von da, zwischen den Spitzen von **Wargö** und **Käfsk**, mit einer Tiefe von 9 Faden.

6:o Zwischen **Långholm** und **Stenkrog**, wo die Tiefe 9 Faden beträgt, und endlich ¾ Meilen weiter nach Westen unter dem festen Lande, mit abgehendem Grunde von 8 Faden.

Die Bake auf **Arholma** ist auf einem hohen und einigermaßen nackten Berge von Stein gebaut, und besonders, wenn man von Norden kommt, ziemlich gut über dem Walde zu sehen. Will man von dem Bothnischen Meerbusen und dem südlichen **Quark** aus die Scheeren und die so genannte Norrländische Segelbahn suchen, macht diese Bake die vornehmste Richtschnur aus.

Nach vorbesagter Segelbahn geht 1:o eine Einfahrt vor **Simpenäs-Klubb** vorbey längs dem Lande von **Björkö**. **Simpenäs-Klubb** wird an einem viereckigen steinernen Pfeiler oder Haufen erkannt, und, wenn man die Bake von **Arholma** in Süden, ein wenig in Osten von **Simpenäs** oder der nördlichen Spitze von **Björkö** bringt, am sichersten angetroffen. Gedachter Steinhaufen ist dann in gerader Linie mit der Bake; mit welcher Richtschnur die Fahrt bis nach **Arholma** fortgeht. **Simpenäs-Klubb** lasse man ½ Kabellänge, eben so wie ¼ Meile weiter hin, erst eine Pricke, und darnach die Klippen von **Kilgrund**, an Bakbord, wohingegen das Land von **Björkö** ein wenig länger an Steuerbord bleibe. Von **Arholma** wendet ein Fahrwasser innerhalb der Scheeren nach Süden und SSW, welches sich, 2 Meilen im Süden der Bake von **Arholma**, mit der Finnischen Segelbahn von **Söder-Arm** bey **Kapellskär** vereinigt.

2:o Eine Fahrt von dem Åländischen Meere, welche sich WSW nach **Högskär** ⅓ Meile im Norden der Bake von **Arholma**, erstreckt. **Högskär** hat einen Steinhaufen, der weiß gefärbt ist, aber übrigens eben so als der auf **Simpenäs-Klubb** aussieht.

3:o Eine Einfahrt folgt dem nördlichen Ufer von **Arholma** und kann von 9 bis 10 Fuß tief gehenden Fahrzeugen benutzt werden. Alle diese Fahrten leiten in Westen der Insel, wo man gerade vor der Bake in einer

Tiefe von 10 Faden, so wie $\frac{1}{4}$ Meile weiter nach Süden in der sogenannten **Skeppsmyra**-Bucht bey **Björkö** von 9 à 10 Faden, gute Ankerstellen findet, von denen die letztere, wenn man mit westlichem Winde unter Segel geht, am dienlichsten ist.

4:o Im Osten von **Arholma** folgt eine Bahn dem östlichen Ufer der Insel und hat eine Stange mit einer Tonne auf **Åfwanskär**, nebst einer nackten Stange auf der NO Spitze von **Arholma**, zur Richtschnur. Fahrzeuge von 18 Fuß können mit dieser Fahrt nach einer guten Ankerstelle an der südlichen Seite von **Arholma**, und 10 bis 11 Fuß tief gehende nach der Norrländischen Segelbahn hinschiffen.

5:o Sowohl durch **Idö**-**Swalg** im Norden von **Idö**, als

6:o durch **Tyfwö**- oder **Tjockö**-**Swalg**, im Süden der gedachten **Idö**, laufen größere Fahrzeuge nach der Norrländischen Segelbahn, so wie auch nach einem guten Ankerplatze in der Bucht zwischen **Tyfwö** und **Tjockö** in einer Tiefe von 7 Faden von Osten hinein.

Von obgedachten Einfahrten segeln 8 bis 10 Fuß tief gehende Fahrzeuge über das Binnenwasser von **Björkö**, im Norden von **Lidö**, nach **Norrtelje**. Größere Schiffe fahren im Süden der erwähnten Insel und fliessen mit dieser Fahrt bis an die Stadt. Die ganze Bucht von **Norrtelje** ist ansehnlich tief.

An der Küste von **Grißlehamn** gibt es keinen Hafen.

§. 4.

Die Segelbahn durch die Stockholmischen Scheeren zwischen dem Åländischen Meere und Landsort.

Weil die große Bahn außerhalb der Scheeren von dem Åländischen Meere nach der Ostsee aus so vielen Ursachen als gefährlich für die mehrentheils offenen und schwer geladenen Finnischen und Norrländischen Fahrzeuge, welche nach entlegneren Plätzen bestimmt sind, angesehen werden muß, wird die stille Segelbahn innerhalb der Scheeren desto höher geschätzt. Diese biegt von den hier oben beschriebenen Finnischen und Norrländischen Segelbahnen ein wenig im Osten von **Furusund** ab, geht längs dem östlichen Ufer von **Arla** durch den sogenannten **Orhalls**- oder **Blidösund** bey **Lagnö**-**Trut** und **Husarö** vorbey im Westen von **Mörja** beym Sunde von **Långholm**, über das Binnenwasser von **Vanholm**, und vereinigt sich mit der Segelbahn von **Dalarö**, welcher sie nachher bis nach **Landsort** folget.

Dieses Fahrwasser kann von größeren Fahrzeugen benutzt werden und hat mehrere gute Ankerplätze, als: bey **Orhallsö** und **Norr-Sund** mit einer Tiefe von 9 Faden; ein wenig weiter nach Süden bey **Nyla** von 6 à 7 Faden; in der Bucht von **Wärn** zwischen **Westerö** und **Blidö** von 7 Faden; gerade vor **Korswiksby** auf **Nyla** von 10 Faden; in der Bucht von **Blidö**, gerade vor dem auf der Insel belegenen Edelhofe, von 10 Faden; bey **Glycknäs**, dem südlichen Theile von **Blidö**, von 7 Faden, wo überall Lehmboden ist. Nachher hat man, längs der ganzen Segelbahn bis nach **Räfskär** hinunter, welche gerade vor dem Lothsplatze auf **Husarö** liegt, in einer Tiefe von 9 à 12 Faden guten Ankergrund. Im Sunde von **Husarö** kann man den Anker in 8 à 9 Faden fallen lassen; allein weiter südwärts nach dem Binnenwasser von **Kanholm** gibt es nur eine Ankerstelle am östlichen Ufer der Insel **Togö**, gerade vor der großen **Möija**, in 4 à 5 Faden, und $\frac{1}{4}$ Meile im Süden von da bey **Dyntklubb**, wo 10 à 12 Faden sind.

Siebentes Kapitel.

Die Scheerenstrecke nach der offenen See zu zwischen Lägskär und der Spitze von Hangö, nebst den Segelbahnen von den Ålåndischen und Finnischen Scheeren *).

§. 1.

Die Scheeren zwischen Lägskär und der Finnischen Utö, mit den Klippen Bogskär **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 15 °).

Wenn man die Karte zu Rathe zieht, erhält man daraus alle die Erklärungen, welche man, fast möchte ich sagen, von der Scheerenstrecke zwischen **Lägskär** und der Finnischen **Utö** erhalten kann, und aus mehreren Gründen

*) Siehe die specielle Karte Litt. I.

**) Siehe die Landsichten 39, 40 und 41. Pl. VII.

den muß man die Seefahrer vor der Annäherung derselben warnen. Mangel an Landsichten, *) die unzählige Menge weit in der See hinaus belegener Klippen und Untiefen, nebst unbequemen Einfahrten und unsicheren Häfen oder Ankerplätzen machen obgedachte Scheerenstrecke bey einfallenden heftigen Seewinden höchst gefährlich.

Lågskär besteht aus niedrigen Klippen, und von den **Fögle**-Scheeren entdeckt man bloß die äussersten kleinen, die mit Einem Namen **Fögle**-Spitze genannt werden und alle unkenntlich sind; wie auch **Kökarsör** und **Karlskär** sehr wenig erscheinen. Dagegen macht der Leuchtthurm auf der Finnischen **Utö** eine zuverlässige Landsicht aus, welche die Annäherung der daran befindlichen Scheeren sichern kann.

Von **Lågskär** liegen, $1\frac{3}{4}$ Meilen westwärts hinaus, in einer Kette Klippen und Brandungen, denen man doch, sowohl von der südlichen als nördlichen Seite, ziemlich nahe kommen kann. Wenn die Bake auf **Söder-Arm** im Westen, so im Süden, oder der Bakholm von **Lågskär** in $O\frac{1}{2}N$ ist, befindet man sich in gerader Richtung mit diesen gefährlichen Stellen.

Die auf der Karte bezeichneten Bahnen nach **Åland**, 1 bis $2\frac{1}{2}$ Meilen ostwärts von **Lågskär**, können im höchsten Nothfalle von auf der Stelle bekannten Personen benutzt werden, und führen nach **Rödhamn** oder **Ledsund**, wie auch nach dem Sunde von **Flisö** hin.

So lange man **Lågskär** zu Gesicht hat, bringe man sie nicht westlicher als WNW, um die äussersten gefährlichen Stellen im Osten zu vermeiden. Der **Fögle**-Spitze muß man auch nur auf $1\frac{1}{4}$ Meile nahe kommen.

Karby-Bådar sind die äussersten aus dem Wasser hervorragenden Untiefen von den **Fögle**-Scheeren und liegen 2 Meilen $SSO\frac{1}{4}O$ von der Masse der sogenannten **Fögle**-Spitze, und eben so weit $W\frac{1}{2}N$ von **Kökarsör**. Diese niedrigen Klippen werden auf der südlichen Seite plötzlich tiefer.

Eine Fahrt im Westen von den **Kökars**-Scheeren ist ehemals von kleineren Fahrzeugen benutzt worden, und leitet nach einer Ankerstelle im Norden von **Kökars-Kapell** und ferner nach der Scheerensegelbahn fort.

Nachdem man den Leuchtthurm auf der Finnischen **Utö** wahrgenommen hat, kann man sich an der südlichen Seite den **Kökars**-Scheeren ohne Gefahr nähern, zumal da **Kökarsör** hierbey auch zu einer sichern Bestimmung

M

*) Die Baken auf **Lågskär**, bey **Ledsund**, **Nyhamn**, **Hangö** und mehreren anderen Plätzen, wurden im Jahre 1808 von den Russen zerstört, und bloß ein Zufall rettete den Leuchtthurm auf der Finnischen **Utö** von einem ähnlichen Schicksale. Die Merkbaken auf **Lågskär** und **Rußari** bey **Hangö** sind wieder aufgebauet.

des Bestecks dienet. So lange **Kökarsör** nicht westlicher als NWtW gepeilt wird, hat man von den gefährlichen Stellen, welche weiter ostwärts liegen, nichts zu befürchten.

Die **Bogskär** bestehen aus zwey einzelnen kleinen Klippen, welche $\frac{2}{3}$ Meilen OtN und WtS von einander getrennt und 5 à 7 Meilen zur See von den Ålandischen und Stockholmischen Scheeren belegen sind. Diese Lage macht sie bey der Nacht und dickem Nebel um so viel gefährlicher, weil man nicht nach den Lothungen da herum sicher genug ihre Nähe beurtheilen kann. Die östliche **Bogskär** *) hat eine Brandung in WNW bis auf 4 Kabellängen, und eine Untiefe von 12 Fuß in SOtO auf 3 Kabellängen. In dieser Entfernung OtN von der westlichen **Bogskär** ist ebenfalls eine Klippe in der Wasserfläche belegen. Uebrigens sind diese Scheeren auf 1 Kabellänge rein, so wie auch die Brandungen umsegelt werden können.

In der Mitte zwischen den Klippen **Bogskär** ist eine Tiefe von 80 bis 90 Faden, und $\frac{1}{5}$ Meile SSW$\frac{3}{4}$W von der östlichen Scheere sind 100 Faden. An diesen Klippen herum geht dagegen die gewöhnliche Tiefe nicht über 25 à 35 Faden, und die seichteste Stelle von 18 Faden wird $\frac{1}{2}$ Meile NtW$\frac{3}{4}$W von der östlichen **Bogskär** in der Gegend, wo die ältern Karten die sogenannte **Hwitskärsgrund** bezeichnet haben, angetroffen.

§. 2.

Der Einlauf bey der Finnischen Utö, nebst der Segelbahn nach Åbo **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 14°).

Der Leuchtthurm auf der Finnischen **Utö** hat eine Höhe von 107 Fuß und steht auf einem Bergholme 53 Fuß über dem Wasser. Die Leuchte ist

*) In einer kleinen Bucht an der SW Seite der östlichen **Bogskär** ward im Jahre 1800 die Mittelhöhe des Wassers auf der senkrechten Klippe mit einem ausgehauenen horizontalen Striche nebst einem Loche vermittelst Bergbohrer bezeichnet. Solche Wassersenkungszeichen wurden ebenfalls in demselben Jahre an der Finnischen **Utö** NO vom Leuchtthurme, bey der Spitze von **Hangö** in dem alten Hafen, auf der großen **Jußari** an dem nördlichen Ufer und auf **Sweaburg** am Eingange nach der Docke unten an den Bastionen **Dygö** und **Godt Samwete** ausgesetzt. Im Jahre voraus ward auch die Höhe des Wassers in dem Bothnischen Meerbusen bey **Kata** oberhalb **Umeå** und auf der südlichen **Wrångö** am südlichen Fahrwasser nach **Wasa** bezeichnet.

**) Siehe die Landsicht 42. Pl. VII.

24 Fuß im Durchmesser, mit einem Lampenfeuer und Reflections-Spiegeln versehen. Bey heiterem Wetter ist dieser Leuchtthurm 4 Meilen weit zu sehen.

Die Einfahrt nach der Finnischen **Utö** geht NNO auf den Utöer Leuchtthurm zu, bis man sich mitwaters zwischen den **Swartbådar** und **Alunskär** befindet. Darnach steure man einen Strich nördlicher oder so, daß die westliche Spitze des Bakholmes eine Kabellänge an Stenerbord bleibt. Um diese Spitze wende man ostwärts durch den engen Sund zwischen **Finnskär** und **Engskär**, welche letztere mit dem Bakholme zusammenhängt, und werfe gleich darnach in 5 à 6 Faden harten Thons den Anker aus. Erwähnter Sund hat wenigstens eine Tiefe von 4 Faden, und die Brandung, ½ Kabellänge im Norden der Spitze des Bakholmes, geht ebenfalls steil hinunter.

Wenn der Wind zu knapp ist, um in den Hafen hineinzubiegen, kann man zwischen der Spitze des Bakholms und **Finnskär** über abgehendem Grunde von 12 à 14 Faden stoppen.

Der Hafen bey der Finnischen **Utö** gewährt Schutz vor allen Winden, besonders weniger tief gehenden Fahrzeugen, welche gerade vor dem Leuchtthurm, wo der Raum größer ist, in die Bucht hineinsegeln können. Der Boden ist jedoch nicht überall recht sicher, hauptsächlich nach dem östlichen Ufer oder **Ormskär** zu. Von diesem Hafen geht im Norden von **Finnskär** eine Bahn, die sich mit der Åboer Segelbahn vereinigt.

Die Segelbahn nach **Åbo** läuft im Westen der Finnischen **Utö** NO à NOtN bey den Scheeren von **Aspö** vorbey durch den **Korpo**-Strom, und folgt dem Lande von **Nagu** durch den Wandricker Sund, worauf sie ONO-wärts nach **Kimito-Kramp** NO über das Binnenwasser von **Ersta**, und ferner längs der Insel **Kunsala** nach dem Binnenwasser des Schlosses und der Mündung des Åboer Stromes leitet.

Bey dem Wandricker Sunde erstreckt sich quer über die Bahn eine Bank, 14 à 15 Fuß tief. Uebrigens ist das Fahrwasser für die größten Schiffe segelbar.

Die merkwürdigsten Ankerplätze an der Åboer Segelbahn sind:

1:o ¾ Meilen im Norden von **Utö**, sowohl im SW als Norden der hellen niedrigen Sandscheere **Sandör**, in einer Tiefe von 17, 18 bis 24 Faden.

2:o Sowohl SO als NO des Holmes **Widskär**, 1 Kabellänge vom Ufer, über einem abgehenden Grunde von 5 à 8 Faden. Die Tiefe nimmt plötzlich zu, und weiter davon ist der Boden steinicht.

3:0 Die Rhede von **Aspö** zwischen den nördlichen und südlichen Scheeren von **Aspö** ist 12, 15 bis 18 Faden tief. Für große Schiffe gibt es auch einen guten Winterhafen in dem Sunde zwischen **Aspö** und **Sommarö**. Der westliche Hafen bey **Aspö** hat eine Tiefe von 5 bis 4 Faden, und ist nach Norden gehenden Fahrzeugen am dienlichsten.

4:0 An den **Remskär** sind 12, 15 à 20 Faden Lehmbodens.

5:0 Der **Lohms**-Hafen oder die Rhede von **Fagerholm** beym Fagerholmer Zollplatze hat 8 à 10 Faden. Mitten im Fahrwasser geht die Tiefe zu 30 à 40 Faden.

Im **Korpo**-Strome kann man bey **Spink** an der Seite von **Nagu** in 20 Faden ankern. Der Wandricker Sund hat 7 à 8 Faden, und bey **Kimito-Kramp** werden $3\frac{1}{2}$ à 5 Faden angetroffen.

Eine $\frac{1}{2}$ Meile von **Åbo** laden große Schiffe an **Beckholm** oder der nördlichen Spitze der Insel **Hirfwisalo**. Kleinere Fahrzeuge fließen den Aboer Strom hinauf.

§. 3.

Die Scheeren zwischen der Finnischen Utö und der Spitze von Hangö *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 13 °).

Von der Finnischen **Utö** an bis nach **Hangö** ist die Scheerenstrecke nach der offenen See zu mit Klippen und Brandungen angefüllt. Die Scheeren sind nackt und insgemein unkenntlich, sobald man auf der östlichen Seite den Leuchtthurm von **Utö** aus den Augen verliert. **Örö** ist ein wenig waldicht, liegt aber tiefer in den Scheeren hinein. **Dömanskär** und **Morgonland** sind Klippen, welche sich näher an der See nach der Seite von **Hangö** zu befinden, und nach denen man sich einigermaßen richten kann; jene ist von schwärzlicher Farbe und hat am westlichen Ende einen kleinen Hügel.

Beynahe 2 Meilen StO so Oestl. von der Finnischen **Utö** sind die **Grimsörar** äusserst in der See, und 1 Meile ostwärts von da die **Utlägnor** belegen. Diese Klippen haben bis an die Brandungen eine ziemliche Tiefe, und innerhalb derselben ist auch, bis nach den sichtbaren gefährlichen Stellen von **Alun-** und **Söderskär**, reines Wasser zu haben; allein von **Söderskär** an bis nach **Örö** ist es schlechterdings nicht rathsam, sich den Klippen zu nähern.

*) Siehe die Landsicht 43. Pl. VII.

Nach Örö geht eine Einfahrt NNO, und einige Kabellängen im Westen der besagten Insel hat man in einer Tiefe von 15 bis 20 Faden guten Ankergrund. Von hier leitet ein Fahrwasser nach **Jungfrusund**, welcher 3 Meilen innerhalb Örö liegt, fort.

§ 4.

Die Scheerensegelbahn von den Ålandischen und Finnischen Scheeren.

Die sogenannte Ålandische Segelbahn von **Söder-Arm** und den Stockholmischen Scheeren geht bey **Ledsund** zwischen dem südlichen Ufer von **Åland** und dem Bakholme bis nach den Ålandischen Scheeren, und fährt ferner nach dem Zollplatze beym Sunde von **Flisö**, wo man einen guten Hafen vorfindet und Lothsen wechselt, fort.

Wenn der Wind auf dem Ålandischen Meere knapp einfällt, hat man $\frac{5}{8}$ Meilen NW von **Ledsund** einen guten Hafen, **Röda** genannt, in den größere Fahrzeuge, sowohl von SO als SW, einlaufen können. Ein viereckichter Steinhaufen auf **Rödö** ist ziemlich gut zu sehen, und diese Scheeren haben übrigens eine eigene rothe Farbe, woran man sie erkennen kann. **Nyhamn**, $1\frac{5}{8}$ Meilen WNW von **Ledsund**, wird selten besucht, und kann bloß von kleineren Fahrzeugen benutzt werden.

Vom Flisöer Sunde geht die Segelbahn nach **Åbo** durch die großen und kleinen **Sättunga**-Scheeren über **Skift**, vor **Jungfruskär** und **Berghamn** vorbey, im Norden von **Korpö** und dem **Nagu**-Lande, wornach sie sich mit dem voraus beschriebenen Fahrwasser von der Finnischen **Utö** nach **Åbo** vereinigt.

Die Fahrt nach **Hangö** und den Nyländischen Scheeren geht von dem Sunde bey **Flisö** durch die **Sättunga**-Scheeren, bey **Bogskär** vorbey, über **Skift** durch den südlichen **Korpo**-Strom und **Nagu-Kramp** über das **Guldkrona** Binnenwasser nach **Jungfrusund** und ferner bis nach **Hangö** fort.

Kleinere Fahrzeuge haben durch die **Högle**-Scheeren bey **Trångsund**, im Norden von **Kökar**, und von da nach der Finnischen **Utö**, wie auch nach dem **Korpo**-Strome zu, eine enge und krumme Segelbahn.

Die Segelbahn von **Nystad** geht theils bey **Björkö**, **Bergö** und **Enklinge**, theils durch die Scheeren von **Fiskö** und **Jurmo**, im Norden von **Löpertö**, bis nach **Nystad**. Man kann sich auch eines andern Fahrwassers, welches vom Flisöer Sunde, im Norden von den großen **Sättunga**-

Scheeren, durch die **Kumlinge**-Scheeren, ferner nach **Töfsala** hinleitet, und **Töfsala**-Segelbahn genannt wird, bedienen. Alle diese Läufe können von 8 bis 9 Fuß tief gehenden Fahrzeugen benutzt werden.

Eine andere Segelbahn folgt der östlichen Seite von **Åland** durch den Sund von **Ängö** und **Bomar**, und geht von den Scheeren bey **Saggö** nach dem Bothnischen Meerbusen zur See hinaus.

Die Fahrzeuge, welche von der östlichen Seite des Bothnischen Meeres durch die Åboer-Scheeren zu segeln gedenken, haben ein Fahrwasser von **Löpertö** vor der Insel **Sudsalo** vorbey, über **Storfjärd**, durch den Sund von **Palwa** und den von **Merimasko** nach **Nådendal**, ferner das Binnenwasser von **Ersta** hinunter, durch **Pargas-Port** und **Jungfrusund** in den Scheeren von **Kimito** nach **Hangö**.

Ohne **Nådendal** zu passiren, kann man bey dem Sunde von **Palwa** abbiegen und im Süden von **Kimito** den Kurs nach dem Binnenwasser von **Ersta**, wo die letzt erwähnte Segelbahn anfängt, richten.

Die auf beyden Seiten von **Eckerö** zwischen dem Ålandischen und Bothnischen Meere befindlichen Fahrten werden in die Beschreibung vom Bothnischen Meerbusen aufgenommen werden.

Achtes Kapitel.

Die nördliche Küste am Finnischen Meerbusen von der Hangöer Landspitze bis nach Petersburg *).

§. 1.

Die Küste von der Hangöer Landspitze bis nach Porkala **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 13 à 12°).

Von dieser Küste zeichnen sich eigentlich der Bakholm bey **Hangö**, **Russör** genannt, und die große waldichte **Jußari**, als äußerst zur See

*) Siehe die speciellen Karten Litt. K. L.

**) Siehe die Landsichten 44, 45. Pl. VII und VIII.

belegen, aus. Obgleich die ganze übrige Scheerenstrecke im Allgemeinen mit Waldung besäet erscheint, ist sie doch nicht gut zu erkennen, und die äußersten Klippen sind niedrig und kahl. Wenn man sich aber den gefährlichen Scheeren von **Porkala** nähert, macht die Bake auf **Rönskär** eine vorzügliche Richtschnur aus.

An die südwärts von dem Bakholme bey **Hangö** belegenen Klippen **Tollskär** und **Tärnskär**, nebst der Untiefe **Tärnskärs-Bäde**, kann man sehr nahe heran gehen. Mit großen Schiffen muß man dagegen bey der Annäherung der Rhede von **Hangö** vorsichtig seyn, um die Untiefe von **Wladislaw** in 18 Fuß, welche $\frac{3}{4}$ Meilen SSO$\frac{1}{2}$O von dem Bakholme liegt, zu vermeiden. Die Tiefe da herum ist sehr ungleich, und die Lothungen gewähren keine Richtschnur. An **Ädegrund**, kaum 1 Meile OSO$\frac{1}{2}$O von dem gedachten Bakholme, brechen sich die Wellen.

Wenn man sich gerade vor dem Einlaufe nach **Hangö** befindet, sieht man das Festungswerk **Gustafswärn**, und drinnenvor ein helles Sandufer vom Hangöer Lande. Das Fahrwasser geht NNW à NWtN auf **Gustafswärn** zu, welches ein paar Kabellängen an Bakbord gelassen werde, von wo gleich nordwärts eine Ankerstelle in einer Tiefe von 10 bis 15 Faden ist. Eine kleine Steinbank von 6 Faden wird angetroffen, wenn **Gustafswärn** in StO$\frac{1}{2}$O und die Klippe von **Meijerfält** in NO so Oestl. gepeilt wird. Uebrigens ist der Boden auf der Rhede von **Hangö** überall rein.

Die Scheerensegelbahn von **Hangö** nach **Sweaburg** läuft bey der Feste **Gustaf Adolphs** vorbey, durch **Twärminne**, vor **Hästö** und **Busö** vorbey, nach **Barösund**, von da über das Binnenwasser des Sundes von **Barö**, bey **Träskö** vorbey, nach **Porkala**. Bey **Twärminne**, wie auch bey dem Sunde von **Hästö**, ist in dem gewöhnlichen Fahrwasser eine Tiefe von bloß 12 à 13 Fuß; allein andere weniger bekannte Bahnen können von 18 bis 20 Fuß tief gehenden Fahrzeugen durch diese ganze Scheerenstrecke benutzt werden.

Von der See geht im Westen von einem einzelnen großen hellgelben Steine, der den Namen **der große Gadd** führt, eine Einfahrt nach dem Binnenwasser von **Twärminne**. Der Kurs werde NtO à NNO nach einem nackten gleichsam gespaltenen Bergholm, **Storsundsharar** genannt, welcher NO von **Furuskär** in den Scheeren hinein liegt und 1 à 2 Kabellängen an Bakbord bleibe, gerichtet. Darnach biege man nach Norden à NtW, bis man **Skogmarskär** passirt ist, und darauf NW nach einer Ankerstelle, welche SW von **Kalfö** in einer Tiefe von 15 bis 20 Faden angetroffen wird.

Von hier geht ein Fahrwasser nach der Stadt **Ekns**, und ferner nach **Pojo** und **Äminne**.

Segelskär ist eine gefährliche Klippe äusserst zur See, die $1\frac{3}{4}$ Meilen SSO von **Twärminne**, ebenso weit WSW$\frac{1}{4}$W von **Jußari** liegt und in SSO und OSO $\frac{3}{8}$ à $\frac{1}{2}$ Meile weit von Brandungen umgeben ist. Vorbesagte Klippe ist nackt und hat eine röthliche Farbe. Um im Süden und Osten sicher vor dieser Untiefe zu gehen, muß die große **Jußari** nicht östlicher als NO$\frac{1}{2}$O gebracht werden.

Nach **der großen Jußari** läuft eine Einfahrt im Westen von **Jußari-Gaddar**. Der Kurs ist NO nach der westlichen Spitze von **Jußari**, dessen westlichem Ufer man auf 1 Kabellänge folge, bis der Sund sich zwischen **der großen** und **kleinen Jußari** nach Osten zu eröffnet. So bald man die Lothsstuben am südlichen Ufer erblickt, ist der Ankerplatz in 12 à 13 Faden Lehmbodens zu treffen.

Mit Fahrzeugen, die 12 bis 15 Fuß tief gehen, kann man auch im Osten von **Jußari-Gaddar** segeln. Die östliche Spitze von **Jußari** halte man dann in NtW$\frac{1}{2}$W, mit welchem Kurse eine kleine schwarze Klippe, die den Namen **der große Sal** führt, am äußersten ein paar Kabellängen an Bakbord gelassen werde. Die Fahrt geht der Karte gemäß fort und biegt endlich NW und Westl. in den Sund von **Jußari** nach der Ankerstelle hinein.

Von beyden Seiten der Insel **Jußari** kann man den Lauf nach der Segelbahn innerhalb der Scheeren auf **Busö** zu fortsetzen. Größere Schiffe haben auch NOwärts von **der kleinen Jußari** in 12 à 20 Faden Lehmbodens einen geräumigen Ankerplatz, welcher doch Stellenweise mit Sand und Singels vermischt ist.

Das merkwürdigste Phänomen mit der Verwirrung der Magnetnadel bey **Jußari** ist untersucht worden. Wenn man aber eine Linie zwischen dem westlichen **Gadd** und **Lerharu** ausnimmt, wo die Stellung der Magnetnadel der Veränderung, die auf der Karte bezeichnet worden, unterworfen ist, hat man keine Verrückung in der gewöhnlichen Abweichung der Magnetnadel in dieser Scheerenstrecke beobachtet. Segelt man im Osten von **Jußari-Gaddar** in obgedachtes Fahrwasser hinein, so passirt man erwähnte Linie, wo alle Schiffs-Kompasse sich innerhalb einer Distanz von 10 Faden, sowohl auf dem westlichen als östlichen Wege, 180° drehen, darauf aber in ihre vorige Stellung zurückkehren.

Im

Im Osten von **Jußari** muß man sich, in Hinsicht mehrerer draußenvor belegenen Untiefen, den Scheeren nicht innerhalb einer Meile nähern, oder, nachdem man die Bake auf **Rönskär** zu Gesicht bekommen hat, sie nicht östlicher als ONO à OtN bringen, um vor den Brandungen, welche im Westen des Einlaufes nach dem Binnenwasser des Sundes von **Barö** liegen, sicher zu seyn.

Die Klippe **Sadel**, welche am äußersten in SO von den Scheeren des Barber Sundes belegen ist, zeichnet sich durch eine Senkung in der Mitte, welche sie einem Sattel ähnlich macht, aus. An der Klippe **Häst** brechen sich die Wellen.

Gerade vor der Einfahrt nach dem Binnenwasser des Sundes von **Barö** befindet sich, $\frac{3}{4}$ Meilen SW$\frac{1}{2}$W von **Sommarösar** und $1\frac{1}{3}$ Meile SO$\frac{1}{2}$O so Oestl. von **Sadel**, eine Untiefe von 5 Fuß, die den Namen **Sten** führt. Man muß daher diese Peilungen genau beobachten, und wenn man übrigens eine kenntliche helle Klippe, **Pärsö-Klubb** genannt, welche $\frac{7}{8}$ Meile NtW von **Sommarösar** zu finden ist, während der Einsegelung in NNO$\frac{1}{2}$O hält, so geht man im Westen der besagten Untiefe sicher das Binnenwasser hinauf. So lange man die Bake auf **Rönskär** nicht östlicher als ONO peilet, ist man im Süden der obgedachten Untiefe.

Von dem Binnenwasser des Barber Sundes geht eine Bahn westwärts nach dem Sunde von **Barö** zu, wo man, längs dem Lande von **Elgsö**, einen vorzüglich guten Hafen mit einer Tiefe von 8, 12 bis 15 Faden antrifft. Sobald man **Fjärdgrund** passirt ist, kann man auch weiter hinaus in der Fahrt den Anker in 15 à 20 Faden fallen lassen.

Die Segelbahn über das Binnenwasser des Sundes von **Barö** nach der Bucht bey **Pikala** führt zu mehreren guten Ankerstellen für größere Schiffe hin, als: innerhalb **Fogel** in einer Tiefe von 10 à 12 Faden, gerade vor **Swinö** in 8 à 10 Faden und in der Bucht bey **Pikala** in 7 à 8 Faden. Weniger tief gehende Fahrzeuge haben innerhalb **Pärsö-Klubb** einen kleinen Hafen, so wie sie auch im Süden von **Obnäs** nach dem Hafen bey **Obnäs**, und ferner nach **Kalhamn**, **Notwik**, **Syllviksvik**, nebst mehreren anderen sehr wohl beschützten Ankerplätzen im Norden der Spitze von **Porkala** hineinlaufen können.

Von dem Binnenwasser des Sundes bey **Barö** geht auch die große Schiffsbahn, welche nach der Rhede bey **Träskö** leitet und dicht im Norden von **Sommarösar** OtN nach der nördlichen Spitze von **Träskö** abbiegt. Eine Brandung, die $2\frac{1}{2}$ Kabellängen NW von **Träskö** befindlich ist, bleibe

hierbey an Bakbord; aber **Träskö**, welche an Steuerbord gelassen werde, folge man auf $1\frac{1}{2}$ Kabellänge bis zu den hellen Scheeren **Segelkubbar**, die an Bakbord bleiben, und vor denen der Kurs ein wenig südlicher wendet. Drinnenvor ist in 14 à 15 Faden Tiefe, über zuverlässigem Boden, eine gute Ankerstelle.

Makiloto-Bådar oder die äußersten Klippen von den Scheeren bey **Porkala** sind gut $1\frac{1}{2}$ Meile SW von der Bake auf **Rönskär** belegen. Diese Klippen haben in SW und Süden $\frac{1}{4}$ Meile weit mehrere Brandungen. Zwischen **Makiloto-Bådar** und den vielen Untiefen, welche sich $\frac{3}{8}$ Meilen näher an **Sommaröar** und **Makiloto** befinden, hat man keine geringere Tiefe als von 9 bis 12, wohl aber von 20 bis 25 Faden gefunden, so daß man in erforderlichem Falle sich dieser Passage bedienen kann. So lange die Bake auf **Rönskär** zwischen NO$\frac{1}{2}$O und NOtN gepeilt wird, ist man gerade vor oder in gerader Linie mit **Makiloto-Bådar**.

§. 2.

Die Küste von Porkala bis nach Orrengrund *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $11\frac{1}{2}$ à $10\frac{1}{2}°$).

Der Leuchtthurm auf **Rönskär**, $\frac{1}{2}$ Meile im Süden der Spitze von **Porkala**, ist aus Steinen gebauet, 66 Fuß hoch und hat ein Verdeck oder eine Leuchte, nebst einem Lampenfeuer, welches vor einem großen Reflections-Spiegel von Spiegelglas gestellt und so gewandt ist, daß dasselbe, wenn man es in N à NtO hat, den stärksten Schein von sich gibt. Dieser Leuchtthurm ist sowohl des Nachts als am Tage eine gute Richtschnur.

Unter den Scheeren im Osten von **Porkala** zeichnen sich in näherer Entfernung **Mickelskär**, und außenvor **Sweaburg** die große **Mjölö**, welche am äußersten belegen und dichter mit Waldung bewachsen ist, aus. Die Festung **Sweaburg**, die große Mühle auf der westlichen **Swartö**, so wie auch die Bake von **Gråharu** werden ebenfalls ziemlich gut zur See bemerkt. Aber ostwärts von **Sweaburg** hat man, **Söderskär** und die stark mit Waldung bewachsene **Sibbo-Fagerö**, welche vermöge ihrer Lage einigermaßen kenntlich sind, ausgenommen, in der ganzen Scheerenstrecke keine sichere Landsicht, eher als man die Bake auf **Orrengrund** zu Gesicht bekommt. Die Finnischen Scheeren sind alle, wenn man die äußersten Klippen ausnimmt, mit Waldung besäet.

*) Siehe die Landsichten 46, 47, 48 und 49. Pl. VIII.

Mit dem Leuchtthurm auf **Rönskär** im Norden kann man sich der Einfahrt von **Rönskär** nach der Rhede bey **Träskö** nähern. Dieser Lauf ist sehr enge, aber für größere Fahrzeuge hinlänglich tief.

Eine Einfahrt, die den Namen **Lergrunds Fahrwasser** führt, leitet im Westen von **Mickelskär** zu einer guten Ankerstelle. Um diese Bahn anzutreffen, bringe man das sogenannte **Stor-Kanskog-Böte** in N à NtW, so daß die östliche von den beyden Anhöhen, woraus es besteht, dicht im Westen der kleinen **Mickelskär** erscheint. *) Mit dieser Richtschnur segle man $1\frac{1}{2}$ Kabellänge im Osten einer nackten Klippe, **Lergrund** genannt, und 3 Kabellängen weiter hin bekommt man einen kleinen Stein mit Brandungen umgeben 1 Kabellänge an Steuerbord, wie auch gleich darnach eine Pricke vor den Klippen von **Salgrund** an Bakbord. Drinnenvor kann man sich in 12 à 15 Faden vor Anker legen.

Die Scheerensegelbahn von **Porkala** geht mit mehreren starken Krümmungen nach **Mickelskär**, darnach ONO à NOtO bey **Espskär, Systrar, Kittekäring** und **Ryskär** vorbey bis nach **Sweaburg** und **Helsingfors**, und kann von 16 bis 18 Fuß tief gehenden Fahrzeugen benutzt werden.

SOwärts, 1 starke Meile von der großen **Mickelskär**, sind die äußern **Gråskärs-Bådar** belegen. Um vor diesen Untiefen auf der südlichen Seite sicher zu seyn, muß man den Leuchtthurm auf **Rönskär** nicht westlicher als $W\frac{1}{2}N$ bringen.

Die Untiefe **Ärans Grund** von 12 Fuß trifft man an, da die große Windmühle auf **Sweaburg** in gerader Linie mit dem östlichen der innern **Gråskärs-Bådar** in NNO$\frac{3}{4}$O, **die große Mjölö** in NO$\frac{1}{2}$O, und eine in die Augen fallende Anhöhe auf dem festen Lande zwischen **Sweaburg** und **Porkala** in NNW$\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$W gepeilt werden. Innerhalb 1 Kabellänge von dieser Untiefe nimmt die Tiefe von 4 à 5 bis 20 Faden und darüber zu.

Wenn man sich von Westen dem Einlauf nach **Sweaburg** nähert, sind vorbesagte **Ärans Grund** und **Gråskärs-Bådar** die gefährlichsten Stellen, vor welchen man eigentlich fürchten muß, ehe **Sweaburgs** Mühle und Festungswerk, nebst der auf **Gråharu** errichteten Bake, zur Richtschnur dienen können. **Die große Mjölö** werde daher, so bald man sie zu Gesicht bekommt, nicht Oestlicher als NO gebracht. Mit der Bake auf **Gråharu** in gerader Richtung mit den östlicheren Festungswerken von **Sweaburg** in NNO so Nördl., **) folgt man dem rechten Fahrwasser, und biege bloß ab, um den

*) Siehe die Landsicht 46. Pl. VIII.

**) Siehe die Landsicht 47. Pl. VIII.

Holm von **Gråharu** eine Kabellänge an Bakbord, so wie die niedrige Scheere **Lågharu** ungefähr 2 Kabellängen an Steuerbord, und darnach, mit wiedergenommenem Kurse nach **Gustafsswärd**, 2 Pricken vor **Östergrund** an Steuerbord, und 2 vor **Westergrund** an Bakbord zu lassen. Der Sund von **Gustafsswärd** ist enge, aber sehr tief, und drinnenvor biege man NO nach der Ankerstelle im Hafen bey **Sweaburg**, wo man 9 bis 10 Faden mit Lehmboden antrifft.

Nach **Helsingfors** fließen große Schiffe, und mit Fahrzeugen von 12 bis 14 Fuß kann man an der östlichen Seite der Stadt an die Schiffsbrücke legen.

Die Scheerensegelbahn von **Porkala** hat durch den Sund bey der westlichen **Swartö** eine Einfahrt nach dem Hafen von **Sweaburg**. Auch kann man im Westen der Festung **Sweaburg** von dieser Scheerensegelbahn abbiegen, und bey **Långör** vorbey gerade nach **Helsingfors** hinsegeln.

Sowohl wenn der Wind beym Einsegeln zu knapp wird, als um bequemer beym Aussegeln zu liegen, kann man 2 à 3 Kabellängen SW und Westwärts von **Gustafsswärd** den Anker in eine Tiefe von 10 à 15 Faden fallen lassen.

Die Rhede von **Mjölö** ist, zwischen den **Mjölöar** auf der südlichen Seite, und dem Lande von **Sandhamn** nebst **Träskholm** im Norden, ein geräumiger Ankerplatz. Die Tiefe wechselt von 10 à 12 bis 20 Faden ab, und der Boden ist auf mehreren Stellen nicht recht zuverlässig. Von der Mjölöer Rhede kann man mit allen Winden in See stechen. Die östliche Bahn geht im Norden von **Mjölö** vor **Tokor** vorbey, denen man sich auf 3 à 4 Kabellängen nähern kann.

Mit der südlichen Spitze **der großen Mjölö** in NNW so nördlich, und der westlichen **Toka** in NO, wird eine Untiefe von 4 Fuß, die den Namen **Blinda Toka** oder **Tokbåde** führt, angetroffen. Die Tiefe nimmt da herum plötzlich bis 15 à 30 Faden zu. Diese Untiefe ist die äußerste Brandung, welche sich südwärts von den **Mjölöar** befindet.

Die Scheerensegelbahn läuft theils über die Rhede von **Mjölö**, theils von dem Hafen bey **Sweaburg** nach Osten fort. Aber Fahrzeuge, die über 8 bis 10 Fuß tief gehen, können nicht durch den Sund bey **Hästnäs** zwischen dem Lande von **Sandhamn** und **Degerö** durchfließen. Die Bahn geht über das Binnenwasser von **Sibbo**, im Süden von **Onas** und **Emsalö**, durch die Scheeren von **Pellinge**, und darnach im Süden von **Wätskär** und **Kjeffalö** mit ihren Scheeren, nach dem Binnenwasser von **Orrengrund** fort. Ohnedieß leitet eine weniger bekannte Segelbahn im Sü-

den der Scheeren von **Pellinge** längs der Küste nach **Orrengrund**. Die Fahrzeuge, welche nach **Lowisa** wollen, biegen dagegen bey **Wätskär** nordwärts, und laufen im Norden von **Kieffalö** und **Hudö**, vor der Festung auf **Swartholm** vorbey, nach besagter Stadt hinauf. Durch die Scheeren von **Pellinge** fließen 11 Fuß tief gehende Fahrzeuge hindurch. Größere Schiffe können sich der äußern Segelbahn bedienen.

Einläufe, sowohl zwischen der westlichen und östlichen **Toka**, als im Westen von **Söderskär**, leiten nach dem Binnenwasser von **Sibbo**, wo man in einer Tiefe von 8 bis 10 Faden ankern kann. Ferner geht die Bahn von da nach **Borgo**, wo der Ladungsplatz bey **Hammars** $\frac{2}{3}$ Meilen von der Stadt befindlich ist. Fahrzeuge von 14 bis 15 Fuß fließen durch den engen **Kuggsund** bis an den erwähnten Ladungsplatz.

Bey **Söderskär** wird ein kleiner Hafen von 8 bis 10 Faden, zwischen **Kärskär** und **Hening-Kubbar**, mit einer Einfahrt sowohl von SW als im Norden von **Oxelhufwud**, angetroffen.

Ein zwar nicht großer, aber wohl beschützter Hafen an der südlichen Seite des Landes von **Pörtö**, kann von 10 Fuß tief gehenden Fahrzeugen benutzt werden; allein der Einlauf ist enge und krumm.

Eine Meile im Osten von **Söderskär** geht eine Bahn NOtN nach der südlichen Spitze von **Emsalö**, **Warlax**-Spitze genannt, und dicht im Osten von da ist ein guter Hafen bey **Hacksalö** belegen. Eine andere Bahn folgt dem westlichen Ufer von **Emsalö** und führt nach **Borgo** fort. Von der obgedachten **Warlax**-Spitze kann man sich der gewöhnlichen Scheerensegelbahn bis nach **Pellinge** bedienen.

Der ziemlich kennbaren Klippe **Kök** darf man auf $\frac{1}{4}$ Meile nahe kommen. Von da liegt **Sandkalla** $1\frac{1}{4}$ Meile in SO$\frac{1}{2}$O, welche bey stiller See ein wenig über dem Wasser zu sehen ist. Sowohl **Sandkalla**, als eine Untiefe von 14 Fuß, kaum $\frac{1}{4}$ Meile SWtS von da, sind mit Flaggen bezeichnet. *)

Kallbåde liegt $1\frac{3}{8}$ Meilen SSW von **Kök**, $1\frac{1}{2}$ Meile WSW$\frac{1}{2}$W von **Sandkalla**, ebenfalls mit einer Flagge versehen. Die Untiefe hat 7 Fuß und wird von einer Bank mit veränderlicher Tiefe von 8 bis 18 Faden, die im Norden und Süden ungefähr $\frac{1}{2}$ Meile lang, und im Osten und We-

*) Nach dem was auf den Karten ausgemerkt steht, werden durch die Veranstaltung der Russischen Regierung im Mai an den meisten Untiefen im Finnischen Meerbusen, in einer Tiefe von 5 bis 7 Faden, Flaggen ausgelegt, welche, wenn sie im Norden des Fahrwassers stehen, **roth**, wenn man sie auf der südlichen Seite lassen muß, **weiß**, und wenn man sie auf beyden Seiten nehmen darf, **halbroth** und **weiß** sind.

sten $\frac{1}{3}$ Meile breit ist, umgeben. **Sandkalla** hat eine ähnliche Fläche mit Stein und Singelsboden, die sich ONO und WSW ausdehnt. Die gewöhnliche Tiefe um obgedachte Fläche herum geht dagegen zu 20 à 30 Faden Lehmbodens. Die Lothungen sind doch in diesen Gegenden so veränderlich, daß man sich nicht sicher darnach richten kann. Bey heiterem Wetter hat man von **Kallbåde** die nächste Finnische Küste, und gerade vor **Sandkalla** die Scheeren von **Pellinge** vor Augen.

Die auf der Karte bezeichneten Segelbahnen von SO nach **Pellinge** können bloß im Nothfalle gebraucht werden, und erfordern eine genaue Kenntniß der Scheeren.

So bald die Bake auf **Orrengruud** von SW zu sehen ist, muß man sie, um im Osten von **Digskär** zu segeln, in NOtN bringen. Diese sehr niedrigen Klippen liegen $2\frac{1}{4}$ starke Meilen von der Bake entfernt. Erwähnter Kurs führt in Westen von **Enighets Grund**, wie auch in Osten aller der Scheeren und Klippen, welche sich SWwärts von **Orrengrund** hinaus erstrecken. In diesem Laufe kann man nach Belieben in einer Tiefe von 15 bis 20 Faden ankern.

Um in Osten von **Enighets Grund** zu gehen, bringe man die Bake auf **Orrengrund** in Norden. Dann springt, ein wenig im Westen von dem Bakholme, der steile Abhang des ausgezeichneten **Kasberges** auf dem Lande von **Giedsberg** in die Augen. *) Mit dieser Richtschnur ist man sowohl vor **Enighets** als **Helsinge-Grund** sicher, und beobachte bloß, daß der Bakholm 1 Kabellänge an Steuerbord gelassen werde. Die Rhede bey **Orrengrund** hat, $\frac{1}{4}$ Meile NtO von der Bake auf einer Bank von 6 à 8 Faden Steinbodens ausgenommen, in einer Tiefe von 15 bis 20 Faden guten Ankergrund. Bey einfallendem Gegenwinde während der Segelung nach oder von **Lowisa** geht man gewöhnlich kaum $\frac{1}{4}$ Meile SSO von **Täktar** in einer Tiefe von 13 bis 15 Faden vor Anker. Das Fahrwasser läuft durch den engen Sund von **Täktar** vor der Festung auf **Swartholm** vorbey bis nach **Lowisa**. Große Schiffe fließen nach dem Stadtwerfte, $\frac{1}{2}$ Meile von der Stadt, und Fahrzeuge von 6 bis 8 Fuß können an die Stadtbrücken legen.

*) Siehe die Landsicht 49. Pl. VIII.

§. 3.

Die Küste von Orrengrund bis nach der Bucht bey Cronstadt.

(Die Abweichung der Magnetnadel 10 à 8°).

Im Osten von der Bake auf **Orrengrund** zeichnen sich eigentlich **Swart-** und **Lång-Wira**, **Pyttis-Fagerö** mit **Risari**, nebst **Aspö** mit ihrer Bake, aus. **Aspö-Gaddar** sind im Allgemeinen, so wie **Widskär**, nackt. Sowohl die ganze Küste des festen Landes, als die größern Inseln, unter denen **Biskopsö**, **Torsari** und **Björkö** nach Osten hinaus durch ihre Lage am deutlichsten erscheinen, sind mit Waldung bewachsen. An der Oeffnung der Bucht bey **Cronstadt** ist das nördliche Ufer ansehnlich hoch und geht nach der Seeseite steil hinunter; besonders ist die Anhöhe auf **Uskylä**, dicht im Osten von **Styrsudd**, eine vorzügliche Landsicht.

Von der Rhede bey **Orrengrund** geht die Scheerensegelbahn vor dem Lande von **Waterpä** und **Pyttis-Fagerö** vorbey durch **Swenskfund** nach **Friedrichshamn**, oder auch im Süden von **Kyrkgårdsö** nach dem Sunde von **Kattila**, und ferner ostwärts bey **Kursalö** vorbey, zwischen **Puisari** und **Mustama** im Süden der Scheeren von **Pukiansari** und **Pitkepas**, bey **dem kleinen Fiskare**, **Kroßerort** und **Rödhäll** vorbey, darauf endlich durch **Trångsund** nach **Wiburg**.

Bey **dem kleinen Fiskare** biegt diese Bahn nach **Biskopsö** und läuft durch den Sund von **Björkö** längs dem festen Lande bis nach **Cronstadt** und **Petersburg** fort.

Eine und $\frac{1}{2}$ Meile im Osten von **Orrengrund** geht eine Bahn von der See, zwischen **Swart-** und **Lång-Wira**, nach **Kungshamn**, welcher an der südöstlichen Seite des Landes von **Waterpä** befindlich ist, so wie auch nach den Ankerstellen SW und SO von **Pommarö** in einer Tiefe von 10 bis 15 Faden. Dieses Fahrwasser leitet ferner vor **Kungshamn** vorbey nach der Bucht von **Abborfors**.

Ein Fahrwasser geht im Westen von den westlichen **Aspö-Gaddar** nach **Kyrkgårdsö**, **Kotka** und **Swenskfund** hinauf. Die Ankerplätze im Süden von **Kotka** haben eine Tiefe von 8 à 9 Faden.

An der Bake auf **Aspö** ist der gewöhnliche Einlauf nach **Friedrichshamn**. Größere Schiffe biegen dicht im Norden von **Leskär**, welche einen größern Holzhaufen hat, ab, und gehen in Osten des Bakholmes von **Aspö**, wo man in einer Tiefe von 10 à 12 Faden guten Ankergrund findet. Man kann von SO, mit NNW Kurse, im Osten von **Leskär** und der daran belegenen Scheere **Welikari**, gerade nach dem erwähnten Anker-

platze hinschiffen. Die Segelbahn geht von da N und NNOwärts über das Binnenwasser von **Aspö** nach dem Sunde bey **Kattila**, und ferner 2 Meilen bis nach **Friedrichshamn**. Größere Schiffe legen sich $\frac{3}{8}$ Meilen im Süden der Stadt vor Anker, aber kleinere Fahrzeuge können bis an die Vorstadt und Festung hinsegeln.

Das Binnenwasser von **Aspö** hat insgemein guten Ankergrund. Ein Hafen wird auch an der NO Seite von **Kyrkgärdsö** angetroffen, und eine Bahn biegt im Süden dieser Insel nach **Kotka** ab.

Alle die niedrigen aus dem Wasser hervorragenden Klippen und Brandungen, welche sowohl WSW als OSO und ostwärts von den Scheeren der Insel **Aspö** in einer Kette nach der Seeseite hinausschießen, werden mit Einem Namen **Aspö-Gaddar** genannt. Diese Klippen sind zwar einigermaßen tief; allein es ist doch nicht rathsam, sich ihnen von der Seeseite zu nähern, weil die Lothungen so sehr veränderlich sind, daß man sich gar nicht darnach richten kann. Von Westen muß die Bake auf **Aspö** nicht östlicher als NO$\frac{1}{2}$O, und auf der östlichen Seite nicht westlicher als WNW$\frac{1}{2}$W gebracht werden.

Das westliche Fahrwasser nach **Wiburg** geht $\frac{1}{4}$ Meile im Norden von **Sommarö**, und mit NOtO Kurse, im Osten von **Aspö-Gaddar**, nach **Widskär**. Diesen niedrigen, kahlen und rothen Scheeren folge man entweder auf der südlichen Seite innerhalb 2 à 3 Kabellängen, oder lasse sie auch $\frac{1}{2}$ Meile an Bakbord, um die gefährlichen Untiefen **Satima** und **Kuogulo**, von denen jene kaum $\frac{1}{4}$ Meile gerade nach Süden von der westlichen **Widskär**, und diese 5 à 6 Kabellängen SOtO von **Satima** belegen ist, zu vermeiden. Doch kann man auch zwischen diesen Untiefen durchsegeln. NOtO Kurs leitet ferner unter **den kleinen Fiskare**, der 1 à 2 Kabellängen an Bakbord bleibe, hin, und nachher vor den Flaggen auf den Untiefen **Paßaloda** und **Repie** vorbey, welche an Steuerbord gelassen werden, wogegen das Riff von **Kroßerort** an Bakbord bleiben muß. Der Kurs werde darnach wieder NOtO bis nach **Rödhäll**, ferner östlich vor **Teikasari** vorbey und NO nach **Trångsund**. In diesem Fahrwasser kann man, besonders seitdem man **Kroßerort** passirt ist, beynahe überall den Anker werfen, und innerhalb **Rödhäll** wird guter Schutz gegen alle Winde angetroffen. Die Tiefe beträgt gewöhnlich 15, 10 à 8 Faden. In **Trångsund** werden auf der seichtesten Stelle 12 à 13 Fuß vorgefunden. Von da sind es noch $2\frac{1}{4}$ à $2\frac{1}{2}$ Meilen nach der Stadt **Wiburg**.

An

An der Klippe **Halli**, $1\frac{5}{8}$ Meilen OtS von **Widskär**, ist es rundherum tief, aber $\frac{3}{4}$ Meilen OtN von da liegt **Ryßgrund**, so wie man auch $\frac{3}{4}$ Meilen SOtO von dieser letzteren Untiefe **Peisari-Kirbus** antrifft. Ferner sind west- und südwärts von **Torsari** $1\frac{1}{4}$ à $\frac{3}{4}$ Meilen weit verschiedene Untiefen belegen, und **Björkö** muß man auf der westlichen und südlichen Seite nur auf $\frac{3}{4}$ Meilen nahe kommen. Wenn man in der Wiburgischen Bucht kreutzt, kann man durch Kreutzpeilungen sein Besteck am sichersten bestimmen, und der Karte gemäß allen diesen gefährlichen Stellen ausweichen.

Man hat auch von dieser Seite den mittelsten Einlauf nach **Wiburg**, welcher NO$\frac{1}{2}$N nach der nördlichen Spitze von **Biskopsö**, im Westen von den Untiefen **Sapory** und **Surmatala**, geht, und steure gerade darauf zu, wenn der einzelne kleine Holm **Wassi-Kasari** oder **Rond**, der $\frac{7}{8}$ Meilen WtS von vorbesagter Landspitze liegt, in NtO$\frac{1}{2}$O gepeilt wird. **Peisari-Kirbus-** und **Weitsgrund** bleiben dann an Bakbord, so wie man **Kurgogrund** an Steuerbord lasse. Der Holm **Wassi-Kasari** werde endlich ein paar Kabellängen weit an Bakbord gelassen, und von da setze man den Kurs NNO$\frac{1}{2}$O nach **Kiperort**, im Osten von **Kitusatu** oder **Skestgrund**, welche sich in der Wasserfläche befindet, fort; nachdem man aber diese Untiefen passirt ist, biege man nach Norden bey **Ködhäll** vorbey, und darnach ostwärts nach **Trångsund** u. s. w. Zwischen **Kiperort** und **Ködhäll** ist ein engeres Fahrwasser für Fahrzeuge von 10 bis 11 Fuß.

Fahrzeuge, die 10 bis 12 Fuß tief gehen, können nach einer andern Ankerstelle zwischen der nördlichen Spitze von **Björkö** und der SO Seite von **Torsari**, in einer Tiefe von 6 à 7 Faden, hineinlaufen. Das Fahrwasser folgt mit nördlichem Kurse dem Lande von **Björkö**. In diesem engen Sunde stehen Pricken auf beyden Seiten der Bahn. Von der Ankerstelle kann man zwischen **Björkö** und **Biskopsö** nach der Segelbahn des Sundes von **Björkö** hinschiffen.

An der Untiefe **Grekowa** von 18 Fuß, 1 starke Meile StW von der südlichen Spitze der Insel **Björkö**, ist es rundherum tief, und die südliche Seite derselben ist mit einer rothen Flagge versehen.

Der südliche Einlauf nach dem Sunde von **Björkö** geht NNW nach der SO Spitze dieser Insel, deren Name **Werkaniemi** ist, und welche nebst der Flagge auf der Untiefe **Werkamatala** an Bakbord bleibe. Nachher halte man NWtN vor dem Holme **Kawitsa** vorbey, auf die Spitze des festen Landes von **Wirtaniemi** zu, vor welcher man so viel westlich abbiege, daß sie nebst ihrer Pricke an Steuerbord bleibe, wogegen die Scheere **Mandarloto**

an Bakbord gelassen werde. Darauf kann man gerade vor der Kirche von **Koiwisto** ankern, oder sich auch des Fahrwassers längs dem festen Lande nach **Rödhäll** und ferner nach **Wiburg** bedienen. Im Norden von **Biskopsö** biegt die Scheerensegelbahn westwärts bey **Wassi-Kasari** vorbey, worauf sie nach **dem kleinen Fiskare, Pitkepas**, u. s. w. fortgeht.

An der östlichen Seite der Oeffnung zum Sunde von **Björkö** haben kleinere Fahrzeuge in der Bucht von **Kummeljocki** oder **Saliwa Schmelewska** eine gute Lee und Ankerstelle. Die Tiefe ist 3 Faden, und der Boden besteht aus grobem Sand und Lehm.

Die Bucht von **Korelaisi**, $1\frac{1}{4}$ Meile im Norden von **Styrsudd**, schützt in einer Tiefe von 4 bis 5 Faden vor östlichen Winden, und kleine Fahrzeuge können auch in die Bucht von **Olo**, welche $\frac{5}{8}$ Meilen weiter südwärts belegen ist, einlaufen.

Im Osten von **Styrsudd** ist die Küste auf $\frac{1}{4}$ Meile rein.

Mit Fahrzeugen von 12 à 14 Fuß kann man im Norden der Kronstadter Insel nach der Mündung des **Newa**-Stromes hinschiffen.

§. 4.

Das Fahrwasser bey Hochland vorbey bis nach Cronstadt und Petersburg.

(Die Abweichung der Magnetnadel $10\frac{1}{2}$ à 8 °).

Die Insel **Hochland** ist ungemein hoch, eine vortreffliche Landsicht und bey heiterem Wetter 6 bis 7 Meilen weit zu sehen *). Auf der nördlichen Spitze dieser Insel werden zwey Feuer, von denen das eine an der äußersten Spitze, ganz nahe am Wasser, und das andere auf der Anhöhe, $\frac{1}{2}$ Meile SSW davon, befindlich ist, unterhalten. Die Feuer stehen so nahe am Boden, daß sie schwer zu entdecken sind, werden hier, so wie im ganzen Finnischen Meerbusen, den 12 August angezündet und brennen, so lange die Seefahrt nicht von Eis gehindert wird.

Gerade im Westen, $1\frac{1}{4}$ Meile von der nördlichen Spitze **Hochlands**, liegt die Untiefe **Lebjädnikowa** von 27 Fuß, $\frac{1}{4}$ Meile NtW von da **Werchowskowa** von 19 Fuß, und eine kleine $\frac{1}{4}$ Meile weiter nordwärts **Nicolai** von 21 Fuß, welche durch eine Bank von 7, 8 bis 10 Faden mit einander verbunden sind. Alle diese Untiefen haben einen unbedeutenden

*) Siehe die Landsicht 50. Pl. IX.

Umfang, sind mit Flaggen bezeichnet und können umsegelt werden. Die Tiefe von da bis nach **Hochland** wechselt von 20 bis 30 Faden ab.

Nygrund von 23 Fuß liegt NNW$\frac{1}{3}$W, $\frac{1}{2}$ Meile von der nördlichen Spitze von **Hochland**, und ist ebenfalls mit einer Flagge versehen.

Die übrigen Untiefen, als **Taneni**, **Kallu**, **Welikalla** und **Itakalla**, sind weiter vom Fahrwasser entfernt.

Um in Süden von der Untiefe **Lebjädnikowa** zu gehen, muß man die nördliche Spitze von **Hochland** nicht östlicher als OtN bringen. Des Nachts bestimme man durch Kreutzpeilung der beyden Feuer die Entfernung der Insel. **Hochland** hat ein reines Ufer, und der nördlichen Spitze kann man auf einige Kabellängen nahe kommen.

Im Westen von **Hochland**, obgleich der Boden da im Allgemeinen weniger gut ist, so daß es nothwendig wird, vermittelst des Senkbleies voraus die Beschaffenheit desselben zu untersuchen, kann man doch vor östlichem Winde in einer Tiefe von 20 à 30 Faden $\frac{1}{4}$ Meile von der Küste stoppen.

Auf der östlichen Seite der Insel **Hochland** ist gerade vor der Sandbucht am Dorfe, $\frac{1}{4}$ Meile vom Lande hinaus, ein guter Ankerplatz. An dem erwähnten Dorfe treffen kleine Fahrzeuge einen Hafen, der 10 à 12 Fuß tief, aber für östlichen Wind offen ist, an. Lothsen erhält man da bis nach **Friedrichshamn**, **Wiburg**, u. s. w.

Von der nördlichen Spitze **Hochlands** ist der Kurs O$\frac{1}{2}$S, 8 Meilen bey **Sommarö** und **Nerwö** vorbey, und darnach OSO$\frac{1}{2}$O, 12 Meilen nach **Tollbak** am Einlaufe nach **Cronstadt**.

Sommarö ist nackt und unbewohnt. Im Osten von da ragen Klippen aus dem Wasser hervor, von denen eine Untiefe O à OtN eine starke $\frac{1}{4}$ Meile hinausschießt. Uebrigens kann man sowohl im Süden als Westen und Norden, **Sommarö** auf $\frac{1}{8}$ Meile nahe kommen. Kleinere Fahrzeuge laufen in eine kleine Bucht an der nördlichen Seite der Insel hinein, wo sie Lee vor allen Winden, NO und ONO ausgenommen, finden. Die Tiefe ist 3 à 2 Faden.

Nerwö, welche auch kahl und unbewohnt ist, kann man sich auf allen Seiten auf $\frac{1}{8}$ Meile nähern.

Mit **Sommarö** 2$\frac{1}{8}$ Meilen in NW$\frac{1}{4}$W, und **Nerwö** in NOtN 1$\frac{3}{4}$ Meilen, trifft man **Stengrund** im Süden vom Fahrwasser in 20 Fuß an, worauf 2 weiße Flaggen $\frac{1}{4}$ Meile OtS und WtN von einander entfernt stehen; von da nach der Insel **Lawensari** und **Peni** zu sind auch mehrere Untiefen belegen. Doch kann man während des Kreutzens an **Lawensari**, so lange sie nicht westlicher als S à StW gepeilt wird, hinansegeln, und nachdem

Peni in StW à SSW gebracht worden, läßt es sich ostwärts von vorbesagten Untiefen nach dieser Insel hinschiffen.

Seskär ist mit Waldung bewachsen. Auf der NO Spitze derselben wird ein Feuer unterhalten, welches bey heiterem Wetter 5 Meilen weit, oder zu der Zeit, da die Feuer auf **Hochland** zu verschwinden anfangen, entdeckt werden kann. Ein seichtes Riff mit mehreren Steinen oben im Wasser schießt ungefähr ¾ Meilen, sowohl in NW als W und SSO, von **Seskär** hinaus, und auf der nördlichen und östlichen Seite muß man dieser Insel nur auf eine starke ¼ Meile nahe kommen. Eine Meile NW vom Leuchtthurme befindet sich an dem äußersten Ende dieses Riffs eine Untiefe von 13 Fuß, auf welcher eine weiße Flagge ausgesetzt ist. Zwischen **Peni** und dieser Untiefe ist die Tiefe beträchtlich.

¾ Meilen im Osten von **Seskär** kann man, wenn der Leuchtthurm in WtN, und die südliche Spitze in WSW à SWtW gepeilt wird, in einer Tiefe von 12 à 15 Faden vor Anker gehen. Näher an der Insel hin nimmt die Tiefe bis zu 8 à 6 Faden ab, aber von da ist es schwer, mit starkem östlichen Winde unter Segel zu gehen. Im Allgemeinen kann, seitdem man sich im Osten von **Seskär** befindet, der Anker nach Belieben hinunter gelassen werden.

Die Untiefe **Diamant** hat bloß 4 Fuß, und ist 3 Meilen OSO von dem Leuchtthurm auf **Seskär** belegen. ¼ Meile NO von da trifft man eine Untiefe von 20 Fuß an, und in NW liegt eine andere von 17 Fuß, zwischen denen 8 à 9 Faden anzutreffen sind. Alle diese Untiefen sind mit Flaggen bezeichnet.

Zwischen **Diamant** und **Grekowa**, (im Süden von **Björkö**), hat das Fahrwasser eine Breite von 3 Meilen, und den Ufern des festen Landes bis nach **Cronstadt** kann man auf ¼ Meile, oder nach dem Bleylothe, in einer Tiefe von 8 à 7 Faden, nahe kommen. Der Boden ist allgemein rein.

Das Fahrwasser nach **Cronstadt** läuft ½ Meile im Süden von **Tollbåk** OSO nach **Cronslott** zu. Dabey werde eine rothe Flagge, welche eine starke ¼ Meile StO von der Bake in einer Untiefe von 13 à 14 Fuß steht, an Bakbord, und eine weiße in der **Londonschen** Untiefe oder **London Chest** von 4 Fuß, welche ¾ Meilen SSW von **Tollbåk**, und ½ Meile von der südlichen Küste oder dem festen Lande liegt, an Steuerbord gelassen. Mitten im Fahrwasser ist bis nach **Cronslott** eine Tiefe von 6 à 5 Faden, so wie auch überall auf dieser Rhede ein guter Ankergrund angetroffen wird. Ehe man die rothe Flagge 6 à 7 Kabellängen im Westen der Citadelle oder **St. Johans** Batterie passirt ist, muß man der Cronstadter Insel nur

auf $\frac{1}{4}$ Meile oder bey keiner geringern Tiefe als von 4 Faden nahe kommen. Der höchste Krahn auf dem Bollwerke bey **Cronstadt** werde hierbey in gerader Richtung mit dem Magazin auf **Cronslott** gehalten. Das Fahrwasser ist bis an das Bollwerk bey dem Kauffardeihafen rein. An der NW Bastion von **Cronslott** ist eine Flagge vor einem kleinen Riffe, dem man beym Passiren ein wenig ausweichen muß, befindlich. Bis an den Hafen für die Krigsschiffe hat die Renne eine Tiefe von 25 bis 30 Fuß.

Zwischen **Cronstadt** und der Mündung des Flusses **Newa** nimmt die Tiefe ungleich von 20 bis 14 à 12 Fuß ab. Der Kurs von erwähntem Hafen für Kriegsschiffe bis zur ersten rothen Flagge an der Einfahrt nach **Petersburg** werde OSO so Oestlich 3 Meilen gerichtet. Diese Flagge steht $\frac{5}{8}$ Meilen von **Wasili-Ostrow** in 12 à 14 Fuß und bleibe an Bakbord; nachher wird die Renne, welche theils mit Flaggen, theils mit Tonnen und Pricken bezeichnet ist, krumm. Die weißen Flaggen und Tonnen werden bey der Auffegelung an Steuerbord, die rothen Flaggen und schwarzen Tonnen an Bakbord gelassen. Die Pricken sind gewöhnlich in keiner geringeren Tiefe als von 8 à 9 Fuß ausgesetzt.

Neuntes Kapitel.

Die südliche Küste am Finnischen Meerbusen von Petersburg bis nach Odensholm *).

§. 1.

Die Küste von Petersburg bis nach Narwa.

(Die Abweichung der Magnetnadel 8 à 10°).

Die südliche Küste an der Cronstadter Bucht ist einigermaßen hoch. Gerade vor **Cronstadt** zeichnet sich die Anhöhe **Bronnaja**, und $2\frac{1}{2}$ Meilen weiter nach Westen **Krasnaja Gorka**, eine Sandhöhe an der Küste, aus. Im Westen von **Dolgoinos** ist das Ufer niedrig. **Soikina** oder das hohe Land im Süden von **Kolkenpänemi** wird 6 bis 7 Meilen weit bemerkt,

*) Siehe die speciellen Karten Litt. I. K.

und das Land **Kurgula**, im Westen von **Luga**, hat auch eine ziemliche Erhebung.

Cronslott liegt am äußersten Ende der ausgedehnten Fläche, welche sich von **Oranienbaum** und dem Ufer von **Bronnaja** hinaus erstreckt. Diese Fläche hat eine Tiefe von 2, 3 bis 6 Fuß, und die östliche Spitze derselben ist längs dem Fahrwasser vor dem Kriegshafen bey **Cronstadt** vorbey mit Flaggen bezeichnet. Im Westen von **Cronslott** kann man sich, je nachdem das Fahrzeug tief geht, nach dem Lothe der Küste nähern.

Von der Spitze **Isora** schießt eine andere seichtere Fläche hinaus, auf deren äußeren Seite die **Londonsche** Untiefe $\frac{1}{2}$ Meile von der Küste befindlich ist. Weiter nach Westen kann man sich der Küste auf $\frac{1}{4}$ Meile oder nach dem Senkbley in einer Tiefe von 8 à 7 Faden nähern.

In einer Bucht an der westlichen Seite von **Hariwalla**, $\frac{5}{8}$ Meilen von **Kareinos**, haben Fahrzeuge, wenn sie vor Eis nicht bis nach **Cronstadt** haben kommen können, den Winter über ihre Zuflucht gefunden. Diese Bucht ist 5, 4 bis 3 Faden tief, gewährt aber keinen Schutz vor NW und Westl. Winden. Die Bucht von **Coporia**, im Süden von der Untiefe **Diamant**, hat eine Tiefe von 12, 10 à 8 Faden und guten Ankergrund.

Zwischen **Seskär** und **Kolkenpänemi** oder **Soikina** ist die gefährliche Untiefe **Middelgrund**, bloß 2 Fuß tief, und $\frac{3}{4}$ bis 1 Meile westwärts von da **Westgrund**, welche Steine hat, die aus dem Wasser hervorragen, und sich südwärts $2\frac{1}{4}$ Meilen nach der Bucht von **Luga** erstreckt. Am tiefsten in erwähnter Bucht hinein liegen 3 Klippen, die den Namen **Tuljänakaminna** oder **Skälstenar** führen, von denen auch eine sehr ausgebreitete Untiefe, sowohl in NNW als N und NO, hinausgeht.

Die Fahrzeuge, welche zwischen **Cronstadt** und **Luga** segeln, folgen der Küste von **Soikina** auf $\frac{1}{4}$ Meile, und lassen alle obgedachte Untiefen an Steuerbord. In der Renne werden 16, 12 bis 8 à 6 Faden, an der Einfahrt nach **Luga** $3\frac{1}{2}$ à 3 Faden, und im Strome hinauf 12 Fuß angetroffen. Eine andere Renne geht im Westen von **Skälstenar** längs dem Lande **Kurgula** in einer Tiefe von 5 bis 10 à 12 Faden.

Von **Ramö** erstreckt sich ein Riff $1\frac{3}{4}$ Meilen in N, also auf $1\frac{1}{2}$ Meile nach **Peni** und **Lawensari**. Von diesem Riffe erscheinen mehrere Untiefen über dem Wasser, und am äußersten Ende ist eine Tiefe von 10 Fuß. Zwischen **Ramö** und dem festen Lande trifft man seichtes Wasser an.

Rysta Hake wird die weitläuftige untiefe Bank genannt, welche sich W und NW von dem Lande von **Kurgula** erstreckt, und mit **Wigrund** oder **Hwitskär**, die über dem Wasser zu sehen ist, zusammenhängt. Diese

Bank hat unebenen und steinichten Boden bis $1\frac{1}{4}$ Meile weit vom Lande, aber darnach in einer Tiefe von 3, 4 bis 5 Faden reinen und ebenen Sandgrund.

Die sogenannte innere Segelbahn zwischen **Cronstadt** und **Narwa** geht zwischen **Seskär, Middelgrund** und **Westgrund** im Norden von **Ramö** oder dem Riffe von **Kurgula**, über **Kyska Hake** nach der Rhede von **Narwa**.

Das Fahrwasser im Süden von **Seskär, Peni** und **Lawensari** erfordert viele Aufmerksamkeit. Zwischen **Seskär** und **Kolkenpänemi** muß man, um im Norden von **Middelgrund** und **Westergrund** zu passiren, $\frac{1}{3}$ von der Breite des Fahrwassers nach **Seskär**, und $\frac{2}{3}$ nach dem festen Lande lassen. Die Klippe **Chaloda** oder **Meuensten** erhebt sich bedeutend über das Wasser, und man kann ihr von allen Seiten auf 3 à 4 Kabellängen nahe kommen.

Die Insel **Peni** hat, so wohl an dem westlichen als östlichen Ende, ein niedriges helles Ufer und ist mit ein wenig Waldung bekleidet. Von dem SW Riffe derselben sieht man Steine, die aus dem Wasser hervorragen.

Lawensari ist mit Holz bewachsen und stellt sich in 3 Hümpeln dar. An der östlichen Seite dieser Insel kann man ankern, und kleine Fahrzeuge haben in der Sandbucht einen guten Hafen, welcher sich auf der nördlichen Seite der östlichen Landzunge mit einer Tiefe von 5, 4 à 3 Faden, aber ohne Lee vor NW und N Winden befindet. Im Norden und Westen von **Lawensari** kann man ebenfalls stoppen. Von den SSW und SSO Riffen ragen Steine aus dem Wasser hervor. **Rustgrund** von 3 Fuß ist $1\frac{3}{8}$ Meilen im Süden von **Lawensari** und mitten im Fahrwasser belegen.

§. 2.

Die Küste von Narwa bis nach Ekholm.

(Die Abweichung der Magnetnadel 10 à 11°).

$1\frac{3}{4}$ Meilen SWwärts von der Mündung des Flusses **Narwa** zeichnen sich die sogenannten **Waiwari** oder **Treberg**, welche nahe an der Küste liegen und sich in drey Anhöhen darstellen, aus. Im Westen von da ist das Land bis nach **Mahohamn** 12 Meilen im Westen von **Narwa**, ziemlich hoch. Nachher hebt ein niedriges helles Ufer, und endlich eine ebnere waldichte Küstenstrecke an.

Die Bucht von **Narwa** hat, sowohl im Osten als Süden, ein reines Ufer, und im Allgemeinen guten Ankergrund. Größere Schiffe, welche bey **Narwa** laden, gehen $\frac{3}{4}$ à $\frac{1}{2}$ Meile NWwärts von der Mündung des Flusses **Narwa**, in einer Tiefe von 10 à 8 Faden vor Anker. Diese Rhede ist für NNW und Westliche Winde offen. An der Mündung des letzt erwähnten Stromes sind 10 à 12 Fuß. Der Lauf ändert sich bey starker Frühlingsfluth und Eisscheidungen. Die Schiffe, welche über **Bar** fließen, können den Strom bis nach **Narwa** und **Iwangorod**, welche 2 Meilen von der Küste entfernt liegen, hinauffegeln. Zwey Feuer an der Einfahrt zum Strome bey **Narwa** dienen auch des Nachts zur Richtschnur, um nach oder von der Rhede bey **Narwa** zu gehen.

Wenn man von Westen nach **Narwa** will, nähert man sich am gewöhnlichsten der südlichen Spitze von **Hochland**, und segelt von da mit SOtS Kurse im Osten von **der großen Tyters** und **Nygrund** nach der Rhede von **Narwa** hinunter.

Die große Tyters ist ziemlich hoch und waldicht. Das südliche und SO Riff erstreckt sich bis $\frac{3}{8}$ Meilen von da hinaus, aber auf den übrigen Seiten kann man auf $\frac{1}{8}$ Meile dem Ufer nahe kommen. Sucht man hier eine Ankerstelle, muß man nach dem Lothe sich dem Lande nähern. Die Tiefe nimmt plötzlich bis 20 à 30 Faden zu.

Nygrund, $2\frac{1}{4}$ Meilen StO$\frac{3}{4}$O von **der großen Tyters**, hat bloß eine Tiefe von 5 Fuß, und der Boden ist mit Rollsteinen bedeckt. Von da erstreckt sich eine Fläche von 4, 5 bis 7 Faden in NNW fast 1 Meile und in SSO, wie auch in Westen, $\frac{1}{2}$ Meile hinaus. Während des Kreutzens muß man sich dieser Untiefe nicht auf der östlichen Seite nähern, weil sie steil hinunter geht und nicht angelothet werden kann. Die Untiefe **Namsib** von 10 Fuß, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Meilen WtS von **Wigrund**, so wie **Ryska Hake**, welche im Osten vom Fahrwasser liegt, haben dagegen eine langsamer abgehende Tiefe und lassen sich anlothen.

Eine und $\frac{1}{2}$ Meile NWwärts von **der großen Tyters** befindet sich die Untiefe **Wikala**, von der Steine über dem Wasser erscheinen, und welche auch schwer anzulothen ist. Den **Wiringar** kann man sich auf $\frac{1}{8}$ Meile nähern, und die bebaute **Rödskär** hat, bis auf einige Kabellängen, reines Ufer. Eine andere Untiefe von 15 Fuß, **Lebjädnikowa** genannt, ist eine starke Meile SWtS von **Rödskär**, wie auch eine starke $\frac{1}{2}$ Meile SWtW von der nördlichen **Wiring** belegen.

Von

Von **der kleinen Tyters** erstreckt sich ein Riff beynahe $\frac{1}{4}$ Meile in NNO hinaus, und $1\frac{1}{4}$ Meile SOwärts von dieser Insel ist eine Untiefe von 18 Fuß befindlich. Es ist nicht rathsam, zwischen **der kleinen Tyters** und der erwähnten Untiefe zu gehen, indem der Boden da uneben ist.

Stenskär hat $\frac{1}{2}$ Meile weit in StW ein Riff, auf welchem $\frac{1}{4}$ Meile von der Insel ein Stein von 9 Fuß befindlich ist. Auf den übrigen Seiten kann man sich **Stenskär** auf einige Kabellängen nähern.

Gofti oder **Hogtensö** ist eine Scheere, ein paar Kabellängen im Umfange, welche ganz und gar mit Fischerbuden bebaut worden ist und fast mitwaters zwischen **Stenskär** und der Spitze des **Lättinpä** oder **Latiwanemi** liegt. Eine $\frac{1}{4}$ Meile SSW von obgedachter Scheere sind mehrere niedrige Klippen belegen, welche alle durch ein seichtes $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Meilen in NNW und SSO hinausgehendes Riff mit **Gofti** zusammenhangen.

Beynahe $2\frac{1}{4}$ Meilen OSO von **Gofti** wird eine Bank, **Baraban** genannt, auf der seichtesten Stelle 3 Faden tief, angetroffen. Sowohl zwischen **Gofti** und **Stenskär**, als NW, W und SW von **Gofti**, wo man überall eine sehr ungleiche Tiefe vorfindet, schießen mehrere Banken von 4, 5 bis 7 Faden hinaus.

Unter den gefährlichen Untiefen, welche von der Küste entfernt sind, merke man endlich **Kalkgrund** von 5 Fuß, welche im Osten $2\frac{1}{2}$ Meilen von der nördlichen Spitze von **Ekholm**, $1\frac{1}{2}$ Meile NO$\frac{2}{3}$O von der Spitze von **Lopinem** bey **Kasperwik**, 3 Meilen WNW so Westl. von **Gofti**, und $2\frac{1}{2}$ Meilen SWtW$\frac{1}{4}$W von **Stenskär** befindlich ist. Diese Untiefe hat eine Länge von $\frac{1}{4}$ Meile in NtO und StW, wie auch eine Breite von 3 Kabellängen. Die Flagge steht in NW in einer Tiefe von 7 Faden.

Von der Rhede bey **Narwa** an bis gerade vor **Kalkgrund** kann man sich dem festen Lande auf $\frac{1}{4}$ Meile nähern. Für die Schiffe, welche dem Fahrwasser längs der Küste nach und von **Narwa** folgen, ist es auch am rathsamsten, sich von **Kasperwik** an bis nach **Mahohamn** nicht über 1 bis $1\frac{1}{4}$ Meile vom Ufer zu entfernen, um vor **Kalkgrund**, **Gofti** und **Baraban** sicher zu seyn. In erwähntem Fahrwasser ist im Allgemeinen guter Ankerboden.

Auf der Spitze von **Latiwanemi**, gerade vor **Gofti**, ist eine Feuerbake im Jahre 1815 errichtet worden, deren Feuer zu erscheinen und verdunkelt zu seyn jede $\frac{1}{4}$ Minute abwechselt. Diese Bake macht, sowohl am Tage als des Nachts, eine vorzüglich gute Richtschnur aus.

Mahohamn, $1\frac{1}{4}$ Meile SOwärts von **Lättinpä** oder **Latiwanemi**, schützt weniger tief gehende Fahrzeuge vor NW, Westl., Südl. und Oestlichen Winden. Die Tiefe geht zu 4 à 3 Faden.

Die Bucht von **Malamysa**, im Westen von **Latiwanemi**, gewährt ebenfalls guten Schutz vor Südl., SO und Oestl. Winden. Kleinere Fahrzeuge können gerade vor **Tolsburg** unter den **Pihikari**-Klippen Lee suchen.

Kasperwik ist bey einfallendem Sturme, sowohl aus Osten und NO als Westen und NW, eine sichere Zuflucht; allein vor nördlichem Winde ist sie nicht beschützt. Mit südlichem Kurse segle man, bis beynahe gerade zu von der Kirche und dem Dorfe von **Kasperwik** aus, wo man 7 à 8 Faden mit Lehmboden bekommt, mitwaters in die Bucht hinein. Südwärts, so wie auch längs der östlichen Küste, ist das Ufer weitseicht.

§. 3.

Die Küste von Ekholm bis nach Nargö und Reval *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 11 à $11\frac{1}{2}$°).

Ekholm ist niedrig und meistentheils kahl. Wenn man sich NOwärts von demselben befindet, stellt er sich in 3 weitabschüssigen Hümpeln, welche von NW zusammenlaufen, dar. Das feste Land ist allgemein waldicht, und die ausschießenden Landspitzen zeichnen sich, wenn man näher an die Küste gelangt ist, deutlich aus. **Rogskär** hat eine Bake. Die **Wrångöar** und **Ramö**, wie auch **Wulfsö**, sind mit Waldung besäet. Näher an der Rhede von **Reval** sind sowohl die Kirchthürme dieser Stadt als die Feuerbake auf der nördlichen Spitze von **Nargö** gut zu erkennen.

Vier Kabellängen von der nördlichen Spitze von **Ekholm** steht eine Flagge auf dem NW Riffe desselben. Auf einige Kabellängen kann man an die südliche Spitze hinansegeln, aber weiter SOwärts trifft man eine ausgebreitete Untiefe von 6 Fuß an, an welche sich das Landriff anschließt. Um in Süden von **Ekholm** zu gehen, muß man sich deswegen nicht über $\frac{1}{4}$ Meile von dieser Insel entfernen.

Monkwik gewährt einen guten Schutz sowohl vor östlichen als westlichen Winden, ist aber nördlichen bloßgestellt. Von **Ekholm** wird doch die Gewalt der See ziemlich vermindert. Der Boden ist allgemein zuverlässig; den Ufern aber, welche steinicht sind, muß man, besonders im südlichen Theile der Bucht, nicht auf 5 à 6 Kabellängen nahe kommen.

*) Siehe die Landsichten 51, 52. Pl. IX.

Paponwik, ohne Lee vor NW und Nördl., hat mit Westl., Südl. und NO Winden gute Ankerplätze. Die Tiefe nimmt, je nachdem man in die Bucht hineinsegelt, ab.

Kolkawik, eben so beschaffen als **Paponwik**, gewährt hauptsächlich vor Oestlichen Winden Schutz. Die große **Malö** ist mit Holz bewachsen. Das Riff, welches die **Malöar** vereinigt und sich von da $\frac{1}{2}$ Meile SOwärts erstreckt, geht auf der östlichen und nördlichen Seite steil hinunter. Beym Laviren nach und von **Kolkawik** muß man deswegen der östlichen Küste folgen. Auch kann man den Kurs in Westen von den **Malöar** richten; doch werden dabey **Ramö** und die südliche Küste in einer bedeutendern Entfernung gelassen.

Vor Nördl. und NW Winden ist Lee unter der großen **Wrångö** in einer Tiefe von 10, 12 à 15 Faden zu suchen. Segelt man von Norden zwischen diesen beyden Inseln, halte man sich am nächsten an dem östlichen Ufer der großen **Wrångö**. Von der kleinen **Wrångö** erstrecken sich Riffe, so wohl in Norden als SSO, beynahe $\frac{1}{4}$ Meile hinaus. Die große **Wrångö** ist gleichfalls $\frac{1}{4}$ Meile weit in SW und W steinig und unrein. Gerade vor der NW Spitze derselben steht eine Flagge 5 à 6 Kabellängen hinaus.

Eine Meile SWtS von der großen **Wrångö** ist eine Untiefe von 15 Fuß, die den Namen **Karpora** führt. In der Bucht südwärts von da hat man eine Ankerstelle in einer Tiefe von 10 à 12 Faden.

Kogskär kann man sich auf einige Kabellängen nähern. Auf dem SO Riffe derselben ist eine Flagge $3\frac{1}{2}$ Kabellängen von der Insel ausgelegt.

Eine kleine Meile W$\frac{1}{2}$N von **Kogskär**, und kaum $\frac{7}{8}$ Meilen NWtN der NW Spitze der großen **Wrångö** liegt **Dewils Ey**. Diese Untiefe ist mit 2 Flaggen, welche NW und SO $\frac{1}{4}$ Meile von einander getrennt sind, versehen, und auf der seichtesten Stelle dazwischen hat man eine Tiefe von bloß 7 Fuß gefunden.

Nygrund von 20 Fuß, eine starke $\frac{1}{2}$ Meile SSW von **Dewils Ey**, ist ebenfalls durch 2 Flaggen, welche NWtW und SOtO 6 à 7 Kabellängen von einander stehen, bezeichnet.

Revals Stein ist äußerst zur See belegen. Von da werde **Kogskär** in OSO, die NW Spitze von **Wolfsö** in S$\frac{3}{4}$W, und der Leuchtthurm auf **Nargö** in SW$\frac{2}{3}$W gepeilt. Die Flaggen stehen 3 à 4 Kabellängen NWtW und SOtO, auf beyden Seiten der seichtesten Klippe, auf welcher bloß 4 Fuß sind, von einander entfernt. Von dieser Untiefe ist der höchste Thurm der Stadt **Reval**, **St. Olai** Thurm genannt, eine Handspakslänge im Westen

der westlichen Spitze von **Wulfsö** zu sehen. Auf allen Seiten von da nimmt die Tiefe plötzlich zu.

Ragnildsgrund, welche beynahe mitwaters zwischen **Revals Stein** und der nördlichen Spitze von **Nargö** liegt, hat eine Tiefe von 18 Fuß. Die Flaggen stehen an beyden Enden der Untiefe, 7 à 8 Kabellängen in NNW und SSO von einander getrennt.

Zwischen **Nargö** und **Wulfsö** befinden sich auch 2 gefährliche Untiefen, welche durch Flaggen bezeichnet sind. Bey **Löttigrund**, welche am nächsten an **Wulfsö** gränzt, hat man die Flaggen auf der südlichen Seite 6 Kabellängen OtN und WtS aus einander gesetzt.

Sillgrund oder das nördliche Riff von **Wulfsö** ist auch an einer Flagge, welche $\frac{3}{8}$ Meilen gerade im Norden von der NW Spitze der Insel steht, zu erkennen. Von diesem Riffe ragen Steine aus dem Wasser hervor.

Beym Einsegeln nach der Rhede von **Reval** werde der Thurm dieser Stadt in Süden, ein wenig in Westen von **Wulfsö** gebracht. Diese Insel, so wie die ganze östliche Küste, ist $\frac{1}{3}$ Meile weit rein, und **Karlö** kann man an der östlichen Seite auf einige Kabellängen nahe kommen. Die Rhede von **Reval** hat überall guten Ankergrund. Nahe an der Stadt hin nimmt die Tiefe von 20 à 15 bis 10 à 8 Faden ab. Nach dem Hafen von **Reval** können die größten Kriegsschiffe hineinfließen.

§. 4.

Die Küste von Reval und Nargö bis nach Odensholm *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $11\frac{1}{2}$ à 12°).

Nargö, welche waldicht ist, zeichnet sich besonders durch ihre Lage aus. Auf der nördlichen Spitze derselben hat man neulich einen 45 Fuß hohen Leuchtthurm aufgebauet, dessen Feuer durch ein Uhrwerk so gedreht wird, daß es 2 Minuten sichtbar und andere 2 Minuten verdunkelt wird. Dadurch unterscheidet es sich von den Feuern auf **Surepudd**, **Packerort** und **Odensholm**, welche mit einem unveränderten Scheine brennen. **Surepudd** ist ein ziemlich kenntlicher waldichter Hügel. **Packerort** besteht aus einem Kalkberge, der sowohl von Osten als Westen nach der See zu senkrecht erscheint. Die Inseln **Kägöar** sind niedrig und längs den Ufern nackt. **Odensholm** ist ebenfalls niedrig, aber der Leuchtthurm desselben fällt mehrere Meilen weit in die Augen.

*) Siehe die Landsichten 52, 53, 54 und 55. Pl. IX.

Von **Hargö** schießen, sowohl im Norden und NW als von der SO Spitze, gefährliche Riffe hinaus. Doch ist es möglich, auf der östlichen Seite, und besonders im Westen der Insel, wo der Boden reiner ist und die Tiefe zu 12 à 13 Faden geht, eine Ankerstelle anzutreffen.

Wenn man im Süden von **Hargö** nach der Rhede von **Reval** zu segeln gedenkt, bleibe die Flagge auf dem SO Riffe an Bakbord, und die von **Middelgrund** an Steuerbord. Man kann auch zwischen der letzt erwähnten Untiefe und dem Riffe von **Karlö** in einer gehörigen Entfernung gehen.

Zwischen **Reval** und **Packerort** kann man sich dem festen Lande auf $\frac{1}{4}$ Meile nähern, und überhaupt trifft man längs dieser Küste guten Ankerboden an.

Eine kleine $\frac{1}{2}$ Meile NNO von dem Leuchtthurm auf **Packerort** ist eine Untiefe von 18 Fuß, von einer Fläche, welche sich $\frac{1}{4}$ Meile ausdehnt, umgeben, wo 4 bis 7 Faden sind; darauf aber nimmt die Tiefe plötzlich bis 25 à 30 Faden zu.

Die Einfahrt nach **Rägerwik** ist rein, und auf beyden Seiten kann man den Ufern auf einige Kabellängen nahe kommen. Mitten vor der Stadt **Baltische Haven**, 3 Kabellängen vom Lande, liegt ein mit einer Pricke bezeichneter Stein von 11 à 12 Fuß. Gerade vor der Festung werden 15 à 20 Faden mit lockerem Lehme im Fahrwasser vorgefunden. So wie man weiter in die Bucht hinuntersegelt, nimmt die Tiefe ab, und wenn man näher an den **Rägöar** ankert, erhält man bessern Schutz vor nördlichen Winden, die den stärksten Wellenschlag verursachen. Längs den Ufern ist der Boden auf beyden Seiten unrein.

Durch ein weitseichtes Riff von 8 bis 12 Fuß werden die **Rägöar** mit dem festen Lande verbunden.

SW von der westlichen **Rägö** befindet sich in einer Tiefe von 5 à 4 Faden guter Ankerboden. An den von **Rägö** und dem festen Lande sich hinauserstreckenden Riffen brechen sich hier die Wellen mit nördlichen Winden, vor den übrigen hat man aber vollkommenen Schutz. **Gräsgrund**, kaum $\frac{3}{4}$ Meilen WtN von der nördlichen Spitze der westlichen **Rägö**, ist mitten vor der Einfahrt nach der erwähnten Ankerstelle belegen. Die Klippen dieser Untiefe erscheinen über dem Wasser.

$1\frac{1}{4}$ Meile ONO vom Leuchtthurme auf **Odensholm**, und kaum 2 Meilen NtO von **Spitunäs**, steht die Flagge auf **Nygrund**. Die seichtesten Stellen am dichtesten im Süden und SW von der Flagge haben eine Tiefe von 5, 6 bis 7 Fuß, und außerdem schießt von da eine Fläche fast $\frac{5}{8}$ Meilen,

sowohl in SW als Süden und SSO, mit abwechselnder Tiefe von $2\frac{1}{2}$ bis 5 Faden, hinaus.

Nefwik, $1\frac{1}{2}$ Meile im Osten von **Spjutudd**, hat einen 5 à 4 Faden tiefen Ankerplatz, wo man sowohl vor Westl. als Südl., Oestl. und NO Winden wohl beschützt ist.

Zwischen **Spjutudd** und **Odensholm** ist eine Untiefe von 2 Fuß, die den Namen **Sundsten** oder **Käfsten** führt, $\frac{1}{2}$ Meile von dem festen Lande belegen.

Unter **Odensholm** kann man vor NO, Oestl. und Südlichen Winden, einige Kabellängen von der Insel, in einer Tiefe von 15, 12 à 10 Faden stoppen. Von dem Riffe, welches sich von da in SW und Süden erstreckt, sind Steine über dem Wasser zu sehen.

Zehntes Kapitel.

Dagö und Oesel nebst dem Rigaischen Meerbusen *).

§. 1.

Die Küste zwischen Odensholm und Dagerort **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 12 bis 13°).

Die Estländische Küste, im Süden von **Odensholm**, ist, so wie **Nockö**, **Wormsö** und **Dagö**, mit Waldung bewachsen. **Simpenäs** oder die nördliche Spitze von **Dagö** zeichnet sich am besten von dieser Seite aus. Der Leuchtthurm auf **Dagerort** steht auf dem erhabendsten Theile des Landrückens, der sich längs dem Lande von **Dagerort** erstreckt und bey heiterem Wetter in einer Entfernung von $5\frac{1}{2}$ bis 6 Meilen wahrgenommen wird. Die westliche Spitze von **Dagerort** ist von mittelmäßiger Höhe, aber mit Waldung besäet.

Der Estländischen Küste folgt ein Fahrwasser nach **Hapsal** hinunter. Die Renne zwischen **Nockö** und **Wormsö** ist schmal, aber 12 à 18 Fuß tief. Die Fahrzeuge gehen $\frac{1}{2}$ Meile NW von der Stadt in einer Tiefe von $2\frac{1}{2}$ Faden vor Anker.

*) Siehe die speciellen Karten Litt. M. N und O.

**) Siehe die Landsichten 55 und 56. Pl. IX.

Wormsö hat ein gefährliches Riff, welches sich $1\frac{3}{4}$ Meilen hinaus erstreckt und **Frisgrund** nebst **Stapelbotten**, welche sehr seicht sind, einschließt. $\frac{5}{8}$ Meilen weiter westwärts trifft man **Besgrund**, und darnach **Ankargrund**, welche letztere beynahe mit **Kakör** oder **Kakare** und dem seichten Riffe, das von dem östlichen Ufer der Insel **Dagö** hinausschießt, zusammenhängt.

Zwischen dem erwähnten Riffe von **Wormsö** auf der östlichen Seite, nebst **Besgrund** und **Kakör** auf der westlichen, geht ein Fahrwasser nach dem Sunde von **Mogö**. Der Kurs ist StO$\frac{1}{2}$O à SSO auf **Sarnäs** oder die NW Spitze von **Wormsö** zu. Dieses Fahrwasser hat überall in einer Tiefe sowohl von 9 à 8 als 6 à 5 Faden guten Ankerboden, und läuft mitwaters zwischen **Wormsö** und **Gräsör** den Sund hinunter, wie auch ferner nach **Möö**, deren östlichem Ufer man folgen muß, bis man endlich vor den Untiefen **Werder** und **Pater Noster** in den Rigaischen Meerbusen hineinkommt. Dieser Segelbahn können sich 10 bis 12 Fuß tief gehende Fahrzeuge bedienen.

Von dem Sunde bey **Mogö** biegt die Segelbahn, im Süden von **Wormsö**, nach **Hapsal** hin, ab.

An der NO Seite von **Dagö**, $1\frac{1}{2}$ Meile westwärts von dem Sunde bey **Mogö**, liegt **Djuphamn**, wohin die Fahrt im Westen von **Ankargrund** und **Kakör** läuft. Dieser Hafen hat eine Tiefe von $2\frac{1}{2}$ à 3 Faden, und ist von einem Holme beschützt. Hier gibt es einen Schiffswerft und Zollplatz für die Fahrzeuge, welche durch den Sund von **Mogö** gehen. Kleine Fahrzeuge können über das Riff hart im Norden von **Kakör** fließen, und folglich einen nähern Weg zwischen dem Sunde von **Mogö** und **Djuphamn** benutzen.

Die auf der Karte ausgetüpfelte Linie zwischen **Odensholm** und **Dagerort** bezeichnet die Gränze einer Tiefe von 20 Faden. Größere Schiffe müssen sich nicht innerhalb dieser Linie der Küste nähern.

Eine Untiefe, deren Name **Apollo** ist, und die eine Tiefe von 18 bis 24 Fuß, wie auch $\frac{1}{3}$ Meile im Umfange hat, befindet sich $4\frac{1}{8}$ Meilen W$\frac{1}{2}$S von dem Leuchtthurm auf **Odensholm**; übrigens ist sie kaum 3 Meilen NOtO von **Simpenäs** entfernt. Eine weisse Flagge wird gewöhnlich in einer Tiefe von 5 Faden an der nördlichen Seite dieser Untiefe ausgesetzt.

Zwischen **Apollo** und **Spjutudd** von der Estländischen Küste werden auch Untiefen von 24 à 30 Fuß, als **Pletsewa**, **Tschernewa** und mehrere andere, angetroffen.

Die Bank **Winkowa**, $2\frac{1}{2}$ Meilen NWwärts von **Simpenäs**, und 4 Meilen NNOwärts vom Leuchtthurm auf **Dagerort**, hat eine Tiefe von 6, 8 bis 10 Faden; aber innerhalb dieser Bank sind auch Stellen von 30, 27 à 24 Fuß belegen.

Mit dem Leuchtthurm auf **Dagerort** in SSW so Südl. und **Simpenäs** in OtS, bekommt man die Flagge auf **Neckmansgrund** zu Gesicht. Einige Kabellängen im Süden von der Flagge ist die seichteste Stelle von 9 Fuß und unbedeutendem Umfange befindlich. Von da dehnt sich eine Fläche in Süden und Westen 1 Meile hinaus, deren Boden mit Rollsteinen bedeckt ist, und wo man eine abwechselnde Tiefe von 12, 15 und 24 Fuß antrifft.

Zwischen **Neckmansgrund** und **Dagerort** geht eine 6 bis 10 Faden tiefe Renne hindurch. Das Ufer von **Dagö** ist weitseicht, und von den meisten Landspitzen erstrecken sich ausgedehnte Riffe hinaus.

In der Bucht gerade vor der Kirche von **Recke** sollen Fahrzeuge, welche höchstens 8 Fuß tief gehen, in dem so genanten **Reckehamn** Schutz finden.

§. 2.

Die westlichen Küsten der Inseln Dagö und Oesel von Dagerort bis nach Swarfwerort *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $13\frac{1}{2}$ à 14°).

Das hohe Land von **Dagerort** wird bey heiterem Wetter in einer Entfernung von 5 bis 6 Meilen, also eher als der übrige Theil von **Dagö**, der von mittler Höhe und waldicht ist, entdeckt. **Oesel** ist auch mit Waldung bewachsen, und **Hundsort**, so wie auch die Spitzen von **Mustola**, zeichnen sich gut aus. Auf der niedrigen Insel **Filsand** steht ein Leuchtthurm, der 110 Fuß hoch ist. Die Feuerung geschieht mit zwey Feuern, von denen das obere rund herum geht, so daß es $\frac{1}{2}$ Minute sichtbar und ebenso lange unsichtbar ist, wohingegen das andere, 86 Fuß über dem Wasser, mit einem unveränderten Scheine brennt. Wenn der Horizont heiter ist, und man sich eines Fernglases bedient, kann man das erste 5, und beyde sicher $3\frac{3}{4}$ Meilen weit gewahr werden. Der Endzweck dieser beyden Feuer ist, obgedachte Stelle von **Dagerort** und **Swarfwerort**, welche bloß ein Feuer haben, das beständig unterhalten wird, deutlich zu unterscheiden. Der Leuchtthurm auf **Swarfwerort** ist auf der äußersten südlichen Spitze von **Oesel** gebauet und

*) Siehe die Landsicht 57. Pl. IX.

und wird in einer Entfernung von $3\frac{1}{2}$ à 4 Meilen entdeckt. Das Land ist allgemein waldicht und hat Sandufer.

Es ist unzweckmäßig, einen Ankerplatz längs der westlichen Küste von **Dagö** zu suchen, weil der Boden steinicht und ungleich ist, und es übrigens bey einfallendem starken NW und Westl. Winde immer schwer wird, von da in See zu stechen. Man muß sich wenigstens $\frac{3}{4}$ Meilen vom Ufer entfernt halten.

Der Sund von **Sjölle** zwischen **Dagö** und **Oesel** hat eine schmale und unreine Renne, die der Dagöer Seite folgt und 9 Fuß tief ist. Kleine Fahrzeuge können sich bey stiller See derselben bedienen, wenn man die Beschaffenheit der Küste genauer kennen gelernt hat.

Bey **Oesel** kann man in **Mustelhamn**, 3 Meilen im Westen von **Palmerort**, in einer Tiefe von 10 bis 6 Faden Lee vor dem SW und Westl. Wind suchen, und ferner in der Bucht hinein ist man auch vor NW wohl beschützt.

Innerhalb **Hundsort** ist eine noch geräumigere Ankerstelle in **Hundswik**. Das westliche Ufer ist besonders rein, und die Tiefe nimmt nach der Bucht hinein von 15, 10 bis 8 à 6 Faden ab. Für Nördl. und NO Winde ist es offen, will man aber einen passenden Ankerplatz suchen, so wird es einem leicht, Lee vor allen übrigen Winden anzutreffen.

Man muß die Annäherung der Insel **Oesel** auf der westlichen Seite außenvor **Hundsort**, **Filsand** und dem südwärts von da liegenden Ufer vermeiden, weil gefährliche Riffe und Untiefen sich weit in die See hinaus erstrecken, und es außerdem in dieser Gegend keinen Hafen oder Ankerplatz gibt. Bloß im höchsten Nothfalle kann man längs dieser Renne, welche zwischen **Filsand** und **Gariland** hindurch geht, und bis an das Ufer von **Oesel** tiefes Wasser hat, einen Zufluchtsort suchen. Der Leuchtthurm auf **Filsand** und die **Michaelis** Kirche auf **Oesel** sind dabey die sichersten Richtschnüre.

Diejenigen, welche die Küste kennen, können in der Bucht, die gerade vor der Erdzunge zwischen **Oesel** und dem Lande von **Swarfwort** ist, besonders an dem südlichen Ufer, für kleinere Fahrzeuge ziemlichen Schutz finden.

Zwischen den Untiefen und Strandriffen wird eine Tiefe von 3 à 4 Faden angetroffen; die ganze Küste aber bis nach **Swarfwerort** hinunter ist übrigens offen und weitseicht.

Von **Swarfwerort** erstreckt sich ein ausgedehntes seichtes Riff, **Dwalgrund** genannt, 2 Meilen SSW vom Leuchtthurme hinaus. Fast eine $\frac{1}{2}$

Meile weit von der Landspitze ist dieses Riff meistentheils trocken, und $1\frac{5}{8}$ Meilen SSW$\frac{1}{2}$W vom Leuchtthurm trifft man eine Untiefe von 9 Fuß an. Es ist übrigens da herum eine ungleiche Tiefe von 3 bis 4 Faden. Im Westen von **Dwalgrund** wechseln die Lothungen in einer größern Entfernung von 8, 6 à 5 Faden über einem Sandboden ab, aber im Süden und Osten nimmt die Tiefe geschwinder zu. Zwey Untiefen, welche 19 und 20 Fuß haben, befinden sich $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Meile WNWwärts von dem südlichen Ende der gedachten **Dwalgrund**. Jene, **Feodora** genannt, trifft man an, wenn der Leuchtthurm auf **Swarfwerort** in NOtO in einer Entfernung von $2\frac{1}{2}$ Meilen gepeilt wird.

§. 3.

Die Küsten von Oesel und Estland von Swarfwerort bis nach Pernau.

(Die Abweichung der Magnetnadel 13 °).

Im Osten von **Dwalgrund**, so wie längs dem östlichen Ufer des Swarfwerorter Landes, kann man in einer Tiefe von 15, 12 à 10 Faden vor NW und Westl. Winden stoppen.

Das Fahrwasser nach **Arensburg** geht im Osten von **Kasgrund**. Der Kurs ist NO so Nördl. nach dem hohen Waldholme **Abräcka**, bis man **Kasgrund** passirt ist, und darnach NNO so Nördlich nach der Ankerstelle, eine kleine Meile von der Stadt, wo eine Tiefe von $4\frac{1}{2}$ à 4 Faden angetroffen wird. In der Renne werden, je nachdem man sich dem Hafen nähert, 12, 9 à 6 Fuß vorgefunden.

Im Süden und SO ist es gefährlich, **Abräcka** näher als auf $1\frac{1}{2}$ Meile zu kommen, welche Entfernung an der ganzen südlichen Küste von **Oesel** wohl beobachtet werden muß. Die Lothungen wechseln im Allgemeinen von 15, 12 bis 7 à 6 Faden ab.

Das Estländische Ufer ist ebenfalls weitseicht. Besonders erstreckt sich eine ausgebreitete Untiefe im Westen der Pernauer Bucht bis nach **Kunö**, von wo gefährliche Riffe, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Meile im Umfange, in Norden, SW und SO hinausschießen. Sowohl **Kunö** als **Manieland** und **Storkholm** sind niedrig. Letzt gedachte Insel hat ein gefährliches Riff, welches sich SWtS und NOtN längs dem Fahrwasser nach **Pernau** erstreckt und plötzlich bis $4\frac{1}{2}$ à 5 Faden tiefer wird.

Wenn man die Pernauer Bucht hinaufsegelt, halte man sich am nächsten an der Liflandischen Küste, welche in einer Entfernung von $\frac{3}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Meile

rein ist und angelothet werden kann. Der Ankerplatz, $\frac{1}{2}$ Meile SWwärts von **Pernau**, hat eine Tiefe von 3 à $2\frac{1}{2}$ Faden, ist aber SW und SSW Winden blosgestellt. An der Mündung des Stromes sind 3 à 4 Fuß.

§. 4.

Die Küste an dem Rigaischen Meerbusen von Pernau bis nach Domesnäs.

(Die Abweichung der Magnetnadel 13 °).

Die Liflandische Küste von **Pernau** bis nach **Riga** ist auf $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{8}$ Meilen rein und hat keine Untiefen, eine kleine Sandbank gerade vor **Salis**, $\frac{5}{8}$ Meilen vom Ufer, ausgenommen. Sie ist übrigens ganz offen und mit keinem Hafen versehen. Dagegen kann man, je nachdem man sich dem Lande nähert, nach Belieben eine Ankerstelle in einer Tiefe von 20, 15 à 10 Faden wählen.

Die Kirchthürme in **Riga** werden mehrere Meilen zur See wahrgenommen und müssen, wenn man sich der Einfahrt von **Dünamünde** nähert, in SSO gebracht werden. Die Rhede von **Riga**, ungefähr 1 Meile NW von der Festung **Dünamünde**, hat eine Tiefe von 10 à 12 Faden und ist allen Winden aus OSO den nördlichen Weg herum bis W à WSW, von denen die nördlichen einen starken Wellenschlag verursachen, blosgestellt. Fahrzeuge, die 11 bis 12 Fuß tief gehen, fließen über die Bank und können vor der Dünamünder Festung vorbey nach der Stadt **Riga**, welche 2 Meilen im Lande hinein liegt, hinschiffen. Die äußersten Tonnen, welche auf beyden Seiten der Renne $\frac{5}{8}$ Meilen NW von **Dünamünde** liegen, werden angetroffen, wenn die Baken, welche im Norden der Festung stehen, in SO$\frac{1}{2}$O in gerader Richtung gehalten werden. Der Kurs ist nachher SOtO à OSO bis zur Dünamünder Festung, an der man in einer Tiefe von 4 à 5 Faden vor Anker gehen kann. Durch starke Stürme, Eisgang und Frühlingsfluthen verändert sich diese Fahrt, weswegen die Beyhülfe der Lothsen schlechterdings unentbehrlich ist.

Das Kurländische Ufer von **Riga** bis nach **Domesnäs** ist ebenfalls auf $\frac{1}{2}$ Meile rein. Vor westlichen Winden gewährt es gute Lee, und man kann längs demselben, wo man nur immer will, in einer Tiefe von 15, 12 à 10 Faden eine Ankerstelle suchen.

Die Fahrzeuge, welche von W und SW Winden gehindert werden, die Reise bey **Domesnäs** vorbey zur See fortzusetzen, stoppen gewöhnlich in

Kapelwik, dicht im Süden der erwähnten Landspitze, wo sie auch vor NW und Nördl. Winden Schutz haben.

Die Leuchtthürme auf **Domesnäs** sind so gestellt, daß man sie in SW so Westl. in gerader Richtung sieht, wenn man sich mitten vor dem Riffe von **Domesnäs** befindet. Dieses Riff schießt $\frac{3}{4}$ Meilen hinaus und geht auf der südlichen und NO Seite steil hinunter, kann aber von Norden und Westen angelothet werden. Doch muß man sich der Rifffspitze in keiner geringeren Tiefe als von 15 Faden nähern.

Runö ist mit Waldung bewachsen und auch durch einen Leuchtthurm auf der nördlichen Spitze ausgezeichnet. Diese Insel ist von gefährlichen Riffen, welche $\frac{1}{2}$ Meile hinausgehen, umgeben, und vollkommen $\frac{5}{8}$ Meilen StO von der südlichen Spitze derselben liegt eine Untiefe von 6 Fuß, **Gretagrund** genannt, welche ausgedehnt und seicht ist. Mit Beobachtung einer gehörigen Entfernung von obgedachten gefährlichen Stellen kann man auf allen Seiten unter **Runö** ankern. Besonders ist man auf der östlichen Seite dieser Insel, wo man dem Ufer auf $\frac{1}{4}$ Meile nahe gehen kann, vor Westl. Winde gut beschützt.

Eilftes Kapitel.

Die östliche Küste an der Ostsee von Domesnäs bis nach Brusterort *).

§. 1.

Die Küste von Domesnäs bis nach Libau **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 14°).

Die hohen Gebirge **Domberg** oder **Bläberg**, $2\frac{1}{2}$ Meilen SWwärts von **Domesnäs**, machen eine gute Landsicht für die Seefahrer, welche nach der Rigaischen Bucht hineinsegeln, aus. Diese Gebirgskette ist in NW und SO 2 Meilen lang und scheint daher in dem Verhältnisse, als man sich am nächsten an der Kurländischen Küste befindet, ausgebreitet; aber kürzer und steiler, wenn

*) Siehe die speciellen Karten Litt. O. und P.

**) Siehe die Landsichten 57, 58, 59, 60. Pl. IX und X.

man sie von NW zu Gesicht bekommt. In der Küstenstrecke zwischen **Domesnäs** und **Windau** ist übrigens **Lyserort** an einem hellen Ufer zu erkennen. **Windau** wird auch von denen, welche draußenvor sind, deutlich unterschieden. **Backowens** werden einige kleinere Waldhügel, $2\frac{1}{2}$ Meilen SW von **Windau** belegen, genannt. Die Küste weiter nach Süden ist überhaupt weniger kenntlich, bis man **Libau** zu Gesicht bekommt, dessen Kirchthurm bey heiterer Luft 4 bis $4\frac{1}{2}$ Meilen weit bemerkt wird.

Dem Kurländischen Ufer zwischen **Domesnäs** und **Lyserort** kann man sich nach dem Lothe in einer Tiefe von 7, 6 à 5 Faden nähern, aber an dem Riffe von **Dwalgrund**, welches sich vor **Swarfwerort** hinaus erstreckt, so wie auch ferner nach Westen im Fahrwasser, wird eine sehr veränderliche Tiefe angetroffen. Mehrere Banken, die 6, 5 à 4 Faden haben, wechseln mit Lothungen von 10, 12 bis 15 Faden ab.

Außer der Untiefe **Feodora**, $2\frac{1}{2}$ Meilen SWtW von dem Leuchtthurm auf **Swarfwerort**, dessen man im 2:ten § des nächst vorhergehenden Kapitels Erwähnung gethan, trifft man die Untiefe **Michael** von 22 bis 27 Fuß mitten im Fahrwasser an, wenn **Lyserort** $2\frac{3}{8}$ Meilen in St$\frac{1}{2}$W, der Leuchtthurm auf **Swarfwerort** $3\frac{3}{4}$ Meilen in NOt$\frac{1}{4}$O, und der höchste nördliche jähe Abhang von **Domberg** in SOt$\frac{1}{2}$O gepeilt wird. Eine $\frac{1}{2}$ Meile im Süden von **Michael** ist auch eine Bank, die auf der seichtesten Stelle eine Tiefe von 24 à 25 Fuß und im Norden und Süden eine Länge von $\frac{1}{4}$ Meile hat, belegen.

Von **Lyserort** erstreckt sich das Landriff $\frac{3}{4}$ Meilen in NW und N, und kleinere Banken liegen draußenvor 1 Meile von der Küste, aber weiter nach Osten hat man ein reineres Ufer und gleichere Lothungen.

Um in Norden der Untiefe **Michael** zu gehen, muß die höchste nördliche Seite von **Domberg** in SOtO gehalten werden, und mit OSO$\frac{1}{2}$O Kurse auf diese Berghümpel zu, folge man der tiefsten Renne im Süden von der Untiefe, welche man, sobald **Lyserort** in SWtS gepeilt wird, auf der östlichen Seite passirt ist.

Beym Kreutzen halte man sich nicht weiter Nordwärts oder nach **Dwalgrund**, als bis die nördliche Seite von **Domberg** in SO$\frac{3}{4}$ à $\frac{1}{2}$O ist, wogegen man sich der südlichen Küste nach dem Lothe in einer Tiefe von 8 à 7 Faden nähern kann.

Vor SO, Südl. und SW Winden hat man die Zuflucht, längs der Kurländischen Küste zwischen **Domesnäs** und **Lyserort**, und vor Oestl. und Südlichen zwischen **Lyserort** und **Windau** vor Anker zu gehen. Der Boden besteht gewöhnlich aus Sand.

Die seichtere Fläche mit abwechselnden Lothungen von 20, 15 bis 10 à 6 Faden, die sich, NW und Nordwärts von **Lyserort**, 4 Meilen weit von der Küste erstreckt, ist auf der Karte mit der punctirten Linie, welche eine Tiefe von 20 Faden umgibt, bezeichnet. Außerhalb dieser Gränze werden jedoch mehrere Banken, welche von vorbesagter Fläche getrennt sind, angetroffen.

Spånbank hat nur eine Tiefe von 5 à 6 Faden und ist $3\frac{1}{2}$ Meilen NWtW von **Windau** belegen. Sie ist in NO und SW $\frac{1}{2}$ Meile lang.

Der Hafen bey **Windau** wird an der Mündung von einem Bollwerk beschützt und kann 7, 8 bis 9 Fuß tief gehende Fahrzeuge räumen. Einem Unbekannten ist es nicht anzurathen, ohne Lothsen in denselben einzulaufen, und bey starkem Seewinde ist es besser die hohe See zu halten, als sich der Küste zu nähern. Man erreicht die Rhede, welche eine Tiefe von 6 à 8 Faden hat, wenn man das Schloß in **Windau** in OSO à SO in gerader Richtung mit einer im Norden der Einfahrt stehenden Bake hält.

Zwischen **Windau** und **Libau** gibt es keinen Hafen, man kann aber diese Küste anlothen und darunter vor SSO, O und ONO Winden stoppen. Außenvor **Stensort**, $3\frac{1}{2}$ Meilen im Norden von **Libau**, ist es auf $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Meilen seicht and unrein.

§. 2.

Die Küste von Libau bis nach Memel *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $14\frac{1}{2}°$)

In einer Entfernung von 4 bis $4\frac{1}{2}$ Meilen zeigen sich auch von SW die Kirchthürme in **Libau**, von wo die sogenannten **Sewenberg** oder mehrere ausgezeichnete und zum Theil mit Holz bewachsene Sandhügel, $4\frac{1}{2}$ bis 5 Meilen Südwärts belegen sind. Wenn man sie von Süden erblickt, stellen sich die nördlichsten dieser Hümpel gleich großen Heuschobern dar, und die übrigen machen, wie die Landsicht N:o 62 ausweiset, eine Strecke von Waldhügeln aus. **Holländska Mößa**, vollkommen $1\frac{1}{4}$ Meile im Norden von **Memel**, ist ein Waldhügel, welcher auch deutlich erscheint. Der übrige Theil des Landes ist sehr flach. **Memel** hat ebenfalls eine niedrige Lage, aber der Leuchtthurm, $\frac{3}{8}$ Meilen im Norden der Stadt, fällt auf der hohen See ziemlich gut in die Augen.

Den Hafen bey **Libau** hat man nach der Seeseite zu mit Bollwerken versehen. Die Renne ist enge, und hart innerhalb der Oeffnung liegt ein Stein von 8 Fuß. Stürme und der Strom verändern zuweilen das Fahrwas-

*) Siehe die Landsichten 61, 62, 63. Pl. X und XI.

ser, und, wenn man diese Stelle sucht, ist überhaupt der Beytritt der Lothsen auf jeden Fall durchaus unentbehrlich. Die Rhede, $\frac{3}{8}$ à $\frac{1}{4}$ Meile WNW von der Stadt, hat eine Tiefe von 5 à $4\frac{1}{2}$ Faden, der Boden ist aber sandig und nicht recht zuverlässig. Man liegt mit allen Winden von NNO den westlichen Weg herum bis SSW vor der offenen See.

Südwärts von **Libau** läßt sich die Küste anlothen; doch muß man ihr zwischen **Libau** und **Sewenberg** nur auf $\frac{3}{4}$ à $\frac{1}{2}$ Meile nahe kommen. Der Boden besteht wechselsweise aus Sand, Stein und Singels.

Gerade vor **Holländska Mößa**, und $\frac{1}{4}$ Meile von der Küste, hat man einen Stein von 26 Fuß in einer Tiefe von 6 à 8 Faden, sowohl innerhalb als im Norden und Süden desselben, gefunden.

§. 3.

Die Küste von Memel bis nach Brusterort *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $14\frac{1}{2}°$)

Die **Kurische Nehrung** ist eine lange und schmale Landzunge, welche hie und da kleine Hügel hat, von denen die sogenannten **Kniesacken** am deutlichsten wahrgenommen werden. Die Kirchen von **Sarkau** und **Crantzkuhren** sind zur See zu sehen. Näher an **Brusterort** hin ist eine waldichte Landstrecke. Auf dem Vorgebürge von **Brusterort** stehen 2 Wippfeuer im Norden und Süden 150 Ellen von einander entfernt. Das Land hat eine bedeutende Höhe und ist nach dem Ufer zu steil.

Nach **Memel** können Fahrzeuge von 14 à 15 Fuß einsegeln. Die Renne ist mit Tonnen, von denen 3 längs dem festen Lande an Bakbord, und 2 vor dem Riffe der Nehrung an Steuerbord liegen, bezeichnet. Beym Einsegeln halte man den Leuchtthurm in OSO à SOtO, und wenn die Merkstangen, welche im Norden der Stadt stehen, in SO$\frac{1}{2}$O in gerader Richtung sind, steure man nach ihnen zwischen den Tonnen, ferner längs dem nördlichen Ufer und endlich mitwaters vor der Nehrung vorbey nach der Ankerstelle mitten vor der Stadt und dem Schlosse, wo eine Tiefe von 4 Faden angetroffen wird. Wenn die Einfahrt durch den starken Wellenschlag des Meeres gehindert wird, findet man die Merkstangen niedergelegt.

Von der Ankerstelle auf der Rhede bey **Memel** peile man den Leuchtthurm in einer Entfernung von $\frac{3}{8}$ Meilen in ONO à NOtO. Die Tiefe geht zu 11 à 12 Faden, und der Boden ist zuverlässig.

*) Siehe die Landsichten 63, 64. Pl. XI.

Längs der Kurischen Nehrung kann man vor O und SO Winden stoppen, aber bey einfallendem NW Sturme wird es einem schwer, sich von der Küste zu entfernen. Je nachdem man sich dem Ufer nähert, trifft man eine Tiefe von 15 à 12 Faden an.

Von **Brusterort** erstreckt sich ein Riff N¼O eine starke ½ Meile hinaus, welches steil hinunter gehen soll. Wenn die Feuer überein sind, ist man in gerader Richtung mit dem Riffe. Nach dem Lothe muß man dieser Küste, besonders des Nachts und bey dickem Nebel, in keiner geringeren Tiefe als von 20 Faden nahe kommen.

Zwölftes Kapitel.

Die südliche Küste an der Ostsee von Brusterort bis nach Darserort von Pommern *).

§. 1.

Die Danziger Bucht von Brusterort bis nach Reserhoft **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 15½ à 16½°).

Zwischen **Brusterort** und **Pillau** bekommt man den Germauer Kirchthurm, das Lochstädter Schloß und den Paradieser Wald zu Gesicht. Auf einer Anhöhe, ¼ Meile im Norden der erwähnten Stadt, liegt das sogenannte Wachthaus, welches weiß ist und rothes Ziegeldach hat, wie auch einigermaßen gut zur See bemerkt wird. Von der Stadt **Pillau** sind der Kirchthurm und die Gebäude in ziemlicher Entfernung zu sehen. Die **Frische Nehrung** ist niedrig und bis näher an **Danzig** hin meistens nackt, wo sie waldicht zu werden anfängt. **Danzig** hat mehrere hohe Kirchthürme, welche man 5 bis 6 Meilen weit, folglich eher als man **Hel** passirt, entdeckt. Das feste Land zwischen **Danzig** und **Putzig**, welches eine ansehnliche Höhe hat, kann man weit in der See hinaus über der niedrigen kahlen Sandzunge zwischen **Reserhoft** und **Hel** wahrnehmen. **Reserhoft** ist ebenfalls hoch, nach der See-

seite

*) Siehe die speciellen Karten Litt. Q. R. S und T.

**) Siehe die Landsichten 65, 66. Pl. XI.

seite zu steil und an einem Leuchtthurme, dessen Feuer man weit zur See hinaus erblickt, schon in einer Entfernung von 5 bis 6 Meilen nicht schwer zu erkennen.

Bey **Pillau** ist die Einfahrt nach **Frische Haff**, welches Fahrwasser sowohl durch den heftig ausfallenden Strom als von Stürmen oft verändert wird. Das sogenannte Seegatt können gewöhnlich Fahrzeuge, die 10, 11 à 12 Fuß und bisweilen darüber tief gehen, passiren. Die Renne ist auf der südlichen Seite oder an Steuerbord mit 4 schwarzen Tonnen und darauf mit 4 schwarzen Pricken, wie auch im Norden oder an Bakbord mit 2 weissen Tonnen und Pricken, welche, so oft der Lauf sich ändert, darnach verrückt werden, bezeichnet. Um die äußersten Tonnen anzutreffen, sind 3 Baken oder Merkstangen, von denen die 2 innern oder größern Triangel und Tonnen haben, und die östliche oder größte Bake daneben mit einem Kreutze am obern Ende versehen ist, an der Festung errichtet worden. Diese Merkstangen werden immer so gestellt, daß sie mitten vor dem Seegatte in gerader Linie erscheinen, und können, wenn Sturm, tobende Wellen oder starker einfallender Strom die Lothsen, dem kommenden Schiffe zu begegnen, verhindern, niedergelegt werden. Sollte aber ein ankommendes Fahrzeug dessen ungeachtet die Einfahrt wagen, so wird eine rothe Flagge auf die äußerste oder 3te Stange aufgezogen, welche, wenn das Fahrzeug richtigen Kurs steuert, gerade in die Höhe gehalten wird. Neigt sich dagegen die Stange nach Norden oder Süden, so muß das Fahrzeug Nördlicher oder Südlicher steuern, je nachdem sich die Stange mit der Flagge neigt, bis sie wieder gerade in die Höhe gehalten wird, und man dadurch zu erkennen gibt, daß es sich im Fahrwasser und in seiner richtigen Fahrt befindet. Längs dem Bollwerke bey **Pillau** hat das Fahrwasser eine ziemliche Tiefe, welche im Hafen 5 Faden beträgt. Die Schiffsbahn geht von hier **Frische Haff** hinauf nach den Städten **Königsberg, Brandenburg, Braunsberg, Frauenburg, Tolkemit, Elbing**, nebst mehreren anderen Plätzen fort.

Die Ankerstelle auf der Rhede von **Pillau**, ½ Meile von der Küste, hat in einer Tiefe von 10 à 12 Faden guten Ankerboden, und wird, wenn das Wachthaus in OSO, oder die Windmühle in SO geht, angetroffen.

Längs der **Frischen Nehrung** ist das Ufer rein, und man kann da vor Südl. und Oestl. Winden stoppen.

Wenn man des Nachts die **Danziger Rhede** und die Einfahrt nach **Weichselmünde** sucht, kann man sich nach einer an dem Hafen aufgezogenen Laterne und dem südwärts von da befindlichen Leuchtthurm, welche StW

in gerader Linie mit einander gehalten werden, richten. Die Rhede hat, $\frac{3}{8}$ à $\frac{1}{2}$ Meile von dem westlichen Gatte oder der Kiste, eine Tiefe von 8 à 7 Faden. In der Einfahrt nach **Weichselmünde** sind auf der Bank 10 Fuß. Die Fahrzeuge liegen längs dem Bollwerke vertajet. Von hier ist es noch 1 Meile nach der Stadt **Danzig.**

Die Putziger Bucht ist weitseicht, aber der übrigen Küste zwischen **Danzig** und **Hel** kann man nach dem Lothe in einer Tiefe von 6 à 5 Faden nahe kommen. **Hel** geht, sowohl auf der südlichen als östlichen Seite, steil hinunter, ein Riff von $1\frac{1}{2}$ Kabellänge, welches sich von der äußersten Landspitze gerade nach Süden erstreckt, ausgenommen. Auf dieser Landspitze steht ein Wippfeuer, welches die finstere Jahreszeit unterhalten wird, und bey der Annäherung von **Danzig,** oder während des Kreutzens in der Danziger Bucht, zu einer guten Richtschnur dient.

Bey einfallenden Nördlichen, NO und Oestl. Winden kann man unter **Hel** gerade vor der Stadt vor Anker gehen. Man nähert sich dann dem Ufer auf 1 à $1\frac{1}{2}$ Kabellänge, wo eine plötzlich abgehende Tiefe von 20 Faden angetroffen wird. Vor Südl. und SW Winden ist wieder ein Ankerplatz längs der Erdzunge zwischen **Hel** und **Reserhoft,** aber diesem Ufer muß man nur auf $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{8}$ Meilen, und ohne sich nach den Lothungen richten zu können, nahe kommen.

§. 2.

Die Küste von Reserhoft bis nach Schwinemünde *).

(Die Abweichung der Magnetnadel $16\frac{1}{2}$ bis 19 °).

Das hohe Land von **Reserhoft** mit seinem Leuchtthurm ist auch eine gute Landsicht, wenn man es von NW und W zu Gesicht bekommt. Das Ufer wird darnach niedriger und mit Sandhümpeln bedeckt, die den Namen **die Groote Wollsacken** führen. **Leba** liegt sehr niedrig und ist mit einem kleinen spitzigen Thurme versehen. $2\frac{1}{2}$ Meilen im Westen von da hebt wieder eine Strecke von Sandhümpeln, welche **die kleine Wollsacken** genannt werden, an. Der vorzüglich hohe Berg **Revkold** ist bey heiterem Wetter, sowohl von Osten als Westen, 6 à 7 Meilen weit zu sehen. **Groesche Hooft,** und besonders **Rober-Hooft,** haben helle und ziemlich hohe Ufer. Die spitzigen Kirchthürme in **Rügenwalde** erblickt man weit in der See hinaus, und ein kleiner Park auf einer Anhöhe, $1\frac{3}{8}$ Meilen ONO von

*) Siehe die Landsichten 67, 68, 69, 70. Pl. XI und XII.

der Stadt, ist ebenso kenntlich, wenn man sich nach Norden zu befindet. **Goldenberg** bey **Cöslin** ist eine ausgedehnte und nackte Anhöhe, die weit zur See in die Augen fällt. **Colberg** ist vorzüglich kenntlich, so wie die Kirchthürme in **Treptow** und **Camin** deutlich über dem Lande bemerkt werden. **Schwanthoft** auf der Wollinschen Küste ist hoch und mit Waldung bewachsen.

Längs der ganzen Preußischen Küste kann man Ankerstelle suchen, und im Allgemeinen dem Ufer auf $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{8}$ Meilen nahe gehen. Die Tiefe beträgt gewöhnlich 15, 10 à 8 Faden, und der Boden besteht aus Sand, zuweilen mit Singels vermischt.

Leba hat eine offene Rhede.

An der Mündung des Flusses **Stolpe** sind bloß 4 Fuß. Die Fahrzeuge, welche bey **Stolpemünde** laden, liegen $\frac{1}{4}$ Meile vom Ufer in einer Tiefe von $6\frac{1}{2}$ à 7 Faden und peilen von der Ankerstelle die Kirche in **Stolpemünde** in St$O\frac{1}{2}O$, und **Grosche Hooft** in O$NO\frac{1}{2}O$.

Mit Rücksicht auf die Aufklärung, welche die Lothungen, besonders des Nachts und in dickem Nebel, bey der Annäherung dieser Küste geben, ist zu merken, daß die sogenannte **Stolpe-Fläche**, 15 bis 20 Faden tief, NNW wärts bis zu einer Entfernung von 7 Meilen von **Stolpemünde** fortfährt, wornach sie bald bis zu 25, 30 à 40 Faden tiefer wird. Innerhalb dieser Fläche liegt, 6 Meilen N$tW\frac{1}{2}W$ von **Stolpemünde**, eine Bank, **Stolpe-Bank** genannt, die sich in SO und NW $1\frac{1}{2}$ Meile in die Länge erstreckt, und überhaupt 10 à 9, aber am NW Ende bloß $7\frac{3}{4}$ Faden hat.

In der Einfahrt nach **Rügenwalde** ist eine Tiefe von 8 Fuß. Eine starke $\frac{1}{4}$ Meile NNW von da trifft man die Rhede von 8, 7 à 6 Faden über einem Sandboden an. Näher am Ufer wird steinichter Boden angetroffen.

An dem Einlaufe nach **Colberg** sind Bollwerke, und die Renne, welche 7 à 8 Fuß tief ist, biegt SWwärts. $\frac{3}{8}$ à $\frac{1}{4}$ Meile von der Küste ist die Rhede, welche eine Tiefe von 7 à 6 Faden Sandbodens hat.

Außenvor **Treptow** hat man die offene See vor sich.

Bey **Diewenau** ist eine schmale Einfahrt für 7 à 6 Fuß tief gehende Fahrzeuge, und die Segelbahn geht von da bis nach den Städten **Camin** und **Wollin** fort.

§. 3.

Die Küste von Schwinemünde bis nach Witmund auf Rügen *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 19°).

Schwinemünde hat eine waldichte Küste und wird an einer Windmühle, welche in einer weiteren Entfernung zu sehen ist, erkannt. **Witteberg** und **Blaueberg** auf **Usedom**, von denen sich jene wie eine aus bloßem Sande bestehende Anhöhe darstellt und einen sehr weissen Schein von sich gibt, zeichnen sich vorzüglich aus. Der nördliche Theil von **Usedom** ist niedrig, aber mit Waldung bewachsen. Die **Greifswalder Insel** ist überhaupt nackt und von gleicher Höhe; allein an den Ufern geht sie steil hinunter. **Thiesow, Lobben** und **Pert** von **Rügen** sind in einiger Entfernung drey kleinen Holmen ähnlich. **Jasmund** scheint, wenn man sie von Osten auf 6 à 7 Meilen sieht, eine Insel von gleicher Erhabenheit zu bilden. Das Ufer besteht aus großen Kalkbergen, unter denen die sogenannten **Rungsstolar** oder **Stubbenkammer** besonders in die Augen fallen, und laut Messung eine senkrechte Höhe von 450 Fuß haben. **Arcona** von **Witmund** ist 200 Fuß hoch, aber an der Tromper Bucht herum hat das Ufer eine niedrige Lage.

Die Ufer an der Schwinemünder Bucht herum sind rein, gerade vor der Einfahrt nach **Schwine** ausgenommen, wo 2 Riffe $\frac{3}{8}$ Meilen in ONO hinausgehen, und das Fahrwasser zwischen denselben, mit einer Tiefe von 10 bis 12 Fuß, trifft man an, wenn die Merkstangen bey **Ost-Schwine** in SW in gerader Richtung gehalten werden. Eine enge und sehr krumme Renne für Fahrzeuge von 6 à 7 Fuß, welche zwischen **Usedom** und **Wollin** hinläuft, führt nach **Frische Haff** fort, wornach man der Oder bis nach **Stettin** folgen muß.

Oosten Diep wird die Einfahrt im Süden der Greifswalder Insel nach **Rudö** genannt. Besagter niedriger Holm hat 2 Merkstangen, welche das Fahrwasser bezeichnen, von denen die westliche oder niedrigste bloß mit einer Tonne, die östliche aber zugleich am obern Ende mit einem Triangel versehen ist. Mit diesen Stangen in WNW$\frac{1}{2}$W in gerader Richtung mit einander, passire man die Bank zwischen dem Usedomer Riff oder **Hake**, und der seichten Fläche, die sich von **Rudö** nach der Greifswalder Insel erstreckt, auf welcher letztern gewöhnlich, 7 à 8 Kabellängen im Osten von **Rudö**, ei-

*) Siehe die Landsichten 71 und 72, Pl. XII.

ne Steuerbordspricke in 10 Fuß befindlich ist. Von dieser Pricke biege man SW nach der südlichen Spitze von **Rudö** ab, worauf man in einer Tiefe von 4 à 5 Faden vor Anker gehen, oder auch um obgedachte südliche Spitze, die am äußersten Ende des Riffs eine Pricke hat, herum wenden und den Kurs nach der Ankerstelle im Westen der Insel, mit einer Tiefe von 4 à 3 Faden, richten kann. Von **Rudö** geht eine schmale Renne für Fahrzeuge von 7 Fuß nach **Penemünde**, und ferner nach **Wolgast**, **Lassahn** und **Anclam**, wie auch über **Kleine** und **Große Frische Haff** nach **Stettin** hin.

Im Süden von **Pert** ist die sogenannte **Perter Rhede**, und die gewöhnliche Ankerstelle, $\frac{3}{8}$ bis $\frac{1}{2}$ Meile von der Perter Landspitze, in 6 à 7 Faden über Sand- und Lehmboden, trifft man, wenn diese Spitze in NWtN, und **Thiesow** in WSW gepeilt wird. Näher an der Küste hin ist der Boden Stellenweise steinicht, so wie auch eine Untiefe von 14 Fuß $\frac{1}{4}$ Meile OSO von **Lobben** liegt. Nach **Thiesow** zu nimmt die Tiefe gleich von 5, 4 bis 3 Faden ab, und der Boden besteht aus Sand.

Das östliche Fahrwasser nach **Stralsund** geht durch **Lands Diep** zwischen **Thiesow** und **Rudö** hindurch. Die Küste ist SWtW à WSW vor **Thiesow** vorbey, welches 5 Kabellängen an Steuerbord bleibe. $\frac{3}{8}$ Meilen von da findet man in einer Tiefe von 13 Fuß eine Tonne gerade vor der Renne ausgelegt, welche man zu Gesicht bekommt, wenn die Perter Landspitze von **Thiesow** bedeckt wird. An diese Tonne segle man ganz nahe auf der einen von beyden Seiten heran. Die Bahn biegt von da westwärts zwischen den auf beyden Seiten des Fahrwassers ausgesetzten Pricken, und hat eine Tiefe von 11 bis 12 Fuß. Die Greifswalder See hat im Allgemeinen reinen Boden, so daß man, wo es auch immer sey, in 4 bis 6 Faden ankern kann. Die Lage von **Stubber**, **Blindstubber** und **Skomakargrund** lernt man am sichersten aus der Karte kennen.

Von **Lands Diep** ist der Kurs WSW über die Greifswalder See nach der Einfahrt von **Greifswalde**, und Fahrzeuge von 11 à 12 Fuß fließen nach **Wik**, $\frac{5}{2}$ Meilen von besagter Stadt, hinauf.

Wenn man nach **Stralsund** zu gehen gedenkt, muß man, sobald **Stubber** passirt ist, WtN à WNW auf **Palmerort** zu steuern. $\frac{1}{2}$ Meile im Süden von der auf der südlichen Landspitze von **Palmerort** errichteten Bake liegt die Tonne von **Medelgrund**, und eine ausgeprickte Renne von 12 Fuß folgt, im Norden der erwähnten Untiefe, dem Lande von **Palmerort**, so wie eine andere, längs der südlichen Küste, 9 bis 10 Fuß hat. **Medelgrund** ist $\frac{1}{2}$ bis $\frac{5}{8}$ Meilen lang, $\frac{3}{8}$ Meilen breit und 7 bis 8 Fuß tief. Nachdem man

diese Untiefe passirt ist, wird das Fahrwasser tiefer, und die Ufer sind auf beyden Seiten ziemlich rein. Im Osten von **Dänholm** ist die Rinne ausgeprickt und hat 12 Fuß. Im Hafen bey **Stralsund** sind 3 bis 5 Faden.

In der **Proner Bucht** und nächst an **Jasmund** hat man guten Schutz vor Nördl., NW und Westl. Winden. Uebrigens kann man nach Belieben eine Ankerstelle wählen. Die Tiefe geht zu 10 à 11 Faden, und der Boden besteht im Allgemeinen aus Sand mit Lehm, das Ufer zwischen **Granitz-Ort** und **Pert**, wo steinichter Boden angetroffen wird, ausgenommen.

Die Ankerstelle in der **Tromper Bucht** wird seltener benutzt, obschon man auch da Lee vor Nördl., Westl. und Südl. Winden findet. Bey einfallendem ONO Winde ist es doch schwerer, von da in See zu stechen. Die Tiefe geht zu 10 à 15 Faden.

Die ausgebreitete Fläche, welche sich von der Insel **Rügen** und der Pommerschen Küste hinaus erstreckt, und mit der sogenannten **Rönne-Bank** und **Slutgrund**, die im 4:ten § des 2:ten Kapitels beschrieben worden, zusammenhängt, hat zwischen **Jasmund** und **Slutgrund** eine gleiche Tiefe von 16, 15 bis 14 Faden, welche nach Süden bis 10, 8 à 7 Faden abnimmt. Mitten in der Pommerschen Bucht liegt auch die sogenannte **Oder-Bank**, welche überhaupt 5 bis 4 Faden, aber auf der seichtesten Stelle bloß 21 à 20 Fuß hat, und überall aus feinem Sande besteht. Das südliche Ende der letzt erwähnten Bank ist 4 Meilen NOtN von **Schwinemünde**, und ebenso weit SO½O von der Greifswalder Insel belegen. Von da geht sie 4 Meilen NtO½O fort, und dehnt sich in der Mitte 2 à 2¼ Meilen nach Osten aus. Rundherum an der Oder-Bank ist eine Tiefe von 6, 7 à 8 Faden mit feinem Sandboden, und sie nimmt, besonders im Norden und Osten, langsam zu. Die Gränze vor 20 Faden wird nicht eher, als man 3½ Meilen NO und 5 Meilen ONOwärts von der oft gedachten Oder-Bank entfernt ist, angetroffen.

§. 4.

Die Küste von Witmund bis nach Darserort *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 19½°).

Von Norden stellt **Witmund** ein steiles und helles Ufer dar, welches westwärts fortgeht. **Dornbusch** oder der nördliche Theil von **Hidense**

*) Siehe die Landsicht 73. Pl. XII.

besteht aus einem hohen und nackten Sandhügel, den man mehrere Meilen weit deutlich erkennt. **Darserort** ist eine niedrige, aber stark mit Holz bewachsene Landspitze, und das Ufer im Osten von da fast von gleicher Höhe. Die Kirche von **Prerow** ist am Ufer $\frac{3}{4}$ Meilen ostwärts von **Darserort** gut zu sehen.

Sowohl in NO als NW von **Dornbusch** kann man $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{8}$ Meilen von der Küste eine Ankerstelle suchen und Schutz vor SW und SO Winden haben.

Im Osten von **Dornbusch** läuft ein enges und krummes Fahrwasser, mit einer Tiefe von 6 bis 7 Fuß, vor dem Posthause von **Wittow** vorbey, dessen sich die Postjachten, welche zwischen **Nstad** und **Stralsund** gehen, bedienen.

Die westliche Fahrt nach **Stralsund** zwischen **Gell** oder der südlichen Spitze von **Hidense**, und **Barhöft** ist von 9 Fuß tief gehenden Fahrzeugen benutzt worden. Gerade vor dem Einlaufe liegt eine Tonne ungefähr 7 Kabellängen WzS à WtS von **Gell**, und drinnenvor wird die Renne mit Pricken bezeichnet. Dieses Fahrwasser ist sehr enge und krumm, und kann nicht ohne den Beitritt des Lothsen mit Zuverlässigkeit gebraucht werden. Von **Barhöft** sind es noch 2 Meilen nach **Stralsund**.

Eine kleine Renne, welche dem nördlichen Ufer von **Barhöft** folgt, und westwärts innerhalb **Zingst** und **Dars**, **Sahler Boden** hinauf, nach den Städten **Barth**, **Damgarten** und **Ribnitz** leitet, können Fahrzeuge, die 7 bis 8 Fuß tief gehen, benutzen.

Offiziellen Rapporten gemäß soll ein Englisches Fahrzeug von 15 Fuß eine Untiefe, ONO$\frac{1}{2}$O so Oestl. $3\frac{5}{8}$ Meilen von **Darserort**, und NWtW $3\frac{1}{3}$ Meilen von der nördlichen Spitze von **Hidense** belegen, angetroffen haben. Man hat aber diese Untiefe nicht wiedergefunden. Lothungen von $5\frac{1}{4}$ und $6\frac{3}{4}$ Faden mit Steinboden in derselben Gegend sind sicher bestimmt.

Mit **Darserort** in WtS und der Kirche von **Prerow** in S$\frac{1}{2}$O, hat man vor SW Winden in einer Tiefe von 5 Faden Sandbodens einen guten Ankerplatz. Das Riff von **Darserort** schießt $\frac{1}{4}$ Meile hinaus, kann aber auf 5 à 4 Faden angelothet werden. Der Boden besteht überall aus Sand.

Dreyzehntes Kapitel.

Die Meklenburgischen und Holsteinischen Küsten, nebst den Dänischen Inseln an den Belten und der Ostsee *).

§. 1.

Die Küste an der Meklenburger Bucht von Dars bis nach Femern **).

(Die Abweichung der Magnetnadel 20½ °).

Das niedrige mit Waldung bewachsene Darserorter Land zeichnet sich auch von Westen aus, und am Ufer südwärts von da erscheinen die Kirchen von **Oldhagen** und **Wustrow**, so wie die Thürme von **Ribnitz** und **Damgarten** über das Land hervorragen. **Warnemünde** und **Rostock** sind sehr kenntlich. **Buckhoft** hat eine ziemlich hohe Küste, von wo im Westen sich die Gartzer Kirche nahe an der Seeseite darstellt. Die Kirchthürme von **Wismar** zeichnen sich deutlich über dem niedrigen Lande **Poel**, wie auch **Groote** und **Kleine Kluysort** an ihren hellen und steilen Ufern zu erkennen sind.

Die Insel **Femern** ist niedrig, aber den hohen und spitzigen Kirchthurm in **Burg** bekommt man in einer bedeutenden Entfernung zu Gesicht.

Die Rhede von **Rostock**, ⅜ bis ½ Meile von **Warnemünde**, hat eine Tiefe von 7 à 6 Faden über einem Sandboden. Das Fahrwasser nach **Warnemünde** ist durch 2 Baken, welche auf den Bollwerken an beyden Seiten der Einfahrt stehen, und von denen die östliche mit einem Kreutze, die westliche mit einem Triangel am obern Ende versehen ist, bezeichnet. Fahrzeuge von 9 bis 10 Fuß können hier einsegeln, und die von 7 à 8 Fuß fließen bis an die Stadt **Rostock**.

Auf beyden Seiten der Untiefe **Hannibal** hat man Einfahrten nach **Wismar**, unter denen die östliche oder **Groote Diep** von großen Schiffen benutzt werden kann. Um diese Einfahrt anzutreffen, werden die Kirchthürme in **Wismar** in StW½W dicht in Osten der Kirche von **Poel** ***) gebracht, und

*) Siehe die speciellen Karten Litt. T. U. V.

**) Siehe die Landsichten 74, 75, 76, 77. Pl. XIII.

***) Siehe die Landsicht 75. Pl. XIII.

und mit dieser Richtschnur läuft man keine Gefahr, wenn man seine Reise über die Bank zwischen **Hannibal** und dem Wustrowschen Riffe, welches mitten in der Renne eine Tiefe von 4 Faden hat, fortsetzt. Wenn die NW Spitze von **Poel** in S$\frac{1}{2}$W gepeilt wird, befindet man sich innerhalb **Hannibal**, und ferner muß man SWtW$\frac{3}{4}$W, $1\frac{1}{8}$ Meile nach der Pricke oder Flagge auf **Cunnhake**, die an Bakbord bleibe, zu steuern, worauf man SSWwärts hin biege, um die Untiefe **Platen** mit ihrer Flagge an Steuerbord zu lassen, und darnach in einer Entfernung von 4 à 5 Kabellängen dem westlichen Ufer von **Poel** folge. Endlich steure man StO vor dem kleinen Holme **Hwalfisk** vorbey, an welchem kleinere Fahrzeuge gewöhnlich in einer Tiefe von 3 à $2\frac{1}{2}$ Faden vor Anker gehen. Größere Schiffe werfen dagegen im Norden vom **Hwalfisk** den Anker in 4 à 5 Faden aus.

Wenn die östliche Kirche von **Wismar** in StO$\frac{1}{4}$O an das westliche Ufer von **Poel** *) hin gebracht wird, trifft man das westliche Fahrwasser oder **Offen Diep**, welches eine Tiefe von 14 Fuß hat, an. So wohl **Middelgrund** als der niedrige Holm **Lipsen** bleiben an Steuerbord, wogegen **Platen** an Bakbord gelassen werde. Darnach vereinigt sich diese Bahn mit dem oben erwähnten Fahrwasser, welches nach der Stadt **Wismar** hin leitet.

So bald man sich innerhalb der Untiefe **Hannibal** befindet, wird in beyden Läufen überall guter Ankerboden angetroffen.

Mit großen Schiffen kann man außenvor der letzt gedachten Untiefe **Hannibal** vor Anker gehen, nur muß man sich derselben in keiner geringern Tiefe als von 10 Faden nähern, weil der Boden dann steinig und unzuverlässig wird.

Der Einfahrt bey **Travemünde**, welche zur Richtschnur 2 Baken und einen Leuchtthurm hat, außer daß eine Tonne auf dem Riffe an Steuerbord liegt, können sich 10 bis 11 Fuß tief gehende Fahrzeuge bedienen. Von da sind es noch 2 Meilen nach der Stadt **Lübeck**.

Auf der Lübecker Rhede ist eine Tiefe von 7, 8 à 9 Faden.

Der sogenannte **Femer-Sund** zwischen der Insel **Femern** und der Holsteinischen Küste kann von 11 bis 12 Fuß tief gehenden Fahrzeugen durchschifft werden, welche Bahn nach der Stadt **Heiligenhafen** hinleitet.

S

*) Siehe die Landsicht 76. Pl. XIII.

§. 2.

Die Holsteinischen und Schleswigschen Küsten von Femern bis zur Insel Alsen am kleinen Belt *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 21 °).

Auf der niedrigen Insel **Femern** sind mehrere Kirchen, von denen die in **Burg** sich durch ihren hohen und spitzigen Thurm vorzüglich auszeichnet, zu sehen. **Bardenhuk** und **Groshowed** vom festen Lande werden, so wie **Bulkhoft** und **Ekhowed**, ziemlich gut erkannt. Weiter nordwärts hat die Küste eine gleichere Höhe, und ist zum Theil, so wie die Insel **Alsen**, mit Holz bewachsen.

Der Insel **Femern** kann man im Osten und Norden auf $\frac{1}{4}$ Meile, und nach dem Lothe in einer Tiefe von 8 à 7 Faden nahe gehen. Aber in NW und Westen erstreckt sich eine Fläche von 2, 3 à 4 Faden $\frac{3}{4}$ Meilen hinaus, der man sich doch, je nachdem das Fahrzeug tief geht, nach dem Lothe nähern kann. Vor SO Winde hat man an der Landspitze von **Makeldorff**, eine kleine $\frac{1}{4}$ Meile vom Ufer, in 9 Faden eine Ankerstelle, und überhaupt kann man, wo es einem gefällt, stoppen. Der Strom läuft zuweilen sehr heftig längs der östlichen Seite der Insel **Femern**.

Die Bucht zwischen **Femern** und **Groshoft** wird **Colberger Heide** genannt und hat in einer Tiefe von 11, 10 à 8 Faden guten Ankergrund.

Die Einfahrt nach **Kiel** geht SWtW auf die Festung **Friedrichsort** zu, welche an Steuerbord gelassen werde. Dieses Binnenwasser ist rein und hat überall, bis nach der Stadt hin, guten Ankerboden in 7, 6 à 5 Faden. Eine starke $\frac{1}{2}$ Meile innerhalb **Friedrichsort** ist der Einlauf zum **Holsteinischen Kanal**, welcher die Ostsee mit der Nordsee vereinigt und den Fahrzeuge von 9 Fuß passiren können. Sowohl auf **Bucker-Hooft** als bey **Friedrichsort**, und an der Mündung des erwähnten Kanals sind Gebäude 33 Fuß über der Wasserfläche errichtet worden, wo Feuer, welche jedes Jahr von dem 1:ten Oct. brennen, unterhalten werden. Diese Gebäude sind weiß gefärbt, um auch des Tages zur Richtschnur dienen zu können. Die Lothsen kommen den Schiffen gewöhnlich bey **Bucker-Hooft** entgegen.

Stollergrund, welche 18 bis 21 Fuß tief ist und $\frac{1}{4}$ Meile im Umfange hat, ist $\frac{7}{8}$ Meilen N$\frac{1}{2}$O von **Bulkhoft**, und eine starke $\frac{1}{2}$ Meile gerade zu von der nächsten Küste aus, belegen. Die Tiefe dieser Stelle nimmt in OSO und WNW langsam zu 4 à 5 Faden zu. Eine bis $1\frac{1}{4}$ Meile OtN

*) Siehe die Landsichten 78, 79. Pl. XIII.

von **Bulkhoft** ist sogar eine Bank von 5 à 6 Faden, und die Tiefe in der ganzen da herum liegenden Gegend beträgt gewöhnlich 8 à 10 Faden.

Middelgrund von 21 Fuß befindet sich an der Mündung des Eckernförder Binnenwassers, welches übrigens, bis nach der Stadt **Eckernförde** hin, 15, 10 à 8 Faden hat und rein ist.

Bey **Schleyminde** geht die Einfahrt zum **Schley**-Binnenwasser, welches bis nach **Schleswig** hinführt und mit einer Tonne bezeichnet ist.

Zwischen **Birknacke** und der Insel **Alsen** ist die Oeffnung zum Flensburger Binnenwasser nebst der Segelbahn nach **Sonderburg**, an welcher sich im Osten die gefährliche **Bredgrund** mit Riffen und Untiefen, die sich von **Alsen** hinaus erstrecken und im Westen die **Albue**-Fläche, das **Birknacke**-Riff und **Kalkgrund** befinden. Von Süden folge man mit NNW Kurse dem festen Lande in einer Entfernung von $\frac{3}{8}$ à $\frac{1}{2}$ Meile, bis man **Birknacke** passirt, und so weit nach Norden gekommen ist, daß die SO Spitze der Insel **Alsen**, die den Namen **Gammel-Poel** führt, innerhalb oder in Norden von **Kaiburg** gegangen, und also **Kalkgrund** auf der Seite gelassen ist. Dann biege man allmählig WNW auf **Borrishufwud** zu, worauf man nach der Krümmung des Binnenwassers bis nach der Stadt **Flensburg** seine Reise fortsetze. Dieses Fahrwasser hat bis an den Hafen eine Tiefe von 15, 12 à 10 Faden.

Will man nach **Sonderburg** gehen, muß man, nachdem **Kalkgrund** passirt ist, NWtN à NW steuern, bis der westliche Theil der Stadt in NOtN gepeilt wird, ferner den Kurs auf den Sund zu, der die Insel **Alsen** vom festen Lande trennt, richten, und endlich entweder ankern, oder in diesen Sund, an dessen östlichen Seite **Sonderburg** belegen ist, hineinsegeln.

§. 3.

Das Fahrwasser von der Ostsee durch den kleinen Belt.

(Die Abweichung der Magnetnadel $20\frac{1}{2}°$).

Die große Bahn von der Ostsee nach dem kleinen Belt geht zwischen **Arö** und **Alsen** nächst an **Fühnen** durch den Sund von **Arö** längs der Schleswigschen Küste auf **Fanö** zu, und ferner nach der Krümmung des Sundes vor **Middelfart** und **Fredericia** vorbey, wo sich wieder das Fahrwasser nach dem Kattegatt eröffnet.

Von der SO Spitze von **Alsen** erstreckt sich das Riff von **Poel** eine kleine $\frac{1}{2}$ Meile in Süden à StO hinaus. Das östliche Ufer der erwähnten Insel ist übrigens auf 1 Meile im Norden der hiesigen Fähre, wo **Kästskogrund** über $\frac{1}{2}$ Meile von der Küste liegt, rein. $\frac{7}{8}$ à $1\frac{1}{4}$ Meile weiter nach Norden dehnen sich auch andere gefährliche Untiefen mehr als halbwegs nach **Fühnen** aus. An der östlichen Seite des Fahrwassers sind dagegen, sowohl längs **Arö** als der Küste von **Fühnen**, auf 1 Meile von **Alsens**, die Ufer rein.

Das Fahrwasser nach **Appenrade** biegt von der großen Schiffsbahn im Norden der Insel **Alsen** ab, und geht WtS à WSW das Binnenwasser hinauf, welches bis nach der Ankerstelle hin rein, und, so wie man sich der Stadt nähert, 15, 10, 8 à 5 Faden tief ist.

Nach dem kleinen Belt segle man durch den Sund von **Arö**, der 10 Faden tief ist, hinein. Man richte den Kurs N à NtW gerade nach dem Sunde zu, und lasse eine Untiefe, die $\frac{1}{2}$ Meile von der Oeffnung desselben und $\frac{1}{8}$ Meile vom festen Lande befindlich ist, an Bakbord. Uebrigens hat man sich bloß vor dem Riffe, welches sich einige Kabellängen in Süden von der Insel **Arö** hinaus erstreckt, in Acht zu nehmen.

Weil an diesem Fahrwasser immer Lothsen zu haben sind, muß bloß die Anmerkung hinzugefügt werden, daß der Strom hier sehr heftig fließt, und deswegen immer nöthige Aufmerksamkeit erfordert wird, um die Wirkung desselben auf den Kurs und die geschwinde Fahrt des Schiffes zu beobachten. Im Allgemeinen ist der Ankergrund gut.

§. 4.

Die Küsten von Langeland und Laland, nebst dem Fahrwasser von der Ostsee nach dem großen Belt *).

(Die Abweichung der Magnetnadel 20 °).

Auf der südlichen Spitze von **Langeland** oder dem so genannten **Fackeberg** ist 125 Fuß über dem Wasser ein Leuchtthurm errichtet, der sowohl im Laufe längs **Holstein**, als beym Schiffen nach dem kleinen und großen Belt erscheint. Das Feuer desselben ist von einem Fenster umgeben und vor dem Winde geschützt, weswegen es immer mit einer gleichen und hellen Flamme brennt und sogar mehrere Meilen weit zu sehen ist.

*) Siehe die Landsicht 80. Pl. XIII.

Von der obgedachten südlichen Spitze von **Langeland** schießt ein Riff ungefähr $\frac{1}{4}$ Meile hinaus, so wie eine Fläche von 5 à 6 Faden ferner SSW 1 Meile vom Ufer fortgeht, an welcher herum der Strom gewöhnlich stark brauset und tobt. Die ganze östliche Küste von **Langeland** ist auf einige Kabellängen rein; allein von der nördlichen Spitze, **Franke-Klint** genannt, erstreckt sich eine Fläche von 4 à 3 Faden eine starke $\frac{1}{2}$ Meile in NO und N hinaus.

Die niedrigen Eiländer **Wres** und **Langesand**, welche zwischen **Franke-Klint** und **Knuds Howed** im Westen des Fahrwassers belegen sind, werden von einem seichten Riffe umgeben. Uebrigens trifft man mitten in der Schiffsbahn zwischen **Wres** und **Sprogö** Untiefen von 20, 22 und 26 Fuß, welche Englische Kreutzer entdeckt haben, an. Diese Untiefen, so wie auch Vengeance von 24 Fuß, welche sich $1\frac{1}{4}$ Meile OtN von **Franke-Klint** befindet, und eine andere von 20 Fuß, kaum $\frac{3}{8}$ Meilen im Westen von **Agersö**, sind auf der Karte bezeichnet.

Omö ist in NW auf 5 Kabellängen weitseicht, und in Süden à StW erstreckt sich ein Riff fast $\frac{3}{4}$ Meilen, nebst einer Untiefe von 4 Fuß, die den Namen **Omö-Tofte** führt, hinaus. $\frac{3}{4}$ Meilen weiter in SSW ist **Stålgrund** von 10 Fuß, und in SO eine Untiefe von 11 bis 15 Fuß, welche eine größere Ausdehnung hat, belegen. Alle diese Untiefen machen eine Kette von **Omö** bis beynahe $\frac{2}{3}$ des Abstandes von da bis nach **Laland**, längs dem Fahrwasser nach dem großen Belt, aus. Beym Kreutzen muß man daher nicht weiter nach Osten gehen, als bis die westliche Spitze von **Omö** in NOtN à NNO gepeilt wird.

Laland ist von einer 4 à 5 Faden tiefen Bank, welche $\frac{3}{8}$ Meilen vom Ufer hinausgeht und angelothet werden kann, umgeben. Der Boden besteht gewöhnlich aus Sand und Singels.

Innerhalb **Albuen** oder der NW Spitze von **Laland** wird ein guter Hafen vorgefunden. Die Lothsen, welche hier ihre Station haben, geleiten einen gewöhnlich bis nach **Maskow**.

Von **Albuen** bis nach **Hyllekrog** ist das Ländische Ufer auf $\frac{1}{4}$ Meile rein, aber weiter ostwärts nach der **Giedser** Spitze von **Falster** hin befindet sich eine seichte Fläche, **Rödsand** genannt, wie sich auch eine Bank oder Landuntiefe von 4 bis 5 Faden noch $\frac{1}{2}$ Meile südlicher erstreckt, innerhalb welcher 1 starke Meile WSW$\frac{1}{2}$W vom Leuchtthurm auf der **Giedser** Spitze ein Stein in 13 Fuß angetroffen wird.

Die westliche Fahrt nach **Nyested** läuft quer über **Rödsand** längs einer ausgeprickten Renne NtO$\frac{1}{2}$O nach der Stadt. Das östliche Fahrwasser

folgt dagegen dem südlichen Ufer von **Falster**, in einer Entfernung von 3 Kabellängen, vor **Kroghage** vorbey, worauf es NWwärts nach der erwähnten Stadt fortgeht.

Letzt gedachtes Fahrwasser benutzen die Fahrzeuge, welche längs dem westlichen Ufer von der Insel **Falster** nach der Stadt **Nyekiöbing** hinschiffen, oder diesen Weg durch den Sund zwischen **Falster** und **Laland** nach dem großen Belt zu segeln gedenken.

§. 5.

Die Küsten der Insel Falster und Möen von der Giedser-Spitze bis nach Speiel-Klint.

(Die Abweichung der Magnetnadel 20 °).

Auf der niedrigen **Giedser**-Spitze steht ein Leuchtthurm, von gleicher Einrichtung mit denen auf **Fackebierg** und bey **Hammar**, welcher in Ansehung der Richtschnur, die man davon beym Segeln nach oder von den Belten zwischen **Dars** und **Falster** hat, sehr wichtig ist.

Von der obgedachten **Giedser**-Spitze erstreckt sich ein Riff in SO hinaus, und $\frac{3}{4}$ Meilen SOtS vom Leuchtthurme wird die Untiefe **Trindel** von 8 Fuß angetroffen. Die Lothungen an derselben sind sehr ungleich, so daß man, $1\frac{1}{2}$ Meile SSO vom Leuchtthurm, zuweilen abwechselnden Grund von Stein, Singels und Sand, in 5 à 8 Faden antrifft. Mitten im Fahrwasser zwischen **Giedser** und **Dars** ist dagegen eine Tiefe von 12 à 14 Faden, und die Lothungen nehmen gleicher nach der Pommerschen Küste zu ab.

Das östliche Ufer der Insel **Falster** ist auf $\frac{1}{4}$ Meile rein, und man kann draußenvor in 10, 8 à 6 Faden, je nachdem man sich der Küste nähert, vor Anker gehen und Schutz vor NW und Westl. Winden haben.

Das Riff von **Prestebierg** schießt beynahe $\frac{3}{8}$ Meilen gerade nach Süden von **Hestehoved** hinaus. Eine Fläche, 6 Fuß tief, die den Namen **Tolk** führt, schützt übrigens die Einfahrt nach **Grönsund** zwischen **Falster** und **Möen**; aber Fahrzeuge von 10 Fuß haben Fahrwasser auf beyden Seiten von **Tolk**, und können von **Grönsund** die Fahrt nach **Stubbekiöbing** und **Wordingburg** fortsetzen, wie auch von hier längs der Seeländischen Küste nach dem Sunde von **Omö** hinschiffen, und also in den großen Belt hineinsegeln.

Die südliche Küste von **Möen** ist auf $\frac{1}{4}$ Meile rein, und gerade vor den hohen Kalkbergen **Speiel-Klint** an der östlichen Seite der Insel ist

es bis ans Ufer hin tief. Die hier befindlichen Ankerstellen, welche guten Schutz vor Westl., Nördl. und NO Winden gewähren, werden, sowohl wenn Gegenwind und Strom die Fahrt SWwärts nach den Belten, als Nordwärts nach dem Sunde zu hindern, mit Vortheil benutzt.

Vierzehntes Kapitel.

Allgemeine Anmerkungen über die Tiefe in der Ostsee, dem Bothnischen und Finnischen Meerbusen, so wie auch über die daselbst herrschenden Strömungen.

Obgleich der Verfasser die Gelegenheiten, welche er gehabt, sowohl die Tiefe und Beschaffenheit des Bodens, als die Strömung in der Ostsee, dem Bothnischen und Finnischen Meerbusen zu untersuchen, benutzt, wie auch wichtige Entdeckungen von mehreren voraus nicht völlig bekannten Banken und Untiefen gemacht, und überhaupt den auf den Karten bezeichneten Lothungen u. s. w. eine vorher vermißte Gewißheit gegeben hat, ist doch in diesen Stücken für diejenigen, welche sich mit den Seewissenschaften beschäftigen, um zur Vervollkommnung der Kenntniß von der Ostsee beyzutragen, ein sehr ausgedehntes Feld zu bearbeiten übrig. Der Verfasser hat in solcher Hinsicht hier einige allgemeine, aus der Erfahrung, die unser Zeitalter über diese Gegenstände eingesammelt hat, hergeleitete Beobachtungen über den Karakter der Ostsee, des Bothnischen und Finnischen Meerbusens darstellen wollen.

Von der großen Landhöhe **Sewerygg** nebst ihren Seitenrücken eingeschlossen, nimmt die Ostsee alles das Wasser, welches von dem erwähnten Hauptrücken herabstürzt, auf, führt es, im Verhältnisse des Zulaufs, mit größerer oder minderer Schnelligkeit, längs den jähen Ufern hin, bildet in der Länge der Zeit Aushöhlungen oder Vertiefungen längs der Hauptader des Wassers, durchschneidet die auf ihrem Wege befindlichen Strecken von Landrücken, wo diese den geringsten Widerstand thun, und verursacht seichtere Flächen und Banken in den Gegenden, wo entweder die Biegungen, oder flachere Streckung des Landes, und weniger Wasserzulauf einen Gegenstrom, eine Art Stillstehen

oder langsameren Ablauf des Wassers hervorbringen, worauf sie sich endlich durch die beyden Belten und den Sund ins Kattegatt und den Ocean ergießt.

Die Bodenarten folgen dem Karakter der nächst angränzenden Küsten, weswegen sie mehrentheils aus Felsenklippen, Steinen, Singels oder grobem Sandgries in der Nähe von klippigen Küsten oder Scheeren, aus feinerem Sande, wo das Ufer sandartig ist, und in der größten Tiefe fast immer aus Lehm oder Schlick bestehen.

Der Bothnische Meerbusen, welcher erst die von den nördlichen und westlichen Bergen herabstürzenden Gewässer aufnimmt und im Allgemeinen an der westlichen Seite eine hohe Küste hat, ist längs der Schwedischen Seite am tiefsten, aber dagegen, sowohl im obern Theile des Bothnischen Meerbusens, als längs der Finnischen Küste, weitseicht und unrein. In dem sogenannten nördlichen **Quark**, wo der Landrücken, welcher in den **Holmöar** und Scheeren, die sich im Norden von **Wasa** dagegen erstrecken, fortgeht, den Bothnischen Meerbusen durchschneidet, wird das Wasser im Westen von den **Holmöar** am tiefsten befunden, so wie es durch das Ålåndische Meer seinen Hauptablauf nach der Ostsee nimmt. **Finngrund** mit ihren Banken und die nach der Seite von **Gefle** hin belegenen Untiefen scheinen durch den Wirbelstrom, welchen die Biegung des Landes und das Hinderniß für den Lauf des Wassers da verursacht haben, entstanden zu seyn.

Die quer über den Finnischen Meerbusen fortgehenden Landrücken, von denen sowohl ausgedehnte Riffe und Untiefen, als mehrere Inseln deutliche Beweise geben, sind an den höchsten Küsten, so wie bey **Hochland** und längs der Estländischen Küste, am tiefsten durchschnitten. Bey stillem Wasser wird die Menge von Untiefen, womit dieser Meerbusen angefüllt ist, gebildet. Die Tiefe des Wassers nimmt auf solchen Stellen gleich zu und ab; wohingegen die klippigen Finnischen und Ålåndischen Scheeren überall mit tiefem Wasser und gefährlichen Untiefen in sehr kurzer Entfernung abwechseln.

Der nördliche und nordwestliche Theil der Ostsee hat eine größere Tiefe, welche von der ununterbrochenen Würkung des sowohl hier aus dem Bothnischen, als Finnischen und Rigaischen Meerbusen sich vereinigenden Wassers verursacht worden ist. Alle diese Gewässer laufen an beyden Seiten von **Gothland** hinab, scheinen aber im Westen dieser Insel, wo die schroffesten Ufer sind, ihre Hauptrichtung zu nehmen.

Die Schwedische Scheerenstrecke, welche größtentheils aus Klippen besteht, hat im Ganzen denselben Karakter, als die Finnische und Ålåndische, plötzlich

die

die Lothungen abzuwechseln. Von der Gothländischen **Sandö**, so wie von **Gothland** hinaus, erstrecken sich Banken und Riffe, welche, zufolge der Würkung, die das Wasser daran verübt, im Norden und Westen tief, aber nach der südlichen Seite zu weitseicht sind. Die Küsten von **Dagö**, **Oesel** und **Kurland** zeichnen sich besonders da, wo stilles Wasser entsteht, so wie auch, wo die ausfallende Rigaische Bucht und die herrschende Strombahn, welche aus dem Finnischen Meerbusen und den Ålandischen Scheeren kommt, sich mit einander vereinigen, durch eine verminderte Tiefe aus.

Obgedachte Ströme, welche die große Südöstl., die Preußische Küste begränzende, Bucht des Baltischen Meeres aufnimmt, und denen sie eine neue Richtung gibt, werden von hier nach **Bornholm** fortgeführt, und stürzen mit der Hauptader bey **Hammar** vorbey, zwischen die Pommersche Küste und die Dänischen Inseln hinunter, worauf sie sich endlich ins Kattegatt ergießen.

Die Erfahrung hat bestätigt, was aus angeführten Ursachen natürlich zu vermuthen ist, daß nämlich mehrere Banken SO und Südwärts von **Öland** belegen seyn sollen, so wie ausgedehnte Untiefen längs den Preußischen und Pommerschen Küsten, von **Bornholm** und den übrigen Dänischen Inseln, von **Falsterbo**, **Saltholm**, kurz: auf allen den Stellen, wo ein stilleres Wasser den mitgebrachten Partikeln sich zu setzen Gelegenheit gibt, anzutreffen sind. Die Würkungen sind in allen diesen Rücksichten von einerley Beschaffenheit mit denen, welche täglich in jedem Flusse, Strome oder Bache beobachtet werden.

Die angeführten Strömungen machen zwar den Karakter der Bewegung des Wassers im Bothnischen und Finnischen Meerbusen, so wie überhaupt in der ganzen Ostsee, aus. Allein die Erfahrung wird ebenso sicher bestätigen, daß tägliche Veränderungen hiervon in allen Theilen dieses Meeres eintreffen, und daß diese eine ebenso natürliche Ursache haben.

Wenn man die große Veränderung in der Schwere der Luft, die sowohl aus Klima und Jahreszeiten, als zufälligen Würkungen in der Atmosphäre folgt, in Erwägung zieht, und zugleich den daraus entstehenden Druck auf die Oberfläche des Meeres reiflich überlegt, wird man leicht finden, daß, wenn z. B. ein hoher Barometer eine reine und specifisch schwere Luftmasse über dem nördlichen Theile der Ostsee zu erkennen gibt, während daß hinwiederum ein niedriger Barometer den Druck einer specifisch leichteren Luft auf den süd-

lichen Theil derselben zeigt, die Oberfläche des Wassers ein Gleichgewicht gegen die Schwere der Luft, welche dieselbe belastet, suchen, und folglich, bis dieses Gleichgewicht eintrifft, nach Süden getrieben werden muß. Hieraus entsteht also eine von der vorher angemerkten unabhängige Bewegung oder Strömung, welche zugleich niedriges Wasser an den nördlichen, und dagegen hohes an den südlichen Küsten der Ostsee bewürkt. Es verhält sich gerade umgekehrt, wenn man ein entgegengesetztes Verhältniß von der Würkung der Atmosphäre annimmt. Diese Veränderungen im Steigen und Fallen des Wassers gehen zu 4 à 5 Fuß, und die Schnelligkeit des Stromes, welche daraus herzuleiten ist, geht im offenen Meere bisweilen zu $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{4}$ Meile die Stunde, und in engen Sunden, wie in dem nördlichen und südlichen **Quark**, im **Sunde** und in den Belten, zu 1 à $1\frac{1}{2}$ Meile die Stunde und darüber, wohingegen die voraus angemerkte Strömung kaum $\frac{1}{5}$ Theil davon ausmacht.

Hinaus erklärt man sich die merkwürdigen Phänomene, welche nicht selten eintreffen, daß nämlich das Wasser aus dem Kattegatt in die Ostsee hineinströmt; so wie das der Ostsee in den Rigaischen, Finnischen und Bothnischen Meerbusen hinaufsteigt, und zuweilen auch in den Mälersee hineinfällt.

Daß diese Veränderungen in der Höhe des Wassers und den davon abhangenden Strömungen im Herbst und Frühling, da die Abwechselungen der Witterung am stärksten sind, heftiger und veränderlicher seyn müssen, wie auch daß sie unter keine bestimmten Resultate, zur Richtschnur für den Seefahrer, gebracht werden können, wenn nicht eine lange fortgesetzte Aufmerksamkeit für jedes Lokal so zuverlässige Entdeckungen davon gegeben hat, daß man analogische Bestimmungen daraus herleiten kann, ist eine sehr natürliche Folge. Jedem aufgeklärten Seemanne und Liebhaber der Wissenschaften wird dieser Gegenstand, der einer vorzüglichen Aufmerksamkeit würdig ist und dazu beyträgt, der Seefahrt eine vollkommenre Sicherheit zu geben, auf das dringendste empfohlen.

Die Bestimmungen der Breite und Länge von den wichtigsten Oertern an dem Kattegatt, der Ostsee und dem Finnischen Meerbusen.

* Bezeichnet die Observationen des Verfassers. Die Längen sind von Ferrö, 20° 30′ im Westen des Pariser Observatoriums, berechnet.

	Breite.	Länge.
Der Leuchtthurm auf dem großen Foerders	59, 3,28.	28,46,25.
N. Koster Bonde	58,54,20.	29,13,34.
Die Bake auf Sälö	58,20,35.	29,25, 3.
Der Leuchtthurm auf Marstrand	57,53,20.	29,46,10.
Die Bake von Winga	57,38,1 ..	29,48,13.
Die Großkirche in Gothenburg	57,42,32.	30, 3,40.
Die Leuchtthürme auf Niding	57,18,29.	30, 6, 5.
Die Festung von Warberg	57, 6,40.	30,28, 3.
Toreko bey Wäderö	56,26,25.	30,46,30.
Der Leuchtthurm auf Kullen	56,18, 5.	30,37,28.
Helsingburgs Kärna	56, 2,53.	30,52,12.
Die Kirche in Landskrone	55,51,58.	30,59,47.
Das Observatorium in Lund	55,42,24.	31,22, 8.
Die Hafenbrücke von Malmö	55,36,22.	31,10, 7.
Der Leuchtthurm von Falsterbo	55,23, 8.	30,59, 2.
Das Schloß Kronenburg	56, 2,22.	30,47,40.
Uranienburg	55,54,17.	30,52, 1.
Der runde Thurm in Kopenhagen	55,41, 4.	30,44,46.
Speiel-Klint auf Möen	54,58, 0*nb.	30,43,43,93.*
Die Großkirche von Ystad	55,25,51,62.*	32, 0, 0,91.*
Die Kirche von Cimbritshamn	55,33,40.*	32,29,19, 0.*
Die Flaggenstange auf Hammar	55,17,38, 8.*	32,56,13, 2.*
Die Kirche von Rönne	55, 6,16,19.*	32,51,52,56.*
Die Spitze von Due	54,59, 6,15.*	33,15,26, 8.*
Die Kirche von Swanike	55, 7,53,55.*	33,18,39,88.*
Der Leuchtthurm auf Christianssö	55,19, 8,56.*	33,21,11,74.*
Das Lothsenhaus auf Hanö	56, 1, 2.	32,58,25.
Die südliche Spitze von Ternö	56, 6,51.	33, 6,25.
Die Großkirche von Carlskrone	56,10, 8,67.*	33,43,26, 4.*
Die südliche Utklippa	55,56,35.*△.	33,49,51.*△.

	Breite.	Länge.
Der Leuchtthurm auf Öland	56,12, 3, 0.*	34,33, 8,66.*
Die Kirche in Calmar	56,40,29.	34,31,44.
Das Schloß von Borkholm	56,52,45.	34,48,10.
Die Hafenbrücke von Böda	57,14,52.	35,15,19.
Die Bake von Spärö	57,42,16.	34,52,55.
Die Bake auf Häradskär	58, 8, 4.	35, 8,25.
Die Bake auf Stängskär außenvor Arkö	58,28,10.	35, 9,55.
Die Bake von Häfringe	58,36, 0.*	35,28, 2.*
Der Leuchtthurm von Landsort	58,54,27, 8.*	36, 1,45, 0.*
Die Riffsspitze von Hoburg	56,55, 9.	36,17,32, 6.*
Das NO Ufer der kleinen Carlsö	17,19,38, 8.*	36,14,36, 8.*
Die Großkirche von Wisby	57,38,50.*	36,26,21, 9.*
Das Fischlager von Halshuk	57,55,26, 8.*	36,53,54,36.*
Die Kalkbrennerey bey Katthammarswik	57,26, 5, 7.*	37, 4,48, 0.*
Die Kalkbrennerey beym Hafen von Slite	57,41,48.*	37, 0, 2, 5.*
Die Kalkbrennerey bey Färesund	57,51,48.	37,14,20.
Der Holzstoß auf Awanäs	57,57,22.*	37,32,30.*
Die Spitze von Lufterhorn	57,57, 2.	37,15,18.
Das Gebäude auf der Gothländischen Sandö	58,20,57.*	37,23,17.*
Die Schanze von Dalarö	59, 6,55.	36,34, 3.
Das Observatorium in Stockholm	59,20,31.	36,13,45.
Der Leuchtthurm auf Korsö	59,17,20, 7.*	37, 7,52, 7.*
Die Bake auf Söder-Arm	59,15,22.	37,34, 5.
Dit Bake auf Arholma	59,50,59.	37,16,39.
Der Telegraph von Grislehamn	60, 5,16.	36,58,58.
Der Telegraph auf Signildskär	60,11,55.	37,28,35.
Die Bake auf Lägskär	59,50,30.	38, 5, 4.
Die östliche Bogskär	59,30,50.*	38,39,27.*
Der Leuchtthurm auf der Finnischen Utö	59,46,28.*	39,32, 0.*
Die Großkirche in Åbo	60,27,14.	40,28,10.
Die Festung Gustafswärn	59,48,19, 4.*	41, 5,30,46.*
Das Lothshaus auf der großen Jussari	59,49,43, 4.*	41,43,12,37.*
Der Leuchtthurm auf Rönskär	59,55,28, 5.*	42,32, 7,71.*
Das Monument Ehrenswärds von Sweaburg	60, 8,36,60.*	43, 7,54'04.*
Sandkalla oder die Nanis-Klippe	60, 2,35.	43,54,45.*
Söderby auf Stor-Pellinge	60,12,23, 0.*	43,58,43,80.*
Die Bake auf Orrengrund	60,16,34,73.*	44,33, 0,92.*

	Breite	Länge
Die Kirche in Lowisa	60,27,37,75.*	44,20,39,65.*
Das nördliche Feuer auf Hochland	60, 6,34,50.*	45, 3,20,95.*
Die Bake auf Aspö	60,17,32.	45,18, 2.
Der Leuchtthurm auf Seskär	60, 1,20.	46,29,28.
Tollbåk	60, 3,38.	47,42,33.
Das Observatorium in Pettersburg	59,56,13.	48,27,33,
Die nordwestliche Spitze von Ekholm	59,41,20*?	43,53,30.
Der Leuchtthurm auf der nördlichen Spitze von Nargö	59,36, 1,46.*	42,38,22,71.*
Die St Olai Kirche in Reval	59,26,10,81.*△	52,52, 8,31.*△
Der Leuchtthurm auf Odensholm	59,17,55,58.*	41,30,58,24.*
Die westliche Spitze von Dagerort	58,56, 5,50.*	40,10,36,98.*
Der Leuchtthurm auf Dagerort	58,55, 8,78.*	40,20,12,08.*
Der Leuchtthurm auf Swarfwerort	57,55, 0.	40,11, 8.
Der östliche Leuchtthurm von Domesnäs	57,46,12.	40,41,59.
Der Leuchtthurm auf Runö	57,48, 1.	41,21, 0.
Die Festung von Dünamünde	57, 1,35.	42, 5, 1.
Die Großkirche in Riga	56,56, 5.	42,10, 4.
Die Kirche in Libau	56,31,10.	39, 6,25.
Das Schloß von Memel	55,41,42.	39,17,59.
Das nördliche Feuer von Brusterort	54,57,26.	38, 9, 1.
Die Kirche in Pillau	54,38,12.	38, 3,39.
Die Festung von Weichselmünde	54,23,42.(42″).	36,51, 3.
Das Feuer auf Heel	54,35,30.	36,58,42.
Der Leuchtthurm auf Neserhoft	54,49,44.	36,27,45.
Die Strandbatterie von Colberg	54,10,50.	33,47,44.
Die Spitze von Pert	54,20,24, 2.*	31,57,26,74.*
Das Ufer bey den Kungsstolar	54,34,38,87.*	31,51,11,35.*
Der höchste Hügel von Arcona	54,41, 4,26.*	31,37,52,88.*
Die Kirche in Bergen auf Femern	54,25,32.*△.	31,37,43,53.*△
Die Großkirche in Stralsund	54,19,28,26.*△	31,17, 4,98.*△
Der Leuchtthurm auf der Giedser Spitze	54 34,16.	30, 7,55.
Der Leuchtthurm auf Jackebierg	54,44,10.	28,52,45.
Der Telegraph auf Sprogö	55,19,50.	29, 8, 0.
Die Insel Hielm	57, 7,59.	28,58,52.
Der Leuchtthurm auf Anholdt	56,44, 2.	29,49,30,
Die östliche Spitze von Lessö	57,18,46.	29,21,35.
Der Leuchtthurm von Skagern	57,43,34.	28,46,35.

Der Schwedische Seeatlas besteht aus folgenden Karten:

Erster Theil.

Titelblatt.

N:o 1. Generalkarte über das Kattegatt, die Ostsee und den Finnischen Meerbusen.
2. — über den Bothnischen Meerbusen.
3. Paßkarte über die Bothnische Bucht.
4. — über das Bothnische Meer.
5. — über den südlichen Theil des Bothnischen Meeres, nebst den Scheeren von Åland und Åbo.
6. — über den Finnischen Meerbusen.
7. — über den nördlichen Theil der Ostsee.
8. — über den südöstlichen Theil desselben Meeres.
9. — über den südwestlichen Theil desselben Meeres, mit dem Sunde und den Belten.
10. — über das Kattegatt, mit der Bucht von Bohus.
11. Generalkarte über die Nordsee.
12. Paßkarte über die nordwestliche Küste von Norwegen.
13. — über den nördlichen Theil der Nordsee.
14. — über den nordöstlichen Theil desselben Meeres, nebst Scagerack.
15. — über den nordwestlichen Theil desselben Meeres. *
16. — über den südöstlichen Theil desselben Meeres, mit der Hamburgischen Bucht. *
17. — über den südwestlichen Theil desselben Meeres. *
18. — über den südlichen Theil desselben Meeres, mit Hoofd.
19. Generalkarte über die Brttischen Inseln.
20. Paßkarte über die westliche Küste von Schottland. *
21. — über die westliche Küste von Irland. *
22. — über St. Georges Kanal oder das Irländische Meer. *
23. Generalkarte über den Englischen Kanal, die Französische Bucht, die Portugisische See und einen Theil des mittelländischen Meeres.
24. Paßkarte über den Englischen Kanal.

*) Daran wird gearbeitet.

25. — über die Oeffnungen zu St. Georges, Bristols und dem Englischen Kanale.
26. Paßkarte über die Französische Bucht.
27. — über die nordwestlichen Küsten von Spanien und Portugal.
28. — über die Meerenge bey Gibraltar und die daran gränzenden Theile des Atlantischen Oceans und mittelländischen Meeres.
29. Generalkarte über den westlichen Theil des mittelländischen Meeres. *)
30. — über den mittlersten Theil desselben Meeres.
31. — über den östlichen Theil desselben Meeres.

*) Daran wird gearbeitet

Zweyter Theil.

N:o 1. Generalkarte über das Kattegatt und die Ostsee.
Litt. A. Specielle Karte über die Bucht von Bohus.
B. — über den östlichen Theil des Kattegatts.
C. — über den Sund zwischen Schweden und Dänemark, wie auch die angränzenden Theile vom Kattegatt und der Ostsee.
D. — über die Bucht von Hanö.
E. — über den Sund bey Calmar und Öland.
F. — über die Bucht von Norrköping oder die Küste vom Sunde bey Calmar bis nach Landsort.
G. — über Gothland.
H. — über die Stockholmischen Scheeren, nebst dem Ålandischen Meere.
I. — über die Scheeren von Åland und Åbo.
K. — über den westlichen Theil des Finnischen Meerbusens.
L. — über den östlichen Theil desselben Meerbusens, in 2 Blättern.
M. — über Dagö und Oesel, wie auch die benachbarte Estländische Küste.
N. — über die Rigaische Bucht.
O. — über die Kurländische Küste.
P. — über die Memelsche Bucht.
Q. — über die Danziger Bucht.
R. — über die Preußische Küste von der Oder bis nach Reserhoft.
S. — über die Pommersche Bucht und Bornholm. *
T. — über die Mekl enburgische Bucht und die südliche Einfahrt nach den Belten. *
U. — über den südlichen Theil der Belten. *
V. — über den nördlichen Theil derselben. *
W. — über den westlichen Theil des Kattegatts. *

Hierzu werden hinzugefügt:

Nachrichten zu den Karten über die Bucht von Bohus und Kattegatt,
Beschreibung von den Küsten an der Ostsee und dem Finnischen Meerbusen.
— vom Bothnischen Meerbusen. *
Nachrichten über die Norwegische Küste.
Beschreibung von der Nordsee. *
— von den westlichen Küsten der Brittischen Inseln. *
— von dem Englischen Kanale, der Französischen Bucht, den Spanischen und Portugisischen Küsten bis nach der Meerenge bey Gibraltar. *
— von dem mittelländischen Meere.

*) Daran wird gearbeitet.

Vorstehende Arbeiten sind zu haben: in Stockholm auf dem Königl. Lothsenkontor, so wie auch bey den Herren Utter & Comp.; in Carlskrone bey dem Herrn Zollverwalter Albrecht, und in Gothenburg bey dem Herrn Kapitaine Sv. Rœmpke.

Ein großer Theil von den Arbeiten des Verfassers ist in England, Holland, Rußland und Dänemark nachgedruckt worden, von denen man die neuesten im Jahre 1814 herausgegeben hat; allein alle diese Nachdrücke sind mit verschiedenen Fehlern angefüllt, theils weil man den ersten Auflagen gefolgt ist, theils weil sie nicht mit der gehörigen Genauigkeit in Kupfer gestochen sind. Der Verfasser wird dagegen alle Mühe anwenden, um sowohl seine Arbeiten mit neuen Entdeckungen zu bereichern, als ihre Originalität immer beyzubehalten.

Druckfehler.

Seite	12	Zeile 31	steht die westliche Spitze von Hwen lies	die westl. Spitze von Hwen in NtO½O.
	15	22	in N½W	in N½W.
	18	36	der SW Wind	der SSW Wind.
	26	9	⅔ des Abstandes	½ des Abstandes
	28	1	und an der SO Spitze,	oder der SO Spitze,
	29	38	die SO Spitze von Aspö	die SW Spitze von Aspö.
	44	13	die von Borghamn	die Spitze von Borghamn.
	47	31	SOtO	StO½O.
	65	30	Bredgrund	Bredsund.
	75	25	Fahrzeuge von 12 à 11 Fuß	Fahrzeuge von 10 à 11 Fuß,
	76	12	4½ bis 5 Meilen	4½ bis 5 Meilen.
	78	17	mit SO Winde	mit SW Winde.
	87	33	Möija	Möija
	115	12	unter der großen Wrängö	unter der großen Wrängö, und vor NO unter der kleinen Wrängö.
	119	1	1½ Meilen.	NNW 1½ Meilen.

Die Schonische Küste Ost von Trelleburg.



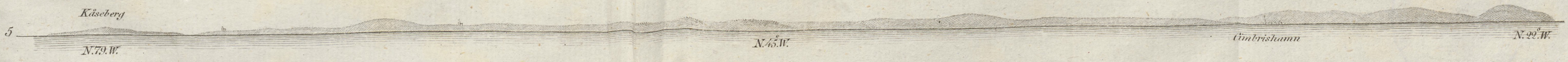
Ystads Bucht.



Fortsetzung.



Die Küste von Käseberg nach Stenshufvud.



Die Küste zwischen Åhus und Hanö.



Carlshamns Bucht von Lister nach Ternö



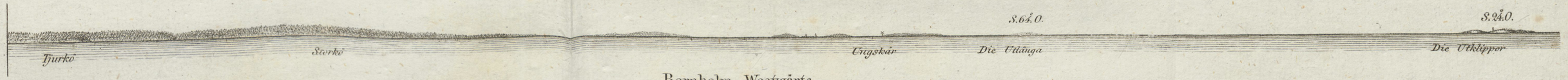
Fortsetzung



Die Einfahrt nach Carlskrone.



Fortsetzung



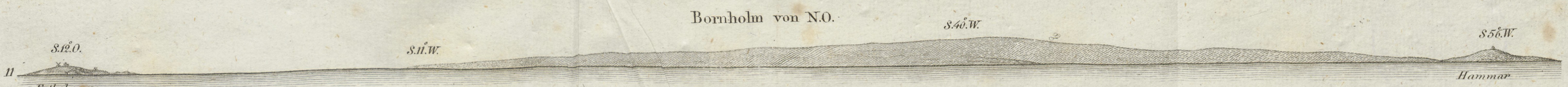
Bornholm Westwärts.



Bornholm von S.O.



Bornholm von N.O.



Ertholmarne



Calmar von Süden.



Calmar von Norden.



Ölands Süd-Spitze.



Ölands Küste 4 Meilen von der Süd-Spitze.



Fortsetzung.



Ölands Nördlichster Theil.



Fortsetzung.



Pl. IV.

Hoburg von W.S.W.

N.59°.0. N.65°.0. N.73°.0.

19 20

Hoburg Hoburg

Hoburg Südwärts.

N.5°.0. N.30°.0. N.60°.0.

Sundre

Gothlands Küste zwischen Hoburg und Rone.

N.69°.W. N.30°.W.

S.83°.W.

21

Helighelm Sundre Wamlingbo Hamra Stockvik Fidadt Öja

Fortsetzung.

N.20°.W. N.5°.W. N.11°.0.

Fide Grötlingbo Eke Rone

Östergarns Land 2½ Meilen weit.

Thorsburg N.52°.W. N.44°.W.

N.79°.W.

22

N.66°.W. Grogarns Hufvud Östergarns Holm

23

Der Nördl. Theil von Gothland mit Fårö.

Fårö K.

Rute Bunge

West

S.73°.W.

24

Bunge Näs Fysnäs N.30°.W.

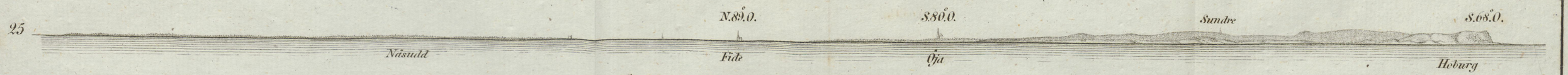
Fortsetzung.

N.24°.0.

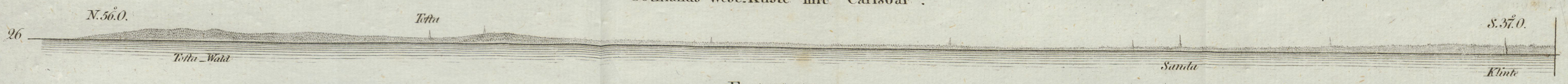
Holm Udd

Askegrund

Hoburg in OSO.



Gothlands West-Küste mit Carlsöar.



Fortsetzung



Die Nördl. Vorgebirge von Gothland 4 Meilen weit.



Die Nördl. Oeffnung des Färö-Sundes



Fortsetzung.



Fortsetzung.

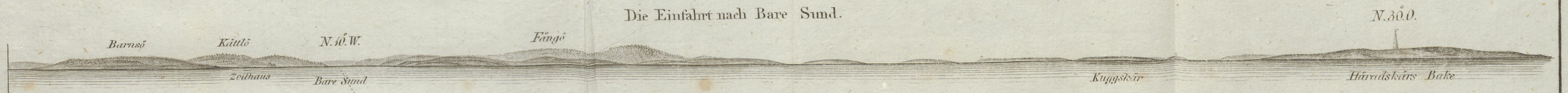


Gottska Sandö von N.W. in 1½ Meile.



30

Die Einfahrt nach Bare Sund.



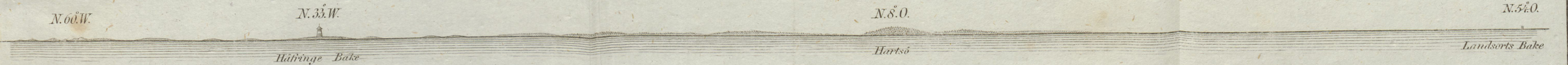
31

Häradskärs Bake 1½ Meile weit.



32

Häfringe Bake in 1½ Meile.



33

Landsort in N. O.



34

Stockholms Scheeren von Landsort nach Hufvudskär.



35

Fortsetzung.



Die Einart nach Sandhamn.



Die äusseren Scheeren zwchen Sandhamn und Svenska Högar.



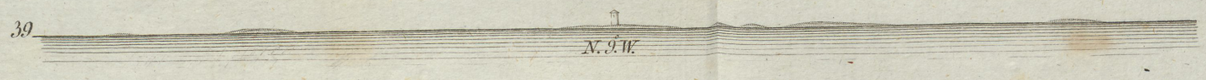
Fortsetzung.



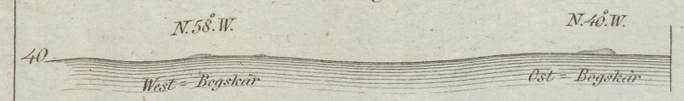
Svenska Högar in Einer Meile.



Lågskärs Bake 1½ Meile weit.



Bogskären



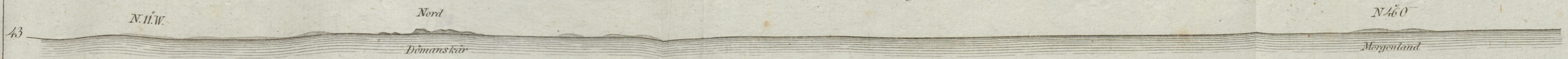
Kökars äusserste Scheeren 1¼ Meile weit.



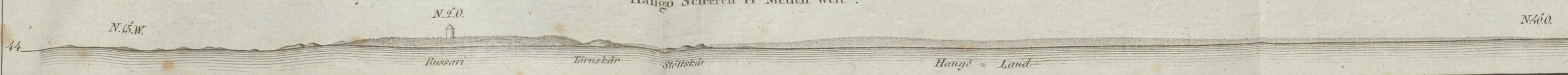
Die Einfahrt bey Finska Utö



Die äussersten Scheeren 5 Meilen West von Hangö



Hangö Scheeren 1¾ Meilen weit.



Jussari - Scheeren.



Porkala - Scheeren.



Fortsetzung.



Sveaburgs Einlauf.



Fortsetzung.



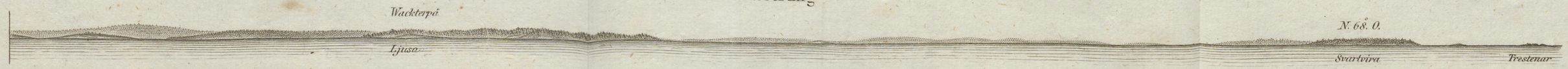
Die Scheeren West von Orrengrund.



Der Einlauf nach Orrengrunds Rhede und Lovisa.



Fortsetzung



Hogland in 1½ Meile.



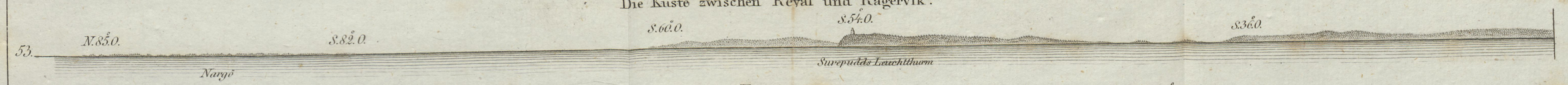
Estlands Küste 10 Meilen Ost von Reval.



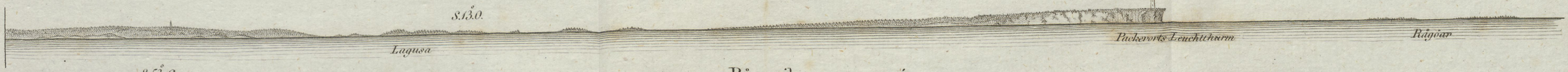
Revals Einlauf.



Die Küste zwischen Reval und Rågervik.



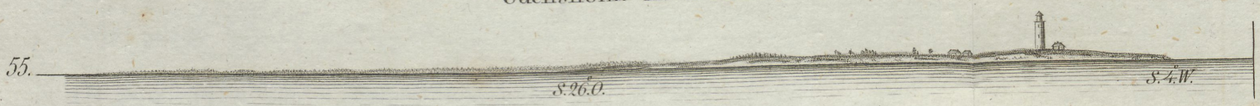
Fortsetzung



Rågervik.



Odensholm in ¾ Meilen.



Dagerort in 4½ Meilen.



Svarfverort in Einer Meile.

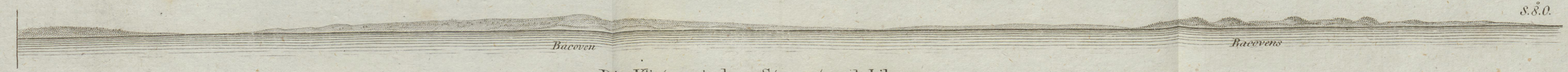


58.

Kurlands Küste nächst an Windau.



Fortsetzung



Die Küste zwischen Stensort und Libau.



Fortsetzung.



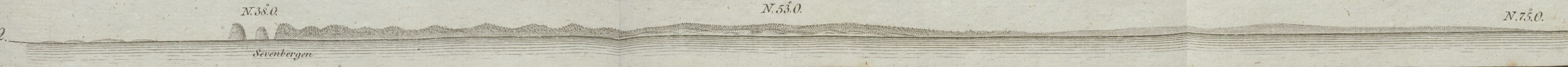
Die Küste Süd von Libau.



Fortsetzung.



Sevenbergen in N. O.



Die Küste an Memel.

63.



Fortsetzung.



Brusterort in 2½ Meilen.

64.

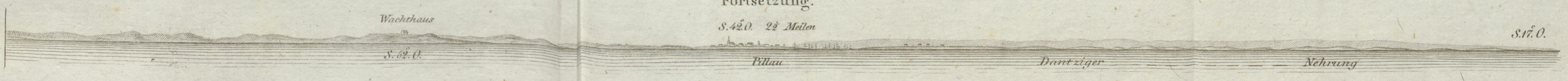


Die Küste nächst an Pillau.

65.



Fortsetzung.



Dantzigs Bucht.

66.



Die Küste an Reserhooft.

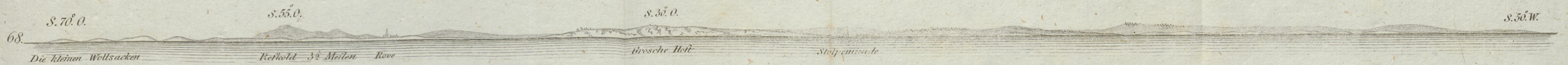
67.



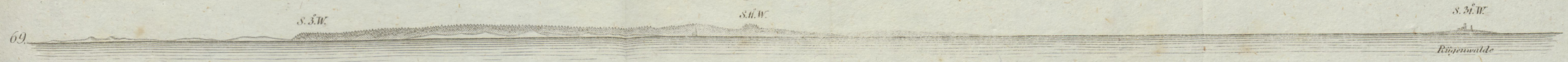
Fortsetzung.



Die Küste an Stolpemünde.



Landsicht von Rügenwalde Nordwärts.



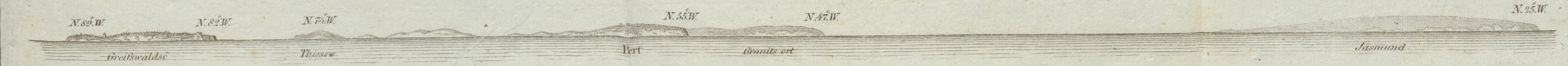
Die Küste zwischen Rügenwalde und Colberg.



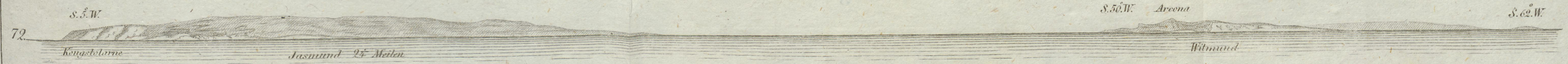
Die Küste an der Pommerschen Bucht von Swanthoff auf Wollin nach Jasmund auf Rügen.



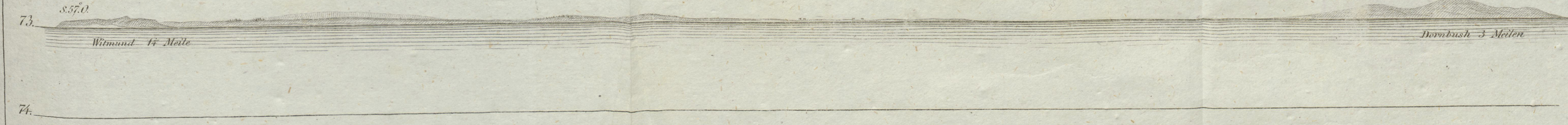
Fortsetzung.



Die Insel Rügen Nordwärts



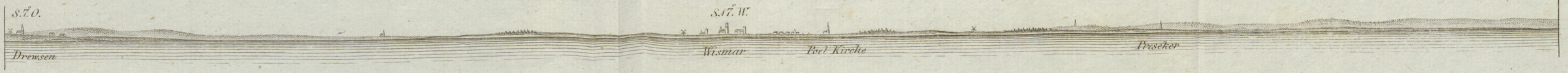
Rügen von Nordvest.



Wismars Östl. Einfahrt.

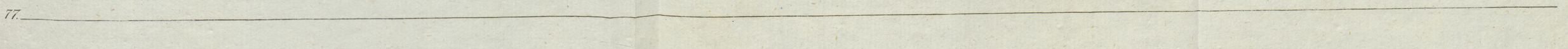


Fortsetzung

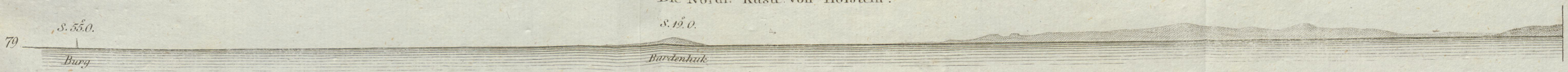


Der Westl. Lauf nach Wismar.

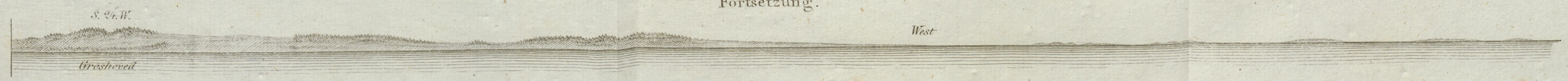




Die Nördl. Küste von Holstein.



Fortsetzung.



Die Süd-Spitze von Langeland.

