

# DEN NORSKE LOS 2<sup>B</sup>



FARVANNSBESKRIVELSE  
LANGESUND - JÆRENS REV

Copyright:  
Statens kartverk Sjøkartverket  
Trykk: Kai Hansen  
Sats: Sjøkartverket, Grafisk seksjon  
Stavanger 2005  
ISBN 82-90653-20-4



# DEN NORSKE LOS

BIND 2B

FARVANNSBESKRIVELSE

LANGESUND – JÆRENS REV

TREDJE UTGAVE

PDF-versjon 3.9

UTGITT AV

KARTVERKET SJØDIVISJONEN

Mai  
2018

# FORORD

Farvannsbeskrivelsen «Den norske los» utgis i følgende 8 bind:

- 1 : Alminnelige opplysninger
- 2A : Svenskegrensen–Langesund
- 2B : Langesund–Jærens rev
- 3 : Jærens rev–Stad
- 4 : Stad–Rørvik
- 5 : Rørvik–Lødingen og Andenes
- 6 : Lødingen og Andenes–Grense Jakobselv
- 7 : Svalbard og Jan Mayen (bokmål og engelsk)

De første seilingsbeskrivelser ble utgitt allerede i 1791 og var den gang en beskrivelse til hvert kart. I 1866 ble seilingsbetrivelsene samlet i et verk «Den norske lods», og kom ut i 8 hefter. Hvert hefte tok for seg en del av kysten, og første hefte «Idefjorden-Jomfruland» kom ut i 1870-71. I 1914 ble det utgitt 8 bind, men det var først etter omarbeidingen til 6 bind i 1955 at «Den norske los» har kommet ut regelmessig.

Bind 2 som dekket området «Svenskegrensen - Jærens rev» utkom i 1955, 1963, 1970 og 1980.

Tidligere har farvannsbeskrivelsene hovedsakelig vært laget for nyttetraffikken. I 1987 ble bind 2 omarbeidet for å dekke både nyttetraffikken og fritidsflåten behov. På grunn av økende informasjonsmengde, ble det nødvendig å dele kyststrekningen «Svenskegrensen–Jærens rev» i to bind, 2A og 2B. Bøkene har utkommet som 2 bind i 1987 og 1993 og dette er tredje utgave av «Den norske los», bind 2B.

Boken er omarbeidet etter ny befaring i 2003/2004 og på grunnlag av tidligere utgaver.

Hensikten med farvannsbeskrivelsen er i første rekke å gi slike opplysninger som ikke finnes i sjøkart, fyr- eller merkeliste. «Norsk fyrliste» «Liste over norske seilmerker» og «Symboler og forkortelser» må derfor anses som et nødvendig supplement til sjøkart og farvannsbeskrivelser og må sammenholdes med disse.

Opplysninger av allmenn interesse for kystseilasen er samlet i et eget bind, «Den norske los», bind 1, «Alminnelige opplysninger». Dette bindet utgjør et nødvendig supplement til de øvrige bindene av «Den norske los», og bør alltid finnes om bord.

Skrivemåten av stedsnavn i farvannsbeskrivelsen er modernisert. Enkelte av sjøkartene som dekker kyststrekningen er tildels eldre, og brukerne vil derfor registrere at stedsnavn kan ha forskjellig skrivemåte når bok og sjøkart sammenholdes. Vi håper dette ikke skaper de store problemene for seilasen.

Havneskissene er basert på oppmålinger fortatt av Kystverket og Sjøkartverket. Grunnet oppsanding eller mudring kan dybdene ikke alltid garanteres.

Til hvert kapittel hører oversiktskart, og til enkelte av stedsnavnene på disse, er det en rød rute som viser hvor det finnes en havneskisse (kartskisse).

Alle retningsangivelser er rettviseende hvis ikke annet uttrykkelig er sagt.

Meldinger om rettelser til boken mottas med takk av Kartverket Sjødivisjonen, postboks 60, 4001 STAVANGER, tlf 08700, faks 51 85 87 01, e-post: dennorskelos@kartverket.no eller sjo@kartverket.no.

Denne PDF-utgaven bygger på gjeldene papirutgave, tredje utgave av den «Den norske los» bind 2B. Alle innrapporterte rettelser/forandringer fram til utgivelsesdato er lagt inn. Ny PDF-utgave med oppdateringer/rettelser blir lagt ut medio mai og november hvert år. Viktige rettelser blir meldt i «Efs».

Sjødivisjonen takker alle som har bidratt med opplysninger til boken og ønsker brukerne en god seilas.

Stavanger 2018  
KARTVERKET SJØDIVISJONEN

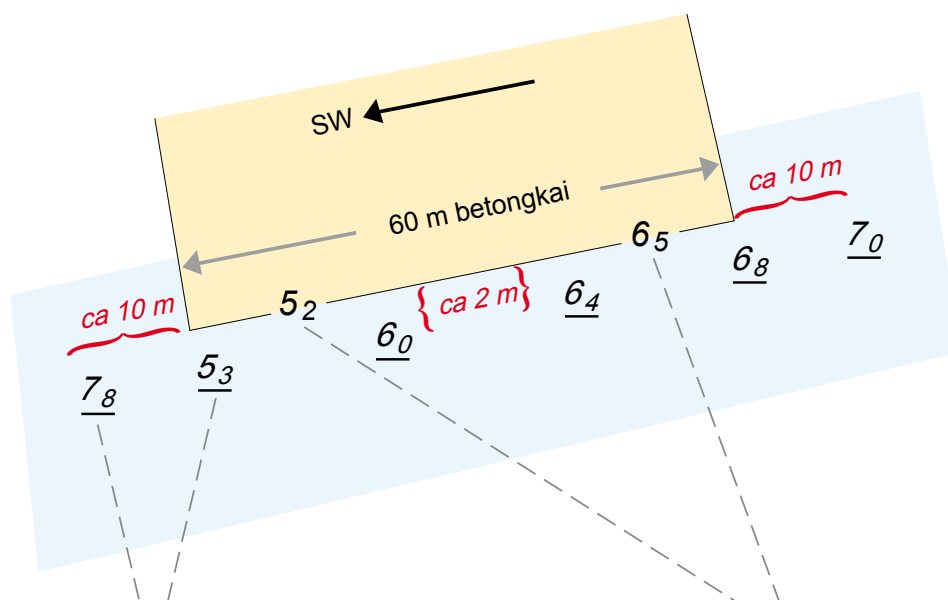
Professor Olav Hanssens vei 10, 4021 Stavanger.  
www.kartverket.no

# EKSEMPLER

## Kaibeskrivelser:

Kaidybder i teksten er tatt ca 2 m fra kaikanten og i skissene er disse understreket, eks:  $\underline{5}_3$ . Kaidybder som i teksten er satt i parentes, er tatt 10 m fra kaihjørnet i kaiens forlengelse og ca 2 m ut for kailinjen, eks: (7,8). Kaiene er målt med hånd-, og/eller ekkolodd og der dybdene avviker ut over naturlig bunnskråning i området mellom kai-/fenderfront og 2 m avstand, vil denne dybden fremkomme.

Pga forandringer av noen fartøyers skrogform og ønske fra en del brukere, blir nå større kaier målt og registrert med dybder langs kai-/fenderfront. I skissene vil disse dybdene stå i rett posisjon uten strek under, se eksempel. I teksten vil det stå at dybdene er målt ved kai-/fenderfront.



1. 60 m betongkai, dybder fra SW  
(7,8)-5,3-6,0-6,4-6,8-(7,0) m.

1. 60 m betongkai, dybder fra SW  
(ved kai-/fenderfront) 5,2-6,5 m.

Kaidybdene er referert nullnivået i sjøkartene (sjøkartnull), som også er brukt i havneskissene og i tidevanstabellene utgitt av Sjøkartverket. I områdene som dekkes av denne boken er sjøkartnull lagt til «Laveste astronomiske tidevann» (LAT). Høydeforskjellen mellom middelvann og sjøkartnull kalles  $Z_0$  og verdier for enkelte havner er gitt i tabellen side 30. Mer informasjon finnes under avsnittet tidevann i kapittel 1 og i «Tidevanstabeller for den norske kyst med Svalbard».

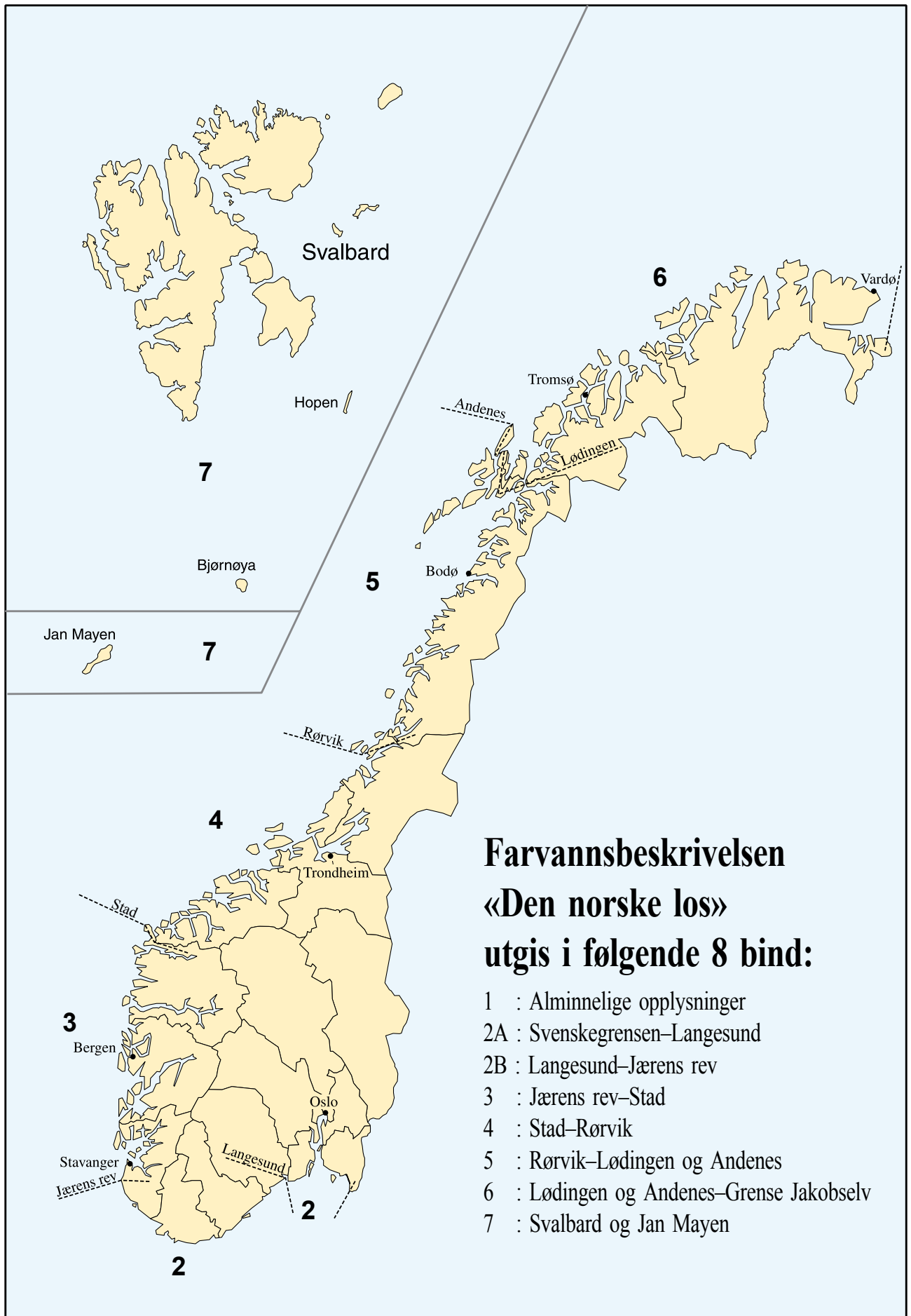
■ Havneskisser: Viser kartutsnitt i målestokk 1:5 000, 1:10 000, 1:20 000. Vist som en rød, fylt firkant på kapittelkartene i starten av hvert kapittel.

□ Kaiskisser: Viser kartutsnitt uten sjøinnformasjon. Brukt for å vise kaienes plassering i terrenget. Vist med en rød ramme på kapittelkartene.

**B** eller **R** i skissene står for fortøyningsbolt/-ring.

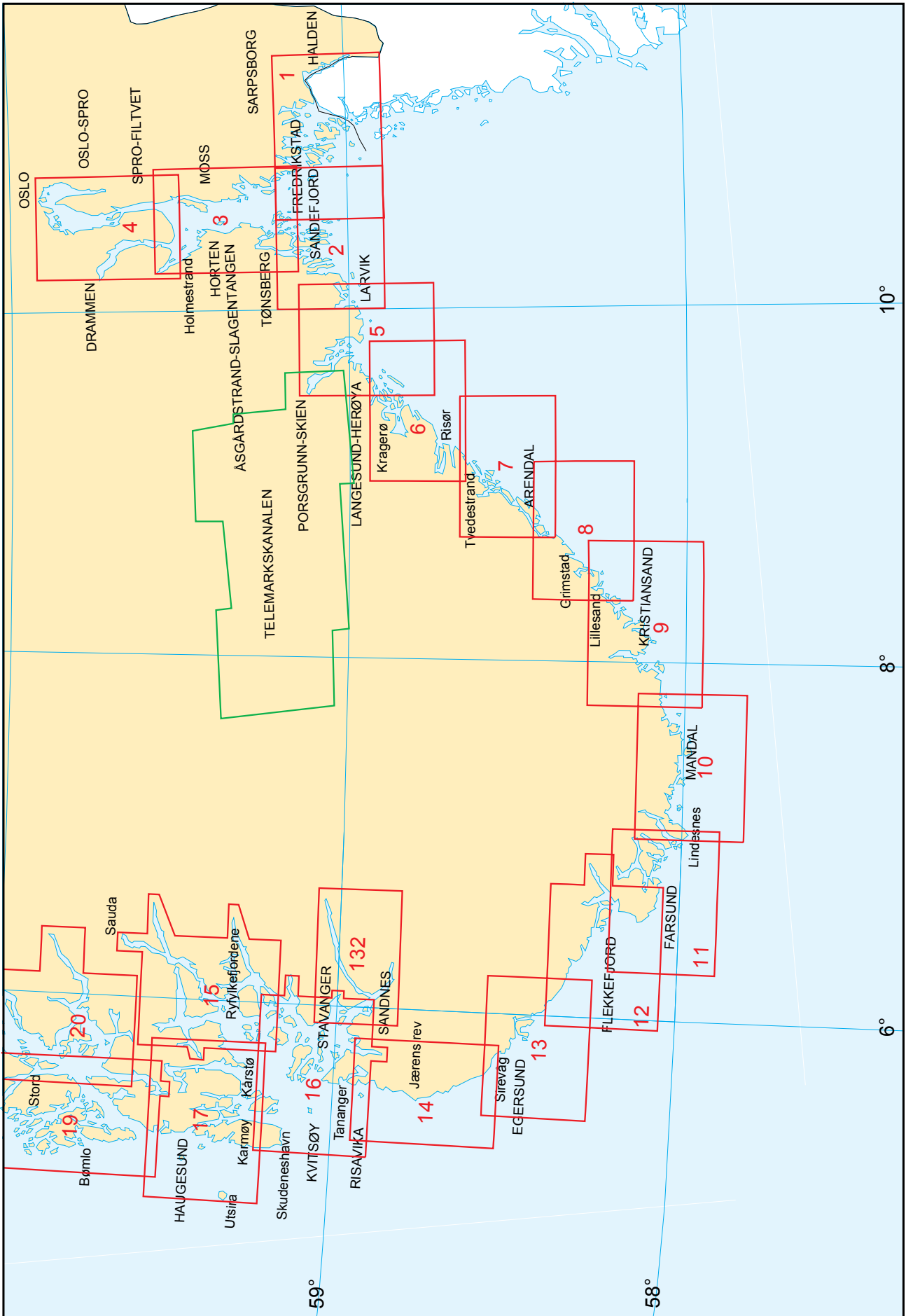
☞ Viser indirekte belysning

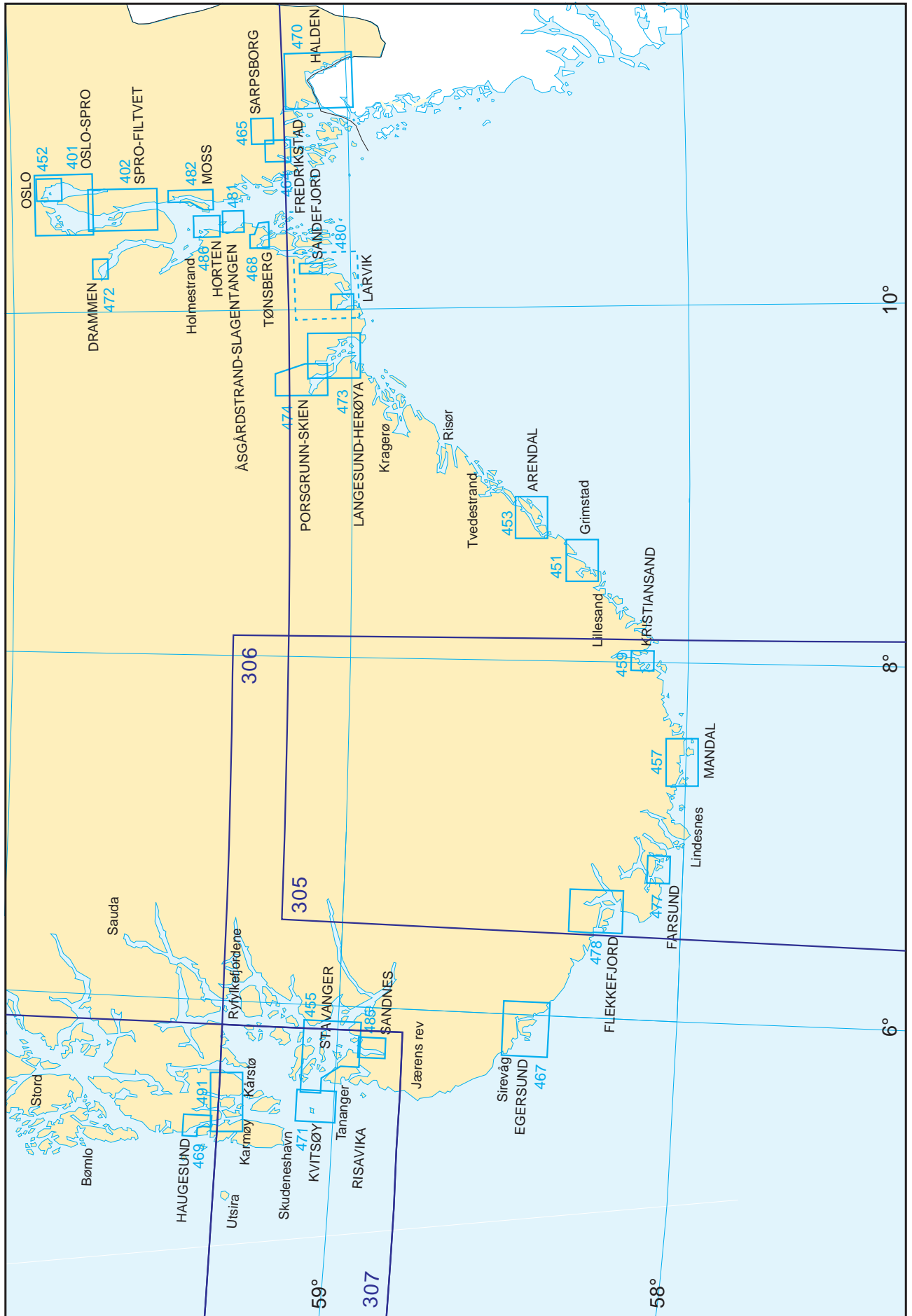
4/9 4-tallet viser hvilket bind den står i og 9-tallet viser nummeret på landtoningen i boken.

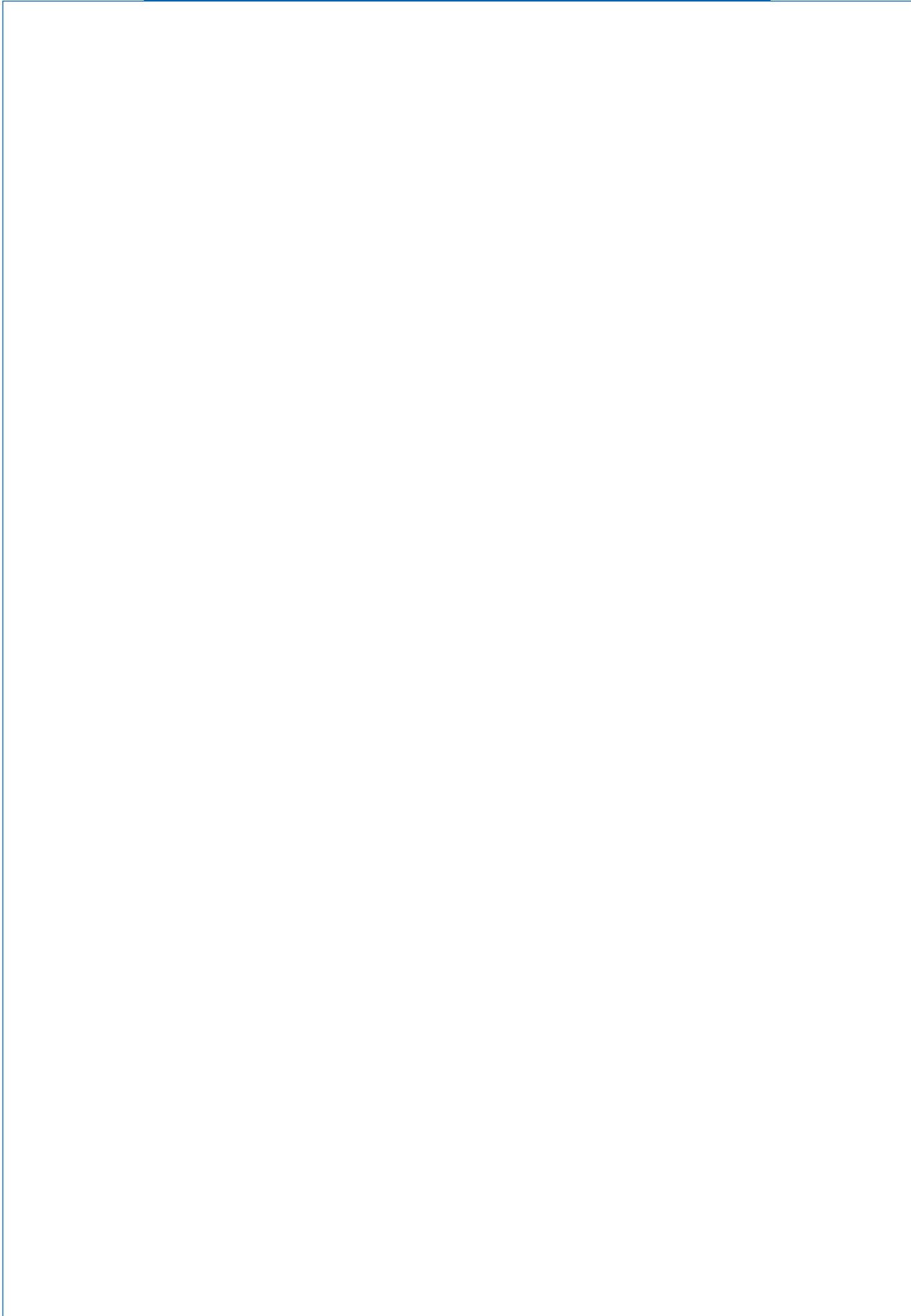


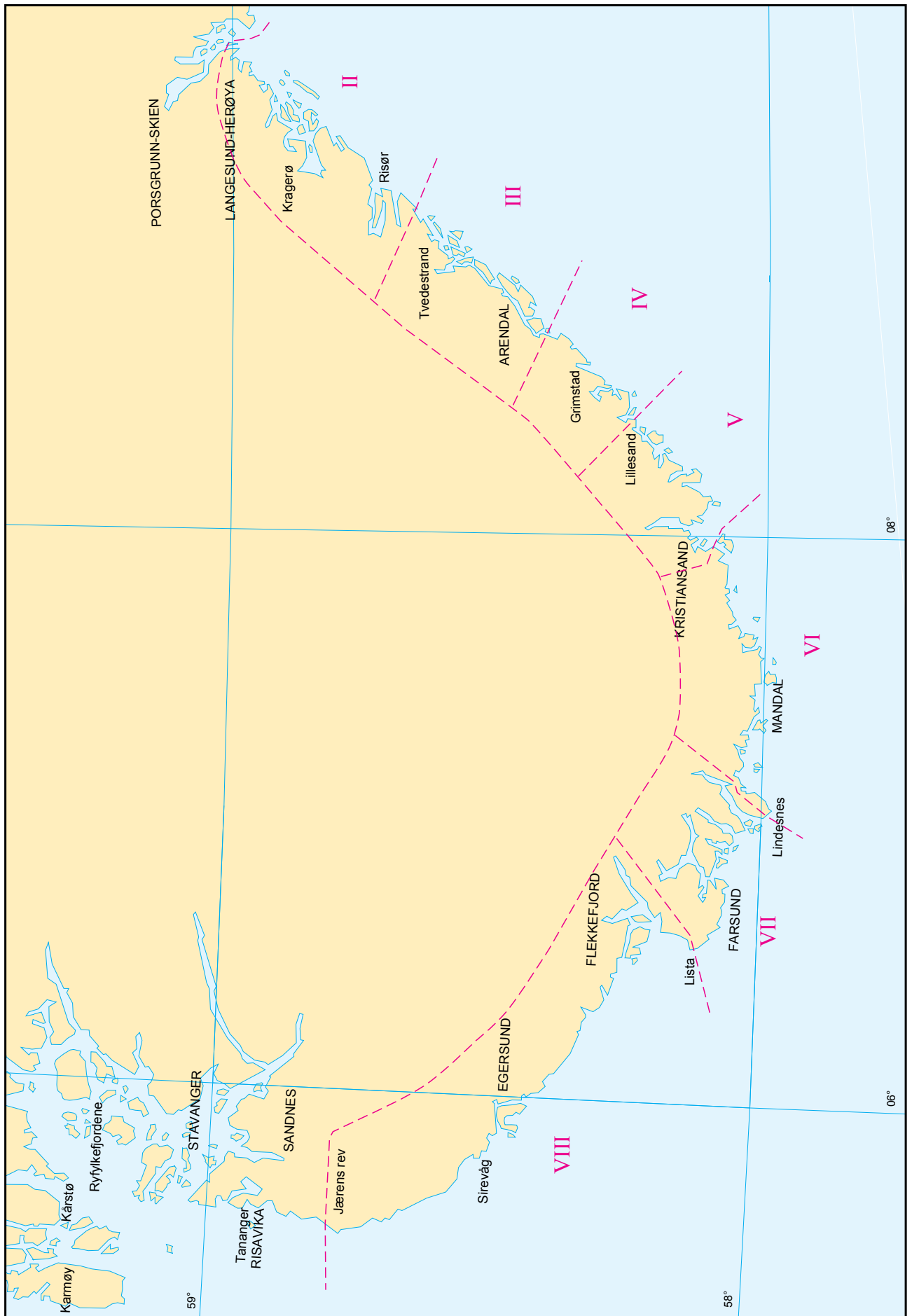
**Farvannsbeskrivelsen  
«Den norske los»  
utgis i følgende 8 bind:**

- 1 : Alminnelige opplysninger
- 2A : Svenskegrensen–Langesund
- 2B : Langesund–Jærens rev
- 3 : Jærens rev–Stad
- 4 : Stad–Rørvik
- 5 : Rørvik–Lødingen og Andenes
- 6 : Lødingen og Andenes–Grense Jakobselv
- 7 : Svalbard og Jan Mayen











# INNHold

## KAPITTEL I

<b>Alminnelige opplysninger</b> .....	13
Ordliste.....	13
Skip med kjemiske stridsmidler senket i Skagerrak.....	18
Øvelsesfelter for skyting med kanoner/torpedoer.....	18
Bombe- og skytefelt.....	18
Brevik sjøtrafikksentral.....	20
Forskrift om bruk av sjøtrafikksentralens tjenesteområde og bruk av bestemte farvann (Sjøtrafikkforskriften).....	20
Innledende bestemmelser.....	20
Bruk av farvann i sjøtrafikksentralenes tjenesteområde.....	20
Rutetiltak i Norges økonomisk sone.....	20
Straffansvar.....	21
Ikrafttredelse. Opphevelse av andre forskrifter.....	21
Lostjenesten.....	22
Losppliktig fartøy.....	22
Losppliktig farvann.....	22
Dispensasjon for losplikten.....	22
Losformidlingen.....	22
Bestille los.....	22
Losmøtesteder.....	22
Bestemmelser som gjelder for bruk av farvann i Grenlandsområdet i Telemark fylke og som dekkes av trafikksentralen i Brevik.....	20
Bestemmelser som gjelder for bruk av farvann i Rogaland fylke og som dekkes av trafikksentralen på Kvitsø.....	20
Trafikkseparasjonssystem utenfor Jæren.....	20
Natur-, sjøfugl- og dyrelivsreservater på kyststrekningen.....	23
Telemark og Aust-Agder.....	23
Vest-Agder.....	26
Rogaland.....	28
Dybdeforhold.....	30
Strøm.....	30
Utenfor kysten.....	30
Vinddrevne strømmer.....	31
Tidevannsstrømmer.....	31
I fjorder og skjærgården.....	31
Vinddrevne strømmer.....	31
Tidevannsstrømmer.....	31
Ferskvannstilførsel.....	31
Tidevann.....	32
Kartlegging av farlige bølgeområder på norskekysten.....	34
Rundspørring for å kartlegge farlige områder.....	34
Beskrivelse av farlige områder.....	34
Isforhold.....	34
Klimaforholdene på kyststrekningen.....	36
Bølgehøyder.....	36
Sikt.....	36
Midlere skydekke i %.....	36
Antall dager med pent vær, overskyet vær, tåke og nedbør.....	36
Temperatur og nedbør.....	36
Vindforhold.....	37
Beaufort vindskala.....	35
Landkjenninger.....	64
Kystfyr.....	64

## KAPITTEL II

<b>Langesund–Lyngør</b> .....	73
Langøytangen–Jomfrulandsrenna.....	73
Langøytangen–Eksefjorden.....	73
Området NE av Jomfruland med innseilinger.....	74
Jomfruland og farvannet innenfor, Kragerøskjærgården.....	76
Jomfrulandsrenna.....	76
Eksefjorden–SE-siden av Gumøy–Korssundet–Skåtøysundet–Kragerø.....	84
Langårsund.....	87
Eksefjorden, Fossingfjorden og Stavnesfjorden.....	87
Kjøpmannsfjorden.....	88
Søndre innseiling til Kragerø.....	88
S-siden av Skåtøy.....	89
Kragerø.....	90
Bærøyfjorden og Hellefjorden.....	94
Kilsfjorden.....	94
Farvannet mellom Kragerøskjærgården og Risørskjærgården.....	97
Stølefjorden.....	97
Portør–Grønholmgapet.....	94
Risør med omkringliggende fjorder.....	100
Grønholmgapet–Østerfjorden.....	100
Risørskjærgården.....	100
Risør.....	101
Sønedeledfjorden.....	104
Nordfjorden.....	104
Sørfjorden.....	105
Sandnesfjorden.....	105
Stangholmgapet, Risør–Østregapet, Lyngør.....	105

## KAPITTEL III

<b>Lyngør–Torungen</b> .....	107
Lyngør–Oksefjorden.....	108
Lyngørfjorden og Lyngør.....	108
Indre lei Lyngørfjorden–Oksefjorden.....	111
Hagefjorden.....	112
Ytre område Lyngør–Oksefjorden.....	114
Innseilingen til Tvedestrand.....	115
Oksefjorden med innseiling.....	115
Tvedestrandfjorden.....	116
Oksefjorden–Torungen.....	118
Småbåtleia langs innsiden (W-siden) av Tverrdalsøya og Flostaøya.....	118
Oksefjorden–Hasteinsundet–Alvekilen (yttersiden av Tromøy).....	118
Tromøysundet.....	120
Arendal.....	122
Nidelva.....	124
Søndre innseiling til Arendal, Galtesundet.....	125

S- og W-siden av Hisøy med småbåtleia langs Gjervollsøya .....	126
--	-----

KAPITTEL IV

<b>Torungen–innseilingen til Lillesand</b> .....	131
Innseilinger fra sjøen på strekningen .....	132
Torungen–Grimstad .....	132
Groosefjorden, Grimstad og Vigkilen .....	134
Grimstad .....	136
Vigkilen .....	138
Grimstad–innseilingen til Lillesand .....	138
Kaldvellfjorden .....	141

KAPITTEL V

<b>Lillesand–Kristiansand</b> .....	143
Innseilingen til Lillesand .....	144
Lillesand .....	146
Tingsakerfjorden .....	147
Blindeia med sidearmer .....	148
Vallesverdfjorden–Steindalsfjorden .....	148
Åmlandskilen, Isefjærfjorden og Årsneskilen .....	151
Ytre område, Lillesand–Gamle Hellesund .....	151
Gamle Hellesund–Byfjorden .....	153
Kvåsefjorden .....	155
Kvåsefjorden–Byfjorden .....	155
Byfjorden–Ålefjærfjorden .....	158
Østergapet .....	158
Byfjorden .....	158
Korsvikfjorden .....	158
Kristiansand .....	160
Topdalsfjorden .....	164
Ålefjærfjorden .....	164
W-siden av Byfjorden, Kristiansand–Vestergapet .....	164

KAPITTEL VI

<b>Kristiansand–Lindenes</b> .....	167
Vestergapet –Flekkerøya .....	169
Flekkerøya .....	169
Vestergapet med NW-siden av Flekkerøya .....	171
Inn Vestergapet .....	172
Vestergapet (Flekkerøya)–Ny-Hellesund .....	172
Herøyfjorden .....	173
Ny-Hellesund–Mandal .....	176
Songvårfjorden .....	176
Høllefjorden .....	176
Torvefjorden og Rivenesfjorden .....	177
Trysfjorden .....	177
Trysfjorden–Mannefjorden .....	177
Ytre område mellom Ballerskjera og Mannefjorden .....	184
Inn Mannefjorden .....	185
Mandal .....	187
Bankefjorden og Skogsfjorden, W av Mandal .....	190
Mandal–Lindenes .....	191
Mandal–Svinør .....	191
Innseilingsmed ved Udvåre og Våre .....	194
Svinør–Lindenes .....	195

KAPITTEL VII

<b>Lindenes–Lista</b> .....	203
Lindenes–Farsund .....	204
Grønsfjorden og Lenefjorden .....	204
Munningen av Grønsfjorden .....	205
Rosfjorden .....	206
Rosfjorden–Farsund .....	207
Innseilingen til Farsund .....	208
Farsund .....	209
Fjordene innenfor Farsund .....	213
Lyngdalsfjorden .....	213
Åptefjorden .....	213
Helvigfjorden–Framvaren .....	214
Farsund–Lista .....	214

KAPITTEL VIII

<b>Lista–Jærens rev</b> .....	221
Lista–Flekkefjord .....	225
Fedafjorden .....	225
Strandsfjorden .....	227
Stolsfjorden .....	227
Lafjord og Tjorsvågbukta .....	227
Flekkefjord .....	229
Hidra og Hidrasundet .....	231
Hidra–Eigerøya .....	233
Åna–Sira .....	234
Jøssingfjorden .....	236
Rekefjord .....	237
Inn Sørågab, Egersund .....	240
Egersund .....	242
Nordra Sundet .....	247
Inn Nordragabet, Egersund .....	247
Yttersiden av Eigerøya .....	249
Eigerøya–Jærens rev .....	251

KAPITTEL IX

<b>Dokker og slipper på kyststrekningen</b> .....	258
<b>Bunkersoversikt</b> .....	262
<b>Distansetabell</b> .....	266
<b>Stikkordregister</b> .....	268

**Alminnelige opplysninger/General information**  
*Ordlite – Glossary – Wörterverzeichnis – Glossaire – Woordenlijst*

<i>Norsk</i>	<i>English</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Français</i>	<i>Nederlands</i>
<b>A</b> dvarsel	warning	Warnung	avis, avertissement	waarschuwing
Aktsomhetsområde	precautionary area	Achtungsgebiet	zone réglementée	voorzorgsgebied
Ankerplass	anchorage	Ankerplatz	mouillage	ankerplaats
Ankre	anchor	ankern	mouiller, jeter l'ancre	anker
Au, austre	East	Ost, östlich	est	oost, oostelijk
<b>B</b> adeplass	beach	Badestelle	plage, grève	strand
Bb, babord	port (side, hand)	Backbord	bâbord	BB, bakboord
Blot	soft	weich	mou	zacht
Bratt	steep	steil	raide, pente	stijl
Bre	glacier	Gletscher	glacier	gletsjer
Bru	bridge	Brücke	pont	brug
Brygge	jetty, pier	Bootssteg, Pier	jetée, quai, appontement	kade
Bukt	bay, cove, bight	Bucht	baie, anse	baai
Bunkers	bunkering	Treibstoff	carburant	brandstof
Bunkersstasjon	bunkering	Tankstelle	station essence, station service	bunkerstation
Bunn	seabed	Grund	fond de la mer	zeebodem
Bunnbeskaffenhet	nature of the seabed	Grundbeschaffenheit	nature du fond	bodemgesteldheid
By	town	Stadt, Dorf	ville	Stad/plaats
Bøye	buoy	Boje, Tonne	bouée	boei
Båe	sunken rock, skerry	Unterwassereisen	rocher immergé	blinde klip
Båke	lattice beacon, landmark	Bake	balise, amer	baken, landmerk
Båtsportkart	small craft chart	Sportbootkarten	cartes pour embarcations et navires de plaisance	kaarten voor kust en binnenwateren
Båtverksted	boatyard	Bootswerft	chantier naval	scheepswerf
<b>D</b> elvis	partly	teilweise	partiel	gedeeltelijk
Dnl, Den norske los	Sailing Directions	Seehandbuch	Instructions nautiques	Zeemansgids/Vaargids
Dokk	dock	Dock	dock, bassin	dok
Dybde	depth	Tiefe	profondeur	diepte
Dybdeforhold	depth conditions	Tiefenverhältnisse	conditions bathymétriques	diepteverhoudingen
Dybdekurve	depth curve	Tiefenlinie	isobathe	dieptelijn
Dypgående	draught	Tiefgang	tirant d'eau	diepgang
<b>E</b> , øst, østlig	east, eastern	Ost, Osten, östlich	est	O, oost, oostelijk
Efs, Etterretninger for sjofarende	Notices to Mariners	Nachrichten für Seefahrer	Avis aux navigateurs	Berichten aan Zeevarenden (BAZ)
<b>F</b> arlei (-led)	fairway	fahrinne	passage, passe, chenal	vaargeul
F, fast	fixed	F, festfeuer	fixe	vast
Fartøy	vessel	Schiff	navire, vaisseau, bateau	schip
Farvann	fairway, waters	Fahrwasser	chenal	vaarwater
Farvannsbeskrivelse	Sailing Directions	Seehandbuch	Instructions nautiques	Zeemansgids
Ferje	ferry	Fähre	bac, navire transbordeur	veerboot
Fin	fin	feinkörnig, fein	fin	fij
Fiskeoppdrett	fish arm, marine farm	Fischzucht	pêcheries, ferme marine	viskwekerij
Fiskevær	fishing statio	Fischerdorf	port de pêche	vissershaven
Fjell	mountain, rock	Felsen	montagne	berg
Fjord	fjord, fior	Förde, Fjord	fjord	fjord
Fjære	ebb tide	Ebbe	marée descendante, jusant (courant)	eb
Fl (lynblink)	flashin	Fl, Blz., Blitz	à éclats	flik eren
Flo	flood tid	Flut	(courant) flot, marée montante	vloed
Flu	rock (submerged)	Unterwasserklippe	roche, récif, écueil	blinde klip
Flytebrygge	floating stag	Schwimmsteg	ponton	drijvende steiger
Forbudt	prohibited	verboten	interdit	verboden
Forbudt sjøområde	restricted sea area	Sperrgebiet, verbotenes Gebiet	zone interdite	verboden gebied
Fortøyningsbøye	mooring buoy	Festmachetonne	bouée d'amarrage	meerboei
Fortøyningsring	mooring ring	Vertäuungsring	anneau d'amarrage	meerring

ORDLISTE

<i>Norsk</i>	<i>English</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Français</i>	<i>Nederlands</i>
Fortøyningsbolt	mooring bolt	Vertäuungsbolzen	bollard	bolder
Foto	photo	Foto	photographie	foto
Friareal	recreational area	Erholungsgebiet	aire de loisirs	recreatiegebied
Friseilingshøyde	minimum vertical clearance	Richtlinie	tirant d'eau (vertical)	doorvaarthoogte
Friseilingsméd	clearing line	Richtmarke	limite de sécurité	veiligheidsgrens
Fuglereservat	bird sanctuary	Vogelschutzgebiet	réserve d'oiseaux	beschermd gebied voor vogels
Fyr	lighthouse	Leuchfeuer	phare	vuurtoren
Fyrliste	List of Lights	Leuchfeuerverzeichnis	livre des feux	lichtenlijst
<b>G</b> jestebrygge	visitor's wharf	Gaststeg	quai réservé aux visiteurs	paasantensteiger
Gjesteplass	visitors' berth	Gastliegeplatz	poste d'amarrage pour visiteurs	passantensteiger
Gradnett	graticule	Gradnetz	graticule, réseau	gradennet
Grovkornet	coarse	grobkörnig	grossier, gros	grof, ruw
Grunne	rock, bank, shoal	Untiefe	rocher, banc, hauts fonds	ondiepte
Grunnlinje	base line	Basislinie	ligne de bases	basislijn
Grunnlinjepunkt	baseline point	Basispunkt	point d'appui d'une ligne de base droite	punt op basislijn
Grus	gravel	Kies	gravier	kieselachtig
Grønn	green	grün	vert	groen
<b>H</b> alvøy	peninsula	Halbinsel	presqu'île, péninsule	schiereiland
Handel	shop	Lebensmittelgeschäft	épicerie, provisions de bouche	levensmiddelen
Hard	hard	hart	dur	hard
Hav	ocean	meer, ozean	mer, océan	zee, oceaan
Havbruk	marine farm	Fischzucht	pêcheries, ferme marine	viskwekerij
Havn, hamn	harbour, haven	Hafen	port	haven
Havnedistrikt	harbour district	Hafengebiet	zone portuaire	havengebied
Havnegrense	harbour limit	Hafengrenze	limité de zone portuaire	havengebied
Havnekontor	harbour master's offic	Hafenamt	capitainerie	kantoor havenmeester
Havnekart	harbour chart	Hafenkarte	carte de port	havenkaart
Havneskisse	harbour sketch, harbour plan	Hafenskizze	croquis de port	plan
Hefte	obstruction	Hindernis	obstruction	obstructie
Holme	islet	kleine Insel	îlot	klein eiland
Huk	point, headland	Landzunge	pointe, cap	landtong
Hvit, hvitt	white	weiß	blanc	wit
HW, høyvann	high water	HW, Hochwasser	pleine mer	hoogwater
Høyde	altitude, height	Höhe	altitude, hauteur	hoogte
Høydekurve	height contour line	Höhenlinie	courbe de niveau	hoogtelijn
<b>I</b> ndre	inner	innere	intérieur	binnen
Innenfor	within	innerhalb	au-dedans	binnen
Innløp	entrance, inlet	Einfahrt	entrée	ingang
Innseiling	approach	Ansteuerung	approche, abords	aanloop
Innsiden	inside, inner side	innerhalb	au-dedans, à l'intérieur	binnen
Isbre	glacier	Gletscher	glaciers	gletsjer
<b>J</b> ernstang	iron perch	Stange	perche métallique	ijzeren stang
Jernbane	railway	Eisenbahn	chemin de fer	spoorweg
<b>K</b> abellengde	cable, cable length	Kabellänge	encâblure	kabel, kabellengte
Kai	quay	Kai	quai	kade
Kaiskisse	quay sketch	Kaiskizze	croquis de quai	kadeplan
Kanal	navigation channel	Kanal	chenal	kanaal
Kapittel	chapter	Kapitel	chapitre	hoofdstuk
Kart	chart	Karte	carte	zeekaart
Kartnull	chart datum, datum for sounding reduction	Kartennull	zéro des cartes	reductievlak
Kirke	church	Kirche	église	kerk
Kjennemerke	mark sign	Landmarke	amer	kenbaar punt
Klima	climate	Klima	climat	klimaat
Klippe	reef, cliff, pinnacle rock,	Klippe	falaise, récif	klip
Knaus	crag, rock	Hügel	rocher escarpé	rots
Knop	knots	Knoten	noeud	knopen
Korall	coral and coralline algae	Koralle	corail	koraal

**ORDLISTE**

<i>Norsk</i>	<i>English</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Français</i>	<i>Nederlands</i>
Kran	crane	Kran	grue	hijskraan
Kystkontur	coastline	Küstenlinie	contour de la côte	kustlijn
<b>L</b> , lille, litle, liten	little	klein	petit	klein
LW, lavvann	low water	NW, Niedrigwasser	basse mer	laagwater
Landtoning	coastal view	Landton, Landansicht	vue côtière	landverkenning
Landtunge	head, headland	Landzunge	cap, promontoire	landtong
Lei, led	recommended passage	Fahrinne, Fahrwasser	passe, passage, chenal	aanbevolen doorgang
Leire	clay	Ton	vase	klei
Leistrek, ledstrek	recommended track	empfohlener Kurs, Fahrrinne	alignement, voie (ou route)	aanbevolen route, geleidelijn
Lengde	length	Länge	longueur	lengte
Lenger (om tid)	more time	länger (Zeit)	plus long temps	meer tijd
Lengre (om avstand)	longer distance	länger (Entfernung)	plus long, plus loin	grotere afstand
Lengst	longest	am längsten	le plus long	grootste
Linje	line	Linie	courbe, ligne	lijn
Liten	little	klein	petit	klein
Loddskudd	sounding	Lotung	sonde	loding
Lokalkunnskap	local knowledge	Ortskenntnis	connaissance des conditions locales	plaatselijke bekendheid
Los	pilot	Lotse	station de pilotes	loods
Loskontor	pilot offic	Lotsenbüro	bureau de pilotes	loodsenkantoor
Luftspenn	overhead cable	Überwasserkabel	câble aérien	bovenwaterkabel
Lydbøye	sound bouy	Heulboje, Heultonne	bouée sonore	brulboei
Lykt	light	Leuchtfeuer	feu	licht
Lykte-/fyrkarakteristikk	light characteristics	Kenning eines Leuchtfeuers	caractéristique d'un feu	lichtkarakter
Lysbøye	light buoy	Leuchttonne	bouée lumineuse	lichtboei
Lystbåt	pleasure craft	Jacht	bateau de plaisance	pleziervaartuig
Løp	channel, passage	Durchfahrt, Fahrwasser	passage, chenal	doorgang
<b>M</b> arina	boat harbour, marina	Bootschafen, Marina	port de plaisance	jackhaven
Méd	leading line	Richtlinie	alignement	geleidelijn
Mellomstore steiner	cobbles	mittelgroße Steine	gros galets	middelgrote stenen
Merke	mark	Markierung, Seezeichen	marque	merk
Middelvann, MW	mean sea level	mittlerer Wasserstand	niveau moyen de la mer	gemiddeld zeeniveau
Midtre	middle	mittlere	du milieu	gemiddeld
Minste dybde	least depth	geringste Tiefe	profondeur minimale, brassiage	minste diepte
Misvisning	magnetic variation	Mißweisung	déclinaison magnétique	variatie
Molo	mole, breakwater	Mole	mole	pier
Mudret	dredged	gebaggert	dragué	gebaggerd
Munning	mouth, estuary	Mündung	embouchure, estuaire	monding
Målestokk	scale	Maßstab	échelle	schaall
<b>N</b> autisk mil, n mil (M)	international nautical mile	Seemeile	mille marin international	zeemijl
N, Nord	north	N, Norden	nord	noord
N, nordre, nordlig	north, northern, northerly	nördlich	nord	noord, noordelijk
Navigering	navigation	Navigation	navigation	navigatie
Nes	point, cape, ness	Landzunge, Kap	cap, pointe	landtong
<b>O</b> dde	point, headland	Huk, Vorgebirge, Landspitze	pointe, cap	landtong
Olje	fuel oil	Öl	pétrole	olie
Område	area	Gebiet	zone	gebied
Omtrentlig	approximate	ungefähr	approximatif	benaderde, ongeveer
Oppmerket	marked	markiert	marqué, borné, balisé	gemarkeerd
Oppmåling	survey	Vermessung	levé, relevé	onderzoek
Os	river mouth, outlet	Mündung	embouchure	riviermonding
Overettlinje	leading line	Richtlinie, Deckpeilung	alignement	geleidelijn
Overettykter	leading lights	Richtfeuer	feux d'alignement	geleidelichten
Overettmerker	leading marks	Richtmarken	marques d'alignement	geleidemerken
<b>P</b> assasje	passage	Durchfahrt	passage, passe	doorvaart
Peiling	bearing	Peilung	relèvement	peiling
Pelebukk	dolphin	Dalben	duc d'Albe	dukdaif
Pir	pier	Pier	apponement, jetée	pier
Poll	bay, fjord, cove	kleine Bucht	anse	baai
Poståpneri(-kontor)	post office	Postamt	bureau de poste	postkantoor

ORDLISTE

<i>Norsk</i>	<i>English</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Français</i>	<i>Nederlands</i>
Privat	privately maintained, private	privat	privé	privé
Proviand	provisions	Proviand	provisions	proviand
Pynt, pynten	point, headland	Landzunge, Huk, Vorgebirge	pointe	landtong
<b>R</b> , rød	red	R, rot	rouge	rood
Rei, red	road, roadstead	Reede	rade	rede
Renne	channel	Rinne	rigole, passe, chenal	kanaal, vaargeul
Retning	direction	Richtung	direction, relèvement	peiling
Rettvisende	true, related to true north	rechtweisend	vrai, relatif au nord vrai	rechtwijzend
Rev	reef	Riff	récif (écueil)	rif
Rutebilforbindelse	bus service, connection	Autobusverbindung	service régulier d'autobus	busverbinding
Rygg	seamount chain, spur, ridge	Berg Rücken	dorsale, éperon	in zee uitlopende bergketen
<b>S</b> , søndre, søre	south	südlich	sud	zuid
S, sør, syd	south	S, Süden	sud	Z, zuid, zuidelijk
Sand	sand	Sand	sable	zand
Sandstrand	sand beach	Sandstrand	plage de sable	zandstrand
Seile	sail	segeln	naviguer à la voile	zeil
Side	side	Seite	côté	zijdje
Sjøkabel	submarine cable	Unterwasserkabel	câble sous-marin	onderwaterkabel
Sjøkart	nautical chart	Seekarte	carte marine	zeekaart
Sjømerke	beacon	Seezeichen, Bake	balise	baken
Skjær, skjær	rock above water, skerry	Schäre	rocher ne couvrant jamais	bovenwater uitstekende klip
Skjær i vannflate	rock which covers and	Fels, trockenfallend	rocher couvrant et decouvrant	gedeeltelijk
uncovers			droogvallende steen	
Skjærgard	archipelago, skerries	Archipel, Schärengebiet	archipel côtier, groupe d'îles	archipel
Skolt, skolten	peak	Klippe	roche	punt, spits
Skvalpeskjær	rock awash	Fels in Höhe des Kartennulls	roche à fleur d'eau	droogvallende steen
Slipp	boatslip, slipway	Trailerrampe, Schlipp	slip pour embarcations	sleephelling
Sluse	sluice	Siel, Schleuse	vanne, écluse, déversoir	sluis
Smal	narrow	schmal	étroit	smal
Småbåter	small craft	Jachten, Boote	petite embarcation	kleine scheepvaart
Småbåthavn	small craft harbour	Boothafen, Jachthafen	port de plaisance	jackthaven
Småstein	pebbles	kleine Steine	galets	kleine stenen
St, store	large	groß	gros	groot
Stasjon	station	Station	station	station
Stb, styrbord	starboard	Steuerbord	tribord	SB, stuurboord
Stake	spar buoy	Spire, Spierentonne	bouée espar	sparboei
Sted	place	Ort	place	plaats
Stein	stones	Stein	pierres	steen
Stein	rock, shoal	Fels	roche, rocher	rots
Steinbunn	stones	Felsgrund	pierres	stenen
Stengt	closed	geschlossen	fermée	sterk
Sterk	strong	stark	fort	gesloten
Stikke (dypgående)	draught	Tiefgang	tirant d'eau	diepgang
Strand	beach, shore	Ufer, Strand	plage	strand
Stor	large, great	groß	grand	groot
Strøm	stream, narrows	Strömung	goulet, passe	stroming
strømmuttak (el)	power supply	Stromanschluss	alimentation électrique	stroomvoorziening
Sund	channel, cove, sound	Sund	bras de mer, chenal	inham, kreek
Svart	black	schwarz	noir	zwart
Søle	mud	Schlick, Schlamm	vase	modder
<b>T</b> ang/tare	sea weed	Seetang	herbes marines	zeewier
Tange	low point, spur, peninsula	Landzunge	cap, pointe	kaap, uitloop
Tegn	character, sign, symbol	Zeichen	caractère, signe	karakter
Tent	lighted	angezündet	lumineux, allumé	verlicht
Tegnforklaring	legend	Zeichenerklärung	légende	verklaring
Tid	time	Zeit	temps	tijd
Tidevann	tides	Gezeiten, Tide	marées	getij
Tidevannforskjell	difference in tides	Gezeitenhub, Tidenhub	marnage	getijverschil
Tidevannsstrøm	tidal current	Gezeitenstrom	courant de marée	getijstroom
Tidevanntabell	tide tables	Gezeitentabelle	annuaire de marées	getijtafel
Tilleggsside	alongside berth	Landseite, Anlegeseite	côôté d'amarrage	aanlegzijde

ORDLISTE

<i>Norsk</i>	<i>English</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Français</i>	<i>Nederlands</i>
Tind	mountain, sharp peak	Bergspitze, Gipfel	pic, sommet d'une montagne	bergtop
Toalett	toilet	Toilette	toilettes	toilet
Topp	summit, peak	Spitze, Gipfel	pic, sommet d'une montagne	bergtop
Trafikkseparasjonssyste	traffic separation schem	Verkehrstrennungsgebiet	dispositif de séparation du trafi	verkeerscheidingsstelsel
Trang	narrow	schmal, eng	étroit	smal
Tråling	trawling	Schleppnetzfische	pêche au chalut, chalutage	trawlvisserij
Tvers	abeam	quer	en travers	dwarsscheeps
Tørrfall	foreshore, dries	trockenfallend, Watt	estran	droogvalling
<b>Ù</b> rent farvann	foul ground	unreiner Grund	fond malsain	vuile grond
Utenfor	off	außerhalb	au dehors	uit, buitengaats
Utløp	mouth, outlet, estuary	Auslauf, Mündung	embouchure	monding
Utstikker	jetty	Ausläufer, Verlängerung	quai avancé, môle	dam, pier, havenhoofd
<b>V</b> ann	water	Wasser	eau	water
Vannfylling	water tap	Wasserzapfstelle	service d'eau	watertappunt
Vannledning	waterpipe	Wasserleitung	canalisation d'eau sous-marine	waterleiding
Vannstand	sea level	Wasserstand	niveau de la mer	zeeniveau
Varde	beacon	Steinbake	cairn, tumulus	steenhoop
Verksted (mar.)	boatyard	Werft, Werkstatt	chantier naval	reparatiewerf
Vesle	little	klein	petit	klein
Vestre	west, western	westlich	ouest	westelijk
Vik	bay, cove, creek, inlet	kleine Bucht inham, baai	baie, anse, crique	inham, baai
Viltreservat	nature preserve	Wildschutzgebiet	réserve naturelle	natuurreservaat
Vind	wind	Wind	vent	wind
Vindretning	wind direction	Windrichtung	direction du vent	windrichting
Vrak	wreck	Wrack	épave	wrak
Værforhold	weather conditions	Wetterverhältnisse	état du temps	weersomstandigheden
Våg	small bay	kleine Bucht	anse, crique	kleine baai
Vårjevndøgn spring	equinoctial	äquinoktiales	basse mer de vives	laagwaterspring
lavvann	spring low water	Springtidenniedrigwasser	eaux d'équinoxe	
<b>W</b> , hvit	white	weiß	blanc	wit
W, vest	west	Westen	ouest	west
<b>Y</b> , gul	yellow	Y, g, gelb	jaune	geel
Yt, ytre	outer	äussere	extérieur	buite
<b>Ø</b> , østre	East, eastern	östlich	est	O, oostelijk
Øy	island	Insel	île	eiland
<b>Å</b> pen	open	offen	ouvert	open

## Skip med kjemiske stridsmidler senket i Skagerrak

Etter andre verdenskrig ble kjemiske stridsmidler (stridsgass) «uskadeliggjort» ved å laste slike om bord i skip i tyske havner. Deretter ble disse slept ut i Skagerrak og Kattegat for å bli senket i etablerte dumpefelt.

I den norske del av Skagerrak ble dette gjennomført på dypt vann i Norskerenna sørøst for Arendal (sjøkart nr 305). Det markerte området «Dumpefelt for ammunisjon – Skipsvrak med kjemiske stridsmidler» inneholder totalt 36 skipsvrak lastet med stridsgass.

Posisjonen på det utvidete området er (WGS84):

58°11,5'N 09°19,0'E  
58°23,5'N 09°32,0'E  
58°23,5'N 09°48,0'E  
58°11,5'N 09°42,0'E

Alle skipsvrakene er lokalisert og overvåkes av Kystverket. Mer detaljert informasjon og veiledning til fiskere kan lastes ned på Kystverkets nettsider [www.kystverket.no](http://www.kystverket.no)

Det advares mot å benytte bunnredskap ved vrak i det omtalte området.

Dersom man allikevel skulle komme i kontakt med kjemiske stridsmidler må det straks tas kontakt med norsk Kystradiostasjon (Rogaland Radio).

## Øvelsesfelter for skyting med kanoner/torpedoer

(Sjøforsvaret)

Øvelsesskyting med kanoner blir kunngjort over Norsk Rikskringkasting, kystradiostasjonene, til dels også i lokalpressen, med angivelse av tid og sted for skytingen.

Sivil trafikk på sjøen anmodes om i størst mulig utstrekning å unngå passering av øvelsesfeltene mens skyting pågår, og å følge anvisning fra eventuell vaktbåt.

Farlig område er sjøområdet innenfor følgende felter:

Felt	Posisjoner	Betegnelse
Ø 11	N 59°04' E 10°34' N 59°04' E 10°43' N 59°17' E 10°43' N 59°17' E 10°34'	Ytre Oslofjord mellom Store Sletter og Store Ferder. Sjøkart nr 2 og 3
S 2	N 58 00.0' E 07 51.0' N 57 51.0' E 07 30.0' N 57 37.0' E 07 38.0' N 57 47.0' E 08 00.0'	Farvannet mellom Songvaar fyr og Ryvingen fyr og ca 14 nm sørøstover. Sjøkart nr 10 og 305.
S 12	N 58°05.7' E 08°02.4' N 58°05.7' E 08°36.0' N 57°52.0' E 08°36.0' N 57°52.0' E 08°02.0'	Sørøst for Kristiansand-farvannet inntil ca 14 nm sørover og ca 18 nm østover fra Okse fyr. Sjøkart nr 9 og 305.
S 13	N 57°58.4' E 07°41.3' N 58°04.6' E 07°57.7' N 58°04.6' E 08°13.5' N 57°55.0' E 08°13.5' N 57°55.0' E 07°41.3'	Sør for Kristiansand i farvannet mellom Hausene lysbøye og Gaasekjær lykt inntil ca 14 nm sørover. Sjøkart nr 9, 10 og 305.

## Bombe- og skytefelt

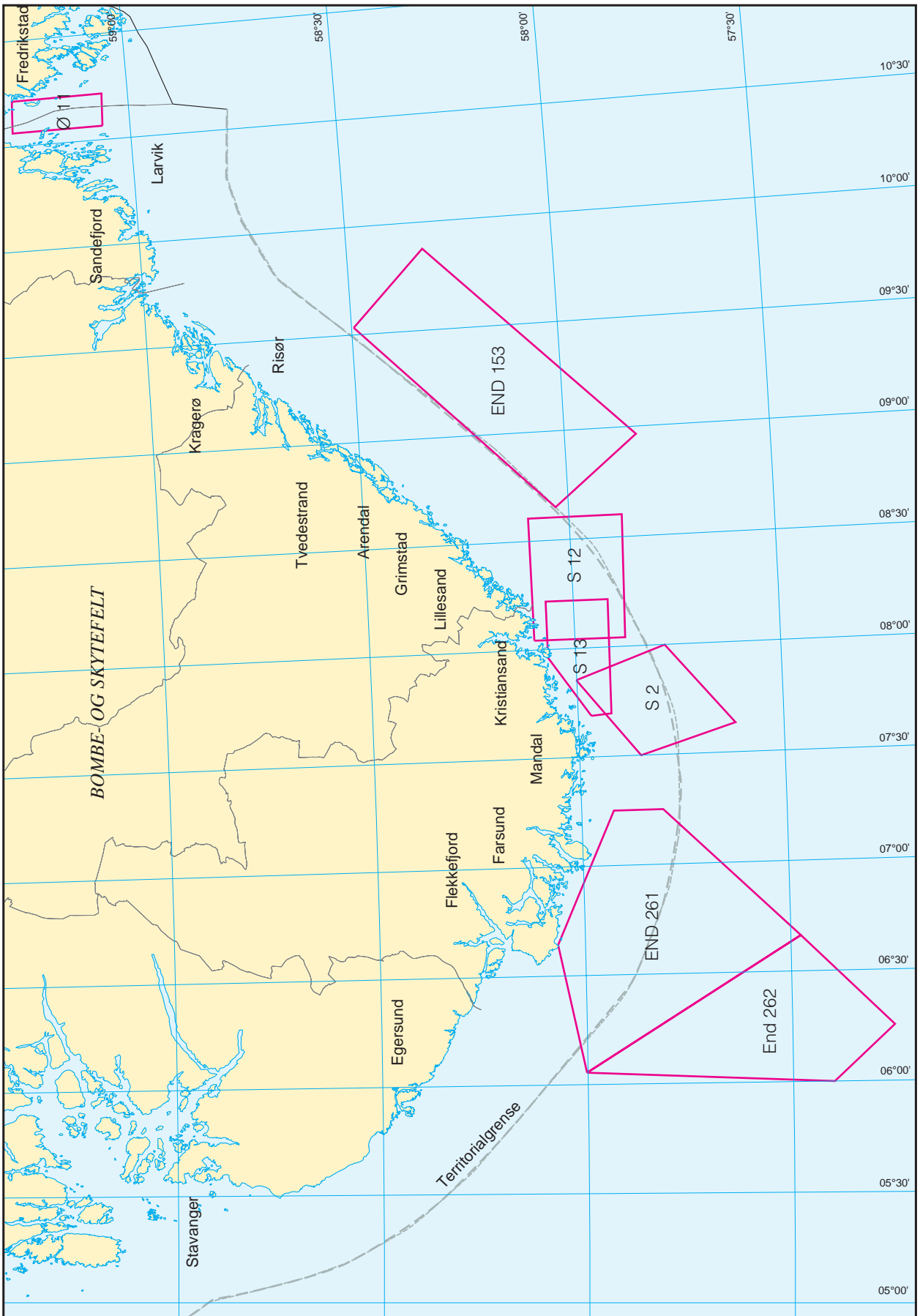
(Luftforsvaret)

Luftforsvaret har følgende fareområder på kyststrekningen Svenskegrensen–Jærens rev:

Felt	Posisjoner	Betegnelse
D-160	En sektor 100-230°(T)-11 NM, fra pos N 58°58,58' E 10°01,55'	Stavern/Rakke Sjøkart nr 2
END 153	N 58°29,9' E 09°31,9' N 58°18,9' E 09°52,9' N 57°49,9' E 08°57,9' N 58°01,9' E 08°39,9'	Skagerak Sjøkart 305
END 261	N 58°00,0' E 06°03,0' N 58°04,2' E 06°38,4' N 57°55,0' E 07°15,0' N 57°48,0' E 07°15,0' N 57°28,5' E 06°39,5'	Lista 1 Sjøkart 11
END 262	N 58°00,0' E 06°03,0' N 57°28,5' E 06°39,5' N 57°15,0' E 06°15,0' N 57°24,0' E 06°00,0'	Lista 2 Sjøkart 12

Kunngjøring om aktivisering av feltene skjer ved generell melding over NRK's riksnnett, hvor det vises til detaljert kunngjøring over en eller fler lokalstasjoner, samt ved kunngjøring i lokalpressen og kystradiostasjonene. Dessuten tas melding inn i "Etterretninger for sjøfarende".







BREVIK SJØTRAFIKKSENTRAL

FOTO: Kartverket

Brevik sjøtrafikksentral ligger ved Brevikstrømmen i Porsgrunn kommune. Den dekker innseilingene til det omfattende industriområdet i Grenland, hvor store deler av skipstrafikken består av gasstankere og fartøyer med annen farlig last. Brevik sjøtrafikksentral er Kystverkets eldste og ble etablert i 1978 som en følge av petrokjemiutbyggingen på Rafnes.

Telefon: +47 35 57 26 10  
 Alternativ kontakt: +47 95 28 93 32  
 VHF: kanal 80  
 Telefonnummer Iridium: 88 16 21 41 90 04  
 E-post: vts.brevik@kystverket.no

### Forskrift om bruk av sjøtrafikksentralenes tjenesteområde og bruk av bestemte farvann (Sjøtrafikkforskriften)

**Hjemmel:** Fastsatt av Samferdselsdepartementet 23. september 2015 med hjemmel i lov 17. april 2009 nr. 19 om havner og farvann (havne- og farvannsloven) § 13, § 17 og § 18, jf. kgl.res. 17. desember 2010 nr. 1607.

**Endringer:** Endret ved forskrift 20 okt 2015 nr. 1206.

## Kapittel 1. Innledende bestemmelser

### § 1. (definisjoner)

I denne forskriften forstås med

- a) særlig farlig eller forurensende last:
  - last som nevnt i den internasjonale koden for bygging og utrustning av skip som frakter flytende gasser i bulk (IGC-koden) kapittel 19
  - laster i forurensningskategori X, jf. den internasjonale konvensjon om hindring av forurensning fra skip, 1973, slik den er endret ved tilleggsprotokollen av 1978 (MARPOL) bilag 2. Dette gjelder også last som foreløpig er kategorisert som slikt stoff
  - last som krever skipstype 1 eller 2, jf. den internasjonale kjemikaliekoden for bygging og utrustning av skip som frakter skadelige kjemikalier i bulk (IBC-koden) kapittel 17 eller den internasjonale koden for sikker transport av tørrlast i bulk (BC-koden)
- b) farlig eller forurensende last:
  - last definert som særlig farlig eller forurensende under bokstav a), så langt det ikke er strengere regler for disse
  - oljelaster som nevnt i MARPOL bilag 1. Dette gjelder også last som foreløpig er kategorisert som slikt stoff
  - laster som krever skipstype 3, jf. IBC-koden eller BC-koden
  - væsker med flammepunkt under 23 grader celsius
- c) rutefart: en rekke seilaser mellom de samme to eller flere havner, enten i henhold til en offentliggjort tidtabell eller med en slik

- regelmessighet eller hyppighet at seilasene fremstår som en systematisk rekke med seilaser
- d) gjennomseiling: at fartøyet ikke anløper kai, fortøyningsplass eller anker i farvannet
- e) posisjonsangivelser: posisjonsangivelser er oppgitt i World Geodetic System 1984 (WGS-84)
- f) dagslys: solsenteret er høyere enn seks grader under horisonten
- g) eskortefartøy: en taubåt med klassenotifikasjon som eskortefartøy
- h) trafikkseparasjonssystem: et geografisk avgrenset område i sjøen bestående av trafikkfelt for motsatte trafikstrømmer, atskilt av en separasjonsone
- i) toveis farled: et geografisk avgrenset område i sjøen etablert for toveis trafikk.

### § 2. (dispensasjon)

Kystverket kan, etter søknad fra skipsføreren, gi dispensasjon fra bestemmelsene i forskriftens kapittel 3 når særlige grunner taler for det og det er sikkerhetsmessig forsvarlig.

### § 3. (unntak fra forvaltningsloven)

Forvaltningsloven § 24 om begrunnelse og § 28 om klage gjelder ikke enkeltvedtak som treffes av sjøtrafikksentralene dersom enkeltvedtaket ikke er særskilt byrdefullt eller inngripende. Unntaket gjelder ikke enkeltvedtak om at fartøy skal bruke taubåt.

### § 4. (nasjonal koordinator for navigasjonsvarsler)

Melding om farer av betydning for sikker navigasjon eller ferdsel skal gis til Kystverket, som er nasjonal koordinator for navigasjonsvarsler.

## Kapittel 2. Bruk av farvann i sjøtrafikksentralenes tjenesteområde

### § 5. (sjøtrafikksentralenes tjenesteområder)

Sjøtrafikksentralenes tjenesteområder er definert i Kystverkets digitale kart «Kystinfo», som er en del av forskriften:

- a) Horten sjøtrafikksentralens tjenesteområde
- b) Brevik sjøtrafikksentralens tjenesteområde
- c) Kvitsøy sjøtrafikksentralens tjenesteområde
- d) Fedje sjøtrafikksentralens tjenesteområde
- e) Vardø sjøtrafikksentralens tjenesteområde.

### § 6. (saklig virkeområde)

Bestemmelsene i dette kapitlet gjelder følgende fartøy:

- a) fartøy med største lengde 24 meter eller mer
- b) fartøy som skyver et fartøy og fartøy som blir skjøvet, der total lengde er 24 meter eller mer
- c) fartøy som sleper en gjenstand med lengde på 24 meter eller mer
- d) fartøy som sleper en gjenstand eller gjenstander der total lengde av fartøyet og gjenstandene er 35 meter eller mer
- e) fartøy som sleper en gjenstand eller gjenstander der total bredde av fartøyet og gjenstandene er 24 meter eller mer
- f) fartøy med særlig farlig eller forurensende last.

Bestemmelsene i § 7 og § 11 gjelder også for fiske- og fangstfartøy når de driver ervervmessig fiske, fangst eller tang- og taretråling.

Bestemmelsen i § 8 kommer tilsvarende til anvendelsene når disse fartøyene utøver ervervmessig fiske, fangst eller tang- og taretråling i trafikkseparasjonssystem.

0 Endret ved forskrift 20 okt 2015 nr. 1206.

### § 7. (kommunikasjon i tjenesteområdet)

Kommunikasjon mellom sjøtrafikksentralen og fartøy skal skje på sjøtrafikksentralens VHF-kanaler.

Kommunikasjon mellom fartøy angående passering eller annen koordinering av seilasen skal skje på sjøtrafikksentralenes VHF-kanaler.

Skipsføreren eller den som fører kommandoen i hans sted på et fartøy må kunne kommunisere på skandinavisk eller engelsk dersom fartøyet ikke bruker los.

Fartøy under militær kommando kan kommunisere med sjøtrafikksentralen med mobiltelefon når dette er nødvendig.

#### § 8. (krav om tillatelse)

Bruk av tjenesteområdet krever tillatelse fra sjøtrafikksentralen. Fartøy som sleper eller skyver et fartøy som har tillatelse til bruk av tjenesteområdet, trenger ikke egen tillatelse.

Ved bruk av tjenesteområdet til Vardø sjøtrafikksentral gjelder krav om tillatelse kun for fartøy med farlig eller forurensende last og for fartøy med lengde over 150 meter.

Ved bruk av tjenesteområdet til Kvitsøy sjøtrafikksentral gjelder krav om tillatelse ikke for fartøy under 100 meters lengde når fartøyet kun bruker farvannet øst for en linje fra Toftøy lykt–Storholmen lanterne–Plantinggrunnen lanterne–linje rett sør til land på Ryfylkekaien. Unntaket gjelder ikke for fartøy som skal bruke farvannet innenfor en rett linje mellom Vardneset lanterne og Holeneset (59° 20,28' N 006° 01,31' Ø).

#### § 9. (krav til søknad om tillatelse)

Søknad skal fremsettes på sjøtrafikksentralens VHF-kanaler før innseiling i tjenesteområdet eller avgang fra kai eller ankringsplass, og skal inneholde fartøyet internasjonale kjenningssignal, navn og planlagt seilingsrute.

Søknad fra fartøy med større lengde enn 100 meter eller fra fartøy med farlig eller forurensende last skal fremsettes minst en time før antatt avgang fra havn, fortøyningsplass eller ankringsområde.

Annet ledd gjelder ikke for passasjerfartøy som går i rutefart.

#### § 10. (krav til søknad om tillatelse)

Når det er nødvendig for å sikre trygg ferdsel og forsvarlig bruk av farvannet, kan det stilles vilkår til en tillatelse, herunder:

- at seilas skal gjennomføres på angitt tidspunkt
- at spesifikk rute skal følges
- at andre fartøy skal passeres i angitt rekkefølge
- at angitt avstand til andre fartøy skal holdes
- at taubåt skal brukes
- at maskineri skal være klargjort ved ankring
- at ankerplass skal forlates ved varsel om sterk vind.

#### § 11. (lytte- og opplysningsplikt)

Fartøy som bruker sjøtrafikksentralens tjenesteområde har lytteplikt på sjøtrafikksentralens VHF-kanaler.

Fartøy som bruker sjøtrafikksentralens tjenesteområde skal gi opplysninger til sjøtrafikksentralen om forhold som kan ha betydning for trygg ferdsel og effektiv trafikkavvikling, herunder at fartøyet går fra kai eller ankerplass eller foretar endringer i planlagt seilas.

*Sjøtrafikksentralens kapittel 3 (§§ 12-15) som omhandler bruk av farvannet utenfor dette bindet, er tatt inn i de enkelte bind dette omhandler. For forskriften i sin helhet, se <https://lovdata.no>.*

### Kapittel 4. Rutetiltak i Norges økonomisk sone

#### § 156. (geografisk virkeområde)

Kapittel 4 gjelder i Norges økonomiske sone og berørte deler av Norges territorialfarvann med de begrensninger som følger av folkeretten. Rutetiltakene gjelder områder angitt i kapitlet.

#### § 157. (hvem § 158 og § 159 gjelder for)

§ 158 gjelder for følgende kategorier av fartøy:

- oljetankfartøy som definert i MARPOL konsolidert utgave 2011, vedlegg I,
- kjemikalietankfartøy som transporterer skadelige flytende stoffer i bulk når stoffene er vurdert eller foreløpig vurdert som Kategori X eller Y i henhold til MARPOL konsolidert utgave 2011, vedlegg II, og

c) fartøy på 5 000 brutto tonn og mer som går i transitt eller internasjonal fart til eller fra norske havner.

§ 158 gjelder ikke for noen størrelser eller kategorier av fartøy i innenriks fart med passasjerer eller gods mellom norske havner.

§ 159 gjelder for alle tankfartøy uansett størrelse, herunder gass- og kjemikalietankfartøy, samt alle andre lastefartøy på 5 000 brutto tonn og mer, i internasjonal fart på strekningen mellom Vardø og Røst, med unntak av fartøy som seiler utenfor både Norges territorialfarvann og økonomiske sone.

0 Endret ved forskrift 20 okt 2015 nr. 1206.

#### § 158. (bruk av trafikkseparasjonssystem, seilingsruter og rutesystem for strekningen mellom Egersund–Risør og strekningen mellom Runde og Utsira)

For fartøy som nevnt i § 157 første ledd som ferdes på strekningene Egersund–Risør og Runde–Utsira gjelder trafikkseparasjonssystemene som beskrevet i Kystverkets digitale kart «Kystinfo», som er en del av forskriften.

Fartøy skal så vidt mulig følge de anbefalte seilingsrutene for strekningen mellom trafikkseparasjonssystemene.

Fartøy som går i internasjonal fart til norsk havn på strekningen mellom Runde og Utsira, skal så vidt mulig følge rutesystemene frem til det sted hvor trygg kurs kan settes direkte mot havnen. Tilsvarende bør slike fartøy ved avgang fra norsk havn sette trygg kurs direkte mot nærmeste trafikkseparasjonssystem og videre følge rutesystemene. Dette gjelder også fartøy som anløper norsk havn for forsyninger eller tjenester.

0 Endret ved forskrift 20 okt 2015 nr. 1206.

#### § 159. (bruk av trafikkseparasjonssystem, seilingsruter og rutesystem for strekningen mellom Vardø og Røst)

For fartøy som nevnt i § 157 tredje ledd som ferdes på strekningene Vardø–Røst gjelder trafikkseparasjonssystemet som beskrevet i Kystverkets digitale kart «Kystinfo», som er en del av forskriften.

Fartøy skal så vidt mulig følge de anbefalte seilingsrutene for strekningen mellom trafikkseparasjonssystemene.

Fartøy som går i internasjonal fart til norsk havn på strekningen mellom Vardø og Røst, skal så vidt mulig følge rutesystemene frem til det sted hvor trygg kurs kan settes direkte mot havnen. Tilsvarende bør slike fartøy ved avgang fra norsk havn sette trygg kurs direkte mot nærmeste trafikkseparasjonssystem og videre følge rutesystemene. Dette gjelder også fartøy som anløper norsk havn for forsyninger eller tjenester.

0 Endret ved forskrift 20 okt 2015 nr. 1206.

#### § 160. (tilsyn)

Kystverket fører tilsyn med at bestemmelsene i dette kapitlet overholdes.

Fartøy som ikke følger rutetiltakene vil bli anmodet av Kystverket om å følge tiltakene. Fartøy som etter anmodning likevel ikke følger rutetiltakene vil bli rapportert til sin flaggstat.

### Kapittel 5. Straffansvar.

#### § 161. (straffansvar)

Overtredelse av forskriftens kapittel 2 og 3 eller enkeltvedtak gitt i medhold av disse straffes etter lov 17. april 2009 nr. 19 om havner og farvann § 62.

### Kapittel 6. Ikrafttredelse. Opphevelse av andre forskrifter

#### § 162. (ikrafttredelse)

Forskriften trer i kraft 1. oktober 2015.

Fra samme tidspunkt oppheves forskrift 15. desember 2009 nr. 1684 om sjøtrafikk i bestemte farvann.

## Lostjenesten

Oppdatert: 2.03.2016, kystverket.no

Losplikten er regulert i lospliktforskriften. Her angis hvilke fartøy som er lospliktige og hvilke farvann losplikten gjelder for. Visse områder er likevel unntatt fra losplikt, mens det er gitt strengere regler om losplikt for noen fartøy. Losplikten kan oppfylles enten ved å ta los eller ved å benytte farledsbevis.

### Lospliktige fartøy

*Hovedregelen er at alle fartøy med lengde på 70 meter eller mer er lospliktige når de er underveis i farvann innenfor grunnlinjen.*

Lospliktige fartøy er definert i lospliktforskriften §3, hvor det også er angitt at visse fartøy er unntatt. Fartøy på 70 meter eller mer og passasjerfartøy på 50 meter eller mer er lospliktige ved seilas innenfor grunnlinjene. For fartøy som frakter farlig eller forurensende last er lengdegrensene kortere. Se § 3 i dokumentet til høyre for en fullstendig oversikt over lospliktige fartøy, og fartøy unntatt fra losplikten.

Kystverket kan i særlige tilfeller fatte vedtak om plikt til å bruke los ved en bestemt seiling, også utenfor grunnlinjen, etter lospliktforskriften § 7.

Fartøy under militær kommando er unntatt fra generell losplikt, da lospliktforskriften ikke gjelder for disse. Kystverket kan likevel fatte vedtak om plikt til å bruke los ved seilas i norsk indre farvann for utenlandske militære statsfartøy. Dette følger av § 6 i forskrift om fremmede militære og sivile statsfartøyer.

### Lospliktig farvann

Etter lospliktforskriften § 4 gjelder losplikten i norsk indre farvann (dvs. ved seilas i farvann innenfor grunnlinjene) for fartøy som er definert som lospliktige etter § 3. Det er etablert en rekke innsailingskorridorer langs kysten, som leder inn til losbordingfeltene. Lossøkende fartøy er ikke lospliktige ved seilas i disse korridorene og kan seile inn til losbordingfeltet for å ta los der. Innsailingskorridorene er angitt i lospliktforskriften § 4 og geografisk definert i vedlegg 1 til forskriften.

Bording og kvitting av los er regulert i lospliktforskriften § 5 og skal skje ved losbordingfeltene som er angitt i vedlegg 2 til forskriften. Kystverket Lostjenesten kan bestemme alternative losbordingfelt inne i lospliktig farvann til bruk når værforholdene tilsier at bording eller kvitting av sikkerhetsmessige årsaker ikke kan utføres på losbordingfeltene angitt i vedlegg 2. Ved seilas til og fra alternativt losbordingfelt skal fartøyet motta losing over distanse fra losbåt.

Kystverket har publisert både losbordingfeltene og innsailingskorridorene i vår kartløsning Kystinfo. Gå inn på <http://kart.kystverket.no/>, velg temalag los oppe til høyre, og kryss av for "losbordingfelt" og "innsailingskorridor".

Ved korte og sikkerhetsmessig forvarlige forflytninger i havn er fartøy kortere enn 100 meter LOA og mindre enn 30 meter bredde unntatt fra losplikt. Dersom fartøyet er utstyrt med baugpropell og ikke har omkastbar maskin er grensen 125 m LOA og 35 meter bredde. Det stilles krav om fri sikt til kaien det skal forflyttes til. Unntak fra losplikt ved forflytning i havn er regulert i lospliktforskriften § 6. Havner og havnerminaler kan i medhold av fjerde ledd søke om unntak for forflytning ut over dette, men må da dokumentere at slike forflytninger er sikkerhetsmessig forsvarlige.

### Dispensasjon fra losplikten

Kystverket kan i særlige tilfeller unnta et fartøy fra plikten til å bruke los eller benytte farledsbevis for en enkelt seilas. Dette er regulert i lospliktforskriften § 8. Dispensasjon kan bare gis dersom det er eller vil bli losmangel og hensynet til sjøsikkerheten tilsier at dispensasjon kan gis eller i andre tilfeller der det er urimelig å pålegge et fartøy å bruke los og det åpenbart er sjøsikkerhetsmessig forsvarlig å gi dispensasjon.

Fra 1. januar 2015 er operativ lostjeneste og forvaltningsbehandling skilt i separate enheter i Kystverket. Mange dispensasjoner vil bli



Kvitsøy SJØTRAFIKKSENTRAL og FYR

FOTO: Eiliv Leren

### Kvitsøy sjøtrafikksentral

Telefon:	+47 51 73 60 33 (sektor Nord) +47 51 73 60 32 (sektor Sør)
Alternativ kontakt:	+47 91 68 11 73
VHF	VHF kanal 19 (sektor Nord) VHF kanal 18 (sektor Sør)
Telefonnummer Iridium:	88 16 21 41 90 05
E-post:	vts.kvitsøy@kystverket.no

avgjort av losoldermennene, men dispensasjoner av prinsipiell karakter vil bli avgjort av forvaltningen. Dette gjelder søknader fra større fartøy, passasjerfartøy og fartøy med farlig og forurensende last. Dersom samme fartøy får flere dispensasjoner vil disse også måtte behandles av forvaltningen. Slike dispensasjoner kan ikke påregnes at blir avgjort utenom ordinær kontortid. For å unngå unødig venting er det derfor viktig at fartøyet bestiller los i god tid, i tråd med kravet om 24 timers varsel for losbestillinger.

Søknader om dispensasjon skal gjøres via SafeSeaNet Norway (SSN). Etter å ha bestilt los i SSN vil man få anledning til å søke dispensasjon fra å bruke los etter gitte kriterier.

### Losformidling

Kystverkets tre losformidlingskontorer, lokalisert i Horten, Kvitsøy og Lødingen, er bemannet med to personer som til enhver tid planlegger og koordinerer hvert losoppdrag. Losformidleren følger oppdraget fra losbestillingen mottas i det elektroniske meldingssystemet SafeSeaNet Norway, til losen sendes videre til nytt fartøy etter gjennomført oppdrag.

### Bestille los

Losbestillinger gjøres elektronisk i meldingssystemet SafeSeaNet Norway.

Ved bestilling av los i SafeSeaNet Norway vil bestiller få bekreftet losbestilling og endring av bestilling via e-post. Man vil også kunne registrere flere losbestillinger per seilas.

Fartøy som frivillig benytter los og fartøy som er lospliktige etter lospliktforskriften skal betale losavgifter.

### Losmøtesteder:

Langesundsfjorden	58°56,6'N 09°47,6'E
Torungen	58°23,6'N 08°50,4'E
Oksøy	58°03,2'N 08°07,4'E
Farsund	58°01,5'N 06°48,4'E
Sokndal	58°17,9'N 06°13,9'E
Feistein	58°50,93'N 05°29,47'E.



## Natur-, sjøfugl- og dyrelivsreservater på kyststrekningen

Sjøfarende gjøres oppmerksom på at enkelte områder langs kysten er fredet. Dette medfører blant annet at det i perioder, for eksempel i fuglenes hekkeperioder, er ilandstigningsforbud etc. En bør derfor gjøre seg kjent med hvor slik fredning er iverksatt og hvilke regler som er gjeldende i de respektive områdene. Slike opplysninger kan fås i Miljøvernavdelingene i de respektive fylkesadministrasjoner.

Enkelte steder er det utgitt egne foldere med opplysning om sjøfuglreservatene. Nærmere opplysninger blir gitt av fylkesmannen, av Miljødirektoratet eller av Klima- og miljødepartementet.

Se også lovdata.no: *Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven).*

Det gjøres oppmerksom på at det kun er tatt med reservater som grenser til, eller ligger i umiddelbar nærhet av kysten.

Nærmere opplysninger om verneområder kan fås ved henvendelse til fylkesmannens miljøvernavdeling, som er forvaltningsmyndighet for verneområdene. For full oversikt over reservatene med utfyllende tekst, henvises det til Direktoratet for naturforvaltning sin database "Naturbase".

### TELEMARK og AUST-AGDER

#### Bamble kommune

- Omborsnesholmane.** Området består av 3 større holmer og noen skjær, dette sammen med omkringliggende sjøarealer i en avstand på 30-50m fra land er fredet. Reservatet ligger mellom Stathelle og Finn-dal. Hekkeplass for sjøfugl.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Krogshavn.** Ytterste holme i friluftsområdet Krogshavn med omkringliggende sjøarealer i en avstand av 0-50m fra land er fredet. Området ligger V for Langesund. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Lille Såstein.** Øygruppen Lille Såstein V for Såtein (Ø for Ivarsand-Prisgrunn) med omkringliggende sjøarealer i en avstand av 0-50 m fra land er fredet. Hekkeplass for sjøfugl.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Kråka.** Ei øy SV for øygruppen Kråka med omkringliggende sjøarealer i en avstand av 0-50 m fra land er fredet. Øya ligger S for Ivar-sand-Prisgrunn. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Lindholmene.** Området som dekker 3 atskilte holmer ved Lindholmene med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Holmene ligger Ø for Kjønnøya. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Selskjæra.** Øygruppen Selskjæra med omkringliggende arealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Selskjæra ligger NV for Furuholmene ytterst i Fossingfjorden. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

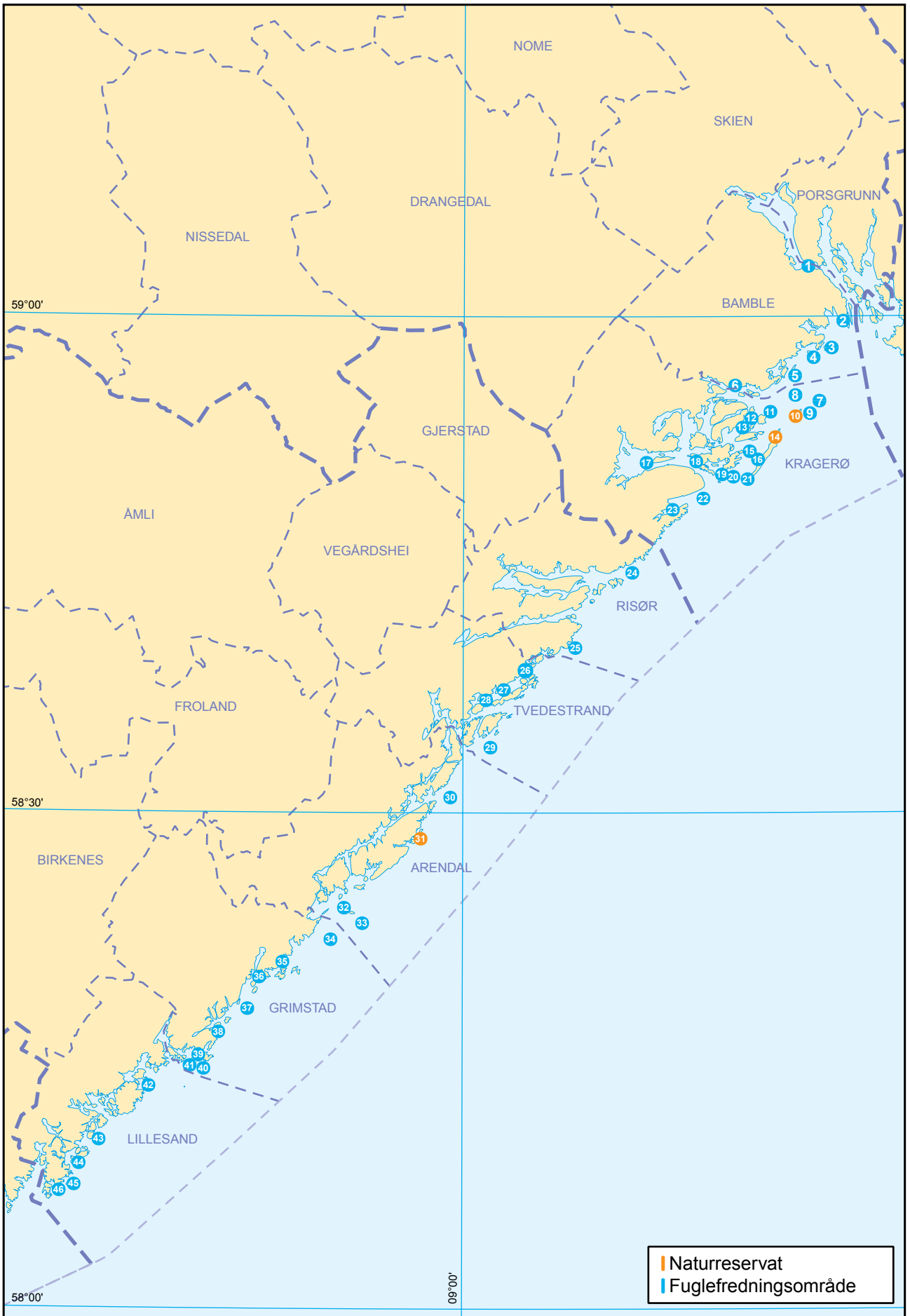
#### Kragerø kommune

- Stråholmsteinen.** Stråholmsteinen og nordenforliggende øy med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Reservatet ligger NØ for Stråholmen. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Lille Danmark.** Øyene Danmark og Dynga med omkringliggende skjær og sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Reservatet ligger NV for Stråholmen. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Rauholmene (Kragerø).** To større og noen mindre øyer i gruppen Gaudholmene med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Reservatet ligger NØ for Stråholmen. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Stråholmen.** Viktig våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv. Stråholmen er det artsrikeste våtmarksområde for fugl i Telemark.  
Vernetype Naturreservat, våtmark.



Foto: Per Espen Fjeld/SNO

- Torskholmen.** Torskholmen om omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Reservatet ligger på NV-siden av Arøya. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Ropen.** Øygruppen Ropen med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Reservatet ligger Ø for Gumøy. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Geitholmsundet.** Fire skjær i Geitholmsundet med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m. fra land er fredet. Reservatet ligger Ø for Gumøy. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Jomfruland.** Landskapsvernområdet omfatter den nordlige delen av øya. Viktig trekklokalitet for fugl og flere sjeldne arter hekker.  
Vernetype Landskapsvernområde
- Hattholmen.** De tre Hattholmene med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Reservatet ligger mellom Skåtøy og Jomfruland. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Stangskjæra.** Øygruppen Stangskjæra med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Reservatet består av 3 holmer og noen små skjær. Ligger rett vest for Åsviks brygge på Jom-fruland. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Teineskjær.** Øygruppen (består av 6 holmer) Teineskjær med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Reservatet ligger i Kilsfjorden V for Tåtøy. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Rognholmen.** Rognholmen med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Reservatet ligger NV for Stav-seng fyr på Skåtøy. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Tviskjær.** Øygruppen Tviskjær med omkringliggende sjøarealer i en avstand av 0-50 m fra land er fredet. Reservatet består av 2 holmer og noen skjær, og ligger rett S for Bråtøy på Skåtøy. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
- Østre Rauane.** Søndre del av øygruppen Østre Rauane (består av flere holmer og skjær) med omkringliggende sjøarealer i en avstand av 0-50 m fra land er fredet. Reservatet ligger SØ for Skåtøy. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.



21. **Skadden.** Søndre del av Jomfruland med omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca 50 m fra land er fredet. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
22. **Lille Fengsholmen.** Tre holmer Ø for Lille Fengsholmen med omkringliggende sjøarealer i en avstand av 20-50 m fra land er fredet. Reservatet ligger i Stølefjorden S for Rapen. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
23. **Kjeholmskjæra.** Øygruppen (består av 5 holmer) NV for Kjeholmen med omkringliggende sjøarealer i en avstand av 10-50 m fra land er fredet. Reservatet ligger i Haslumkilen N for Ospvika. Hekkeplass.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Risør kommune*

24. **Stangholmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
25. **Mannskjæret.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Tvedestrand kommune*

26. **Lille Lestholmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
27. **Ruholmen.** Hekkeområde. Reservatet omfatter også Tangferholmen som er fast tilholdssted for steinkobbe.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
28. **Lille Halsholmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
29. **Lille Langebåen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Arendal kommune*

30. **Flatskjæra.** Merknad Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
31. **Tromlingene.** Våtmarksreservat med en særlig rik forekomst av ender og vadefugler i trekketidene vår og høst. Frodige våtmarksområder. Lokaliteten grenser til et fuglefredningsområde med samme navn.  
Vernetype Naturreservat, våtmark.

32. **Indre Halvorsholmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
33. **Store Torungen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Grimstad kommune*

34. **Spærholmene.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
35. **Lille-Danmark.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
36. **Breivigskjæret.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
37. **Store Mågholmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
38. **Sundholmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
39. **Kongsholmen.** Hekkeområde. Rik vegetasjon.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
40. **Malmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
41. **Rivingen.** Hekkeområde. Viktigste og mest stabile hekkelokalitet for sildemåke i fylket.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Lillesand kommune*

42. **Skauerøya-Lyngholmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
43. **Risøya.** Merknad Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
44. **Kalvøya - Ytre Tronderøya**  
Vernetype Artsfredning, zoologisk.
45. **Helløyholmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
46. **Hellesunds-Grønningen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
47. **Lyngholmen.** Hekkeområde.  
Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

## VEST-AGDER

*Kristiansand kommune*

1. **Brattholmene.** Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
2. **Revsund.** Flere mindre holmer og skjær ved Revsund utenfor Sodefjed i Randesund. Reservatet omfatter Storholmen, Mellomholmen og Lilleholmen. Viktig oppvekstområde for ærfugl. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
3. **Gåseholmen og Slettholmen.** Holmene ligger utenfor Herøy midt i Randesunds skjærgård. Hekkeområde. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
4. **Terneholmen og Grønningen.** Beliggenhet/Områdebeskrivelse: En større holme med fyrtårn (Grønningen fyr) samt endel mindre holmer og skjær ytterst i Byfjorden. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
5. **Oksey.** En øy med fyrtårn samt endel små holmer ved utløpet av Byfjorden. Flere arter av sjøfugl hekker i stort antall. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
6. **Kjosbukta.** Grunn søylebukt sentralt i Vågsbygd. Viktig trekkområde for en rekke fuglearter. Vernetype Naturreservat, våtmark.
7. **Skjede.** Merknad Liten holme i Byfjorden på innsiden av Flekkerøya. Meget god makrellternekoloni. God fiskemåkekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Søgne kommune*

8. **Store Lyngholmen.** Stor sildemåkekoloni. Også mye fiskemåke. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
9. **Herøya.** Meget stor sildemåkekoloni. God fiskemåkekoloni på nes i nord. Deler av øya er fredet som naturreservat. Resten av øya er fri-luftsområde. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
10. **Songvaar, Hellersøya og Kubbøya.** 3 holmer et stykke ut i sjøen utenfor Ny Hellesund. Lyng- og grasbevekste. Stor hekkebestand av sildemåke. Tyvjo. Vernevedtaket omfatter to atskilte områder. Bare deler av Songvaar er fredet. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Mandal kommune*

11. **Søndre Eggvær.** En av de største sildemåkekoloniene på Sørlandet. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
12. **Valøy.** Omfatter øyene Valøy, Valøyholmen, Kollholmen og Valløytaklene. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
13. **Kjelling.** Sildemåkekoloni. Omfatter tre atskilte områder (Kjellingøy, Nordreskjærene og Storskjær). Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
14. **Skotholmen.** Meget god makrellternekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
15. **Skjøringa.** Sildemåkekoloni. Viktig oppvekstområde for ærfugl. Søndre del av øya er fredet som naturreservat. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
16. **Store Vengelsholmen.** Sildemåkekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
17. **Slettingen.** Omfatter øyene Slettingen, Lille Slettingen og Makrellskjæret. Fiskemåkekoloni. Oppvekstområde for ærfuglkyllinger. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
18. **Bjørnen.** Meget god makrellternekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
19. **Klauholmene.** To holmer som ligger tett inntil hverandre like vest for nordspissen av Hille. Makrellternekoloni samt flere andre arter. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
20. **Kjorten.** God hekkelokalitet for sjøfugl. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Lindenes kommune*

21. **Hummerholmen.** Holme utenfor utløpet av sniks-fjorden. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
22. **Nedre Audna.** Våtmarksområdene, overvintringsområde og rasteplass under trekk, bl.a. for laksender og sangsvaner. Vernetype Naturreservat, våtmark.
23. **Olavskjeran.** Merknad Stor makrellternekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
24. **Udvåre.** Stor sildemåkekoloni. Beite- og oppvekstområde for ærfugl. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
25. **Agnesskjer.** En av de største gråmåkekoloniene på Sørlandet. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
26. **Kjerkevågen.** Kjerkevågen og området østenfor (Store Båly) er de viktigste trekkområdene for vadefugl i fylket utenom Lista. Vernetype Naturreservat, våtmark.
27. **Småskjeran.** Omfatter de tre øyene i gruppen Småskjeran i Ramslandsvågen. Makrellternekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
28. **Guleholmane.** Omfatter øyene Indre og Ytre Guleholmen og Småskjeran. God fiskemåke- og makrellternekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Lyngdal kommune*

29. **Nakkestad.** Variert edellauvskog med urskog. Alm-lindeskog, lågurt-eikeskog, blåbær-eikeskog og svartor-samfunn. Vernetype Naturreservat, edelløvsog/rike løvskoger.
30. **Markøy.** Sjøfuglkoloniene Stor gråmåkekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
31. **Nedre Lyngdalselva.** Våtmarksområde for fugl. Vernetype Fuglefredningsområde.

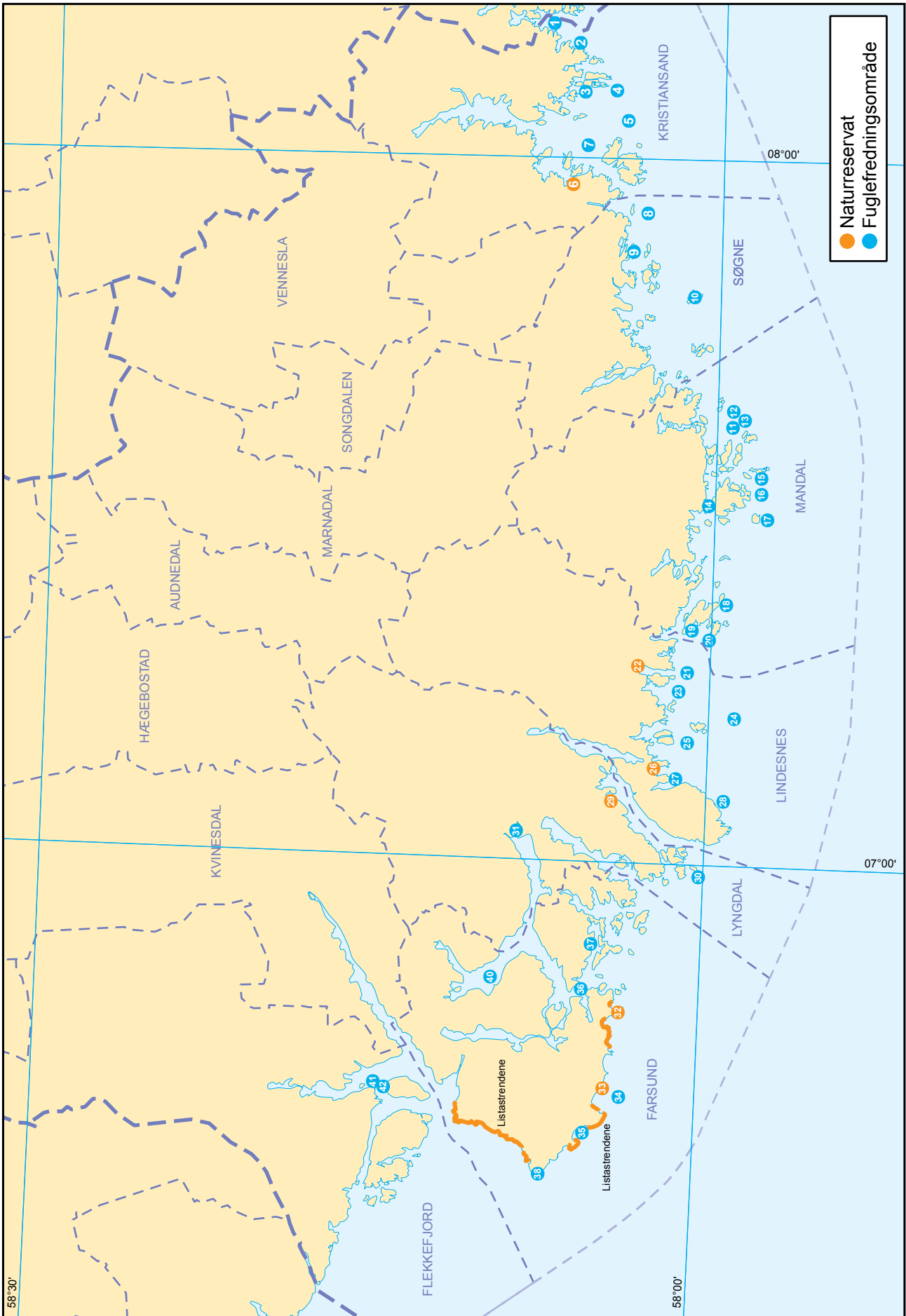
*Farsund kommune*

32. **Einarsneset** Vernetype Plantefredningsområde.
33. **Kviljo** Vernetype Plantefredningsområde.
34. **Rauna.** Hekkeklassene for sjøfugl. Den største sjøfuglhekkeklassen i skjærgården vest for Mandal. Meget viktig som trekk-/rasteplass for ender og vadefugl. Fiskemåke, silde-måke m.fl. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
35. **Nordhasselviga.** Fuglefredningsområde. Vernetype Fuglefredningsområde.
36. **Skydskjær.** Stor makrellternekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
37. **Jakobsholmen, Lilleholmen og Rundholmen.** Viktig hekkekoloni for fiskemåke og makrellterne. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
38. **Steinodden.** Vernetype Fuglefredningsområde.
39. **Listastrendene.** Eldste kjente endemorene i Norge. Strandvoller. Rullesteinsflora. Krevende sumpvegetasjon. Fugleområdene. Vernetype Landskapsvernområde.
40. **Terneholmen.** En flat holme inne i Åptafjorden. Sjøfuglkoloni. Fiskemåke (hovedart), gråmåke, makrellterne. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

*Flekkefjord kommune*

41. **Raudholmane.** To små holmer vest for Espholmen utenfor Abelsnes. Stor makrellternekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.
42. **Øvre og Nedre Svinholmen.** Omfatter deler av Øvre Svinholmen og hele Nedre Svinholmen. Viktig fiskemåke- og makrellternekoloni. Vernetype Naturreservat, sjøfugl.





## ROGALAND

Ei rekke område i Rogaland er verna etter naturvernlova. I tillegg er mange tilrådd verna, medan andre har høge naturkvalitetar, men må forvaltas gjennom andre virkemiddel. Alle desse går fram av Fylkesdelplan for naturvern. Planen inneheld kart med referansar til kommuneoversiktar som gjer nærmare greie for dei ulike områda. Planen kan tingas frå Rogaland fylkeskommune eller frå Fylkesmannen i Rogaland, miljøvernavdelinga. Miljøvernavdelinga kan gje nærmare opplysningar om verneverdiar og forvaltning.

Fylkesmannen gjer merksam på at vern etter naturvernlova ikkje endrar eigedomsretten. Allmen ferdsel vert i dei alle fleste områda regulert av friluftsløva, mellom anna med restriksjonar på ferdsel på dyrka mark. Ferdsel i verneområde bør helst foregå i dei områda som er særskilt merka og tilrettelagt for friluftsliv.

### *De viktigste reglene for naturreservatene*

Ferdsel på land og på sjøen innanfor en avstand av 50 m fra land, er forbudt i tidsrommet 15. april – 1. august. Det er også forbudt å sette teiner og garn her.

Planter, pattedyr og fugl med deres reir, egg og unger er fredet mot forstyrrelser og skader.

Jakt er forbudt i tiden 1. mars – 1. september, i noen reservater hele året.

Camping, teltslaging og oppsetting av kamouflasje for fotografering er forbudt.

Kasting av avfall og annen forurensning er forbudt.

Det er visse unntak fra vernereglene for oppsyn, skjøtsel mm samt spesielle bestemmelser for beite og yrkesfiske.

Til hundeeiere: husk båndvangbestemmelsene!

### *Sokndal kommune*

1. **Foksteinen.** Naturreservat på Store og Litle Foksteinen. Fuglelivsfredning på resten. Viktig hekkeplass for bl.a. sildemåke, ærfugl og gråmåke. Landets sørlegaste forekomst av havhest. Denne bestanden ekspanderar.

Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

### *Eigersund kommune*

2. **Ternholmen.** Tradisjonelt hekkeområde for terne. Svartbak har pr.1990 heilt teke over.

Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

3. **Svåholmen.** Hekkeplass for sildemåke og gråmåke.

Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

4. **Tingelsædet.** Hekkeplass for havhest, sildemåke, gråmåke og svartbak.

Vernetype Naturreservat, sjøfugl.

### *Hå kommune*

5. **Raunen** (Jærstrendene). Plantefredning 890 da. Vernetype Artsfredning, zoologisk.
6. **Kvassheim** (Jærstrendene). Del av jærkysten der fuglelivet er særskild verna med jaktforbod heile året. Rullesteinsstrand. Viktig trekk- og overvintringsområde. Vernetype Artsfredning, zoologisk.
7. **Nærlandssanden-Obrestad** (Jærstrendene). Kyststrekning i og vestanfor Jærstrendene landskapsvernområde der fuglelivet er særskild verna med jaktforbod heile året. Rullestein- og sandstrandsand. Området er sværleg viktig som trekk- og overvintringsområde. Vernetype Artsfredning, zoologisk.

### *Klepp kommune*

8. **Skeie-Vik** (Jærstrendene). Del av Jærstrendene landskapsvernområde der fuglelivet er særskild verna med jaktforbod heile året. Rullesteinsstrand og sandstrand med kulturbeite bak. Svert viktige område for trekk og overvintring for sjøfugl. Vernetype Artsfredning, zoologisk.
9. **Orre til Reve.** Fuglefredningsområde 3023 da. Vernetype Artsfredning, zoologisk.

### *Sola kommune*

10. **Kjørholmene.** Naturreservat, viktig hekkeområde for sjøfugl og tilholdssted for sel, især havert. Kolonien av toppskarv er den neststørste i landet. Her er også hekkende bestander av krykkje, lunde, teist, alke, lomvi og havhest. Også kolonier av gråmåke, sildemåke og svartbak.
11. **Solaskjergarden.** Fuglefredning 91 km<sup>2</sup>.

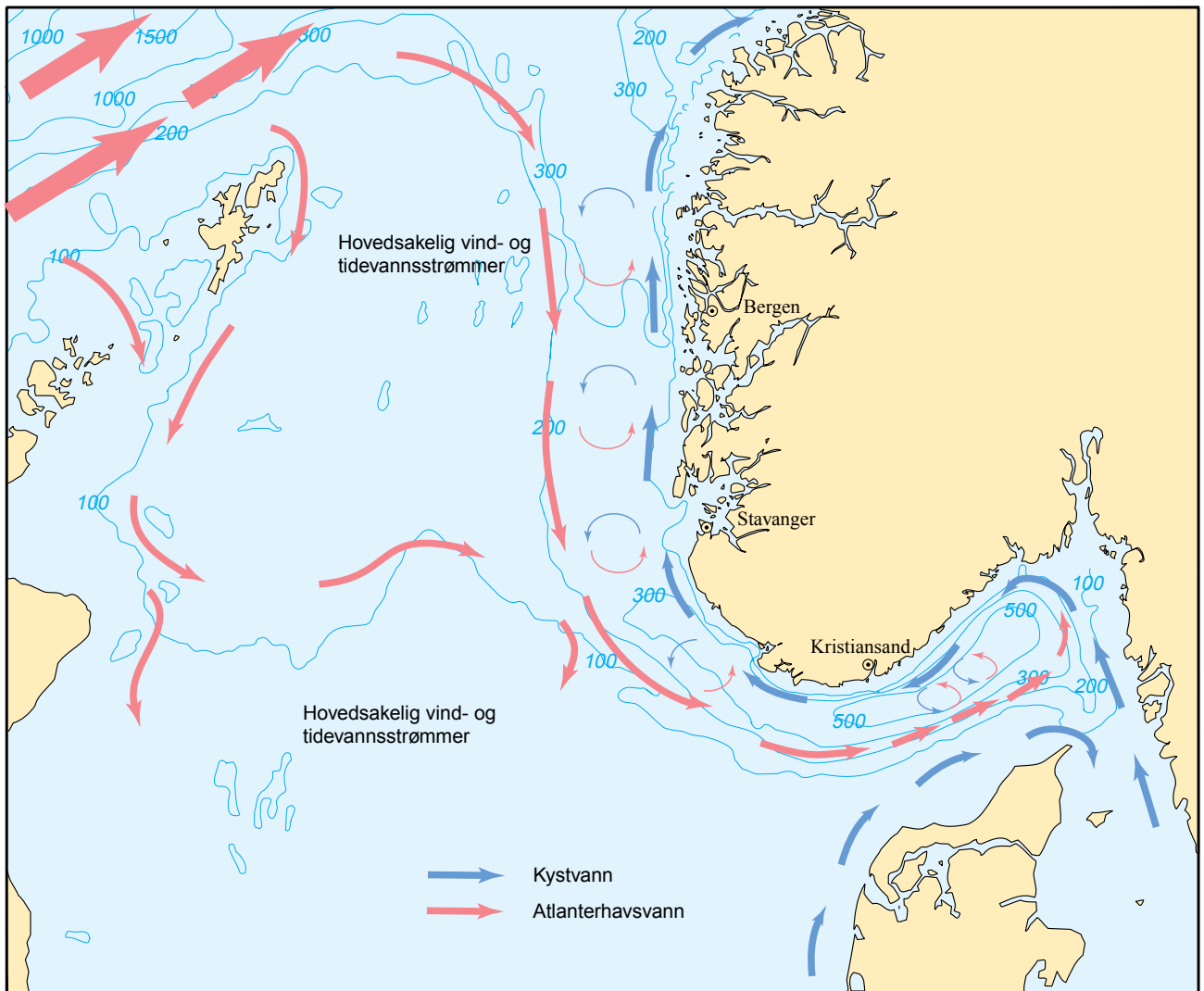
### *Hå, Klepp, Sola, Randaberg kommuner*

#### **Jærstrendene Landskapsvernområde**

I dette inngår: 4 geolog. naturminne, 6 omr. m/plantelivsfredning og 8 omr. m/fuglelivsfredning 16,1 km<sup>2</sup> Natur- og kulturlandskap med nasjonal og internasjonal verdi. Dei finaste sanddynestrendene i landet. Eigenarta rullesteinskyst. Rikt på kulturminne. Ei rekkje særprega lausmasseformasjonar m.a. med strandvollar. Verdifulle strandenger, våtmarker og sanddynevegetasjon med mange trua planteartar. Viktig rasteplass for dei internasjonale fugletrekka.

Tilkomst: Mange friluftsområde som er tilrettelagt, m.a. med parke-ring.





Figur 1. Midlere overflatestrømmer utenfor kysten av Sør-Norge

### Dybdeforhold

Utenfor S- og SE-kysten av Norge er det dypt temmelig nær land. Dybdekurven for 200 m går enkelte steder bare et par nautiske mil utenfor de ytterste skjær. Dybden øker hurtig utover til den midt i Skagerrak er 400-600 m.

Fra denne dypprennen skråner bunnen jevnt opp mot Jyllandskysten. På NW-siden ligger Jyske rev med ca 40 m dybde, jevnt avtakende mot land.

### Strøm

I Den norske los, bind 1 er det gitt en generell beskrivelse av strømforholdene langs norskekysten sammen med en orientering om de viktigste drivkreftene til strømmen. Dette avsnittet tar bare med de forhold som er typiske for strekningen svenskegrensen - Jærens rev. Detaljerte beskrivelser finnes i de enkelte kapitlene.

### Utenfor kysten

Figur 1 viser de midlere strømforholdene i overflatelaget utenfor kysten av Sør-Norge. Dette bildet kan variere betydelig etter som forholdet mellom de ulike drivkreftene varierer. Langs norskekysten er det to vann typer som dominerer, Atlanterhavsvann og Kystvann. Atlanterhavsvannet, som har en saltholdighet høyere enn 35 (35g salt pr. kg sjøvann), kommer inn i Norskehavet mellom Færøene og Shetland. Omkring Tampenplataet splittes denne strømmen opp og en gren går sørover langs vestkanten av Norskerenna. Også nord og sør for Shetland kommer det inn Atlantisk vann som trenger videre sørover langs vestsiden av Nordsjøen.

I Østersjøen dannes et overskudd av ferskvann som blander seg med sjøvannet og føres ut gjennom Beltene som Den Baltiske Strøm. Deretter fortsetter vannet langs norskekysten som Den Norske Kyststrøm. Underveis får kyststrømmen tilført store mengder ferskvann fra Norge, samtidig som den blander seg med det saltene Atlanterhavsvannet som ligger utenfor og under kyststrømmen.

Det området hvor en normalt vil møte sterkest strøm er langs Sørlandskysten hvor kyststrømmen er smal. Som regel er strømmen sterkest 4 - 8 nautiske mil av land og hastigheter på 1-2 knop, iblant mer, er ikke uvanlige. I en avstand av 16-20 nautiske mil av kysten er strømmen lite merkbar.

### Vinddrevne strømmer

Når vinden blåser over vannflaten vil den på åpent hav sette opp en strøm som i overflaten har en fart på 2-4% av vindens og som på den nordlige halvkule vil ligge noen få grader til høyre for den framherskende vindretning. Den rene vindstrømmen dreier mot høyre nedover i dypet samtidig som den avtar sterkt. Treffer strømmen på en kyst vil bildet endre seg ved at vannet stuves opp, strømmer langs land og delvis presses ned mot dypere lag og returnerer. Blåser vinden innover i en bukt eller fjord, vil en eventuell utstrømming i overflaten bli blokkert og, avhengig av vindens styrke og varighet, resultere i oppstuvning av store vannmengder. Slike situasjoner oppstår ofte blant annet i Skagerrak hvor utstrømmingen dermed foregår "støtvis". Vestlige og sørvestlige vinder vil stuve opp vann og blokkere utstrømmingen. Når vinden avtar eller endrer retning til mer østlig, vil vannet i Skagerrak strømme ut med stor hastighet. Det er observert sterke strømmer i tilknytning til slike situasjoner (3-4 knop). Det krappe bølgeomønsteret som ofte oppstår nær kysten kan ha sammenheng med slike forhold. Når strømmen møter motgående bølger, vil bølgene toppe seg mens de vil strekke seg ut når strøm og bølger går i samme retning.

Perioder med vedvarende nordlig vind er typisk for Jærkysten i tidsrommet mai - august. Dette "tvinger" kystvannet ut fra land, kyststrømmen blir bredere og kan rekke så langt som til vestkanten av Norskerenna.

### Tidevannsstrømmer

Tidevannet forplanter seg som en bølge (se avsnitt om tidevann), og bølgebevegelsene setter opp tidevannsstrømmer som på åpent hav vil dreie 360° i løpet av en tidevannsperiode. Strømmen er sterkest ved høy- og lavvann, og strømretningen er i bølgens forplantningsretning ved høyvann og motsatt ved lavvann. Nær kysten og i fjorder og sund vil topografien styre strømretningen og tidevannsstrømmene går mer fram og tilbake parallelt med land. Dreieretningen er vanligvis med urviseren, men kan også være motsatt. Strømfarten avhenger av størrelsen på tidevannet og er derfor liten i hele Skagerakområdet og ved Jærkysten.

## I fjorder og i skjærgården

For steder helt ute ved kysten kan strømforholdene være direkte påvirket av Kyststrømmen, men generelt vil forholdene i fjorder og øygarden i stor

grad være bestemt av vind, tidevann og ferskvannstilførsel. Strømforholdene kan forandre seg mye på et sted siden styrkeforholdet mellom disse tre drivkreftene kan variere fra time til time og fra årstid til årstid. Til tross for denne variasjonen er det mulig å antyde typiske trekk ved strømningsmønsteret, spesielt for trange sund og fjorder. Det understrekes samtidig at de topografiske forholdene kan medvirke til kompliserte og kaotiske strømningsmønstre. Selv små bukter og nes kan medføre at betydelige bakevjer og hvirvler oppstår.

Under er det gitt en kort omtale av innflytelsen fra de tre hovedårsakene til strøm.

### Vinddrevne strømmer

Vinden er den minst regelmessige av de nevnte drivkreftene og virkningen på strømforholdene for de enkelte steder er vanskelig å forutsi. Med unntak av trange sund med sterk tidevannsstrøm, kan en generelt si at vedvarende sterk vind vil være årsak til de sterkeste strømmene. Strømmen vil tilnærmet følge vindretningen. Både i fjorder og utenfor vil strømforholdene store deler av året være mest avhengig av vindforholdene.

### Tidevannsstrømmer

I smale bukter/sund og fjorder kan tidevannsstrømmen bli mer markert enn ute på det åpne havet. På grunn av den "struping" som ofte finner sted i slike områder, kan tidevannsstrømmen bli forholdsvis sterk. Særlig er dette tilfelle der større områder får sin tilførsel gjennom trange, grunne sund. I slike områder kan hastighetene bli betydelige, som for eksempel i Brevikstrømmen ved innløpet til Frierfjorden.

### Ferskvannstilførsel

På den aktuelle kyststrekningen er det flere store elver som løper ut i en fjord eller rett ut i "kystvannet". Spesielt under snøsmeltingen i fjellene om våren og forsommeren, og ved sterk nedbør, blir store mengder ferskvann ført ut i havet. I disse tidsrommene er det derfor i fjorder som regel en utgående strøm i overflaten. I større fjorder har strømmen en tendens til å være sterkest på høyre side (sett utover mot munningen). I en del trange sund kan ferskvannet forårsake strøm på flere knop. Dersom bølger fra det åpne havet (under uvær) kan trenge inn i slike områder, vil en kunne oppleve meget krappe bølger som kan skape farlige situasjoner for mindre fartøyer.

Havn	Posisjon	Z <sub>0</sub>	Laveste obs. rel. Sjøkartnull	Høyeste obs. rel. Sjøkartnull	Midlere havnetid
Helgeroa	59° 00'N, 09° 52'E	50 cm	-30 cm	184 cm	4t 25min
Tregde	58° 00'N, 07° 34'E	45 cm	-28 cm	160 cm	3t 59min

Tabell 1

## Tidevann

I "Den norske los" bind 1 er det gitt en generell beskrivelse av tidevann og tidevannsvariasjonene langs norskekysten sammen med definisjoner, omtale av karakteristiske størrelser osv. I dette avsnittet tas bare med hovedtrekkene og forhold som er spesielle for strekningen fra Langesund til Jærens rev.

I havet forplanter tidevannet seg som en bølge med lang bølgelengde. Tidevannsbølgen kommer fra Atlanterhavet inn i Norskehavet mellom Færøyene og Shetland og følger den norske kontinentalskråningen nordover. Den bruker ca 65 min på strekningen Rørvik – Andenes, og bølgelengden er om lag 4500 km. En del av tidevannsbølgen går sørover inn i Nordsjøen. I Nordsjøen blir bølgen reflektert i sørlige del, og sammen med påvirkning fra jordrotasjon og topografi (dybdeforhold) får vi et komplisert tidevannsmønster. Resultatet er et område vest av Egersund der det omtrent ikke er tidevannsvariasjoner (amphidromisk punkt) og tidevannsvariasjonene langs hele sørlandskysten og sør-vestlandet er små.

Tidevannsforskjellene varierer med månefasene. Ved full- og nymåne virker kreftene fra sol og måne i samme retning og tidevannsvariasjonene er store (spring), og når månen er halv (første eller siste kvarter) virker kreftene mot hverandre og tidevannsvariasjonene er små (nipp). Mellom Svenskegrensen og Jærens rev inntreffer spring noen dager før full- og nymåne (i motsetning til kyststrekningen fra Jærens rev til Kirkenes der spring inntreffer 1 til 2 dager etter ny- eller fullmåne). Tilsvarende forhold gjelder for nipp. Midlere tidevannsforskjell ved spring er 28 cm ved Helgeroa (øst for Langesund), 22 cm ved Tregde (Mandal) og ca 10 cm ved Egersund. Tidevannsbølgen bruker ca 15 minutter fra Lindesnes til ytre Oslofjord. Det betyr at tidevannet langs hele Sørlandskysten er omtrent likt både i tid og høyde. Mellom Jærens rev og Lista er tidevannsforskjellene så små at de har liten praktisk betydning.

I enkelte fjorder er åpningen så trang og grunn i forhold til størrelsen på fjorden at vannutvekslingen bli hindret. I slike tilfeller vil tidspunktene for høy- og lavvann inntreffe senere inne i fjorden enn utenfor, og tidevannsforskjellene blir mindre.

Den vannstanden vi observerer består egentlig av astronomisk tidevann (skyldes tiltrekningskreftene og de innbyrdes bevegelsene i jord-måne-sol systemet) og værrets virkning på vannstanden (skyldes hovedsakelig lufttrykkvariasjoner og vindpåvirkning). Påvirkningen fra været kan i enkelte tilfeller føre til vannstandsendringer på ca ±1 meter. På strekningen Langesund – Jærens rev har Sjøkartverket faste vannstandsmålere i Helgeroa (øst for Langesund) og i Tregde (ved Mandal). Måleseriene er lange og gir et godt grunnlag for tidevannsanalyser og dermed mulighet for å skille tidevannet fra værrets virkning. I dette området er værrets virkning på vannstanden ofte større enn det "astronomiske" tidevannet og dominerer vannstandsvariasjonene.

Dersom et stort positivt bidrag fra været faller sammen med en springperiode kan vi få ekstra høye vannstander eller stormflo. Er bidraget fra været sterkt negativt i en springperiode kan vi få ekstra lave vannstander. Tabell 1 gir høyeste og laveste observerte vannstand i Tregde og Helgeroa.

Nullnivået i sjøkartene er, av sikkerhetsgrunner, lagt så lavt at vannstanden sjelden faller under dette nivået. Høydeforskjellen mellom middelvann (gjennomsnittet av timesvise vannstandsobservasjoner over 19 år) og sjøkartnull avhenger av størrelsen på tidevannet og er størst i Nord-Norge der tidevannsforskjellene er størst.

Fra 01.01.2000 innførte de fleste Nordsjølandene "laveste astronomiske tidevann" (LAT) som felles referansenivå i sjøkartene. LAT er det laveste tidevannet som vil forekomme på et sted under midlere meteorologiske forhold. I praksis bestemmes LAT ved å beregne tidevannstabeller for 19 år (tidevannet inneholder en svingning med periode på 18,6 år) og plukke ut det laveste lavvannet. I områder der tidevannsvariasjonene er små i forhold til værrets virkning på vannstanden, kan sjøkartnull av sikkerhetsgrunner legges lavere enn LAT. I Norge gjelder dette kysten fra Ryfylke til svenskegrensen hvor vannstanden i lange perioder (ofte opptil 1-2 uker) ligger lavere enn LAT. Sjøkartnull er av denne grunn lagt 30 cm lavere enn LAT i indre Oslofjord (innenfor Drøbakundet) og 20 cm lavere enn LAT langs kysten fra Svenskegrensen til Utsira (Rogaland). For resten av landet, inkludert Svalbard, er sjøkartnull sammenfallende med LAT. Den vertikale avstanden mellom middelvann og sjøkartnull kalles Z<sub>0</sub>. Verdier for Z<sub>0</sub> blir publisert i "Tidevannstabeller for den norske kyst med Svalbard" og er også gjengitt i tabell 1.

Tidsrommet fra månens passasje gjennom lokal meridian (månen i sør) til første påfølgende høyvann inntreffer kalles havnetid. Siden havnetiden varierer noe gjennom en nipp-/springperiode brukes vanligvis midlere havnetid som et uttrykk for forsinkelsen. Midlere havnetid for Helgeroa og Tregde er gitt i tabell 1. Tidspunkt for månens passasje gjennom lokal meridian kan finnes i en almanakk.

Tidspunkt og høyder for høy- og lavvann for 16 havner i Norge (standardhavner) er publisert i "Tidevannstabeller for den norske kyst med Svalbard" som utgis årlig av Statens kartverk Sjø. I tillegg er det oppdaterte skisser som viser ulike vannstands nivå (sjøkartnull, middelvann, middel høyvann m.m.) og opplysninger om tidevannet på mellomliggende steder (sekundærhavner). For det området som dekkes av dette bindet av "Den norske los" er Helgeroa med i Tidevannstabellen.

Vannstandsinformasjon er lagt ut på internett under <http://vannstand.statkart.no>. Her er det fri tilgang til observert og beregnet vannstand for de siste 4 år, tidevannstabeller, statistikk mm. Det er også mulig å oppgi en posisjon og få observert eller beregnet vannstand omregnet på grunnlag av informasjon fra sekundærhavnene.





## Kartlegging av farlige bølgeområder på norskekysten

### Innledning

Bølger og deres betydning for navigasjonen har vært gjenstand for større oppmerksomhet i de senere år. Undersøkelser har vist at bølger under uheldige omstendigheter kan være årsak til kantringsulykker og andre større skader på skip. Undersøkelsene har blant annet tatt sikte på å analysere hvilke forhold som kan bidra til å skape ekstreme eller farlige bølger.

Det er derfor nå mulig å gi en mer dekkende framstilling av bølgeforholdene langs kysten og på kontinentalsokkelen.

Framstillingen er i det vesentlige hentet fra forskningsprosjektet "Skip i sjøgang" som har til formål å bedre sikkerheten til mindre skip i sterk sjøgang. Det vil også bli gitt en populær beskrivelse av bølger og deres vekselvirkning med strøm, vind og bunntopografi.

### Rundspørring for å kartlegge farlige områder

Som et viktig ledd i arbeidet med å kartlegge typisk "farlige" strøk langs kysten, er det foretatt en omfattende rundspørring blant mange av landets lyster. Fiskeriorganisasjonene ble også kontaktet. Formålet var å innhente opplysninger fra erfarne folk som jevnlig ferdes i kystfarvann.

Det ble sendt ut spørreskjemaer hvor losene og fiskerne ble bedt om å beskrive bølgeforholdene på de stedene de mente hadde uvanlig grov sjø. Man var spesielt interessert i om det forekom styrtbrenninger i området, og om det var farvann med sterk strøm. Likeledes ønsket man informasjon om framtrekkende bølgeretninger og om det var spesielle vindretninger som ga grov sjø.

Det kom inn svar fra personer bosatt langs hele kysten, og det ble henvisning til ca 20 farlige områder. Enkelte steder ble imidlertid framhevet av flere, og områder som Hustadvika og Stadhavet gikk ofte igjen.

I de fleste områdene som ble beskrevet ble det observert styrtbrenninger, ofte i forbindelse med strøm. Likeledes gikk det tydelig fram at forholdene var ekstreme ved vind fra bestemte retninger.

De områdene som det ble henvisning til, er avmerket på kartet. På det samme kartet er det også avmerket omtrentlige posisjoner til de skipene som forliste i hardt vær i perioden 1970-1979. Som man kan se, er det i mange tilfeller samsvar mellom "farlige" områder og forlis.

Områdene som er beskrevet under, er et utdrag fra "Dnl", bind 1, hvor hele kysten er dekket.

### Beskrivelse av farlige områder

#### Område 18 (58°48'N 05°26'E)

Skotamedgrunnen. Det farlige området strekker seg ca 2 n mil rundt grunnen i SW-NW retning. Dybden varierer fra ca 40 m vest av, til ca 16 m øst av den angitte posisjon.

Bølger fra SW til NW skaper grov sjø i området. Fra NW vil det oppstå et refraksjonssenter på gruntområdet. Sammen med ofte vestgående strøm på 1-1,5 knop vil forholdene bli enda værre. Det er observert styrtbrenninger i området.

#### Område 19 (58°15'N 06°20'E)

Siragrunnen ligger utenfor utløpet til Åna-Sira, og dybden varierer fra 10 til 100 m.

Strømforholdene er svært variable i området. Litt lengre ute fra land går kyststrømmen NE-over. Det er en tendens til motsatt retning mellom land- og kyststrømmen. Ved innløpet til Åna-Sira er den utgående strømmen anslått til så mye som 3 knop.

Siragrunnen bør unngås i dårlig vær. Sammen med vind fra SE, gjennom S til NW, vil de variable strømforholdene gi opprørt sjø. Selv uten strøm vil bunnforholdene medføre at refraksjonssenter dannes på grunnen ved bølger fra W til NW.

#### Område 20 (58°10'N 06°35'E)

Fjordgapet mellom Hidra og Varneset er bare ca 1 n mil bredt og ved utgående strøm vil sjøen bli opprørt. Stort dyp (ca 300 m), og derved bratt strand, fører til at refleksjon vil gjøre sjøen urolig. For visse retninger vil også refleksjon kunne oppstå.

#### Område 21 (58°03'N 06°10'E)

Langs den ca 7 n mil lange strekningen på Lista, fra Steinodden til Rauna, skråner bunnen sterkt. Dette fører til at havbølger blir både reflektert og avbøyd. I tillegg er strømforholdene i området varierende med hvirveldannelser og sjøen kan være svært opprørt. Styrtbrenninger er observert.

#### Område 22 (57°58'N 07°30'E)

I farvannet rundt Ryvingen fyr utenfor Mandal går kyststrømmen normalt vestover. Der er nesten ikke tidevannsstrøm. Vekselvirkning mellom bølger fra SW til W og strøm i motsatt retning er årsaken til at styrtbrenninger forekommer i området.

#### Område 23 (57°00'N 06°00'E - 58°00'N 08°00'E)

Dette er et større område i NW-lige Skagerrak mot sørkysten av Norge. Dypet er stort sett mindre enn 100 m bortsett fra i Norskerenna.

Den vestgående kyststrømmen dominerer strømbildet. Med bølger fra SW oppstår flere refraksjonssentra utenfor kysten (over Norskerenna) og i tillegg oppstår refleksjoner fra den bratte bunnen nær land, spesielt ved Lista. Vekselvirkningen mellom bølger og strøm kan føre til brytende bølger.

#### Område 24 (59°02'N 10°32'E - 58°57'N 09°55'E)

Området strekker seg fra Færder mot Hvasser/Tjøme forbi Svenner til Tvistein fyr. Farvannet har dybder rundt 50-100 m, med flere grunner innimellom.

Den vestgående strømmen i farvannet er stort sett uavhengig av tidevannet, og strømhastigheten er anslått til 1-1,5 knop.

Med bølger fra SW til SE er det flere refraksjonssentra i området.

I den E-lige delen av området er det angitt at vind fra SE til SW gir grovest sjø med styrtbrenninger. Sjøen er beskrevet som urolig, med "tilbakeslag fra alle retninger".

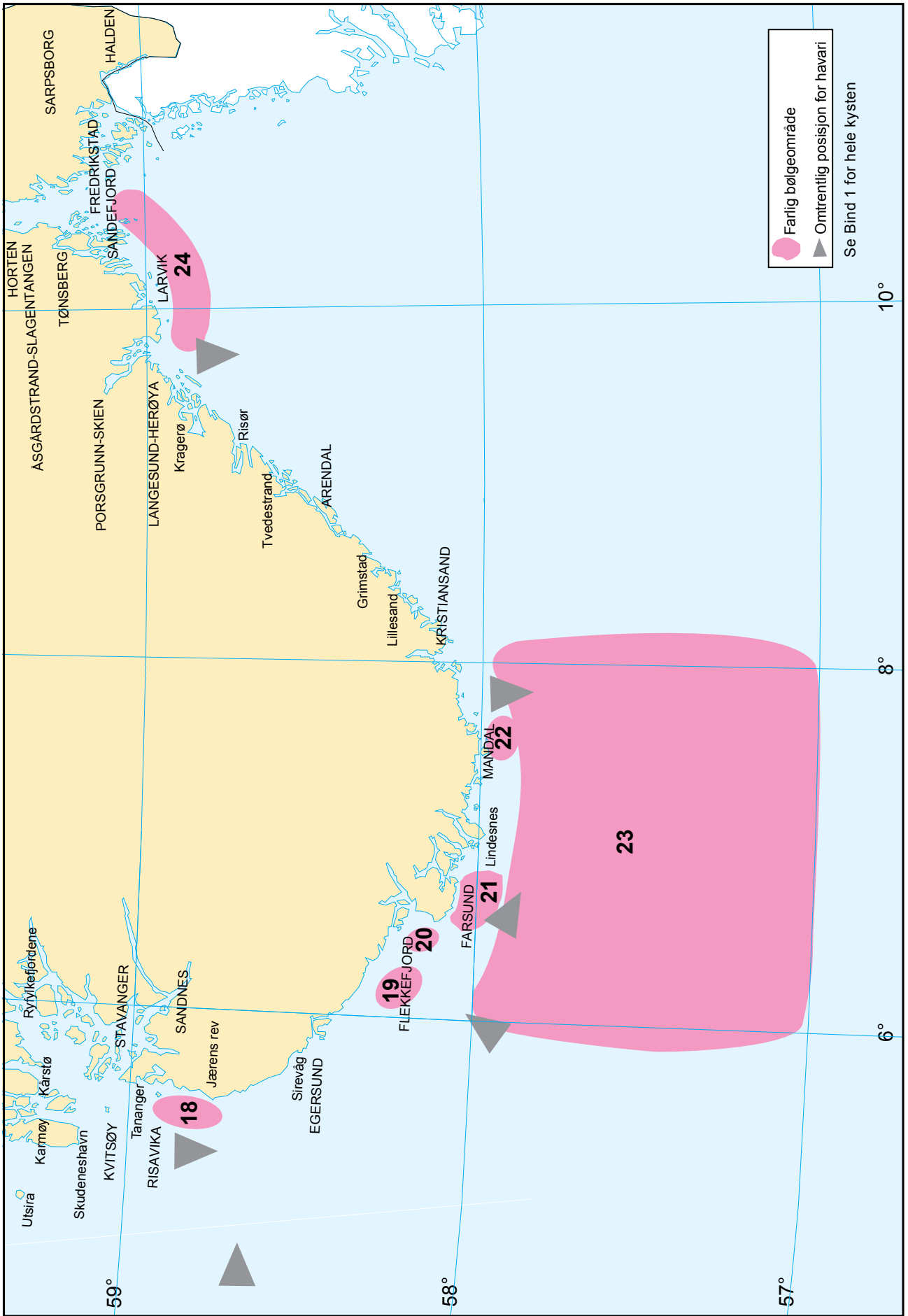
I farvannets vestligste del er det rapportert styrtbrenninger for bølger fra SW.

## Isforhold

I januar og februar legger isen seg normalt i indre leier, fjorder og flere havner på kyststrekningen svenskegrensen til Kristiansand. Dette skaper som regel problemer for fiskeflåten og mindre kystfartøyer. Enkelte havner øst for Jomfruland er avhengig av lokal isbrytertjeneste for å opprettholde trafikken. Vest for Jomfruland er de fleste havnene isfrie unntatt i strenge vintrer.

Enkelte vintrer kan skipsfarten langs S-kysten av Norge sjeneres av drivis fra Kattegat og Østersjøen. Dette hender som regel i mars måned og varer i tilfelle bare kort tid.





## Klimaforholdene på kyststrekningen

Alminnelig oversikt over klimaet langs norskekysten vises til i artikkelen "Værforholdene på norskekysten" i "Den norske los", bind 1, kapittel VII "Meteorologi".

I det følgende vil klimaet på kyststrekningen Svenskegrensen – Jærens Rev bli beskrevet nærmere ved hjelp av klimatabeller og grafer for følgende stasjoner: Oslo – Blindern, Færder fyr, Lyngør fyr, Oksøy fyr, Lindesnes fyr, Obrestad fyr og Sola. Dette stasjonsutvalget skulle gi et helhetlig bilde av klimaet på kyststrekningen og de aktuelle fjordstrøk.

Normalperioden som har vært benyttet er 1971-2000.

De fleste stasjonene har vært i drift i hele den nevnte perioden. Manglende data er interpolert ut fra nabostasjonene.

De meteorologiske dataene er stilt til Sjøkartverkets disposisjon av Klimaavdelingen ved Meteorologisk institutt – met.no.

### Bølgehøyder

Signifikant bølgehøyde er middelverdien av den største tredjedelen av alle bølgehøyder i en 20 minutters periode. Enkeltbølger kan være dobbelt så høye som den signifikante bølgehøyden.

Verdiene i tabellen er basert på modellberegninger. Utgangspunktet er analyser av trykkfelt for hver 6 time i et rutenett som dekker våre områder med en maskevidde på 75x75km. Ved hjelp av trykkfeltene kan en modellere vindfelt som igjen kan benyttes av en bølgemodell til å beregne bølgefelt. Ved denne modelleringen får en frem signifikant bølgehøyde for hver 6 time i alle punktene i rutenettet. En har denne type data fra og med 1955.

Bindestrek i tabellen "-" betyr at det ikke er forekomst av denne bølgehøyden. En "0" betyr at denne bølgehøyden kan forekomme, men at forekomsten er mindre enn 0,5 %. Punktene det er foretatt beregninger for er:

Ytre Oslofjord – Lyngør	58°36'N 10°24'E
Lyngør - Oksøy fyr	58°06'N 08°54'E
Oksøy fyr - Lista	57°30'N 07°36'E
Lista - Jærens rev	58°18'N 05°06'E

### Sikt

Med "god sikt" mener vi sikt eller synsvidde som er mer enn 10 km.

Perioden desember – mars har færre tilfeller av "god sikt" enn ellers i året for alle stasjonene. Færrest tilfeller har Blindern hvor det i middel er god sikt 63 – 66 % av tiden i januar – februar, Færder fyr 71 – 75 % av tiden mens kyststasjonene for øvrig i middel har god sikt ca 80 % av tiden. Alle stasjonene har flest tilfeller av god sikt i perioden mai – september og da i omkring 90 % av tiden.

Med "moderat sikt" mener vi sikt mellom 4 og 10 km. Blindern er den stasjonen som har flest observasjoner av "moderat sikt" gjennom året med Sola på en god andreplass. For alle stasjonene er det vintermånedene som har flest observasjoner av "moderat sikt". Sammenliknet med de andre kyststasjonene har Lyngør fyr færrest observasjoner av "moderat sikt" mens Færder fyr har flest. Alle stasjonene har færrest observasjoner av moderat sikt i perioden juni-august.

Med "dårlig sikt" mener vi synsvidde på 1-4 km. For alle stasjonene er det forholdsvis få observasjoner med "dårlig sikt". Flest observasjoner av "dårlig sikt" har Blindern mens Lyngør fyr har færrest med minimum i perioden mai – august med ca 1 % av tiden. Det er flest tilfeller med "dårlig sikt" på vinteren og tidlig på våren på alle stasjonene. På Blindern har en "dårlig sikt" 10 % av tiden i januar mens tilsvarende for Færder fyr er 9 % av tiden i mars.

**Tåke o a.** Både ren tåke og nedbør kan nedsette sikten til under 1 km. En har flest tilfeller med tåke i perioden oktober – mars for alle stasjonene med unntak av Sola. På Sola er antall tilfeller jevnt fordelt over hele året og i ca 1-2 % av tiden. På de andre stasjonene er det tåke 6 – 8 % av tiden i månedene der forholdene er dårligst. Stasjonene har færrest observasjoner av tåke i perioden juni - oktober.

### Midlere skydekke i %

"Midlere skydekke i %" gir det midlere – gjennomsnittlige – skydekke i perioden 1971-2000. Skydekkekoden som observatørene rapporterer etter går fra 0-8, der 0 er klarvær og 8 er helt overskyet. Disse kodene er gjort om til hvor stor prosent av himmelen som er dekket av skyer.

Middelverdiene av skydekket gir svært utjevnete forhold mellom stasjonene. Det er månedene i perioden mai - august som har den laveste prosenten. Verdiene for Blindern og Sola ligger litt over tilsvarende fra kyststasjonene. De øvrige månedene har høyere verdier enn perioden mai – august med litt variasjon fra stasjon til stasjon om hvilken måned som har høyest verdi.

### Antall dager med pent vær, overskyet vær, tåke og nedbør

**Pent vær.** Pent vær er det når summen av tre observasjoner av skydekke i løpet av døgnet er 9 eller mindre samt at skydekket på hvert enkelt observasjonstidspunkt er fire eller mindre. Skydekket angis i åttedeler der 8 betyr helt overskyet og 0 skyfritt.

Av figurene fremgår det at det er perioden mai - august som har flest dager med pent vær på kyststasjonene. I dataene fra Blindern og Sola er antall dager med pent vær mer jevnt fordelt over året med et lite maksimum for mai. Sommerskyer og ettermiddagsbyger spiller inn på det nokså lave antall dager med pent vær i juli og august måned på Blindern.

Sola har i gjennomsnitt 6 dager med pent vær i mai og har færrest (44,3) dager med pent vær når vi ser året under ett. Lyngør fyr har flest dager med pent vær av stasjonene (83,2) og mai og juli er de beste månedene med 9 dager med pent vær.

**Overskyet vær.** Helt overskyet vær hele dagen med kodetall 8 gir en sum på 24. Vår definisjon på overskyet vær betyr en sum på 20 eller mer i løpet av et døgn.

Av figurene ser vi at det er perioden mai - august som har færrest dager med overskyet vær på stasjonene. Månedene oktober – mars har flest dager med overskyet vær men det varierer litt hvilken av månedene som har det største antallet. På de fleste er det oktober som har flest. For hele året er det Sola (160,2) og Blindern (148,3) som har flest dager med overskyet vær. Færrest dager med overskyet vær har Lyngør fyr med (127,3).

**Tåke.** Definisjonen av tåke er sikt mindre enn 1 km. Det er Blindern (27,1 dager) som gjennomsnittlig har flest dager med tåke i løpet av året men Sola har færrest (10 dager). For kyststasjonene er det Færder fyr (24,1), Lindesnes fyr (21,3) og Oksøy fyr (20,0) som har flest antall dager med tåke, mens Lyngør fyr har færrest med 15,9 dager i løpet av året. Med unntak for Sola er det i vinterhalvåret stasjonene har flest dager med tåke. På Sola er imidlertid de få tilfellene med tåke mer jevnt fordelt over hele året.

**Dager med nedbør.** På årsbasis har denne kyststrekningen i gjennomsnitt 145-226 dager med nedbør  $\geq 0,1$  mm. Færder fyr har det laveste antallet med 115 dager mens Sola har flest med 226 dager. Blindern har 166 dager, Lyngør fyr 163 dager, Oksøy fyr 182 dager og Lindesnes fyr 193 dager. Ytterst på kysten er det betydelig mindre nedbør enn 20-40 km innenfor en tenkt kystlinje. Langs kysten er det høsten og vinteren som har flest nedbørdager. På Blindern er antall dager med nedbør mer jevnt fordelt gjennom året med et minimum for månedene februar til mai. For kyststasjonene er det juli som i middel har det laveste antall dager med nedbør mens Sola har minimum i juni med juli som den måneden som har det nest laveste antall dager med nedbør.

### Temperatur og nedbør

**Lufttemperatur.** Fremstillingen i tabellen og grafer er basert på tre daglige observasjoner (kl 07, 13, og 19 NMT) av lufttemperaturen. Om vinteren avtar temperaturen og om sommeren øker temperaturen fra kysten og innover i fjordene. Månedsmiddeltemperaturen går bare under 0 °C i februar på Færder fyr og Lyngør fyr, ellers er den over på alle kyststasjonene. På Blindern derimot er også månedsmiddeltemperaturen for januar under 0 °C.

Bare Færder fyr og Lyngør fyr av kyststasjonene kan sies å ha noe særlig vinter i klimatologisk forstand da "vinter" defineres som den perioden hvor døgnmiddeltemperaturen er lavere enn 0 °C. Perioden med vinter er imidlertid kort, på Færder fyr fra 6. januar til 8. mars, og for Okseøy fyr fra 23. januar til 23. februar. Lengre vest er normalene for døgnmidlene ikke under null. Det betyr imidlertid ikke at det ikke kan være frost og snø på denne kyststrekningen, men det vil da være enkeltdager eller forholdsvis korte perioder der det er vintervær. På Blinder strekker vinteren seg fra 20. november til 16. mars.

Med unntak for Blindern, der januar er kaldest, er februar den kaldeste måneden for alle stasjonene. For stasjonene langs kysten østenfor Okseøy fyr er juli den varmeste måneden. På Okseøy fyr har juli og august samme middelværdi mens stasjonene lengre vest har august som den varmeste. Inne i fjordene er juli varmeste måned. Forskjellene skyldes havets og vannets varmekapasitet. Havvannet holder lengre på varmen enn landområdene. Dette forsinker både avkjølingsprosessen om vinteren og oppvarmingsprosessen om sommeren ute i havet.

**Sjøtemperaturen** observeres midt på dagen en gang i døgnet og tas på dybder fra 0,25-0,50 m. Sjøtemperaturen er observert på tre av de utvalgte stasjonene – Færder fyr, Torungen fyr og Lindesnes fyr for perioden 1971-2000.

Når vi sammenlikner sjøtemperaturene for disse stasjonene, ser vi at temperaturen er noe høyere på Færder fyr enn de andre to stasjonene i sommerhalvåret. Størst er forskjellen i juli og august der Færder fyr har middel på hhv. 17,6 °C og 17,7 °C mens tilsvarende for Lindesnes fyr er 14,5 °C og 15,8 °C. Torungen fyr ligger i mellom med 16,2 °C og 16,5 °C. Utover høsten snur dette forholdet og i vintermånedene januar og februar er det Lindesnes fyr som i middel har høyest verdi med hhv. 4,6 °C og 3,4 °C mens Færder fyr har 2,8 °C og 1,6 °C. Også nå ligger Torungen fyr i mellom med midlene 3,2 °C og 1,6 °C.

**Nedbør.** På denne del av kyststrekningen er hovedtrekket at det er en økning i nedbøren når en beveger seg fra Oslofjord området mot Sørlandet og Vestlandet. Det er også en stor økning i nedbøren når en forflytter seg fra kysten og innover i landet, spesielt på Sørlandskysten og Rogalandskysten. Knyttet til perioden 1971 - 2000 har Oslo – Blindern en midlere års sum på 756 mm, Færder fyr 657 mm, Lyngør fyr 880 mm, Okseøy Fyr 1110 mm, Lindesnes fyr 1153 mm, og Sola 1198 mm. Mest nedbør har en normalt på kysten i oktober og november mens en har minst nedbør i april. Unntak er her Lindesnes fyr som har minimum i mai. Oslo-Blindern er også et unntak når det gjelder maksimum idet august vanligvis får mest nedbør her. Kraftige byger gjerne med torden er vanlig i dette området i sommerhalvåret. Tromber, kraftig virvelvind kan opptre i forbindelse med tordenaktivitet på denne kyststrekningen. Antall dager med nedbør (>1, mm) varierer mellom 150 (Færder fyr) og 226 (Sola).

### Vindforhold

Luftas bestanddeler beveger seg i alle retninger. Den horisontale bevegelsen kalles vind. Denne bevegelsen karakteriseres ved vindhastigheten (f.eks. knop, m/s eller Beaufort) og vindretningen, den retningen lufta kommer fra.

Kartlegging av vinden viser at retning og styrke kan variere mye i løpet av kort tid. Skal vi si noe meningsfullt om vindforholdene, må vi benytte gjennomsnittsverdier. Gjennomsnittlig vindstyrke og -retning i løpet av 10 minutter benyttes når vind skal observeres. Det samme gjelder når vindforholdene beskrives i et værvarsel. Når det i en værmelding varsles om liten kuling, betyr det at vinden vil variere omkring en gjennomsnittsverdi. Det vil forekomme vindkast betydelig sterkere enn denne verdien og perioder med roligere vindforhold. Nær øyer og holmer vil variasjonen i vindstyrke være stor, særlig hvis det er høye fjell på øyene.

Vinden kan måles med forskjellige instrumenter og oppgis i forskjellige enheter. I seilskutetida utviklet den britiske admiralen Beaufort en skala for hvordan forskjellige vindhastigheter virket på havoverflaten og seilføringen på seilskutene. Når det meldes "Stiv kuling – 7", så betyr det at den gjennomsnittlige vinden i en 10-minutters periode er "stiv kuling" eller 13,9 m/s-17,1 m/s. Tallet 7 viser til Beauforts vindskala som går fra 0-12 der 12 er orkan.

Når vi i de påfølgende kommentarer for hver måned kommer inn på betegnelsen "sterke vinder", så er det vinder med styrke "sterk kuling" (Beaufort 8) eller høyere på skalaen. Når vi sier at vindretningen er sørvestlig (SW), så betyr det at vinden kommer fra sørvest.

På denne kyststrekningen er det Lindesnes fyr og Obrestad fyr som topper listen med det største antallet av observasjoner av sterke vinder.

### Januar

For Færder fyr er hovedvindretningen i sektoren SW og N. Den største prosent sterke vinder kommer fra SW. Lyngør fyr har også hovedvindretningene i sektoren SW, mens Okseøy fyr har hovedvindretningene i sektoren W. For Lindesnes fyr og Obrestad fyr er hovedvindretningen henholdsvis i sektoren E og SE. For alle stasjonene unntatt Lyngør fyr kommer den største prosent sterke vinder i sektoren SW-NW.

### Februar

I hovedtrekk er februar svært lik januar. Vind fra E sektor har økt med 4% for Lindesnes fyr. På Okseøy fyr har vind fra NE sektor økt med 4%.

### Mars

Fortsatt er det sektoren SW og N som dominerer for Færder fyr. For Lindesnes fyr og Obrestad fyr er fortsatt sektorene E-SE dominerende. Mønsteret for de største prosentene sterke vinder er nokså lik som i januar og februar, men med noe større innslag av sterke vinder også fra S-SE.

### April

Fra mars til april har det skjedd en klar endring i fremherskende vindretninger på spesielt Obrestad fyr. Vind fra N sektor økt betydelig for alle stasjonene og er dominerende for Færder fyr og delvis Obrestad fyr.

### Mai

På Færder fyr er sektoren SW nå svakt dominerende. For de andre stasjonene er det en mer tydelig dominans av mer lokale effekter med både fralandsvind og pålandsvind. Andelen av sterke vinder er redusert for alle stasjonene.

### Juni

På Færder fyr og Lyngør fyr er nå vind fra sektoren SW sterkt dominerende, mens vind fra sektoren W og NW dominerer for de andre stasjonene. På Færder fyr og Lindesnes fyr kommer den sterkeste vinden fra sektorene SW og W. Vinder fra sektorene NE, E og SE forekommer nå mer sjelden.

### Juli

Andelen av vinder fra SW, W og NW har økt betydelig. Sammen med august er juli den måneden med færrest andel av sterke vinder. Andelen sterke vinder utgjør nå bare 0,1-0,2 %, mot 1,5-4 % i desember og januar.

### August

Fortsatt er det sommerlige forhold og mønsteret er mye av det samme som for juli. For Færder fyr og Lyngør fyr er det fortsatt dominerende vinder fra sektoren SW, mens de andre stasjonene har dominerende retning fra W og NW. Andelen av sterke vinder er fortsatt lav for alle stasjonene.

*September*

Omlagging til mer høstelige forhold begynner nå å bli klarere. Hovedvindretningene er ikke lenger like tydelige. De E komponentene har økt for alle stasjonene, spesielt for de tre sydligste stasjonene. Videre har frekvensen av sterke vinder økt for alle stasjonene og utgjør nå 0,5-1% av observasjonene.

*Oktober*

Trenden fra september fortsetter, med en økning av de E komponentene. For Obrestad fyr dominerer SW med 25% av observasjonene. Siden september har vinder fra sektoren W avtatt noe for alle stasjonene. Frekvensen av sterke vinder har tiltatt ytterligere for alle stasjonene.

*November*

For Færder fyr er hovedvindretningen i sektoren N og SW, og størst andel sterke vinder kommer fra sektoren SW. For Lindesnes fyr er størst andel sterke vinder fra W og NW. Frekvensen av sterke vinder har økt ytterligere siden oktober.

*Desember*

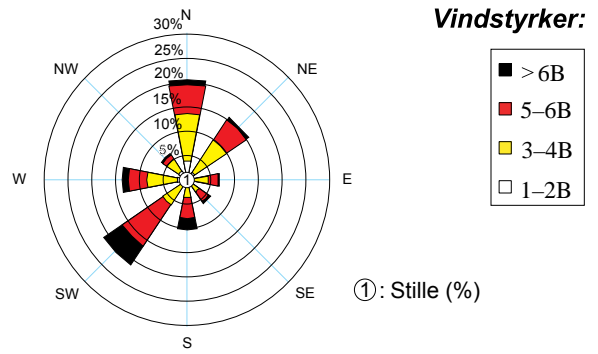
Vinterforholdene ser nå ut til å være etablert langs hele kyststrekningen, med mye av det samme mønsteret som i november. Andelen av sterke vinder utgjør nå opp mot 3 % av observasjonene.

## Beaufort vindskala

	Vindhastighet i høyde 10 m over havet eller flatt terren		Beteegnelse	Virkning på land (L) og sjø (S)
	Knop	M/sek.		
0	Mindre enn 1	0,0–0,2	Stille	L: Røyk stiger rett opp S: Sjøen er speilblank (havblikk)
1	1–3	0,3–1,5	Flau vind	L: Vindretningen ses av røykens drift S: Krusninger danner seg på havflate
2	4–6	1,6–3,3	Svak vind	L: Følbar. Rører blad på trær, løfter en vimpel S: Små, korte, men tydelige bølger med glatte kammer som ikke brekker
3	7–10	3,4–5,4	Lett bris	L: Løv og småkvister rører seg. Vinden strekker lette flagg og vimpler S: Småbølgene begynner å toppe seg. Det dannes skum, som ser ut som glass. En og annen skumskavl kan forekomme
4	11–16	5,5–7,9	Laber bris	L: Løfter støv og løse papirer. Rører på kvister og smågreiner. Strekker større flagg og vimpler S: Bølgene blir lengre. En del skumskavler
5	17–21	8,0–10,7	Frisk bris	L: Småtrær med løv begynner å svaie. På vann begynner småbølgene å toppe seg S: Middelstore bølger som har en utpreget langstrakt form og med mange skumskavler. Sjøsprøyt fra toppene kan forekomme
6	22–27	10,8–13,8	Liten kuling	L: Store greiner og mindre stammer rører seg. Det hviner i telefontrådene. Det er vanskelig å bruke paraply. Motstand merkes når en går S: Store bølger begynner å danne seg. Skumskavlene er større overalt. Gjerne noe sjøsprøyt
7	28–33	13,9–17,1	Stiv kuling	L: Hele trær rører seg. Tungvint å gå mot vinden S: Sjøen hoper seg opp, og hvitt skum fra bølgetopper som brekker, begynner å blåse i strimer i vindretningen
8	34–40	17,2–20,7	Sterk kuling	L: Brekker kvister av trærne. Tungt å gå mot vinden S: Middels høye bølger av større lengde. Bølgekamene er ved å brytes opp til sjørøkk, som driver i tydelig markerte strimer med vinden
9	41–47	20,8–24,4	Liten storm	L: Store trær svaier og hiver. Takstein kan blåse ned. S: Høye bølger. Tette skumstrimer driver i vindretningen. Sjøen begynner å «rulle». Sjørøkket kan minske synsvidden
10	48–55	24,5–28,4	Full storm	L: Sjelden inne i landet. Trær rykkes opp med rot. Stor skade på hus. S: Meget høye bølger med lange overhengende kammer. Skummet, som dannes i store flak, driver med vinden i tette, hvite strimer så sjøen får et hvitaktig utseende. Rulningen blir tung og støtende. Synsvidden nedsettes
11	56–63	28,5–32,6	Sterk storm	L: Meget sjelden. Følges av store ødeleggelser. S: Ualminnelige høye bølger (små og middelstore skip kan for en tid forsvinne i bølgedalene). Sjøen fullstendig dekket av lange, hvite skumflak som ligger i vindens retning. Overalt blåser bølgekamene til frådelingnende skum. Sjørøkket nedsetter synsvidden
12	Over 63	Over 32,6	Orkan	L: Forekommer meget sjelden. Uvanlig store ødeleggelser. S: Luften er fylt av skum og sjørøkk som nedsetter synsvidden betydelig. Sjøen er fullstendig hvit av drivende skum

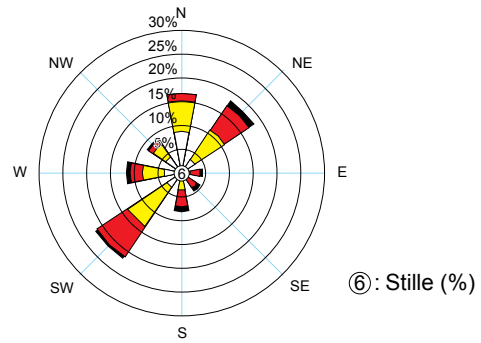
**FÆRDER (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	0.9	2.9	4.0	5.9	3.5	2.3	0.8	0.2					20.5
NE	0.4	1.3	3.0	5.1	3.2	1.8	0.5	0.1					15.3
E	0.3	0.7	1.3	2.0	1.3	0.8	0.1						6.6
SE	0.2	0.4	0.8	1.7	1.3	0.9	0.5	0.1	0.0				5.9
S	0.2	0.5	0.9	1.9	2.2	2.3	1.6	0.4	0.0	0.0			10.1
SW	0.2	1.0	1.4	3.6	4.2	6.1	3.8	0.7	0.0	0.0			21.0
W	0.5	1.4	2.2	4.2	2.4	1.6	1.1	0.2					13.7
NW	0.9	1.1	1.5	1.7	0.7	0.2	0.1						6.3
Stille	0.7												0.7
<b>Sum</b>	<b>4.3</b>	<b>9.4</b>	<b>15.2</b>	<b>25.9</b>	<b>18.7</b>	<b>16.0</b>	<b>8.6</b>	<b>1.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>			<b>100.0</b>



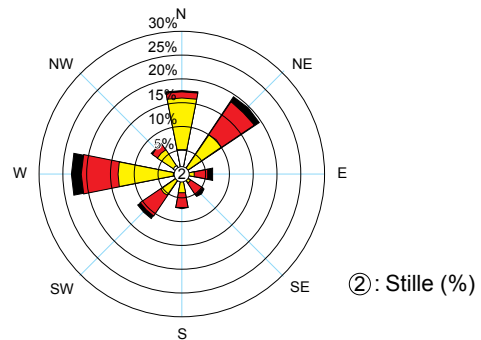
**LYNGØR (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	4.3	4.4	4.4	2.2	1.0	0.2	0.2	0.0					16.7
NE	1.3	1.9	3.4	4.1	3.8	2.4	1.0	0.1					18.1
E	0.1	0.3	0.6	0.7	1.2	0.9	0.4						4.3
SE	0.1	0.2	0.5	0.8	1.2	0.8	0.7	0.1	0.0				4.5
S	0.5	0.7	1.1	1.1	1.8	2.0	0.8	0.2	0.0				8.2
SW	1.2	2.5	4.6	5.3	4.7	2.9	0.6	0.1	0.0				21.9
W	1.8	1.7	2.8	1.9	1.6	1.2	0.5	0.1	0.0				11.5
NW	2.1	1.9	1.9	1.3	1.0	0.3	0.1	0.0					8.6
Stille	6.1												6.1
<b>Sum</b>	<b>17.6</b>	<b>13.6</b>	<b>19.4</b>	<b>17.4</b>	<b>16.4</b>	<b>10.8</b>	<b>4.2</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>				<b>100.0</b>



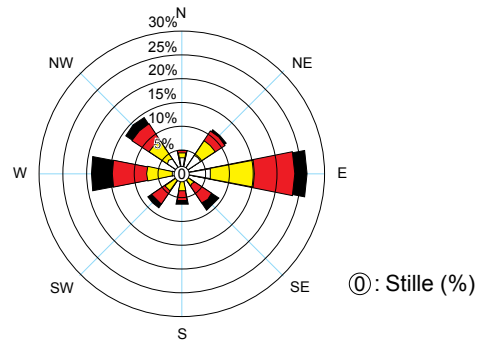
**OKSØY (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	0.8	4.3	6.3	4.5	0.8	0.4	0.2						17.4
NE	0.1	0.8	3.0	6.2	5.2	3.1	1.1	0.1					19.5
E	0.1	0.1	0.8	1.5	1.3	1.6	0.9	0.2	0.0				6.5
SE		0.2	0.7	1.4	1.5	1.4	0.5	0.1					5.8
S	0.1	0.3	0.9	2.5	1.6	1.4	0.2	0.1	0.0				7.2
SW	0.1	0.5	1.2	3.7	2.8	2.2	0.7	0.1	0.0				11.3
W	0.3	1.5	3.9	7.6	4.6	3.2	1.3	0.7	0.1				23.1
NW	0.4	1.6	1.9	2.3	0.8	0.4	0.2	0.0					7.6
Stille	1.6												1.6
<b>Sum</b>	<b>3.5</b>	<b>9.2</b>	<b>18.7</b>	<b>29.7</b>	<b>18.6</b>	<b>13.8</b>	<b>5.1</b>	<b>1.3</b>	<b>0.1</b>				<b>100.0</b>



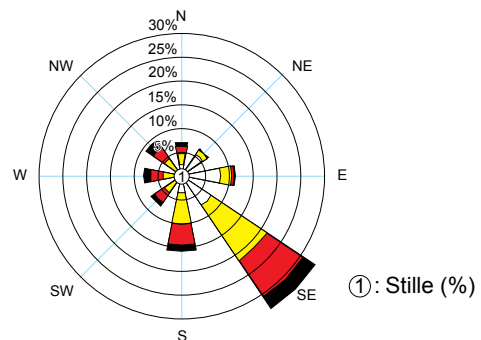
**LINDESNES (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	1.6	1.7	0.6	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0					4.9
NE	2.2	2.4	2.2	1.8	1.1	1.2	0.7						11.4
E	2.7	3.2	4.5	4.7	4.0	4.4	2.0	0.6	0.1				26.2
SE	0.2	0.6	0.9	1.4	1.7	2.5	1.2	0.5	0.1				9.1
S	0.5	0.6	1.1	1.5	1.1	1.0	0.5		0.0				6.3
SW	0.3	0.6	1.4	2.0	1.5	1.8	0.8	0.3	0.0	0.0			8.6
W	0.8	1.2	2.0	3.4	3.7	3.5	2.7	1.1	0.5	0.0			19.0
NW	1.4	2.4	2.0	2.4	2.7	1.9	1.0	0.5	0.0		0.1		14.2
Stille	0.3												0.3
<b>Sum</b>	<b>10.0</b>	<b>12.7</b>	<b>14.6</b>	<b>17.6</b>	<b>16.1</b>	<b>16.4</b>	<b>8.9</b>	<b>2.9</b>	<b>0.7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>		<b>100.0</b>



**OBRESTAD (1971–1991)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	0.6	1.7	0.8	1.4	1.0	0.7	0.4	0.3		0.0			6.9
NE	2.0	3.4	0.9	0.3	0.1				0.0				6.5
E	3.6	4.5	1.6	0.7	0.3	0.1	0.1	0.1					11.2
SE	2.9	4.7	7.3	6.6	5.4	3.9	2.3	0.4		0.1			33.5
S	1.7	2.0	3.0	3.6	2.8	1.6	1.2	0.1	0.1				16.0
SW	0.4	0.7	1.5	1.7	1.2	1.5	0.6			0.0			7.7
W	0.2	0.7	1.6	1.3	1.7	1.0	1.1	0.2	0.0				7.8
NW	0.4	0.7	1.6	1.8	1.6	1.2	1.0	0.5	0.2	0.1			9.0
Stille	1.4												1.4
<b>Sum</b>	<b>13.1</b>	<b>18.3</b>	<b>18.4</b>	<b>17.5</b>	<b>14.1</b>	<b>9.9</b>	<b>6.7</b>	<b>1.5</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>			<b>100.0</b>



Viser hvor vinden kommer fra

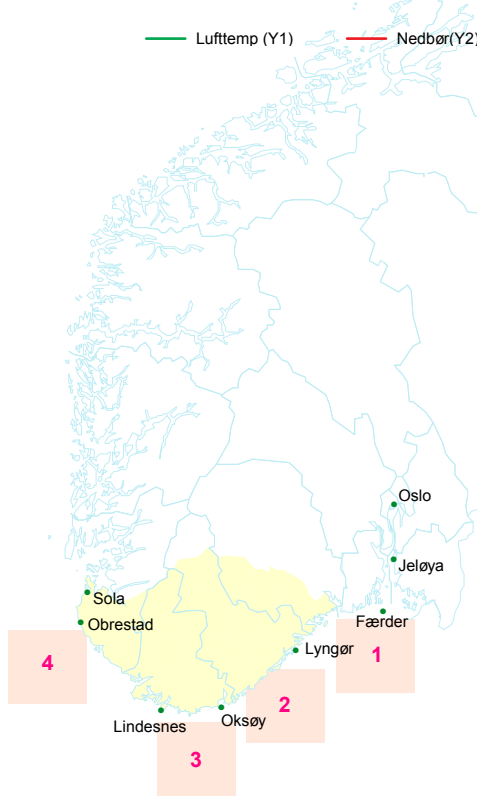
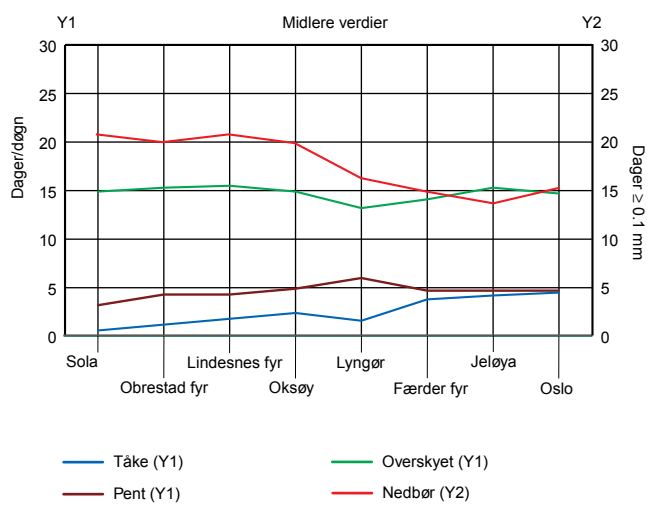
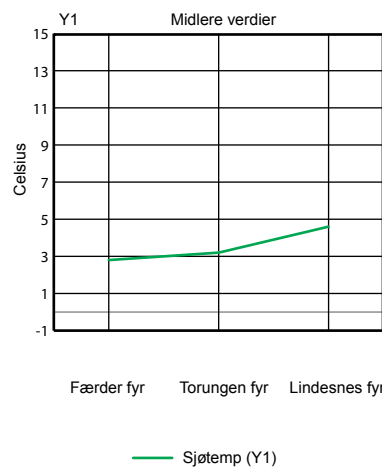
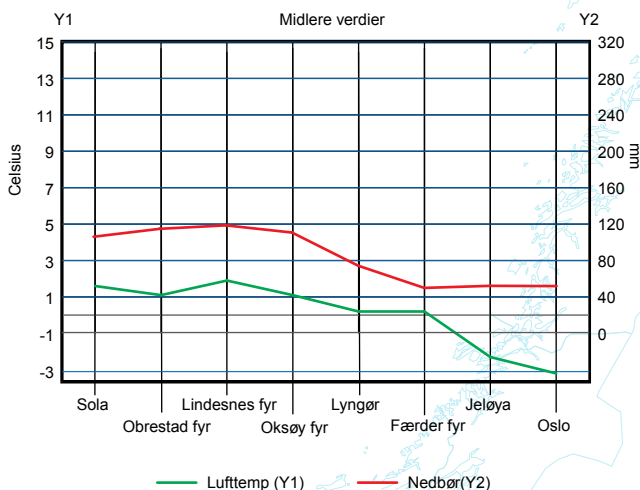


## KLIMAFORHOLDENE – JANUAR

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	46	33	17	4	1	0	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	34	36	21	7	1	0	-	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	17	26	26	16	8	4	1	1	0	0	0
4. Lista - Jærens rev	10	23	27	20	10	6	2	1	0	0	-

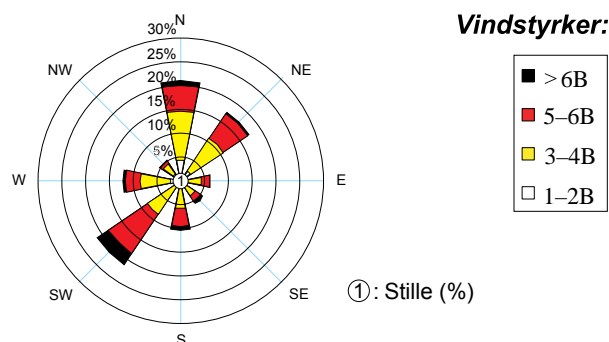
I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	80	80	84	80	84	75	61	63	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	16	14	8	11	9	11	18	20	
Dårlig sikt: 1-4 km	3	4	6	5	5	8	14	10	
Tåke o a < 1 km	1	2	3	4	2	6	7	7	
Midlere skydekke i %	72	72	73	70	66	70	69	69	





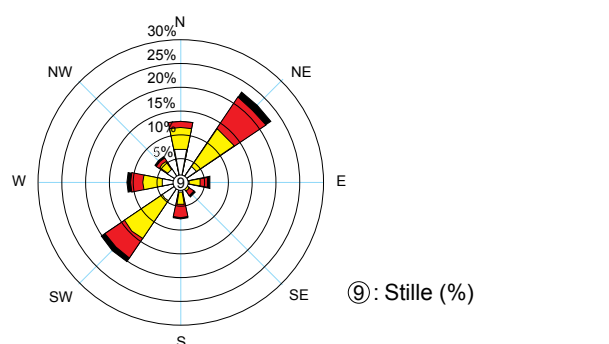
**FÆRDER (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	1.1	3.3	5.0	5.4	3.5	1.8	0.6	0.2						20.9
NE	0.6	1.9	2.9	5.4	3.9	2.1	0.6	0.1						17.5
E	0.4	0.9	1.3	1.7	1.1	0.5	0.1							6.1
SE	0.6	0.5	1.0	1.4	1.2	0.5	0.3	0.1						5.6
S	0.3	1.0	1.5	2.8	1.9	1.8	0.6	0.2						10.3
SW	0.3	1.2	2.8	4.1	4.4	5.3	2.5	0.4	0.0					21.1
W	0.7	1.3	2.6	3.8	2.0	1.2	0.3	0.1	0.0					12.1
NW	0.7	1.2	1.3	1.3	0.5	0.1	0.1	0.0						5.2
Stille	1.2													1.2
<b>Sum</b>	<b>6.0</b>	<b>11.4</b>	<b>18.4</b>	<b>26.0</b>	<b>18.6</b>	<b>13.3</b>	<b>5.2</b>	<b>1.1</b>	<b>0.0</b>					<b>100.0</b>



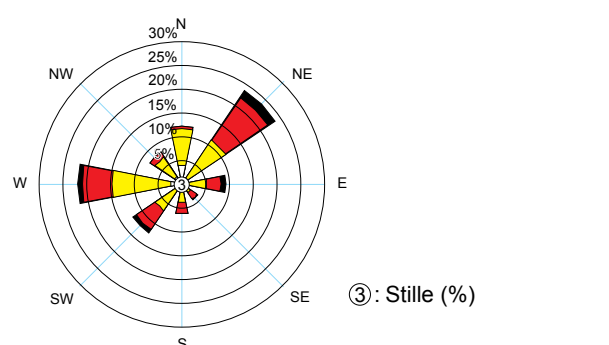
**LYNGØR (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	4.3	4.4	4.4	2.2	1.0	0.2	0.2	0.0						16.7
NE	1.3	1.9	3.4	4.1	3.8	2.4	1.0	0.1						18.1
E	0.1	0.3	0.6	0.7	1.2	0.9	0.4							4.3
SE	0.1	0.2	0.5	0.8	1.2	0.8	0.7	0.1	0.0					4.5
S	0.5	0.7	1.1	1.1	1.8	2.0	0.8	0.2	0.0					8.2
SW	1.2	2.5	4.6	5.3	4.7	2.9	0.6	0.1	0.0					21.9
W	1.8	1.7	2.8	1.9	1.6	1.2	0.5	0.1	0.0					11.5
NW	2.1	1.9	1.9	1.3	1.0	0.3	0.1	0.0						8.6
Stille	6.1													6.1
<b>Sum</b>	<b>17.6</b>	<b>13.6</b>	<b>19.4</b>	<b>17.4</b>	<b>16.4</b>	<b>10.8</b>	<b>4.2</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>					<b>100.0</b>



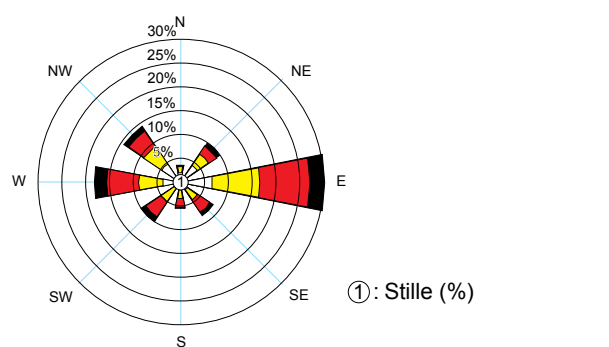
**OKSØY (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.9	3.0	4.8	2.8	0.3	0.2	0.0							12.0
NE	0.2	1.2	3.0	6.6	5.8	4.9	1.6	0.2						23.6
E	0.2	0.7	1.7	2.5	1.5	1.5	0.9	0.1						9.3
SE	0.1	0.4	0.6	1.3	0.7	0.6	0.2	0.1						4.1
S	0.2	0.5	1.1	2.1	1.5	0.7	0.1	0.0						6.3
SW	0.3	0.8	2.0	3.6	2.9	2.0	0.6	0.1						12.4
W	0.4	1.9	5.1	7.3	3.7	2.4	0.8	0.1	0.0					21.7
NW	0.3	1.5	2.2	2.6	0.8	0.4	0.1							8.0
Stille	2.7													2.7
<b>Sum</b>	<b>5.3</b>	<b>10.0</b>	<b>20.8</b>	<b>28.8</b>	<b>17.2</b>	<b>12.7</b>	<b>4.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.0</b>					<b>100.0</b>



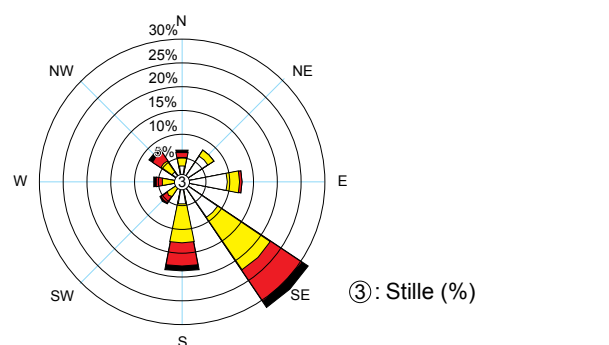
**LINDESNES (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	1.2	0.9	0.8	0.4	0.2	0.1		0.0						3.7
NE	2.3	2.2	1.5	1.1	0.9	1.2	0.5	0.2	0.0					10.0
E	3.1	3.7	4.6	5.3	5.3	5.1	2.4	0.6	0.0					30.1
SE	0.8	1.0	1.1	1.6	1.4	1.5	0.6	0.2						8.1
S	0.8	0.6	0.9	1.1	1.1	0.7	0.2							5.5
SW	0.5	0.9	1.4	2.0	2.2	1.8	1.0	0.0						9.8
W	1.4	2.1	2.2	2.9	3.6	3.1	1.9	0.7	0.1					17.9
NW	2.1	2.6	2.8	1.8	2.0	1.7	0.8	0.1	0.1					14.1
Stille	0.9													0.9
<b>Sum</b>	<b>13.0</b>	<b>14.0</b>	<b>15.2</b>	<b>16.2</b>	<b>16.8</b>	<b>15.3</b>	<b>7.4</b>	<b>1.8</b>	<b>0.2</b>					<b>100.0</b>



**OBRESTAD (1971–1991)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	1.4	1.9	1.0	0.9	0.8	0.2	0.3	0.1						6.6
NE	3.0	3.5	1.4	0.2			0.0							8.0
E	4.9	4.7	1.6	0.7	0.2	0.3	0.1							12.6
SE	3.2	5.7	6.0	7.4	4.8	3.2	1.3	0.2						31.8
S	1.6	3.1	3.7	4.5	3.2	1.6	0.8	0.2						18.7
SW	0.4	1.0	1.0	1.3	0.9	0.8	0.2							5.6
W	0.6	0.9	1.6	1.0	0.7	0.7	0.2	0.1	0.1					5.8
NW	1.1	1.4	1.5	1.5	1.0	0.8	0.6	0.1	0.2	0.1	0.1			8.2
Stille	2.6													2.6
<b>Sum</b>	<b>18.8</b>	<b>22.1</b>	<b>17.8</b>	<b>17.6</b>	<b>11.7</b>	<b>7.6</b>	<b>3.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>			<b>100.0</b>



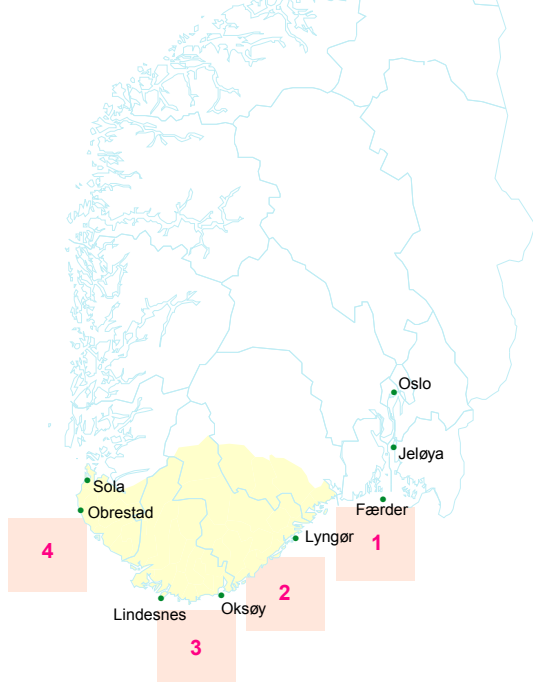
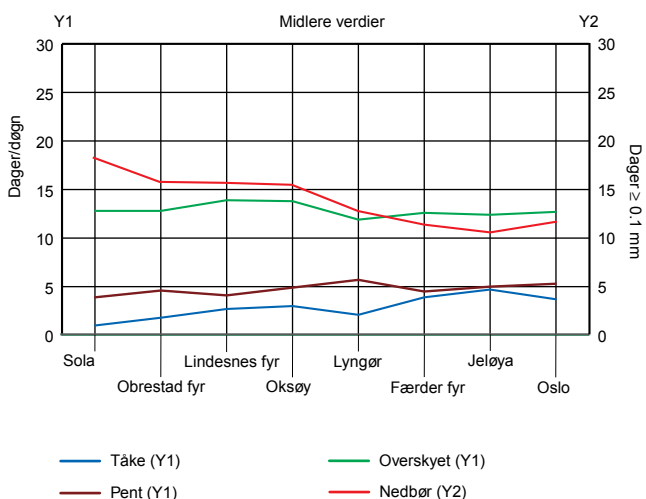
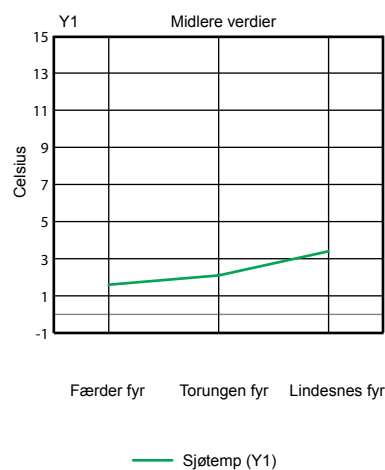
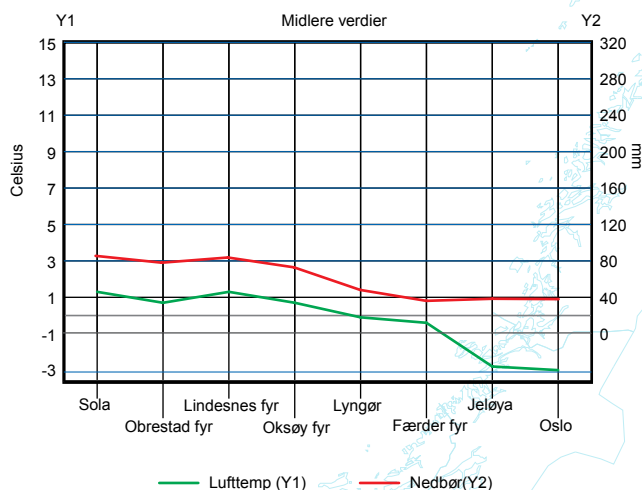
Viser hvor vinden kommer fra

## KLIMAFORHOLDENE – FEBRUAR

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

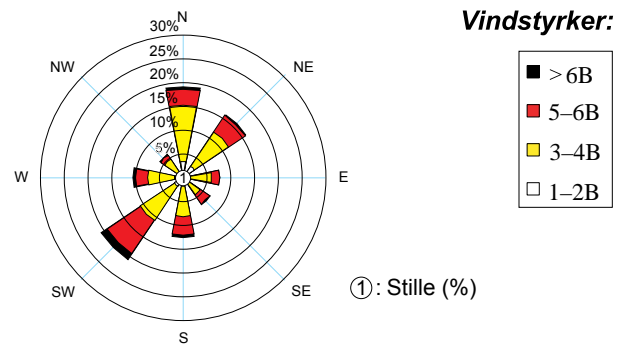
Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	52	31	14	4	0	-	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	40	34	18	7	1	0	-	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	22	29	25	13	7	3	1	0	0	-	-
4. Lista - Jærens rev	16	26	26	16	10	4	1	0	0	-	-

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	78.0	79	80	78	83	72	56	66	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	16.0	13	9	11	8	13	20	19	
Dårlig sikt: 1-4 km	5.0	5	6	6	5	8	15	9	
Tåke o a < 1 km	2.0	3	5	5	4	7	9	6	
Midlere skydekke i %	69.0	69	72	69	66	69	66	66	



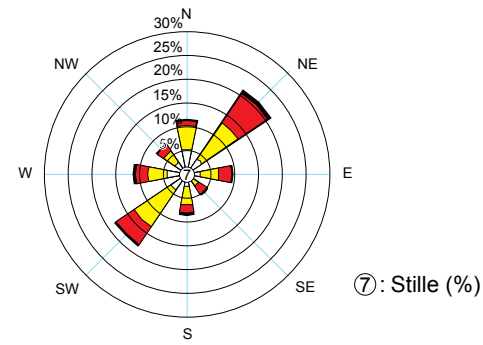
**FÆRDER (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	0.8	2.5	5.4	6.4	2.5	1.0	0.3	0.0	0.1				18.9
NE	0.6	2.1	3.6	5.3	2.8	1.2	0.3	0.0					15.8
E	0.4	1.0	1.5	2.9	1.3	0.5	0.0						7.6
SE	0.2	0.7	1.5	2.0	1.1	1.1	0.3	0.1					7.0
S	0.3	1.5	2.4	4.1	2.0	1.7	0.5	0.2					12.7
SW	0.5	1.7	3.2	5.4	4.1	4.3	1.5	0.2					20.8
W	0.6	1.1	2.5	3.2	1.8	0.9	0.3	0.1					10.5
NW	0.6	0.8	1.5	1.7	0.8	0.4	0.1	0.0					5.9
Stille	0.7												0.7
<b>Sum</b>	<b>4.5</b>	<b>11.5</b>	<b>21.7</b>	<b>30.9</b>	<b>16.4</b>	<b>11.0</b>	<b>3.3</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>				<b>100.0</b>



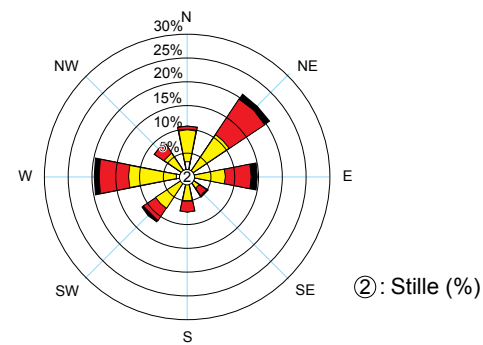
**LYNGØR (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	2.7	2.5	3.4	1.8	0.7	0.2	0.1						11.4
NE	1.5	2.3	4.5	4.8	4.7	2.6	0.7	0.1					21.2
E	1.4	1.4	1.9	2.0	1.7	1.0	0.3	0.0					9.7
SE	0.5	0.7	1.0	0.9	1.1	0.9	0.2						5.3
S	1.4	1.2	2.3	1.4	1.1	0.8	0.4	0.1					8.7
SW	1.6	2.6	4.8	4.4	3.3	1.2	0.2						18.1
W	2.2	2.0	2.2	1.8	1.5	1.1	0.3	0.1					11.2
NW	1.6	1.4	1.8	1.1	0.9	0.5	0.3	0.1					7.7
Stille	6.7												6.7
<b>Sum</b>	<b>19.6</b>	<b>14.1</b>	<b>21.9</b>	<b>18.2</b>	<b>15.1</b>	<b>8.4</b>	<b>2.5</b>	<b>0.3</b>					<b>100.0</b>



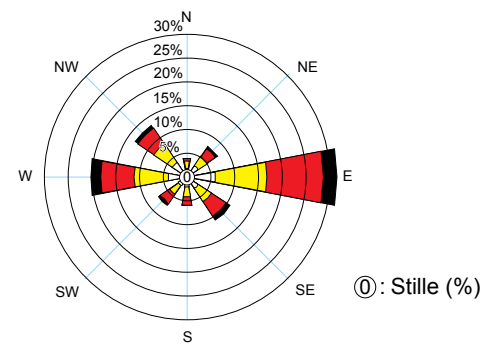
**OKSØY (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	0.6	2.6	4.6	2.1	0.5	0.2	0.0						10.5
NE	0.3	1.1	2.5	6.7	5.1	3.9	1.2	0.1					20.8
E	0.4	1.0	2.5	4.1	3.0	2.3	1.1	0.1					14.5
SE	0.2	0.6	0.9	1.5	0.8	0.8	0.2	0.0					5.0
S	0.2	1.2	1.7	2.1	1.3	0.8	0.2	0.0					7.5
SW	0.2	1.4	2.3	4.0	2.2	1.0	0.3	0.0					11.4
W	0.4	1.8	4.1	6.0	3.8	2.5	0.8	0.2					19.5
NW	0.2	1.3	1.9	2.4	1.7	0.7	0.1	0.1					8.4
Stille	2.3												2.3
<b>Sum</b>	<b>4.7</b>	<b>11.0</b>	<b>20.4</b>	<b>28.9</b>	<b>18.4</b>	<b>12.1</b>	<b>3.9</b>	<b>0.5</b>					<b>100.0</b>



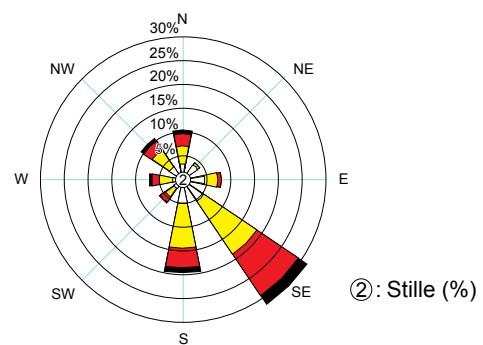
**LINDESNES (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	1.0	0.9	0.9	0.5	0.2	0.2							3.7
NE	1.2	1.5	1.4	1.0	1.1	1.0	0.4						7.6
E	2.3	3.6	4.7	5.9	6.5	5.3	2.2	0.6	0.0				31.2
SE	1.3	1.4	1.8	1.6	1.9	1.8	0.8	0.2					10.8
S	0.9	1.1	1.2	1.0	0.8	0.9	0.1						6.0
SW	0.8	1.3	1.1	1.3	1.0	1.1	0.5	0.0					7.1
W	1.8	2.2	2.9	4.1	3.5	3.5	1.7	0.4	0.0				20.1
NW	1.3	2.2	2.6	2.3	2.1	1.6	0.5	0.2	0.1	0.0			13.1
Stille	0.5												0.5
<b>Sum</b>	<b>11.0</b>	<b>14.1</b>	<b>16.7</b>	<b>17.7</b>	<b>17.0</b>	<b>15.5</b>	<b>6.2</b>	<b>1.5</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>			<b>100.0</b>



**OBRESTAD (1971–1991)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	1.5	1.9	2.2	1.7	1.1	1.3	0.5	0.3					10.5
NE	1.7	2.1	0.4	0.1	0.1								4.4
E	1.8	2.9	1.5	1.2	0.6	0.2	0.1						8.3
SE	1.6	3.8	5.6	7.7	6.8	3.9	1.7	0.3	0.1				31.5
S	1.6	3.4	4.5	4.9	2.5	1.5	0.8	0.3	0.1				19.6
SW	1.0	1.1	1.1	1.1	0.9	0.4	0.3						5.8
W	0.9	1.2	1.2	1.5	1.0	0.7	0.4	0.1					7.0
NW	1.3	2.0	2.2	2.1	1.1	0.9	0.7	0.1					10.5
Stille	2.4												2.4
<b>Sum</b>	<b>13.8</b>	<b>18.5</b>	<b>18.7</b>	<b>20.2</b>	<b>14.1</b>	<b>9.0</b>	<b>4.6</b>	<b>1.0</b>	<b>0.2</b>				<b>100.0</b>



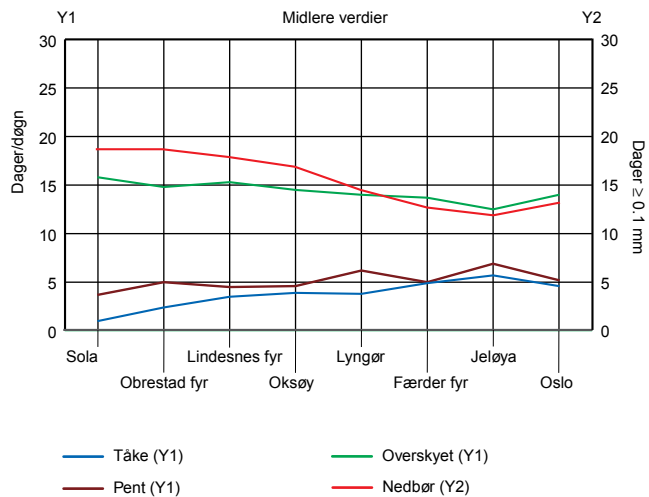
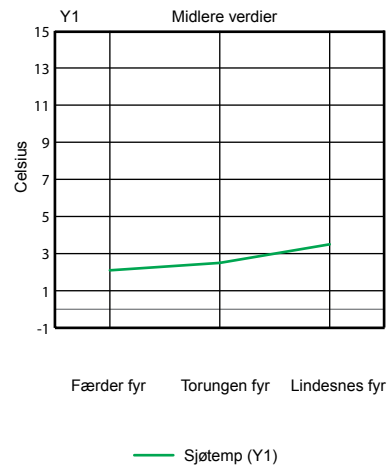
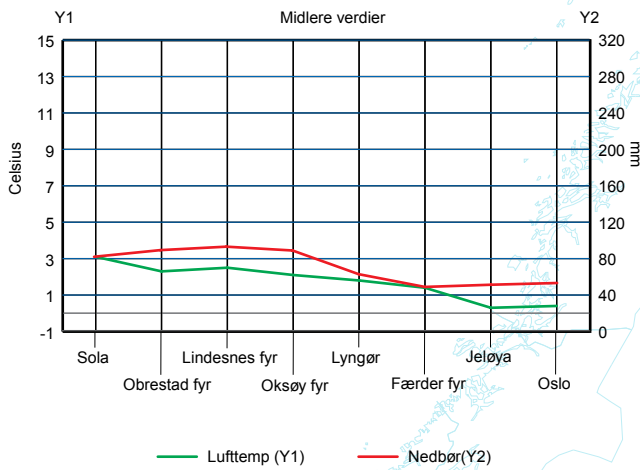
Viser hvor vinden kommer fra

## KLIMAFORHOLDENE – MARS

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

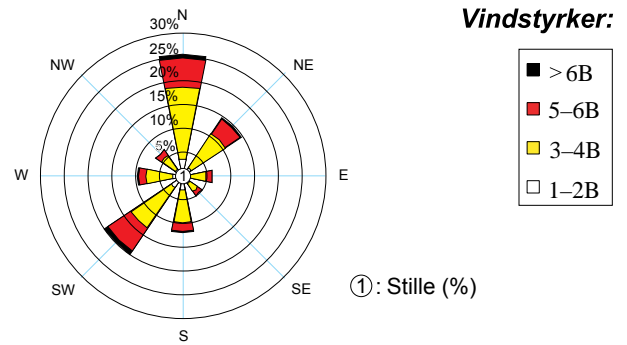
Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	55	32	12	2	0	0	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	43	36	17	4	1	0	-	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	20	35	25	12	6	2	1	0	-	-	-
4. Lista - Jærens rev	14	29	28	17	8	3	1	0	0	-	-

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	80	73	78	75	78	71	60	70	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	14	17	11	11	8	11	18	16	
Dårlig sikt: 1-4 km	4	7	5	8	8	9	13	8	
Tåke o a < 1 km	1	3	6	6	6	8	10	7	
Midlere skydekke i %	72	71	73	70	67	69	63	68	



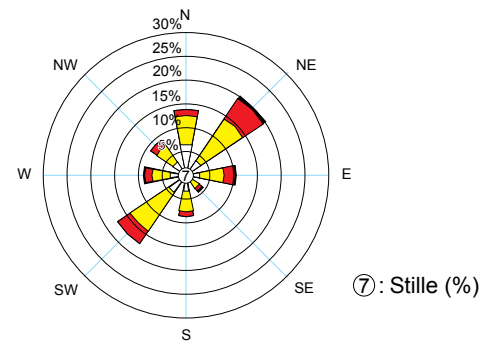
**FÆRDER (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	1.0	2.6	6.1	8.9	4.4	1.9	0.6	0.1						25.8
NE	0.6	1.8	3.6	4.8	2.5	1.4	0.2							14.9
E	0.5	1.0	1.4	2.0	1.0	0.3	0.0							6.2
SE	0.6	1.2	1.2	1.0	0.7	0.3	0.0							4.9
S	0.6	2.2	3.3	3.7	1.2	0.6	0.1	0.0						11.8
SW	0.7	2.1	4.4	6.0	3.8	2.0	0.6	0.1						19.7
W	0.5	1.7	2.3	3.3	1.1	0.5	0.0	0.0						9.4
NW	0.6	1.2	1.8	1.8	0.9	0.4	0.0							6.7
Stille	0.8													0.8
<b>Sum</b>	<b>5.7</b>	<b>13.7</b>	<b>24.1</b>	<b>31.6</b>	<b>15.5</b>	<b>7.5</b>	<b>1.6</b>	<b>0.3</b>						<b>100.0</b>



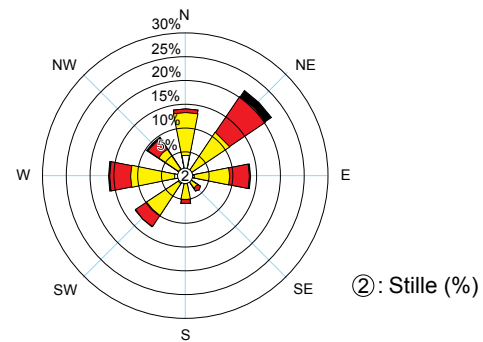
**LYNGØR (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	3.5	3.0	4.1	1.9	0.8	0.4	0.1							13.8
NE	1.4	2.3	5.7	5.1	3.3	1.7	0.4	0.1						19.9
E	1.2	1.6	3.0	2.2	1.6	0.7	0.1	0.1						10.5
SE	0.7	1.0	1.3	0.6	0.5	0.3	0.1							4.3
S	1.3	2.1	2.8	1.5	0.7	0.3	0.2							8.8
SW	1.8	2.7	5.3	4.4	2.5	0.7	0.2	0.0						17.5
W	1.8	1.4	2.4	1.5	1.1	0.6	0.1	0.0						8.9
NW	1.6	1.7	2.1	1.9	1.0	0.6	0.1							9.1
Stille	7.2													7.2
<b>Sum</b>	<b>20.4</b>	<b>15.8</b>	<b>26.6</b>	<b>19.1</b>	<b>11.4</b>	<b>5.3</b>	<b>1.3</b>	<b>0.2</b>						<b>100.0</b>



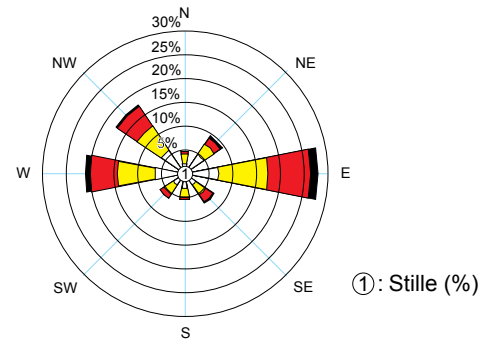
**OKSØY (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.6	3.7	6.0	3.0	0.6	0.1	0.0							14.2
NE	0.2	1.0	2.4	7.3	5.5	3.9	1.2	0.2	0.0					21.8
E	0.4	1.4	3.1	4.3	2.3	1.9	0.2	0.1						13.5
SE	0.2	0.5	1.4	1.1	0.5	0.3	0.0							3.9
S	0.3	1.3	1.8	1.6	0.5	0.2	0.0							5.6
SW	0.2	1.7	3.6	4.3	2.2	0.7	0.2	0.0						12.8
W	0.5	1.7	4.0	5.3	3.0	1.3	0.1	0.0						16.2
NW	0.2	1.5	2.5	2.7	1.5	1.0	0.3							9.7
Stille	2.3													2.3
<b>Sum</b>	<b>4.9</b>	<b>12.8</b>	<b>24.9</b>	<b>29.5</b>	<b>16.1</b>	<b>9.4</b>	<b>2.1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>					<b>100.0</b>



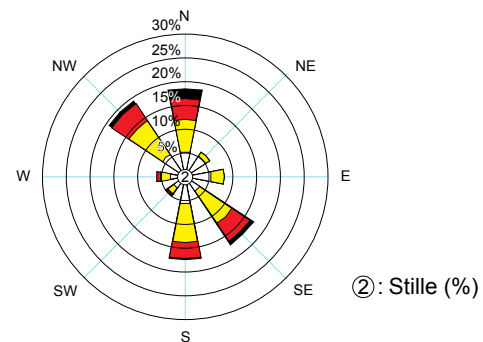
**LINDESNES (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	1.1	1.0	1.0	1.0	0.3	0.1	0.1	0.0						4.7
NE	2.5	2.5	1.3	1.2	0.8	0.7	0.3	0.1						9.4
E	3.0	4.3	4.8	5.2	5.2	3.7	1.3	0.2						27.9
SE	1.4	1.4	1.5	1.2	1.1	0.6	0.2							7.4
S	1.6	1.4	1.0	0.9	0.3	0.1	0.1							5.5
SW	1.3	1.6	1.2	1.1	0.6	0.4	0.1							6.3
W	3.2	3.1	3.8	4.0	3.1	2.7	0.7	0.2						20.7
NW	3.0	2.9	3.0	3.2	2.7	2.2	0.5	0.1						17.5
Stille	0.8													0.8
<b>Sum</b>	<b>18.0</b>	<b>18.1</b>	<b>17.5</b>	<b>17.7</b>	<b>14.2</b>	<b>10.6</b>	<b>3.4</b>	<b>0.6</b>						<b>100.0</b>



**OBRESTAD (1971–1991)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	2.3	2.9	3.7	3.3	2.6	1.7	1.4	0.6		0.1				18.5
NE	2.4	2.8	0.8	0.1										6.2
E	2.6	2.9	2.0	0.7	0.1	0.0								8.3
SE	1.5	2.2	3.8	4.3	2.9	1.8	0.6							17.1
S	2.7	2.8	3.8	4.5	2.4	1.0	0.3							17.6
SW	1.2	1.5	1.2	0.6	0.2	0.0	0.1							4.8
W	1.3	1.6	1.5	0.7	0.6	0.1	0.1							6.0
NW	1.9	3.7	4.5	4.0	2.7	1.7	0.7	0.2						19.2
Stille	2.5													2.5
<b>Sum</b>	<b>18.3</b>	<b>20.5</b>	<b>21.3</b>	<b>18.0</b>	<b>11.5</b>	<b>6.4</b>	<b>3.1</b>	<b>0.7</b>		<b>0.1</b>				<b>100.0</b>



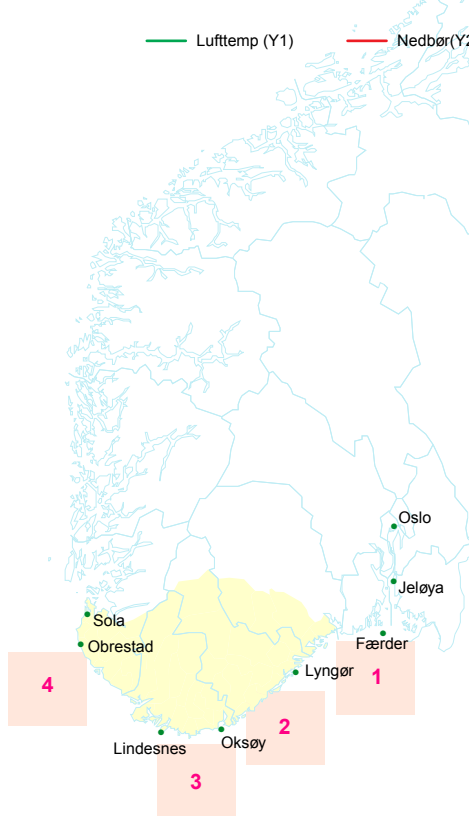
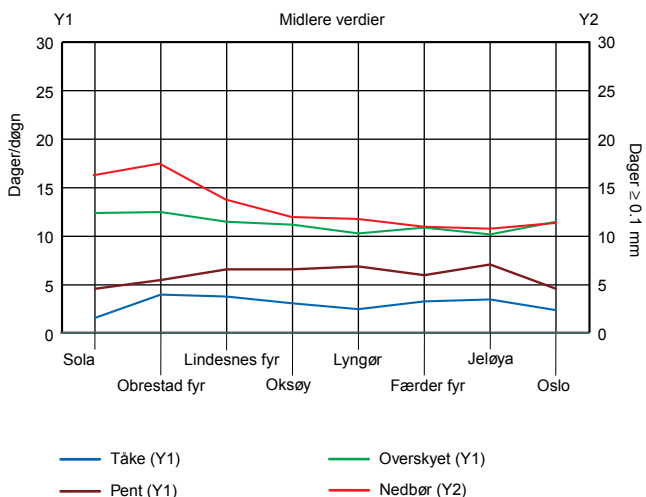
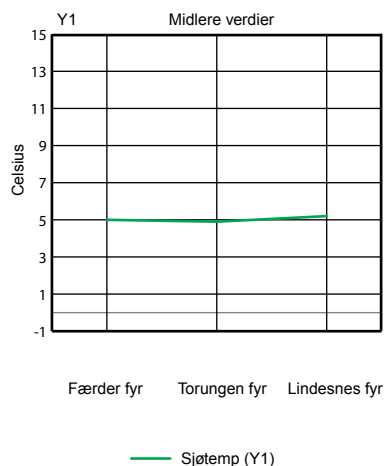
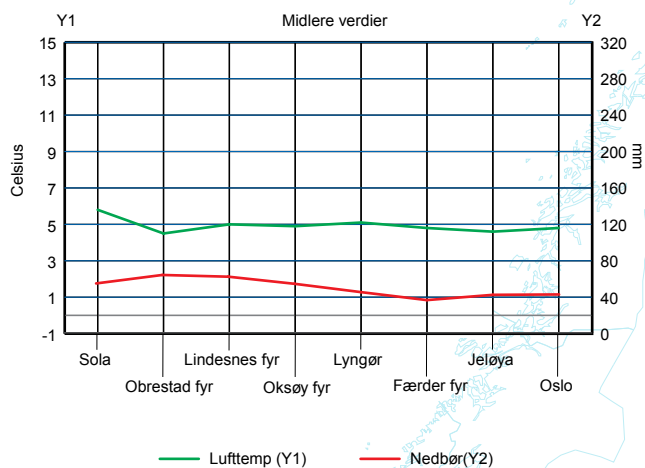
Viser hvor vinden kommer fra

## KLIMAFORHOLDENE – APRIL

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

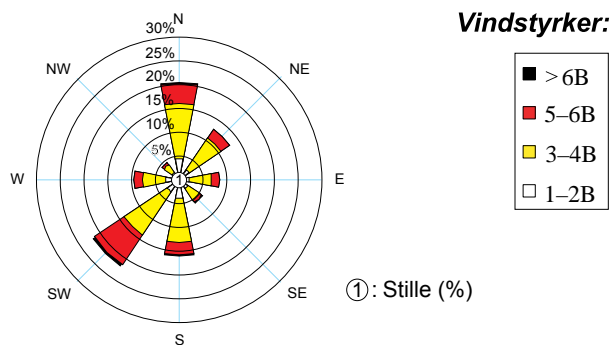
Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	70	25	5	0	-	-	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	60	30	9	1	-	-	-	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	36	39	18	6	1	0	0	0	-	-	-
4. Lista - Jærens rev	27	38	23	9	3	1	0	0	-	-	-

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	80	72	82	81	86	79	69	79	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	13	16	8	9	6	10	17	12	
Dårlig sikt: 1-4 km	4	6	4	4	4	6	8	6	
Tåke o a < 1 km	2	6	6	5	4	5	6	3	
Midlere skydekke i %	68	67	65	63	61	64	60	66	



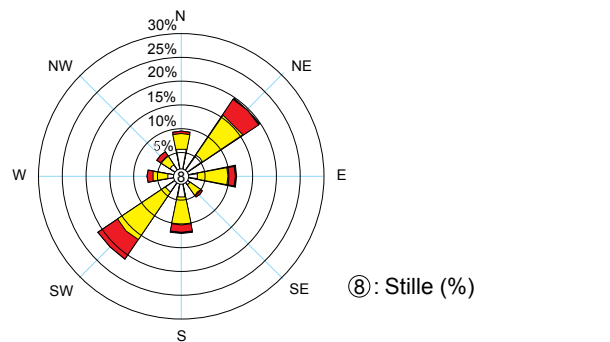
**FÆRDER (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	1.2	3.1	4.7	7.0	3.0	1.1	0.2						20.3
NE	0.6	2.1	3.7	4.1	1.8	0.6	0.0	0.0					12.9
E	0.7	1.4	2.1	2.5	1.3	0.4	0.1						8.4
SE	0.9	1.3	1.6	1.3	0.4	0.2	0.0						5.8
S	0.8	3.1	4.8	4.5	1.8	0.6	0.2	0.0					15.8
SW	0.7	2.3	4.8	6.1	4.1	3.1	0.6	0.1					21.9
W	0.6	2.1	2.0	3.1	1.2	0.4	0.1						9.5
NW	0.6	1.2	1.1	1.0	0.3	0.2							4.3
Stille	1.0												1.0
<b>Sum</b>	<b>7.1</b>	<b>16.6</b>	<b>24.8</b>	<b>29.6</b>	<b>14.0</b>	<b>6.5</b>	<b>1.3</b>	<b>0.2</b>					<b>100.0</b>



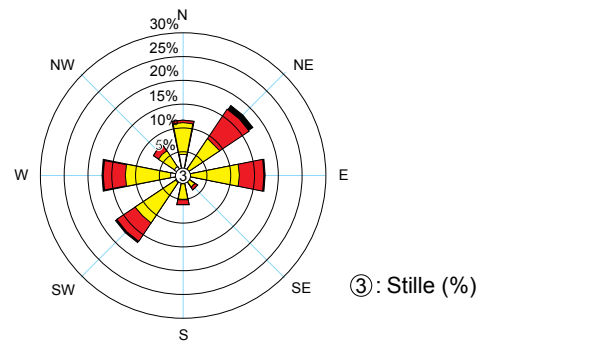
**LYNGØR (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	2.9	2.8	2.5	0.7	0.4	0.2							9.4
NE	2.3	3.1	5.9	4.2	2.8	1.3	0.1						19.6
E	1.3	2.0	4.3	2.0	1.2	0.5	0.2						11.5
SE	0.7	1.6	1.7	0.8	0.3	0.2	0.0						5.3
S	1.9	2.5	4.2	1.7	0.9	0.5	0.1	0.1					11.9
SW	1.7	2.5	6.4	5.7	3.2	1.5	0.1	0.0					21.1
W	1.6	1.2	1.8	1.3	0.9	0.3	0.0	0.0					7.2
NW	1.8	1.0	1.4	0.9	0.7	0.2	0.1	0.0					6.2
Stille	7.8												7.8
<b>Sum</b>	<b>22.0</b>	<b>16.7</b>	<b>28.3</b>	<b>17.4</b>	<b>10.3</b>	<b>4.7</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>					<b>100.0</b>



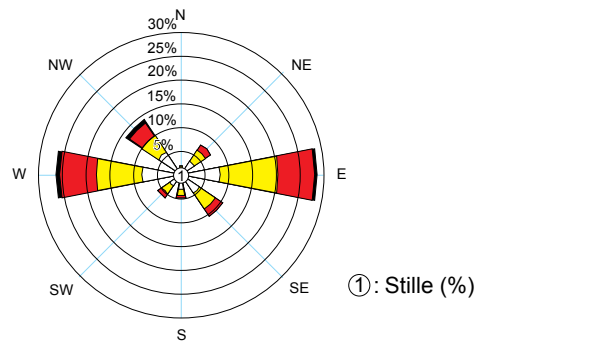
**OKSØY (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	0.7	3.7	5.2	1.5	0.4	0.1							11.5
NE	0.2	1.1	3.1	4.9	4.3	3.0	1.0	0.1					17.7
E	0.3	1.3	3.9	6.5	3.5	1.5	0.3	0.0					17.2
SE	0.1	0.9	1.3	0.8	0.4	0.2	0.0	0.0					3.7
S	0.2	1.5	2.1	1.4	0.6	0.2	0.0	0.0					6.1
SW	0.2	1.5	4.6	5.9	2.8	1.8	0.1						16.9
W	0.4	2.2	3.8	5.6	3.1	1.4	0.3						16.9
NW	0.3	1.6	2.2	2.1	0.8	0.3	0.1	0.0					7.5
Stille	2.6												2.6
<b>Sum</b>	<b>4.9</b>	<b>13.7</b>	<b>26.3</b>	<b>28.8</b>	<b>15.9</b>	<b>8.4</b>	<b>1.9</b>	<b>0.2</b>					<b>100.0</b>



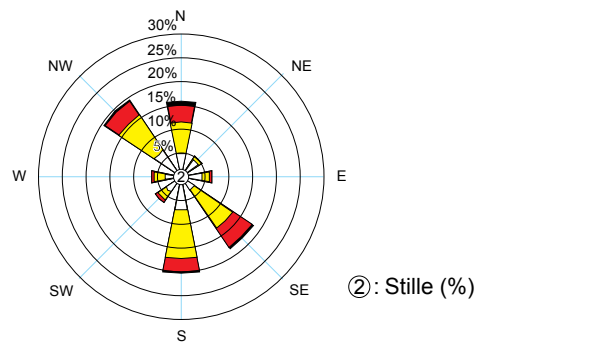
**LINDESNES (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	0.9	0.5	0.3	0.1		0.0							1.8
NE	1.9	1.4	1.5	1.2	0.8	0.5	0.1						7.5
E	3.8	4.4	5.9	6.1	4.6	3.1	0.5						28.3
SE	2.5	2.0	2.2	2.0	1.3	0.5	0.1						10.6
S	1.7	1.2	0.7	0.7	0.3	0.1		0.0					4.8
SW	1.4	1.3	1.2	0.9	0.7	0.4	0.1						6.0
W	4.2	4.1	4.9	4.4	4.3	3.5	0.6	0.0					26.1
NW	2.8	2.9	2.1	2.0	1.8	1.4	0.6	0.1					13.7
Stille	1.1												1.1
<b>Sum</b>	<b>20.3</b>	<b>17.9</b>	<b>18.8</b>	<b>17.4</b>	<b>13.7</b>	<b>9.6</b>	<b>2.1</b>	<b>0.2</b>					<b>100.0</b>



**OBRESTAD (1971–1991)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	1.8	3.2	3.3	3.4	2.2	1.3	0.8	0.0					16.0
NE	2.4	1.9	0.6	0.3									5.2
E	2.6	1.8	0.8	0.7	0.3	0.1							6.4
SE	1.3	2.0	3.9	5.8	3.4	1.5	0.2	0.1		0.1			18.1
S	2.3	4.5	5.4	4.9	2.2	0.7	0.2		0.1				20.3
SW	1.6	2.3	1.1	1.0	0.3	0.1	0.0	0.0					6.3
W	1.7	1.7	1.7	0.7	0.2	0.1		0.1	0.1				6.2
NW	2.4	4.3	5.2	3.7	2.4	1.2	0.4	0.0					19.6
Stille	1.9												1.9
<b>Sum</b>	<b>18.1</b>	<b>21.6</b>	<b>21.9</b>	<b>20.6</b>	<b>10.9</b>	<b>5.0</b>	<b>1.5</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>			<b>100.0</b>



Viser hvor vinden kommer fra

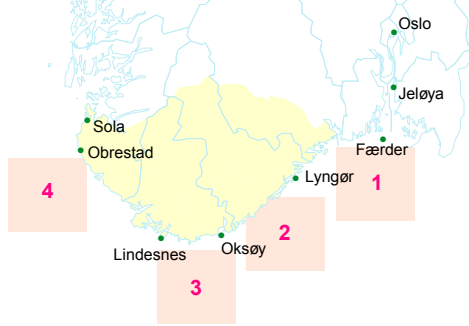
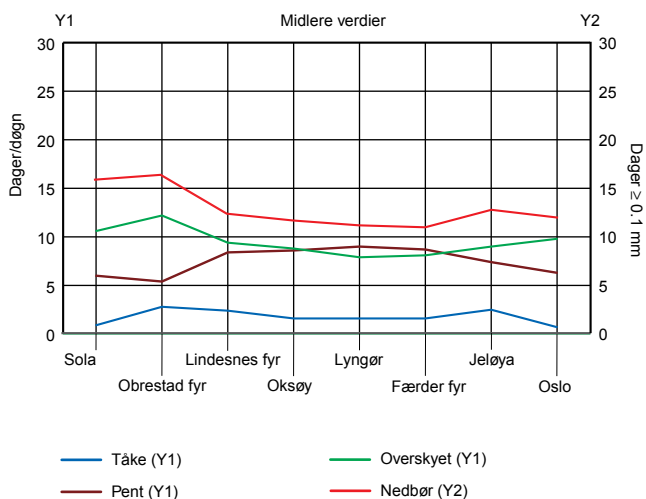
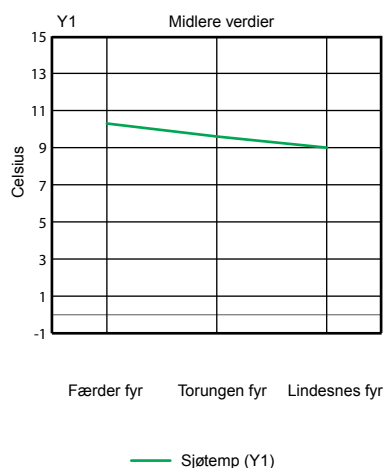
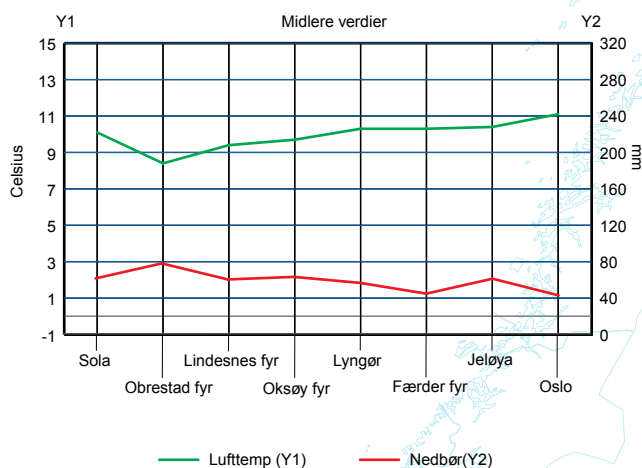


## KLIMAFORHOLDENE – MAI

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	75	22	3	0	0	-	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	69	26	5	0	0	-	0	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	47	35	13	3	1	0	0	0	-	-	-
4. Lista - Jærens rev	39	38	15	5	2	0	0	0	-	-	-

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	85.0	77	89	88	93	87	74	88	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	11.0	14	5	7	3	9	17	9	
Dårlig sikt: 1-4 km	3.0	5	2	3	1	3	7	2	
Tåke o a < 1 km	1.0	4	4	3	2	2	2	1	
Midlere skydekke i %	62	66	59	57	55	56	59	61	



**FÆRDER (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.9	2.3	4.2	5.1	2.0	1.1	0.1							15.7
NE	0.6	1.4	2.5	2.9	1.3	0.3	0.1							9.1
E	0.5	1.2	1.4	1.6	0.7	0.1								5.5
SE	0.6	1.4	1.8	1.8	0.5	0.0								6.1
S	1.0	3.0	5.1	6.7	2.5	1.0	0.2							19.4
SW	0.7	2.8	4.9	9.0	4.7	3.7	1.1	0.2	0.0					27.0
W	0.7	2.0	2.5	3.3	1.6	0.8	0.1							10.9
NW	0.6	1.0	1.4	1.3	0.5	0.2	0.0							5.1
Stille	1.1													1.1
<b>Sum</b>	<b>6.6</b>	<b>15.0</b>	<b>23.9</b>	<b>31.6</b>	<b>13.8</b>	<b>7.2</b>	<b>1.7</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>					<b>100.0</b>

**LYNGØR (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	2.5	2.7	2.0	0.7	0.4	0.0								8.4
NE	1.4	2.4	3.3	2.2	1.3	0.6								11.3
E	1.5	2.4	3.4	2.0	1.1	0.4								10.8
SE	1.1	1.8	2.4	0.7	0.4	0.1								6.5
S	1.8	3.5	4.3	2.8	1.0	0.2	0.1							13.6
SW	1.7	3.1	7.2	6.5	5.1	1.8	0.1							25.5
W	2.0	1.5	2.7	2.2	1.2	0.3	0.0							10.0
NW	2.1	1.5	1.8	1.1	0.9	0.1	0.0							7.6
Stille	6.4													6.4
<b>Sum</b>	<b>20.6</b>	<b>18.9</b>	<b>27.1</b>	<b>18.3</b>	<b>11.3</b>	<b>3.7</b>	<b>0.2</b>							<b>100.0</b>

**OKSØY (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.5	3.6	4.4	1.1	0.2	0.1								9.8
NE	0.3	0.9	2.4	2.7	1.6	1.2	0.3	0.0						9.4
E	0.3	1.2	2.9	4.8	2.1	0.8	0.1							12.1
SE	0.1	0.9	1.6	0.9	0.4	0.2								4.0
S	0.3	1.7	3.1	1.6	0.5	0.2								7.3
SW	0.1	2.1	4.8	8.1	4.3	2.0	0.1							21.6
W	0.2	2.5	5.5	8.4	4.8	2.5	0.2							24.3
NW	0.2	1.9	2.3	2.4	1.3	0.4								8.5
Stille	3.1													3.1
<b>Sum</b>	<b>5.1</b>	<b>14.8</b>	<b>26.9</b>	<b>30.1</b>	<b>15.2</b>	<b>7.2</b>	<b>0.7</b>	<b>0.0</b>						<b>100.0</b>

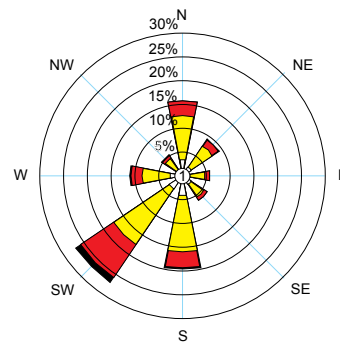
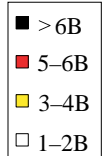
**LINDESNES (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.7	0.3	0.1	0.1	0.1	0.0								1.5
NE	1.4	0.8	1.1	0.4	0.2	0.2	0.0							4.1
E	3.0	3.1	3.5	3.3	2.3	1.1	0.1	0.0						16.5
SE	2.0	1.7	1.7	1.7	1.0	0.3								8.4
S	1.3	1.3	0.9	0.8	0.3	0.1								4.9
SW	1.5	1.9	1.9	1.2	0.6	0.5	0.1							7.6
W	4.6	6.1	6.7	6.4	6.4	4.5	1.4	0.1						36.2
NW	2.8	3.2	3.8	3.4	3.2	3.0	0.5	0.0						20.1
Stille	0.7													0.7
<b>Sum</b>	<b>18.0</b>	<b>18.4</b>	<b>19.9</b>	<b>17.5</b>	<b>14.2</b>	<b>9.8</b>	<b>2.1</b>	<b>0.2</b>						<b>100.0</b>

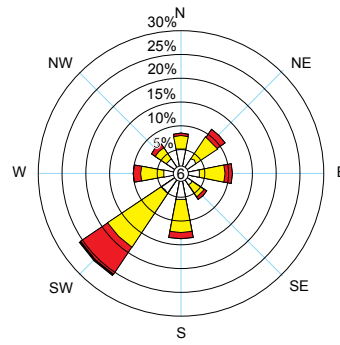
**OBRESTAD (1971–1991)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	2.5	3.3	4.0	5.3	3.6	1.9	0.6	0.1						21.2
NE	1.9	0.9	0.7	0.1	0.1	0.1								3.6
E	1.3	0.5	0.3	0.2	0.1									2.4
SE	1.0	2.1	3.4	3.6	2.1	0.9	0.2	0.0						13.3
S	2.7	3.6	4.8	3.8	1.6	0.3	0.2	0.0						16.9
SW	1.8	1.7	1.0	0.6	0.4	0.1	0.1							5.8
W	1.6	1.8	2.2	1.0	0.5	0.1	0.1	0.1						7.4
NW	2.8	4.6	7.4	6.7	4.2	1.6	0.6							27.9
Stille	1.5													1.5
<b>Sum</b>	<b>17.1</b>	<b>18.5</b>	<b>23.8</b>	<b>21.3</b>	<b>12.4</b>	<b>4.9</b>	<b>1.7</b>	<b>0.2</b>						<b>100.0</b>

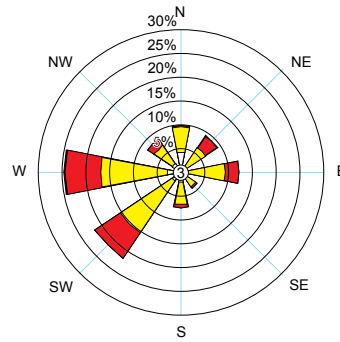
**Vindstyrker:**



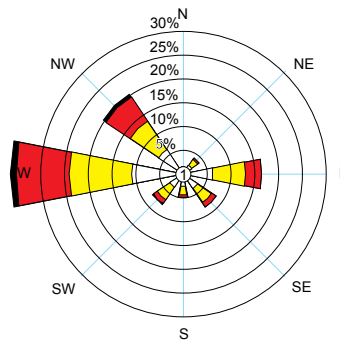
①: Stille (%)



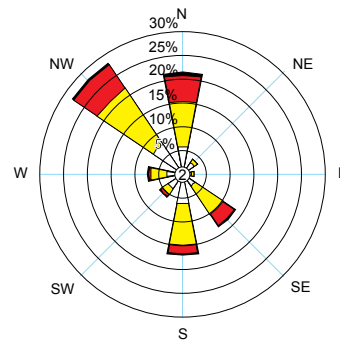
⑥: Stille (%)



③: Stille (%)



①: Stille (%)



②: Stille (%)

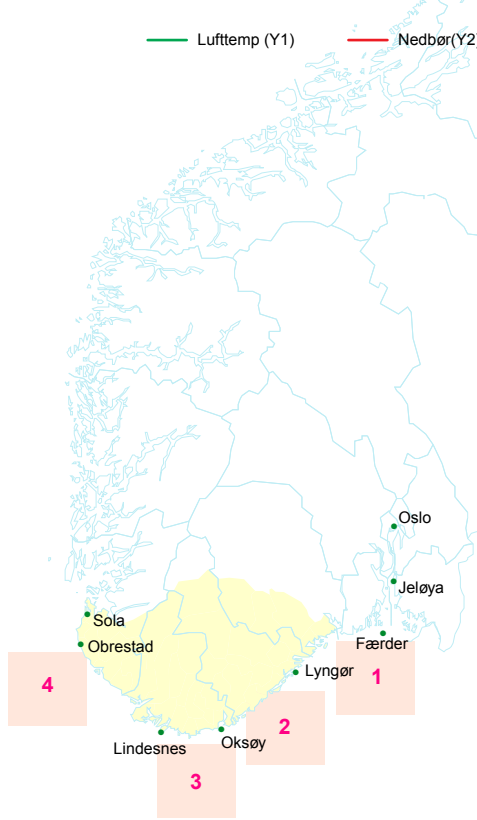
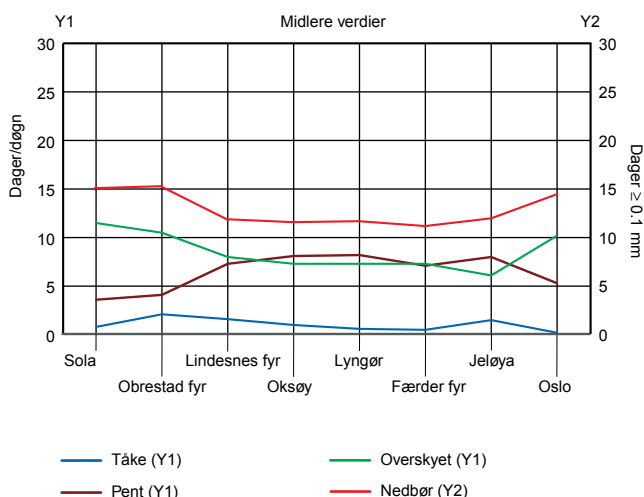
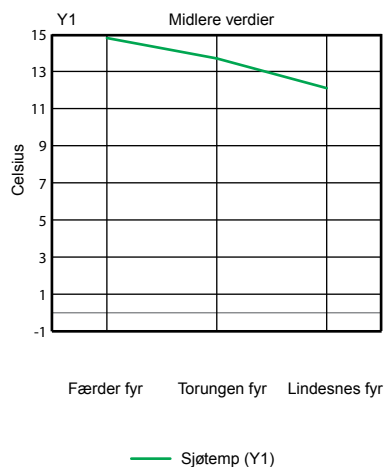
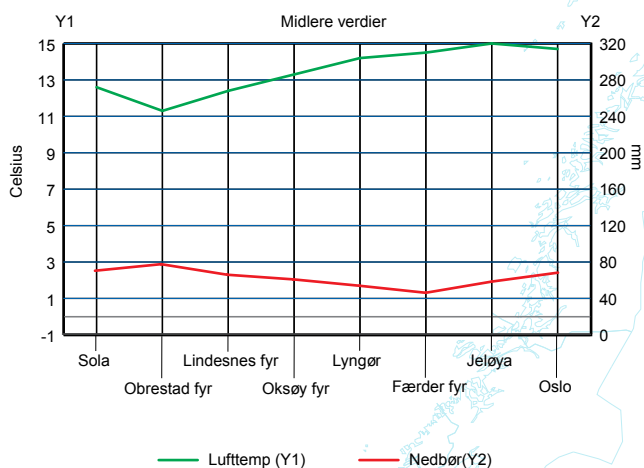
Viser hvor vinden kommer fra

## KLIMAFORHOLDENE – JUNI

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	78	20	3	0	-	-	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	72	23	5	0	-	-	-	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	42	38	15	4	1	0	-	-	-	-	-
4. Lista - Jærens rev	32	43	19	5	1	0	-	-	-	-	-

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	85	80	89	91	94	91	81	90	1971–00
Moderat sikt: 4–10 km	11	13	6	6	4	7	15	8	
Dårlig sikt: 1–4 km	3	3	3	2	1	2	4	1	
Tåke o a < 1 km	1	4	2	1	1	1	1	0	
Midlere skydekke i %	67	65	59	56	55	58	54	64	



**FÆRDER (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.6	2.5	4.4	4.7	1.7	0.7	0.1	0.1	0.0					14.9
NE	0.8	1.2	2.0	2.2	0.6	0.3	0.0	0.0						7.2
E	0.5	0.9	1.4	1.5	0.6	0.2	0.0							5.0
SE	0.9	1.4	1.5	1.3	0.6	0.1	0.0							5.8
S	0.9	3.3	6.3	6.1	2.1	0.5	0.2	0.0						19.3
SW	0.8	2.7	5.5	10.8	5.7	4.0	0.5	0.0						30.0
W	0.5	1.6	3.0	3.9	1.3	0.5	0.1							11.0
NW	0.6	1.5	2.0	1.6	0.3	0.0								6.0
Stille	0.8													0.8
<b>Sum</b>	<b>6.3</b>	<b>15.1</b>	<b>26.0</b>	<b>32.2</b>	<b>12.8</b>	<b>6.4</b>	<b>1.0</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>					<b>100.0</b>

**LYNGØR (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	3.5	2.8	2.8	1.1	0.3	0.1								10.5
NE	1.3	2.0	2.7	1.6	0.6	0.2	0.1	0.1						8.5
E	1.4	1.8	2.7	2.0	0.5	0.3	0.0							8.6
SE	1.0	1.4	1.8	0.6	0.1	0.2								5.1
S	1.9	3.9	4.7	2.9	1.2	0.4	0.0							15.0
SW	1.3	3.4	7.6	6.5	5.0	1.3	0.1							25.3
W	1.8	1.7	2.7	2.9	1.4	0.4								11.0
NW	2.1	1.7	2.2	1.6	0.8	0.3								8.7
Stille	7.3													7.3
<b>Sum</b>	<b>21.6</b>	<b>18.6</b>	<b>27.1</b>	<b>19.4</b>	<b>9.9</b>	<b>3.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>						<b>100.0</b>

**OKSØY (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.7	3.2	4.0	0.8	0.3	0.1								9.0
NE	0.2	1.2	2.1	2.8	1.4	0.4	0.1	0.1						8.3
E	0.2	1.4	2.3	3.5	1.5	0.4	0.0	0.0						9.3
SE	0.1	0.9	1.0	0.6	0.3	0.0								2.9
S	0.2	1.7	2.3	1.6	0.5	0.1								6.4
SW	0.2	2.2	5.5	8.6	4.2	1.6	0.1	0.0						22.4
W	0.2	2.9	6.7	9.4	6.4	2.5	0.1	0.0						28.3
NW	0.4	2.0	2.8	3.6	1.9	0.6	0.0							11.2
Stille	2.2													2.2
<b>Sum</b>	<b>4.4</b>	<b>15.4</b>	<b>26.7</b>	<b>30.8</b>	<b>16.4</b>	<b>5.8</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>						<b>100.0</b>

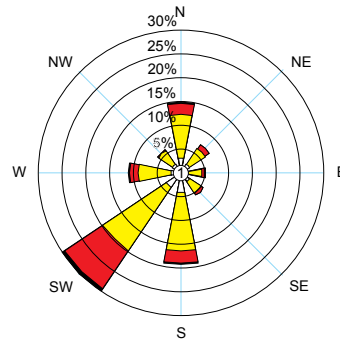
**LINDESNES (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.8	0.1	0.2	0.0		0.0								1.2
NE	1.5	1.1	0.7	0.6	0.2	0.0	0.1							4.1
E	2.9	2.4	2.7	2.9	1.8	0.6	0.1	0.0						13.5
SE	2.1	1.3	1.4	1.3	0.7	0.2	0.0							7.0
S	1.2	0.9	0.8	0.8	0.5	0.1	0.0							4.2
SW	1.7	1.6	1.5	1.5	0.9	0.2	0.0	0.0						7.4
W	4.3	4.8	5.8	6.7	7.0	5.2	1.6	0.0						35.4
NW	2.6	2.6	4.0	5.0	5.8	5.2	1.2	0.0						26.5
Stille	0.9													0.9
<b>Sum</b>	<b>17.9</b>	<b>14.9</b>	<b>17.0</b>	<b>18.8</b>	<b>16.9</b>	<b>11.4</b>	<b>3.1</b>	<b>0.1</b>						<b>100.0</b>

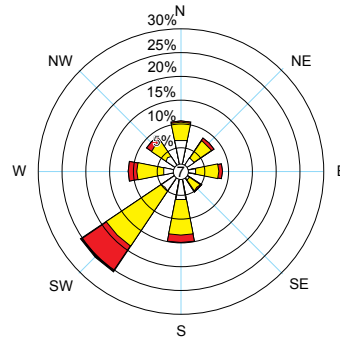
**OBRESTAD (1971–1991)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	2.0	3.3	4.6	5.2	3.3	1.5	0.2							20.1
NE	1.7	1.5	0.5	0.1										3.7
E	1.3	0.9	0.2	0.2	0.1	0.1								2.7
SE	1.1	2.3	3.4	3.0	2.0	0.8	0.1							12.7
S	1.8	2.5	2.9	2.9	1.2	0.6	0.1							12.0
SW	1.2	1.6	1.2	1.2	0.5	0.1								5.7
W	1.4	2.8	1.6	1.3	0.4	0.2	0.1							7.6
NW	2.4	6.7	8.5	8.6	4.4	2.4	0.4	0.1						33.5
Stille	2.0													2.0
<b>Sum</b>	<b>14.9</b>	<b>21.5</b>	<b>22.8</b>	<b>22.4</b>	<b>11.9</b>	<b>5.6</b>	<b>0.9</b>	<b>0.1</b>						<b>100.0</b>

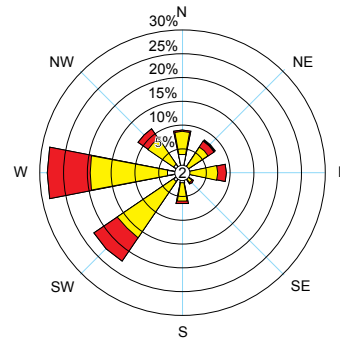
**Vindstyrker:**



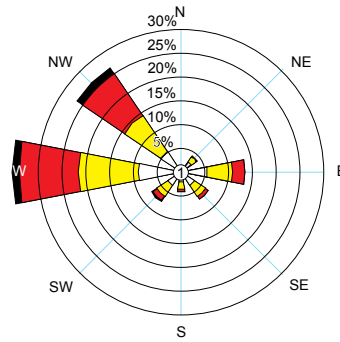
①: Stille (%)



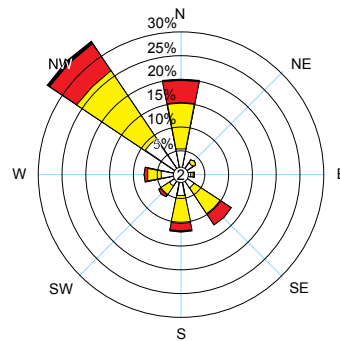
⑦: Stille (%)



②: Stille (%)



①: Stille (%)



②: Stille (%)

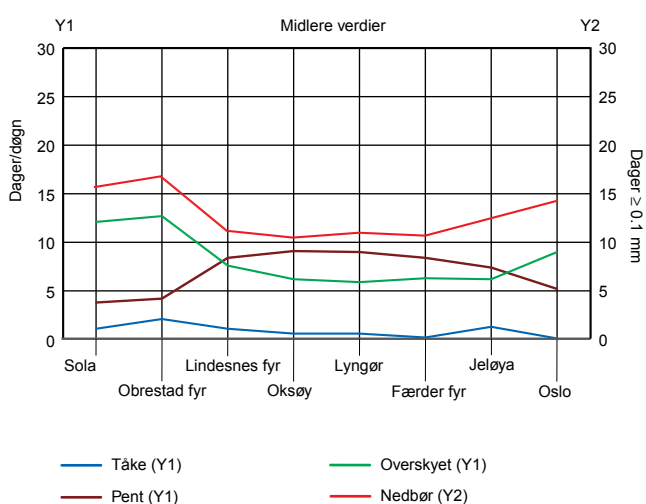
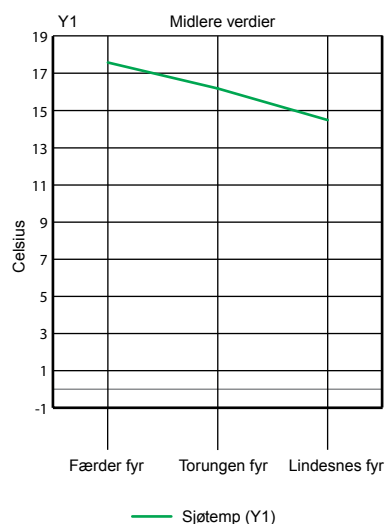
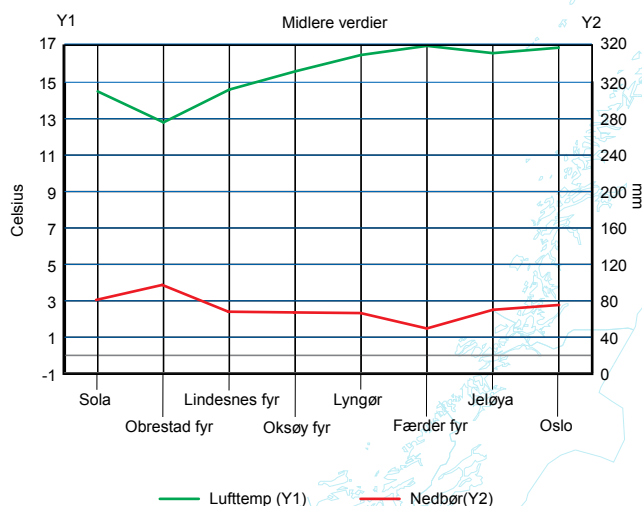
Viser hvor vinden kommer fra

## KLIMAFORHOLDENE – JULI

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	80	18	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	72	24	4	0	-	-	-	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	41	39	16	3	0	0	0	-	-	-	-
4. Lista - Jærens rev	37	41	18	3	1	0	0	-	-	-	-

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	85	82	91	93	95	93	82	90	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	10	11	5	5	3	6	14	9	
Dårlig sikt: 1-4 km	3	4	2	1	1	1	3	1	
Tåke o a < 1 km	2	3	2	1	1	0	0	0	
Midlere skydekke i %	68	68	57	53	52	55	55	61	



**FÆRDER (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.7	2.4	4.9	4.7	2.1	0.8	0.2							15.9
NE	0.5	1.5	2.3	2.7	1.2	0.5	0.1							8.7
E	0.4	0.9	1.5	1.7	0.5	0.3	0.0							5.3
SE	0.6	1.4	1.2	1.6	1.0	0.3	0.1							6.1
S	1.0	2.7	4.8	5.5	2.7	1.1	0.2	0.0						18.0
SW	0.7	2.4	4.9	9.0	5.9	4.3	1.0	0.0						28.1
W	0.8	1.2	2.8	3.6	1.9	0.8	0.1							11.1
NW	0.7	1.4	1.7	1.5	0.4	0.2	0.0							5.9
Stille	0.9													0.9
<b>Sum</b>	<b>6.2</b>	<b>13.9</b>	<b>24.0</b>	<b>30.2</b>	<b>15.7</b>	<b>8.2</b>	<b>1.8</b>	<b>0.1</b>						<b>100.0</b>

**LYNGØR (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	3.7	3.2	3.5	1.0	0.1	0.0								11.6
NE	1.1	1.4	2.8	2.0	0.8	0.3	0.1	0.0						8.6
E	0.8	1.8	2.6	1.6	0.8	0.3	0.1							8.0
SE	0.9	1.4	2.1	1.3	0.6	0.4	0.1							6.8
S	1.4	2.6	4.9	2.5	1.4	0.6	0.1	0.0						13.3
SW	1.6	3.1	7.7	6.3	3.5	1.3	0.1	0.0						23.7
W	2.2	1.8	3.4	2.8	1.3	0.1	0.0							11.7
NW	3.0	1.7	2.8	1.6	0.8	0.2								10.1
Stille	6.3													6.3
<b>Sum</b>	<b>20.9</b>	<b>17.0</b>	<b>29.8</b>	<b>19.2</b>	<b>9.4</b>	<b>3.2</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>						<b>100.0</b>

**OKSØY (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.6	4.0	5.5	1.8	0.3	0.0	0.0							12.3
NE	0.1	0.8	1.6	3.3	1.7	1.0	0.1							8.6
E	0.1	1.0	2.4	3.9	1.4	0.7	0.2							9.7
SE	0.1	0.7	1.4	1.2	0.6	0.4	0.0							4.4
S	0.2	1.6	2.8	2.1	1.1	0.4	0.1							8.2
SW	0.1	1.3	4.3	6.6	3.8	1.3	0.0							17.3
W	0.4	2.6	6.8	10.3	5.6	2.0	0.0							27.8
NW	0.2	1.9	2.8	3.2	1.5	0.4								10.1
Stille	1.6													1.6
<b>Sum</b>	<b>3.5</b>	<b>13.9</b>	<b>27.7</b>	<b>32.2</b>	<b>15.9</b>	<b>6.3</b>	<b>0.5</b>							<b>100.0</b>

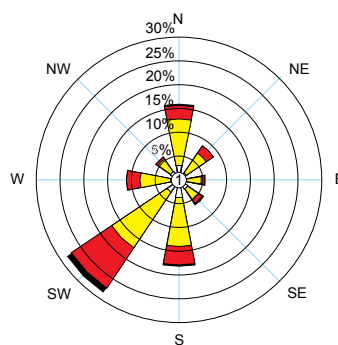
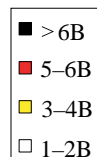
**LINDESNES (1971–2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	0.8	0.4	0.3	0.2	0.1		0.0							1.8
NE	1.7	1.5	1.3	0.9	0.4	0.2	0.1	0.0						6.1
E	1.8	2.3	3.2	2.8	1.9	1.8	0.2							14.0
SE	1.1	1.7	1.4	1.9	1.2	0.6	0.1	0.0						8.1
S	1.4	1.4	1.0	1.2	1.0	0.4	0.1							6.5
SW	1.8	1.8	1.7	1.7	1.2	0.6	0.1							9.0
W	3.5	4.7	4.9	6.4	6.0	4.5	0.9	0.0						30.9
NW	3.4	2.6	3.5	4.3	4.9	3.3	0.7	0.0						22.7
Stille	0.9													0.9
<b>Sum</b>	<b>16.4</b>	<b>16.5</b>	<b>17.4</b>	<b>19.4</b>	<b>16.8</b>	<b>11.4</b>	<b>2.1</b>	<b>0.1</b>						<b>100.0</b>

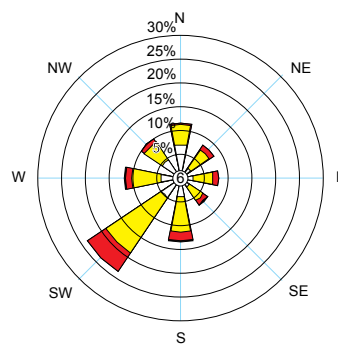
**OBRESTAD (1971–1991)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum	
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
N	2.1	3.5	4.4	3.6	2.6	1.2	0.4	0.2						17.9
NE	3.5	1.7	0.6	0.1	0.0									5.9
E	2.5	1.5	0.4	0.2	0.1									4.7
SE	1.2	2.2	2.6	4.0	1.8	0.7	0.1	0.1						12.6
S	2.0	3.4	4.0	4.5	2.1	1.0	0.1	0.1						17.2
SW	1.1	1.7	1.9	1.8	0.7	0.2	0.0							7.5
W	1.4	2.0	1.9	1.8	0.9	0.4	0.1							8.5
NW	2.1	5.1	6.1	6.3	3.1	1.1	0.3							24.0
Stille	1.7													1.7
<b>Sum</b>	<b>17.5</b>	<b>21.1</b>	<b>21.8</b>	<b>22.3</b>	<b>11.3</b>	<b>4.6</b>	<b>1.0</b>	<b>0.3</b>						<b>100.0</b>

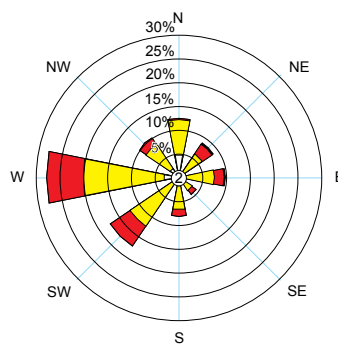
**Vindstyrker:**



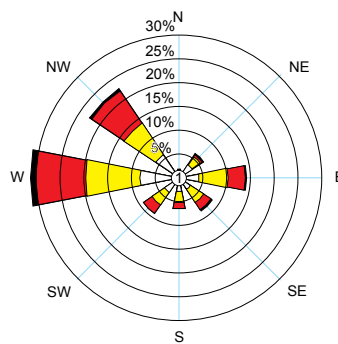
①: Stille (%)



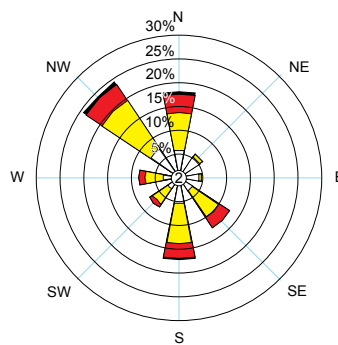
⑥: Stille (%)



②: Stille (%)



①: Stille (%)



②: Stille (%)

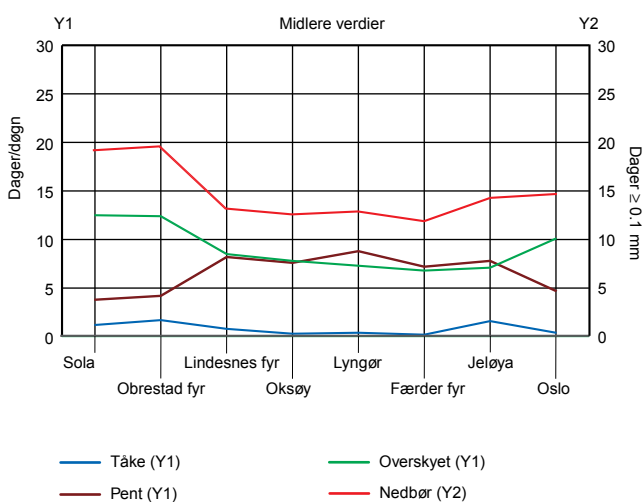
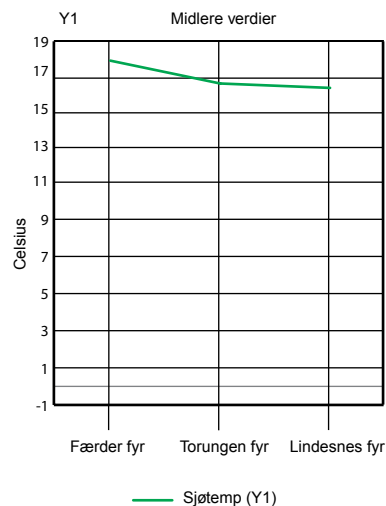
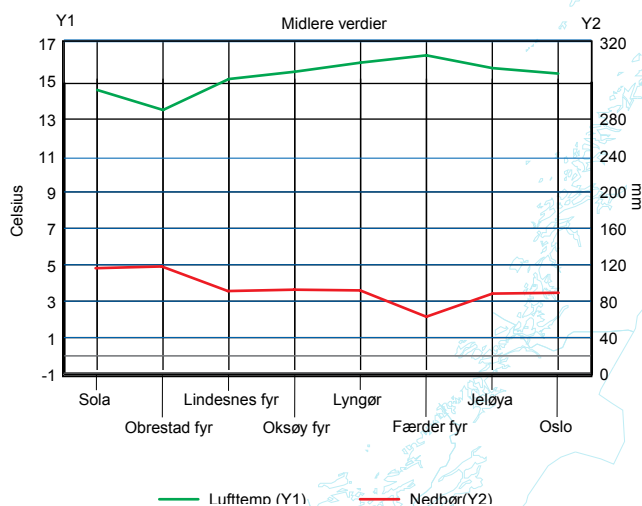
Viser hvor vinden kommer fra

## KLIMAFORHOLDENE – AUGUST

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	79	19	2	0	-	-	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	72	24	4	0	0	-	-	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	42	39	14	3	1	0	0	-	-	-	-
4. Lista - Jærens rev	36	42	16	4	1	0	0	-	-	-	-

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	87.0	84	93	93	95	92	80	89	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	9.0	11	5	5	3	6	15	9	
Dårlig sikt: 1-4 km	2.0	3	2	1	1	1	5	2	
Tåke o a < 1 km	2.0	2	1	0	0	0	1	0	
Midlere skydekke i %	68	68	59	56	55	57	56	64	





**FÆRDER (1971-2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	0.6	1.7	3.8	4.5	1.9	1.4	0.5	0.1	0.0				14.6
NE	0.7	0.9	2.7	3.7	2.2	1.3	0.3	0.1					11.9
E	0.3	1.4	1.5	3.0	1.5	0.5	0.1						8.4
SE	0.4	1.0	1.4	2.4	1.7	0.8	0.3	0.0	0.0				8.1
S	0.4	1.3	2.3	3.3	2.5	2.1	0.5	0.1					12.5
SW	0.3	1.1	2.8	6.2	5.1	5.3	2.2	0.3					23.4
W	0.3	1.1	2.3	4.1	3.7	2.2	0.6	0.0					14.3
NW	0.7	1.2	1.7	2.0	0.5	0.1	0.0						6.3
Stille	0.5												0.5
<b>Sum</b>	<b>4.4</b>	<b>9.7</b>	<b>18.4</b>	<b>29.1</b>	<b>19.2</b>	<b>13.8</b>	<b>4.6</b>	<b>0.8</b>	<b>0.1</b>				<b>100.0</b>

**LYNGØR (1971-2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	2.4	2.9	3.9	1.2	0.7	0.2	0.0	0.1					11.4
NE	0.7	1.5	3.4	2.2	2.3	1.1	0.4	0.1	0.0				11.8
E	0.5	1.4	2.3	2.3	1.9	0.9	0.1	0.1					9.5
SE	0.5	1.0	2.0	1.7	1.3	0.7	0.3	0.0					7.6
S	0.9	1.6	3.2	2.0	1.4	1.0	0.3	0.0					10.4
SW	0.9	2.6	5.4	6.5	3.6	1.8	0.3	0.0	0.0				21.2
W	1.9	2.5	3.7	3.5	2.4	0.8	0.3	0.1					15.1
NW	2.4	1.9	3.2	1.6	0.8	0.3	0.1	0.0					10.2
Stille	2.8												2.8
<b>Sum</b>	<b>13.0</b>	<b>15.4</b>	<b>27.2</b>	<b>21.0</b>	<b>14.3</b>	<b>6.7</b>	<b>1.8</b>	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>				<b>100.0</b>

**OKSØY (1971-2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	0.4	2.9	4.7	2.1	0.4	0.1	0.0	0.0					10.7
NE	0.2	0.7	1.9	4.0	3.0	2.0	0.9	0.2					12.8
E	0.2	0.3	1.9	3.8	2.7	2.1	0.8	0.1					11.9
SE	0.0	0.6	1.2	1.8	1.4	0.9	0.1	0.1					6.2
S	0.2	1.1	1.8	2.3	1.4	0.7	0.1	0.0					7.6
SW	0.2	0.8	2.0	4.5	2.3	1.8	0.5	0.1					12.0
W	0.2	1.7	5.1	11.5	5.5	2.5	0.6	0.1					27.2
NW	0.5	2.2	3.0	2.9	1.3	0.5	0.2						10.5
Stille	1.1												1.1
<b>Sum</b>	<b>2.8</b>	<b>10.3</b>	<b>21.6</b>	<b>32.8</b>	<b>18.0</b>	<b>10.7</b>	<b>3.2</b>	<b>0.5</b>					<b>100.0</b>

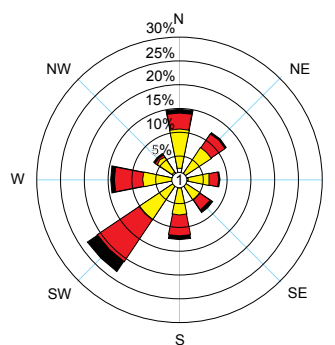
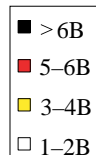
**LINDESNES (1971-2000)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	0.9	0.5	0.4	0.4	0.1	0.1	0.0						2.4
NE	1.8	2.2	1.7	1.1	0.8	0.6	0.3	0.0					8.5
E	1.4	2.4	3.0	3.7	4.1	3.2	1.6	0.2					19.5
SE	0.9	1.1	1.7	1.9	1.9	1.2	0.5	0.1					9.1
S	0.7	0.9	1.1	1.1	0.9	0.5	0.2		0.0				5.5
SW	0.6	1.0	1.9	2.0	1.9	1.5	0.4	0.1	0.0				9.4
W	1.7	2.9	3.8	5.2	5.4	4.1	1.5	0.5	0.1				25.1
NW	1.6	2.3	2.9	4.1	4.4	3.4	1.2	0.4	0.1				20.3
Stille	0.2												0.2
<b>Sum</b>	<b>9.7</b>	<b>13.3</b>	<b>16.4</b>	<b>19.4</b>	<b>19.5</b>	<b>14.6</b>	<b>5.7</b>	<b>1.2</b>	<b>0.2</b>				<b>100.0</b>

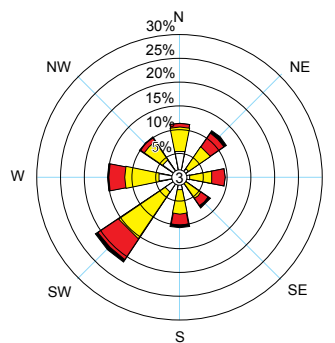
**OBRESTAD (1971-1991)**

Sekt.	4 obs/døgn												sum
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	1.3	2.3	3.7	3.4	2.6	1.6	0.6	0.1		0.1			15.6
NE	2.8	2.0	0.6	0.1	0.0								5.5
E	2.0	2.0	1.0	0.3		0.1							5.4
SE	1.4	2.2	3.2	4.4	4.0	1.9	0.5	0.1	0.1				17.7
S	0.7	1.7	3.0	4.3	2.4	2.1	0.7	0.1					14.9
SW	0.8	1.6	1.9	3.0	2.0	1.0	0.4	0.0					10.7
W	0.8	1.5	2.4	2.5	1.6	1.3	0.4	0.0		0.0			10.6
NW	1.1	1.8	3.1	4.1	3.8	2.3	1.3	0.3		0.0			17.8
Stille	1.9												1.9
<b>Sum</b>	<b>12.6</b>	<b>15.0</b>	<b>19.1</b>	<b>22.0</b>	<b>16.4</b>	<b>10.3</b>	<b>3.9</b>	<b>0.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>			<b>100.0</b>

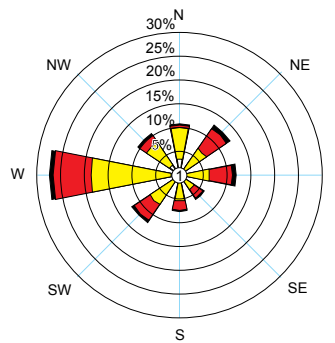
**Vindstyrker:**



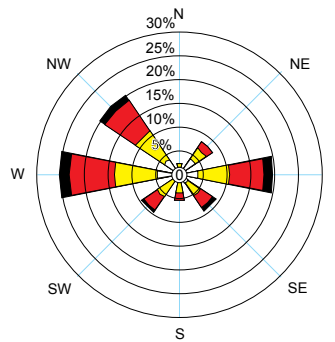
①: Stille (%)



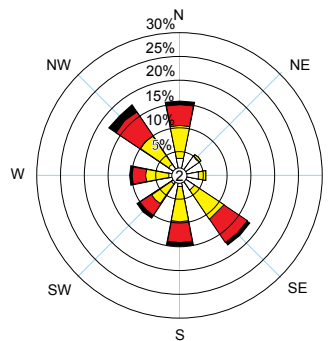
③: Stille (%)



①: Stille (%)



⑦: Stille (%)



②: Stille (%)

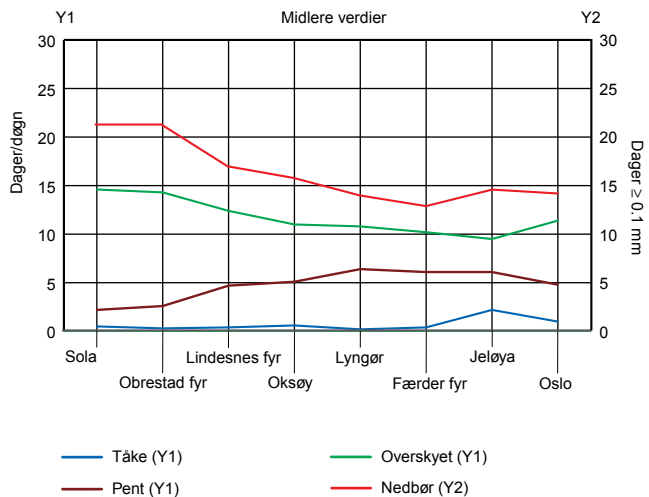
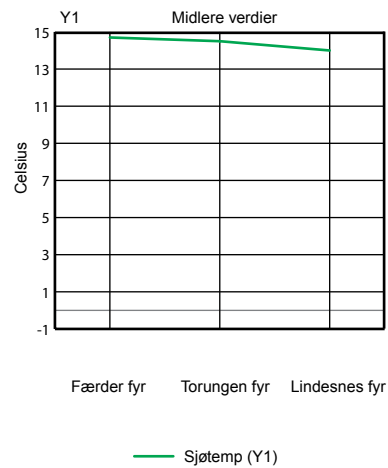
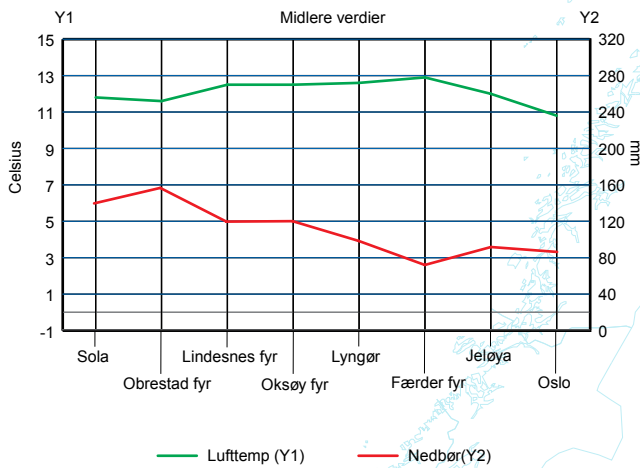
Viser hvor vinden kommer fra

# KLIMAFORHOLDENE – SEPTEMBER

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	62	30	7	1	-	-	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	54	35	10	1	-	-	-	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	28	41	22	7	2	1	0	-	0	-	-
4. Lista - Jærens rev	19	41	26	10	3	1	0	0	-	0	-

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	86.0	84	90	89	94	89	74	84	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	10.0	13	6	7	4	7	18	11	
Dårlig sikt: 1-4 km	3.0	3	3	2	2	3	7	3	
Tåke o a < 1 km	1.0	0	1	1	0	1	2	1	
Midlere skydekke i %	73	74	69	66	63	63	61	66	



**FÆRDER (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	0.8	2.2	2.8	4.2	2.0	1.4	0.9	0.3					14.5
NE	0.5	1.3	2.6	4.5	3.2	1.4	0.4	0.0					14.1
E	0.3	0.9	1.4	2.9	1.8	0.9	0.3	0.0					8.6
SE	0.3	0.8	1.0	1.8	1.7	1.1	0.4	0.2					7.4
S	0.3	0.9	1.5	3.2	2.4	2.1	1.3	0.3					12.0
SW	0.4	1.2	2.4	4.7	4.8	5.3	2.5	0.5	0.0				21.8
W	0.5	1.3	2.6	3.7	2.6	2.1	0.9	0.1					13.9
NW	0.5	1.3	1.8	1.9	1.0	0.3	0.1	0.0					7.0
Stille	0.8												0.8
<b>Sum</b>	<b>4.3</b>	<b>9.9</b>	<b>16.2</b>	<b>27.0</b>	<b>19.5</b>	<b>14.8</b>	<b>6.7</b>	<b>1.5</b>	<b>0.0</b>				<b>100.0</b>

**LYNGØR (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	2.7	3.2	3.6	1.6	0.6	0.2	0.0						12.0
NE	1.0	1.9	3.7	3.9	3.0	1.7	0.6	0.1					15.9
E	0.7	1.0	1.6	1.5	1.4	1.0	0.6	0.2					8.0
SE	0.2	0.5	0.9	1.2	1.1	1.1	0.7	0.2	0.0				5.9
S	0.8	1.0	1.7	1.7	1.9	1.7	0.9	0.1	0.0				9.9
SW	1.3	2.4	5.7	5.5	3.4	2.0	0.5	0.0	0.0				20.9
W	2.1	2.9	3.4	2.6	1.7	0.8	0.3	0.0					13.9
NW	1.9	2.4	2.5	1.6	0.9	0.3	0.1						9.5
Stille	4.0												4.0
<b>Sum</b>	<b>14.7</b>	<b>15.4</b>	<b>23.0</b>	<b>19.6</b>	<b>14.0</b>	<b>8.8</b>	<b>3.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.1</b>				<b>100.0</b>

**OKSØY (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	0.6	2.8	5.6	2.7	0.4	0.1							12.2
NE	0.3	0.7	2.3	4.8	3.5	2.3	0.9	0.1					14.9
E	0.1	0.7	1.4	2.5	1.7	2.2	1.4	0.3					10.2
SE	0.2	0.3	1.0	2.0	1.6	1.7	0.6	0.1					7.4
S	0.1	0.8	1.6	2.5	1.6	1.2	0.3	0.1					8.2
SW	0.1	0.9	1.9	3.2	2.5	2.1	0.6	0.2		0.0			11.6
W	0.4	1.9	5.1	8.6	5.1	2.2	0.7	0.2					24.2
NW	0.4	1.7	3.1	2.9	0.9	0.6	0.1	0.1					9.7
Stille	1.6												1.6
<b>Sum</b>	<b>3.7</b>	<b>9.8</b>	<b>22.0</b>	<b>29.2</b>	<b>17.3</b>	<b>12.3</b>	<b>4.6</b>	<b>1.0</b>	<b>0.0</b>				<b>100.0</b>

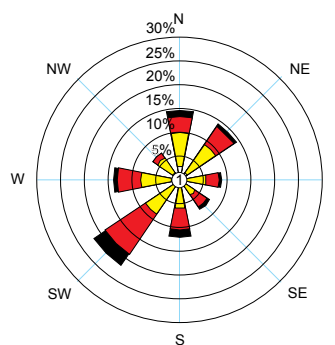
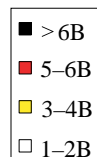
**LINDESNES (1971–2000)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	1.1	1.2	0.9	0.4	0.1	0.1	0.0						3.9
NE	1.6	2.4	1.9	1.4	1.3	0.8	0.4	0.0					9.8
E	2.0	3.0	3.8	3.5	3.1	3.6	2.0	0.6	0.0				21.5
SE	0.9	1.4	1.8	1.6	1.5	2.0	0.8	0.5	0.1				10.6
S	0.8	0.8	1.5	1.0	0.9	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0			6.5
SW	0.9	1.0	1.9	1.8	1.7	1.5	0.7	0.1	0.1				9.6
W	1.4	2.2	3.2	4.1	4.0	3.3	2.4	0.4	0.2				21.1
NW	1.5	2.4	2.3	3.2	3.0	2.6	1.2	0.4	0.0				16.6
Stille	0.4												0.4
<b>Sum</b>	<b>10.5</b>	<b>14.4</b>	<b>17.3</b>	<b>17.1</b>	<b>15.5</b>	<b>14.9</b>	<b>7.9</b>	<b>2.0</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>			<b>100.0</b>

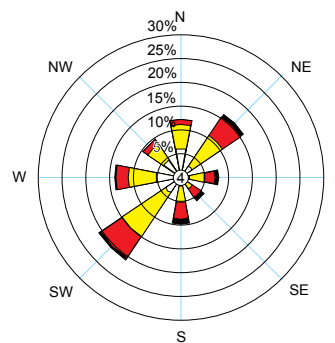
**OBRESTAD (1971–1991)**

4 obs/døgn	Beaufort												%
Sekt.	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	sum
N	1.3	2.4	2.3	1.8	1.1	1.0	0.5	0.2					10.5
NE	2.8	3.1	1.1	0.2	0.0								7.2
E	2.9	2.8	1.2	0.8	0.4	0.3	0.1	0.1					8.5
SE	1.2	3.5	5.9	5.2	4.8	3.1	1.2	0.4			0.0		25.4
S	1.1	2.3	3.7	3.9	3.5	2.0	1.2	0.5	0.1		0.0		18.2
SW	0.5	1.0	1.6	2.2	1.5	1.0	0.5	0.1					8.4
W	0.6	1.0	1.6	2.1	2.4	1.7	0.8	0.1		0.1			10.4
NW	0.9	0.8	1.3	1.8	2.1	1.2	1.4	0.5	0.3				10.1
Stille	1.3												1.3
<b>Sum</b>	<b>12.6</b>	<b>16.9</b>	<b>18.6</b>	<b>18.0</b>	<b>15.7</b>	<b>10.4</b>	<b>5.6</b>	<b>1.8</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>		<b>100.0</b>

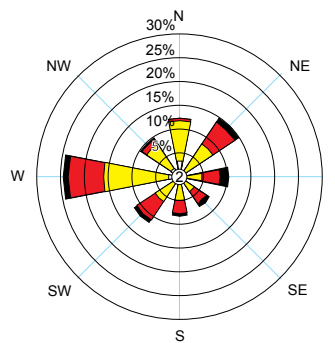
**Vindstyrker:**



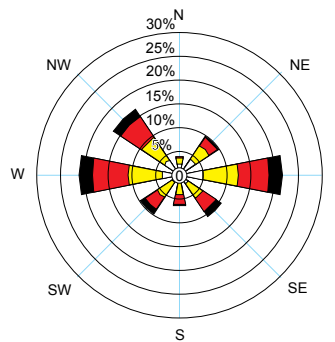
①: Stille (%)



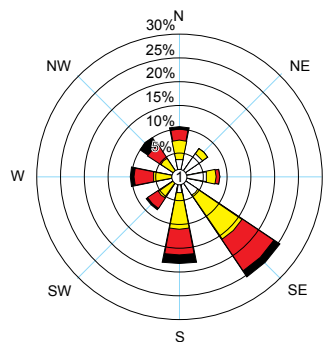
④: Stille (%)



②: Stille (%)



⑦: Stille (%)



①: Stille (%)

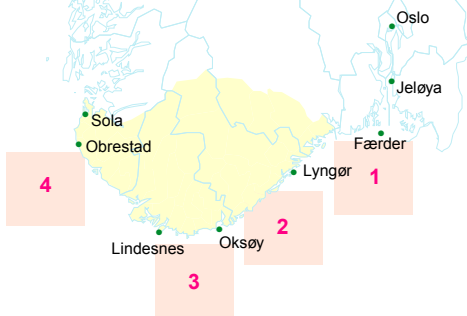
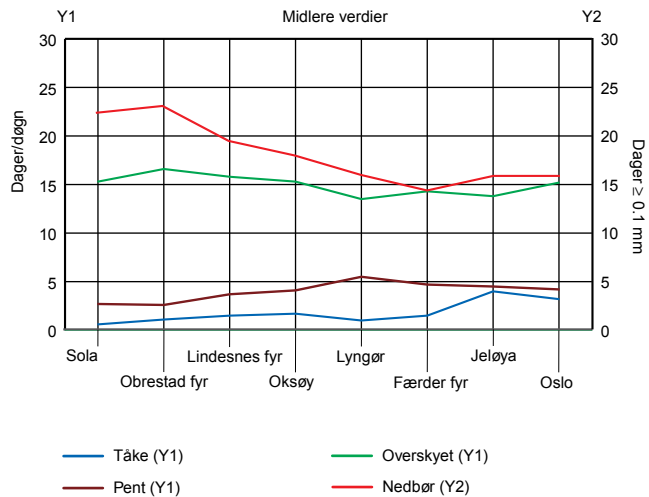
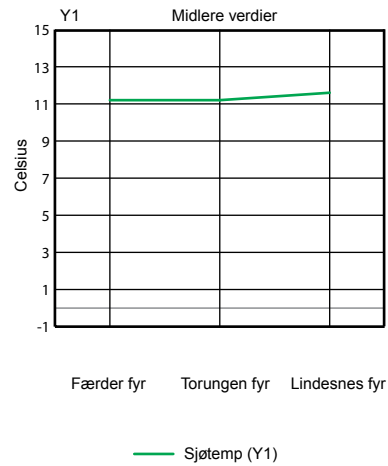
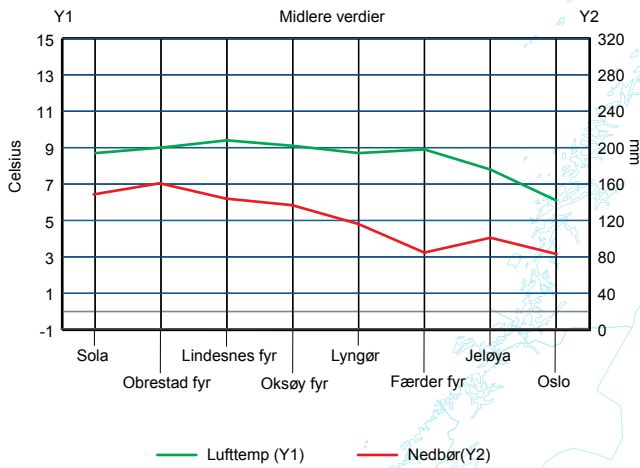
Viser hvor vinden kommer fra

## KLIMAFORHOLDENE – OKTOBER

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	55	33	11	2	0	0	0	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	46	35	16	3	1	0	-	0	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	21	36	26	10	4	1	1	0	-	0	0
4. Lista - Jærens rev	13	34	29	15	6	2	1	0	0	0	0

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	83.0	80	84	84	88	84	66	73	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	13.0	14	9	9	8	10	21	17	
Dårlig sikt: 1-4 km	3.0	5	5	4	2	4	9	6	
Tåke o a < 1 km	1.0	1	3	2	2	2	5	5	
Midlere skydekke i %	74	76	74	71	68	70	68	71	



## VINDSTATISTIKK - NOVEMBER

### FÆRDER (1971–2000)

Sekt.	4 obs/døgn												%		
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
N	0.7	2.3	4.0	5.0	3.1	2.1	1.2	0.3							18.6
NE	0.4	1.1	2.9	5.0	3.1	2.1	0.6	0.0							15.4
E	0.2	0.7	1.3	2.5	1.0	0.6	0.1	0.0							6.5
SE	0.1	0.4	1.2	1.8	2.2	1.6	0.7	0.2							8.1
S	0.3	0.6	1.0	2.5	2.4	2.8	1.4	0.4							11.4
SW	0.2	0.8	1.3	3.0	4.1	4.8	3.3	1.0	0.1						18.3
W	0.5	1.3	1.9	4.0	2.8	1.9	0.8	0.1							13.2
NW	0.6	1.7	2.5	1.8	0.9	0.3	0.1	0.0							8.0
Stille	0.5														0.5
<b>Sum</b>	<b>3.4</b>	<b>8.7</b>	<b>16.2</b>	<b>25.6</b>	<b>19.7</b>	<b>16.3</b>	<b>8.0</b>	<b>2.1</b>	<b>0.1</b>						<b>100.0</b>

### LYNGØR (1971–2000)

Sekt.	4 obs/døgn												%		
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
N	4.1	4.7	5.1	2.4	1.3	0.3	0.1								18.0
NE	1.2	2.0	4.1	4.8	3.7	1.7	0.7	0.2							18.4
E	0.2	0.4	0.4	0.6	0.9	0.8	0.3	0.0							3.6
SE	0.1	0.1	0.8	1.0	1.3	1.1	0.3	0.2							4.8
S	0.3	0.3	0.9	1.8	2.3	2.4	0.9	0.2	0.0						9.1
SW	1.2	1.8	4.7	5.5	3.5	1.9	1.1	0.1							19.7
W	2.0	2.4	3.1	2.4	1.9	0.6	0.3	0.0							12.7
NW	2.3	2.5	2.4	1.3	0.5	0.3	0.1	0.0							9.5
Stille	4.1														4.1
<b>Sum</b>	<b>15.5</b>	<b>14.2</b>	<b>21.5</b>	<b>19.8</b>	<b>15.4</b>	<b>9.1</b>	<b>3.9</b>	<b>0.7</b>	<b>0.0</b>						<b>100.0</b>

### OKSØY (1971–2000)

Sekt.	4 obs/døgn												%		
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
N	0.7	4.9	7.5	4.1	1.0	0.3									18.5
NE	0.1	0.9	2.6	5.0	4.8	2.1	0.3	0.3	0.0						16.1
E	0.0	0.3	0.8	1.3	1.2	1.3	0.7	0.3	0.0						5.9
SE	0.0	0.2	0.8	1.7	2.3	1.6	0.4	0.1							7.1
S	0.0	0.2	1.1	2.3	2.0	1.5	0.5	0.1							7.8
SW	0.1	0.4	0.8	2.7	2.5	2.6	1.0	0.4	0.1						10.6
W	0.3	1.7	4.1	7.4	4.3	2.8	1.1	0.4	0.0	0.0					22.1
NW	0.3	2.5	3.4	2.7	0.9	0.5	0.3	0.1							10.7
Stille	1.2														1.2
<b>Sum</b>	<b>2.8</b>	<b>11.3</b>	<b>21.1</b>	<b>27.3</b>	<b>18.9</b>	<b>12.7</b>	<b>4.3</b>	<b>1.4</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>					<b>100.0</b>

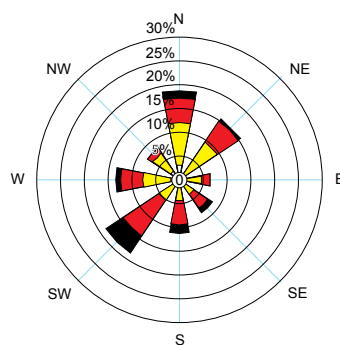
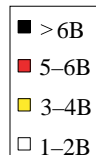
### LINDESNES (1971–2000)

Sekt.	4 obs/døgn												%		
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
N	2.6	2.0	1.4	0.6	0.4	0.4		0.1							7.4
NE	2.2	3.2	2.3	2.1	2.0	1.2	0.1								13.1
E	1.5	3.0	2.8	3.5	3.4	2.8	1.3	0.3							18.6
SE	0.6	0.7	0.8	1.2	2.0	2.2	1.3	0.4	0.0						9.1
S	0.4	0.5	1.1	1.0	1.4	1.2	0.2	0.0							6.0
SW	0.4	0.7	1.2	1.9	2.0	1.7	0.9	0.3	0.1						9.1
W	0.8	1.3	1.9	3.4	4.1	3.7	2.8	0.7	0.3	0.0					19.0
NW	2.1	2.6	2.9	2.7	2.7	2.3	1.1	0.7	0.2	0.0					17.3
Stille	0.4														0.4
<b>Sum</b>	<b>11.0</b>	<b>14.0</b>	<b>14.5</b>	<b>16.2</b>	<b>17.9</b>	<b>15.7</b>	<b>7.7</b>	<b>2.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.0</b>					<b>100.0</b>

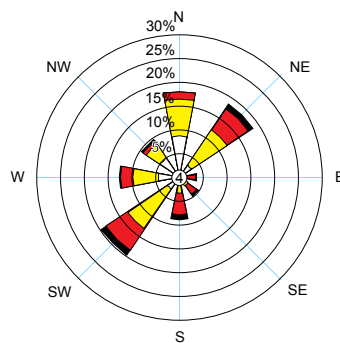
### OBRESTAD (1971–1991)

Sekt.	4 obs/døgn												%		
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
N	0.7	1.1	2.1	2.4	1.6	1.3	0.5	0.3	0.2	0.0	0.1				10.4
NE	3.5	4.0	1.3	0.6	0.1										9.6
E	4.5	4.8	1.2	0.7	0.3	0.1									11.6
SE	2.0	4.0	4.4	4.3	3.0	3.0	0.9	0.2		0.1					21.8
S	0.6	1.9	1.6	2.7	2.8	2.1	1.2	0.2							13.0
SW	0.3	0.7	1.7	3.5	2.8	1.3	1.0	0.3							11.6
W	0.6	0.7	1.9	2.4	2.4	1.5	0.9	0.4							10.7
NW	0.1	0.7	1.8	1.6	1.8	1.9	1.4	0.3	0.4	0.1	0.1				10.3
Stille	0.9														0.9
<b>Sum</b>	<b>13.2</b>	<b>17.8</b>	<b>16.1</b>	<b>18.2</b>	<b>14.9</b>	<b>11.0</b>	<b>6.0</b>	<b>1.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>				<b>100.0</b>

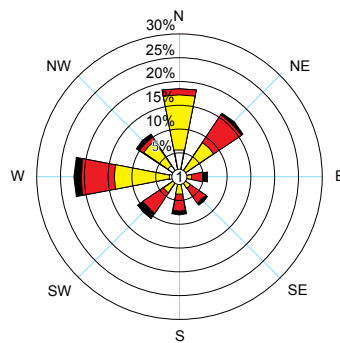
### Vindstyrker:



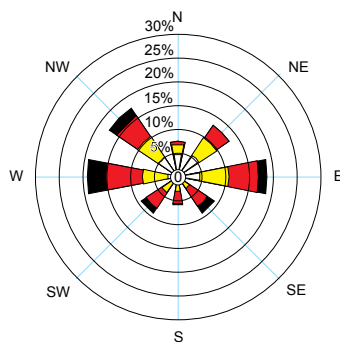
①: Stille (%)



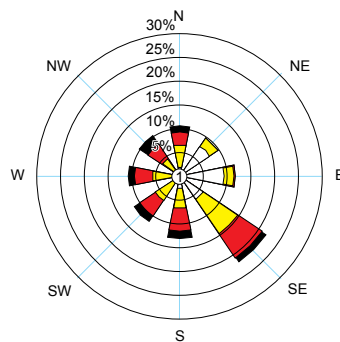
④: Stille (%)



①: Stille (%)



①: Stille (%)



①: Stille (%)

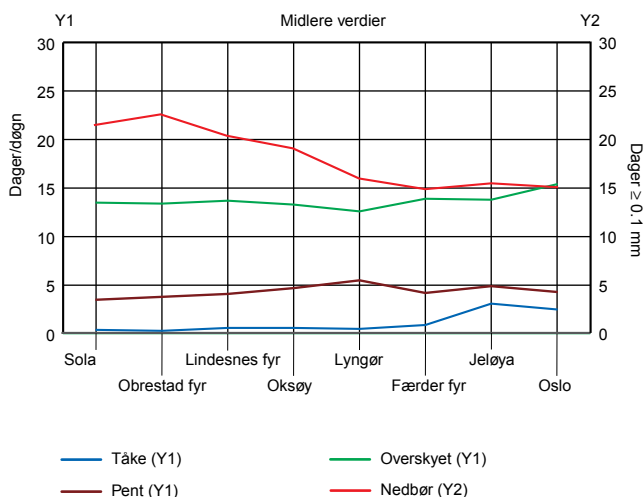
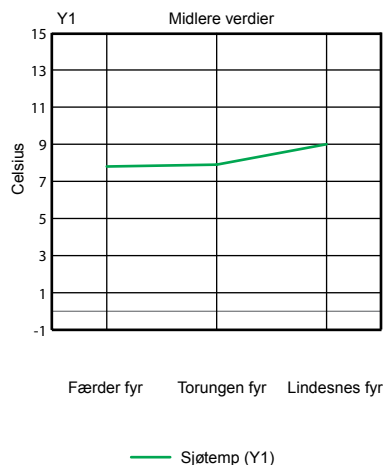
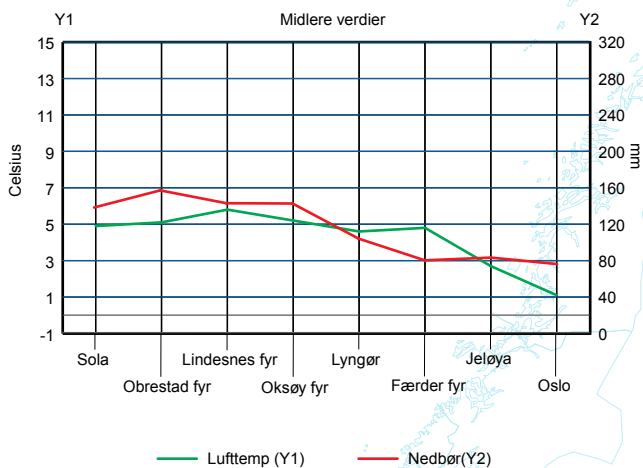
Viser hvor vinden kommer fra

# KLIMAFORHOLDENE – NOVEMBER

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	50	33	15	2	0	0	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	40	35	20	5	1	0	-	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	18	32	26	15	6	2	1	0	0	0	0
4. Lista - Jærens rev	11	30	28	18	8	3	1	0	0	0	0

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	86.0	87	89	89	91	87	73	75	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	11.0	9	7	8	6	8	16	16	
Dårlig sikt: 1-4 km	2.0	3	3	2	2	4	8	6	
Tåke o a < 1 km	0.0	0	1	1	1	1	3	4	
Midlere skydekke i %	70	71	71	68	66	70	68	71	



**FÆRDER (1971-2000)**

Sekt.	4 obs/døgn				Beaufort								%
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	0.8	2.5	4.0	5.2	3.2	2.4	1.2	0.5	0.1				19.9
NE	0.8	1.4	3.0	4.7	3.3	2.2	0.7	0.2					16.2
E	0.3	0.7	1.3	1.3	1.3	0.5	0.1	0.1					5.5
SE	0.2	0.5	0.5	1.3	1.3	1.1	0.4	0.1					5.4
S	0.2	0.3	0.9	1.5	2.0	2.6	1.8	0.5	0.1				10.0
SW	0.3	0.7	1.4	3.2	4.3	7.0	2.7	1.0	0.1				20.5
W	0.4	1.1	2.0	4.0	3.4	2.3	0.8	0.2					14.2
NW	1.0	1.4	2.1	1.8	1.0	0.5	0.0						7.7
Stille	0.6												0.6
<b>Sum</b>	<b>4.5</b>	<b>8.5</b>	<b>15.1</b>	<b>23.0</b>	<b>19.8</b>	<b>18.5</b>	<b>7.7</b>	<b>2.5</b>	<b>0.2</b>				<b>100.0</b>

**LYNGØR (1971-2000)**

Sekt.	4 obs/døgn				Beaufort								%
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	4.5	4.9	5.9	2.3	1.1	0.3	0.1						19.2
NE	0.9	1.4	3.3	3.6	4.4	2.5	1.0	0.1					17.1
E	0.2	0.2	0.3	0.6	0.7	0.7	0.4	0.0					3.0
SE	0.0	0.1	0.4	0.5	0.7	0.6	0.7	0.1					3.1
S	0.3	0.5	0.9	1.1	1.4	1.8	1.0	0.4	0.1	0.0			7.5
SW	1.0	2.0	5.2	6.3	4.1	2.4	0.8	0.0	0.0				21.9
W	2.6	1.6	3.1	2.7	1.4	1.2	0.3	0.0					12.9
NW	3.2	2.8	2.1	1.2	0.9	0.6	0.2						10.9
Stille	4.4												4.4
<b>Sum</b>	<b>17.0</b>	<b>13.4</b>	<b>21.3</b>	<b>18.4</b>	<b>14.5</b>	<b>10.2</b>	<b>4.4</b>	<b>0.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>			<b>100.0</b>

**OKSØY (1971-2000)**

Sekt.	4 obs/døgn				Beaufort								%
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	0.9	4.7	8.5	5.4	1.2	0.4	0.0						21.1
NE	0.2	0.9	2.3	4.8	3.2	3.6	1.5	0.1	0.0				16.6
E		0.2	0.6	1.0	0.7	0.9	0.7	0.2	0.1				4.5
SE	0.0	0.2	0.8	1.2	1.0	1.0	0.7	0.1	0.0				4.9
S		0.1	0.7	1.5	1.7	1.2	0.6	0.2					6.0
SW	0.0	0.4	0.9	3.3	3.0	3.0	0.7	0.3	0.0				11.6
W	0.3	1.6	4.0	8.8	5.0	3.0	1.1	0.3	0.0				24.2
NW	0.5	2.4	2.9	2.2	0.9	0.6	0.2	0.0					9.8
Stille	1.4												1.4
<b>Sum</b>	<b>3.3</b>	<b>10.5</b>	<b>20.8</b>	<b>28.3</b>	<b>16.8</b>	<b>13.6</b>	<b>5.5</b>	<b>1.1</b>	<b>0.2</b>				<b>100.0</b>

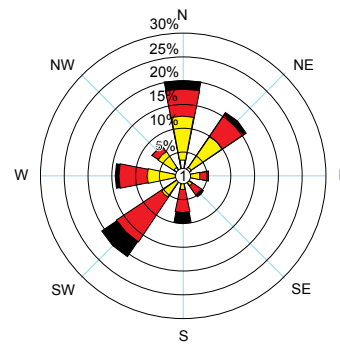
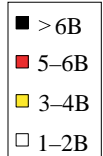
**LINDESNES (1971-2000)**

Sekt.	4 obs/døgn				Beaufort								%
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	2.1	1.8	1.5	0.7	0.1	0.2	0.0	0.0					6.4
NE	3.3	2.5	2.1	1.5	1.3	1.4	0.4	0.1					12.7
E	2.9	3.0	3.3	3.4	3.2	3.5	1.9	0.4	0.1				21.7
SE	0.3	0.3	0.8	0.9	1.1	1.4	1.1	0.5	0.1				6.5
S	0.4	0.5	1.2	1.3	0.8	1.0	0.3	0.2	0.0	0.0			5.7
SW	0.4	0.7	1.1	2.0	1.8	2.2	1.2	0.4	0.1	0.1			10.0
W	0.6	1.1	1.4	3.2	5.1	5.2	3.1	0.7	0.2	0.1			20.7
NW	1.9	2.1	2.7	2.3	2.3	2.8	1.4	0.4	0.1				15.9
Stille	0.4												0.4
<b>Sum</b>	<b>12.3</b>	<b>12.1</b>	<b>14.0</b>	<b>15.3</b>	<b>15.9</b>	<b>17.7</b>	<b>9.4</b>	<b>2.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.2</b>			<b>100.0</b>

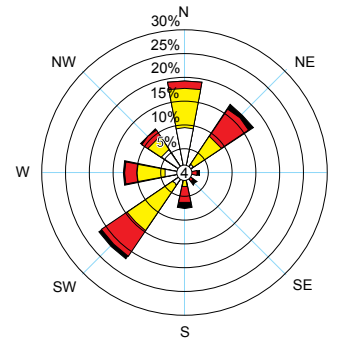
**OBRESTAD (1971-1991)**

Sekt.	4 obs/døgn				Beaufort								%
	≤1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N	0.5	1.0	1.1	1.7	1.6	1.0	0.7	0.4	0.1				8.0
NE	2.4	3.5	1.9	0.1	0.0	0.0							7.9
E	4.4	3.6	2.6	0.8	0.3	0.3	0.1						12.0
SE	2.2	4.3	5.5	5.5	4.4	2.3	1.2	0.5	0.1				26.1
S	0.6	1.0	2.3	3.4	2.6	1.9	1.3	0.3	0.1	0.1			13.5
SW	0.2	0.7	1.8	2.8	1.7	1.0	0.8	0.1					9.0
W	0.1	0.9	1.6	3.2	2.9	1.9	0.8	0.1					11.5
NW	0.1	0.5	0.8	1.9	2.7	2.4	1.5	0.8	0.3		0.1		11.2
Stille	0.9												0.9
<b>Sum</b>	<b>11.3</b>	<b>15.5</b>	<b>17.5</b>	<b>19.6</b>	<b>16.3</b>	<b>10.7</b>	<b>6.2</b>	<b>2.3</b>	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>		<b>100.0</b>

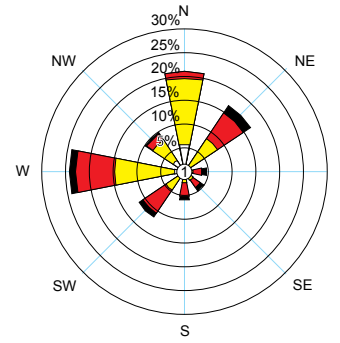
**Vindstyrker:**



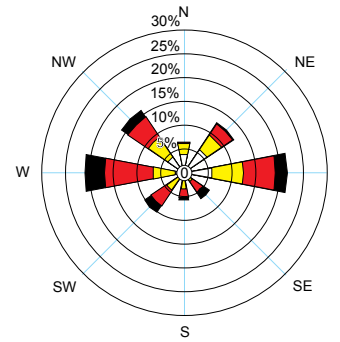
①: Stille (%)



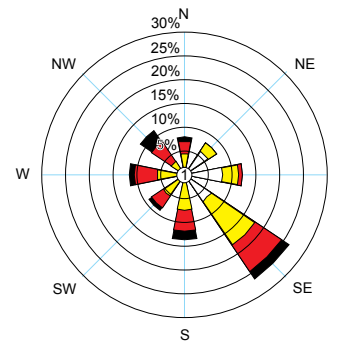
④: Stille (%)



①: Stille (%)



①: Stille (%)



①: Stille (%)

Viser hvor vinden kommer fra

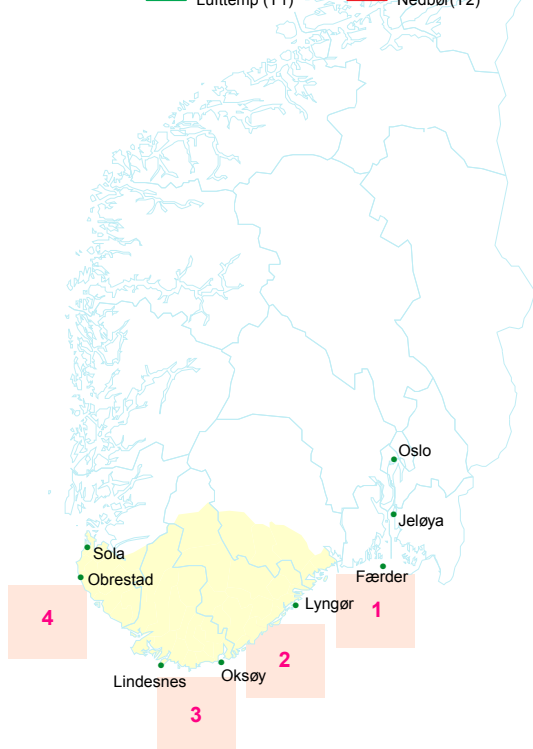
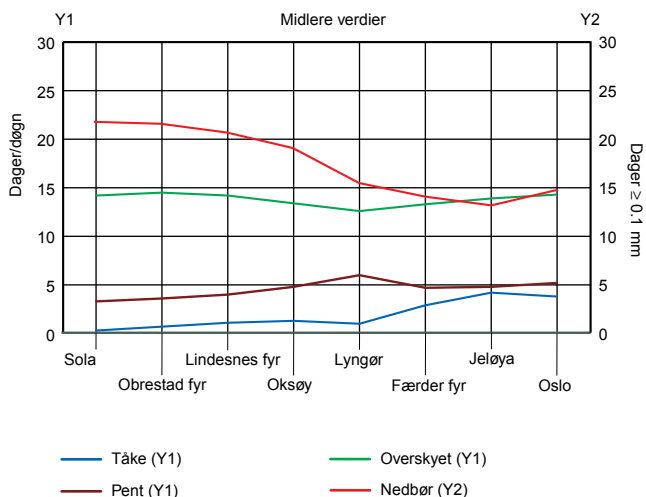
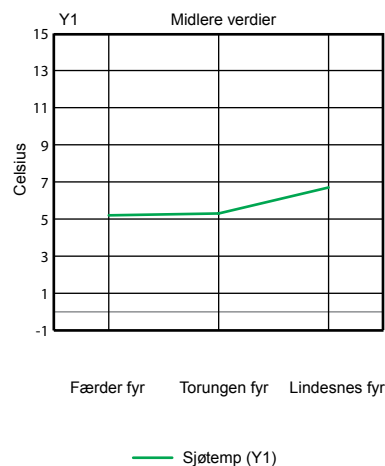
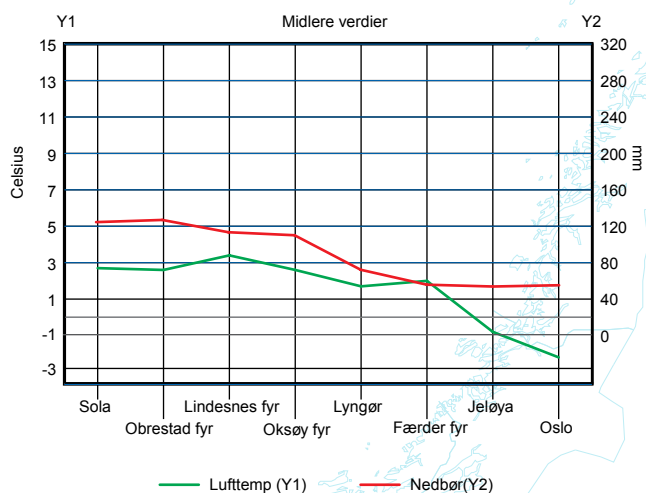


## KLIMAFORHOLDENE – DESEMBER

Prosentvis fordeling av beregnet signifikant bølgehøyde for åpent farvann (1971–2000)

Steder for beregning av bølgehøyde:	Bølgehøyde i m										
	0–1	1–2	2–3	3–4	4–5	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	≥ 10
1. Ytre Oslofjord - Lyngør	45	33	17	4	0	0	-	-	-	-	-
2. Lyngør - Oksøy fyr	37	35	21	7	1	0	0	-	-	-	-
3. Oksøy fyr - Lista	18	27	25	18	7	3	1	0	0	0	-
4. Lista - Jærens rev	9	25	28	20	10	4	2	0	0	0	-

I % av observasjonene	Sola	Obrestad	Lindesnes	Oksøy	Lyngør	Færder	Jeløya	Oslo	Periode
God sikt: > 10 km	82	82	88	86	89	81	68	69	1971–00
Moderat sikt: 4-10 km	14	14	7	9	7	9	14	17	
Dårlig sikt: 1-4 km	3	4	4	4	3	6	12	8	
Tåke o a < 1 km	0	1	1	2	1	4	6	7	
Midlere skydekke i %	71	72	72	68	66	69	67	68	



## Landkjenninger

Fra Langesund og videre langs S-kysten av Norge har man disse landkjenningsmerker:

**Stavernsalen**, 222 m, ca 2 nautiske mil W for Larvik, har i midten en dyp forsenkning som viser seg mest åpen sett fra SW.

**Rognsflauane**, like ved W-siden av Langesundsfjorden, er en overhengende, bratt, mørk fjellvegg som går rett i sjøen. På avstand fortøner den seg som en svart mur.

**Mejulen**, en gråaktig holme ca 3 nautiske mil SSW for Langesund, er lett kjennelig på en bred marmorstripe som strekker seg fra toppen av holmen og like ned i sjøen.

**Jomfruland**, med **Jomfruland fyr**, er lett kjennelig. Øya skiller seg tydelig ut fra fastlandet bakenfor. På SW-enden er det en grå steinur. Den nordøstre delen av øya er skogkledd. Fyret er et 31 m høyt, hvitt jerntårn. Vel 800 m NNE av fyret, er det en 100 m høy Decca-mast.

**Hovdefjell**, 524 m, (58°42,5'N 08°40,0'E) innenfor Tvedestrand, ca 26 km fra kysten, er en høy, noe ujevne fjellrygg.

**Tromlingane** eller **Jåmmåsknute**, 414 m, (58°38,0'N 08°37,8'E) ca 24 km inne i landet mellom Tvedestrand og Arendal, er tre lett kjennelige fjelltopper som ligger på rad.

**Grimstadsalen**, 165 m, (58°21,7'N 08°31,9'E) like NW for Grimstad, er en skogkledd ås med dyp kløft best synlig fra SE. I ca 10-12 nautiske mils avstand fra kysten går den i ett med baklandet, og kløfta er da vanskelig å skjelve.

**Kristiansands høye land**, (58°19,7'N 07°45,9'E) ca 30 km inne i landet, ses langt til sjøs som en ås svakt hellende mot E og bratt avfallende mot W.

**Bukksteinen**, 205 m, like W for Kristiansand, fortøner seg som en liten høystakk som stikker opp av fjellplatået.

Mellom Harkmarkfjorden og Kumlefjorden ligger **Eidsveden**, 130 m.

**Kalven** og **Kua (Kuveten)**, 119 m, de ses som såteformede fjelltopper like E for Mandalselva.

Flere av disse foran nevnte så vel som nedenfor nevnte naturlige kjenningmerker viser bare iøynefallende konturer i bestemt retning og avstand, og vil for ukjente være vanskelige å ta ut, hvis ikke observators posisjon er så noenlunde bestemt.

Det gjelder bla disse:

**Skjeggstadheia**, 208 m, like N for Kåfjorden.

**Presthusveden**, 185 m, **Skipmannsheia**, 176 m, på Lindesneshalvøya.

**Homsknipa**, 475 m, en rundaktig topp på det høyeste punkt mellom Drangsfjorden, Åptafjorden og Lyngdalsfjorden.

**Ramneheia**, 362 m, en fjelltopp mellom Framvaren, Åptafjorden og Lyngdalsfjorden.

**Listaskaret**, der kysten bøyer N-over på Lista.

**Gyaaksla**, 676 m, (58°35'N 06°18'E) det bratte avfallet av Gyaafjell.

**Synesvarden**, 360 m, like E for Varhaug kirke.

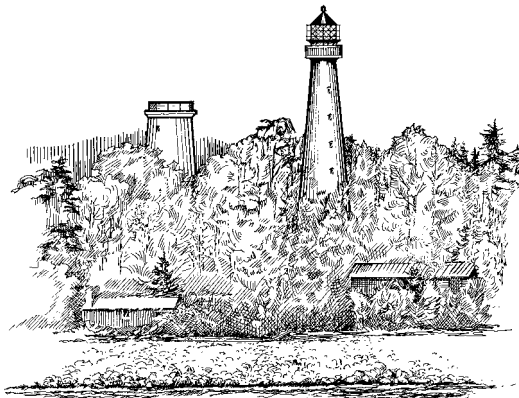
Langs hele kyststrekningen er det imidlertid satt opp kunstige seilmerker for orientering under seilasen eller for innseiling til de forskjellige havner. Disse seilmerker vil bli omtalt i de følgende kapitler.

## Kystfyr

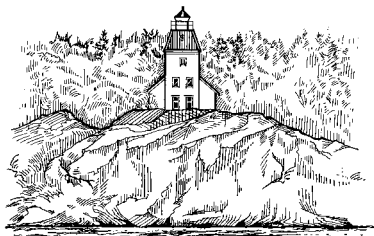
Her er nevnt fyrene på strekningen, noen vil være nedlagte, og erstattet med lykter, men fyrbygningene eksisterer fortsatt.



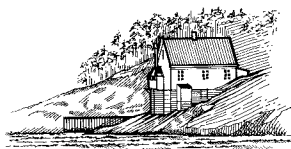
**Langøytangen** (58°59,4'N 09° 45,7'E) 14,5 m høyt, hvitt trehus med tårn. Lysets høyde 18,5 moh. Sett fra S.



**Jomfruland** (58° 51,8'N 09° 36,2'E) 34,2 m høyt, hvitt jerntårn. Lysets høyde 48,0 moh. Sett fra E.



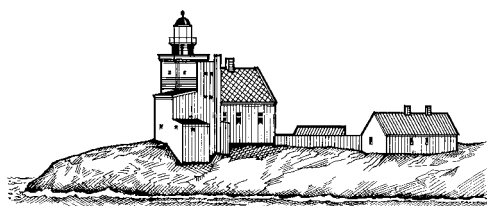
**Stavseng lykt** (nedlagt fyr, lyset ertstattet med lykt) ( $58^{\circ} 51,1'N$   $09^{\circ} 27,7'E$ ) 16,7 m høyt, hvitt trehus med tårn. Lysets høyde 25,7 moh. Sett fra SW.



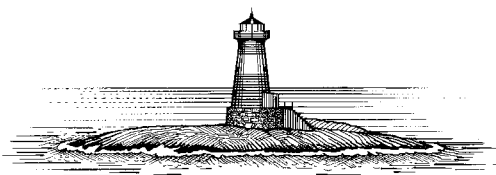
**Strømtangen lykt** ( $58^{\circ} 50,1'N$   $09^{\circ} 28,3'E$ ) 8,8 m høyt, hvitt trehus. Lysets høyde 7,6 moh. Sett fra N.



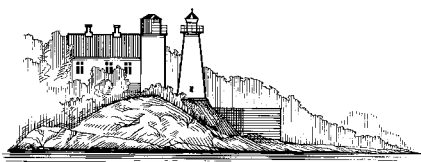
**Stangholmen** (nedlagt) ( $58^{\circ} 42,5'N$   $09^{\circ} 15,0'E$ ) 8,5 m høyt hvitt trehus på betongsøyle. Lykt ved siden av fyret, lysets høyde 9,0 moh. Sett fra SE.



**Lyngør** ( $58^{\circ} 38,1'N$   $09^{\circ} 09,3'E$ ) 16,9 m høyt, hvitt steinhus med tårn. Rød horisontal stripe på søndre vegg. Lysets høyde 21,3 moh. Sett fra E.



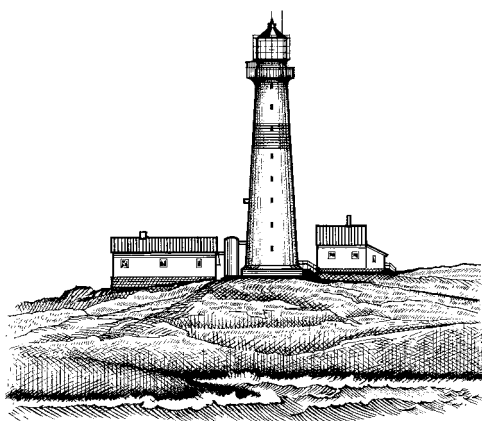
**Ytre Møkkalasset** (nedlagt) ( $58^{\circ} 32,3'N$   $09^{\circ} 00,7'E$ ) 17,2 m høyt, rødt jerntårn med hvitt belte. Sett fra NE.



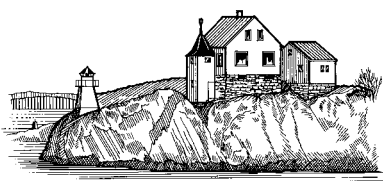
**Sandvigodden** (nedlagt) ( $58^{\circ} 26,1'N$   $08^{\circ} 47,4'E$ ) 17,0 m høyt, hvitt trehus. Lykt ved siden av fyret. Lysets høyde 17,0 moh.



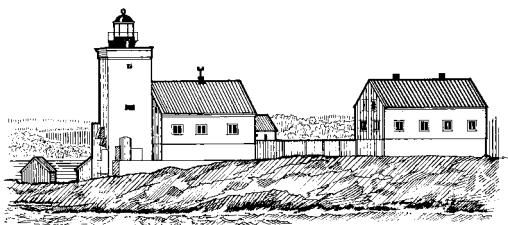
**Lille Torungen** (nedlagt) ( $58^{\circ} 24,7'N$   $08^{\circ} 47,6'E$ ), 28,9 m høyt, hvitt steintårn. Erstattet med lykt SE for fyret.



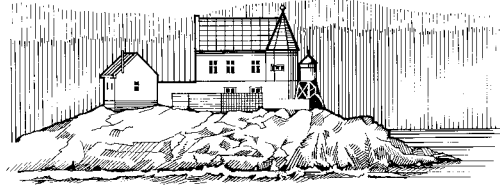
**Torungen** ( $58^{\circ} 23,8'N$   $08^{\circ} 47,8'E$ ) 34,3 m høyt, hvitt jerntårn med rødt belte. Lysets høyde 43 moh. Sett fra NW.



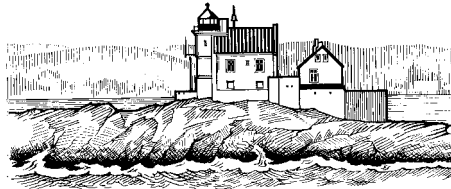
**Rivingen** (nedlagt) ( $58^{\circ} 18,1'N$   $08^{\circ} 35,3'E$ ) 10,0 m høyt, hvitt trehus. 6 m høy lykt på betongsøyle ved siden av fyret, lysets høyde 12,2 moh. Sett fra SW.



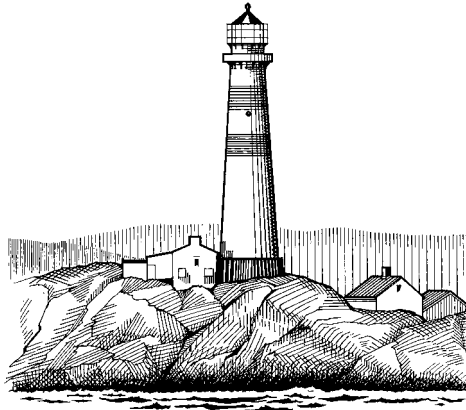
**Homborsund** ( $58^{\circ} 15,2'N$   $08^{\circ} 32,0'E$ ) 20,1 m høyt, hvitt steinhus med tårn. Lysets høyde 22,3 moh. Sett fra S.



**Saltholmen** (nedlagt) (58° 13,9'N 08° 24,3'E) 11 m høyt, hvitt betonghus. 5,5 m høy lykt ved siden av fyret, lysets høyde 13,0 moh. Sett fra SE.



**Grønningen** (58° 04,8'N 08° 05,6'E) 14 m høyt, hvitt steinhus med lavt tårn. Lysets høyde 18,7 moh. Sett fra SE.



**Okseøy** (58° 04,2'N 08° 03,4'E) 36 m høyt, hvitt jerntårn med 2 røde belter. Lysets høyde 47 moh. Sett fra SSE.



**Odderøya** (nedlagt) (58° 07,8'N 08° 00,4'E) 8,7 m høyt, hvitt trehus. Erstattet med lykt SW av fyret. Lysets høyde 12,5 moh. Sett fra S.



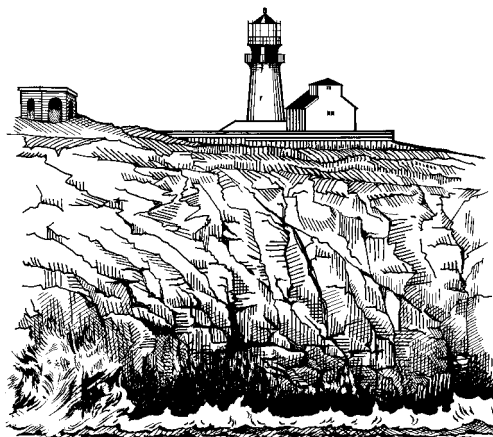
**Songvår** ( $58^{\circ} 00,9'N$   $07^{\circ} 48,6'E$ ) 10,5 m høyt, hvitt trehus. Lysets høyde 23,7 moh. Sett fra S.



**Ryvingen** ( $57^{\circ} 58,1'N$   $07^{\circ} 29,4'E$ ) 22,5 m høyt, rødt jerntårn med hvitt belte. Lysets høyde 52 moh. Sett fra SW.

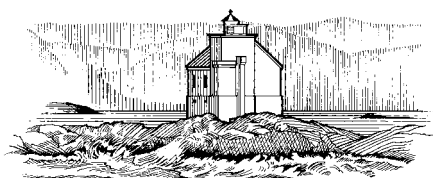


**Hattholmen** (nedlagt) ( $58^{\circ} 00,2'N$   $07^{\circ} 27,0'E$ ) 7,2 m høyt, hvitt trehus. Lykt, lysets høyde 19,0 moh. Sett fra N.

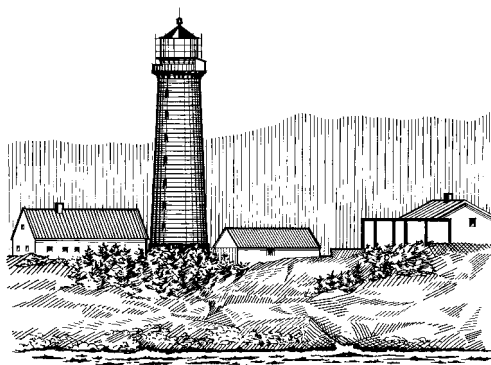


**Lindesnes** ( $57^{\circ} 59,0'N$   $07^{\circ} 02,8'E$ ) 16,1 m høyt, hvitt jerntårn. Lysets høyde 50,1 moh. Sett fra W.

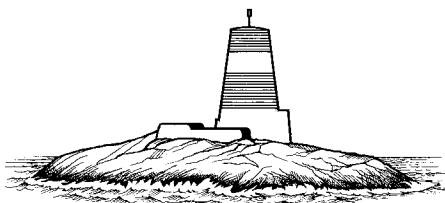




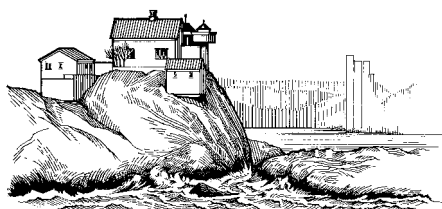
**Søndre Katland** (nedlagt) ( $58^{\circ}03,4'N$   $06^{\circ}50,4'E$ ), 14,5 m høyt, hvitt steinhus. Lyset erstattet med lykt, lysets høyde 19,4 moh. Sett fra S.



**Lista** ( $58^{\circ}06,6'N$   $06^{\circ}34,0'E$ ) 34 m høyt, sandblåst (grått) steintårn. Lysets høyde 39,5 moh. Sett fra SW.



**Little Prestskjeret** (nedlagt) ( $58^{\circ}19,4'N$   $06^{\circ}15,5'E$ ) 20,8 m høyt, rødt jerntårn med hvitt belte. Lanterne på toppen av tårnet, lysets høyde 23,5 moh. Sett fra SSE.



**Vibberodden** (nedlagt) ( $58^{\circ}25,2'N$   $05^{\circ}59,4'E$ ) 9,5 m høyt, hvitt trehus. Lykt ved siden av fyret, lysets høyde 22,4 moh. Sett fra SE.





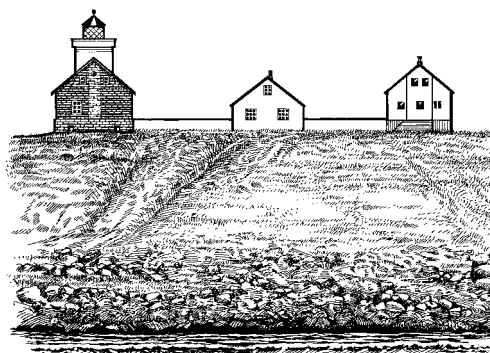
**Eigerøy** ( $58^{\circ} 25,9'N$   $05^{\circ} 52,0'E$ ) 32,9 m høyt, rødt jerntårn med hvitt belte. Lysets høyde 46,5 moh. Sett fra SW.



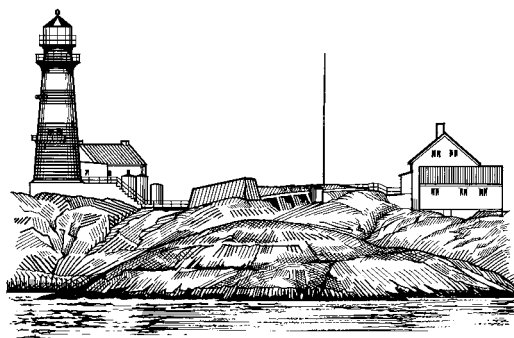
**Grunnsundsholmen** (nedlagt) ( $58^{\circ} 27,7'N$   $05^{\circ} 54,0'E$ ) 9,1 m høyt, hvitt hus. 6,9 m høy lykt ved siden av fyret. Lysets høyde 7,7 m moh. Sett fra W.



**Kvasheim** (nedlagt) ( $58^{\circ} 32,7'N$   $05^{\circ} 40,8'E$ ) 12 m høyt, hvitt trehus med tårn. 9,3 m høy lykt ved siden av fyret, lysets høyde 11,7 moh. Sett fra W.

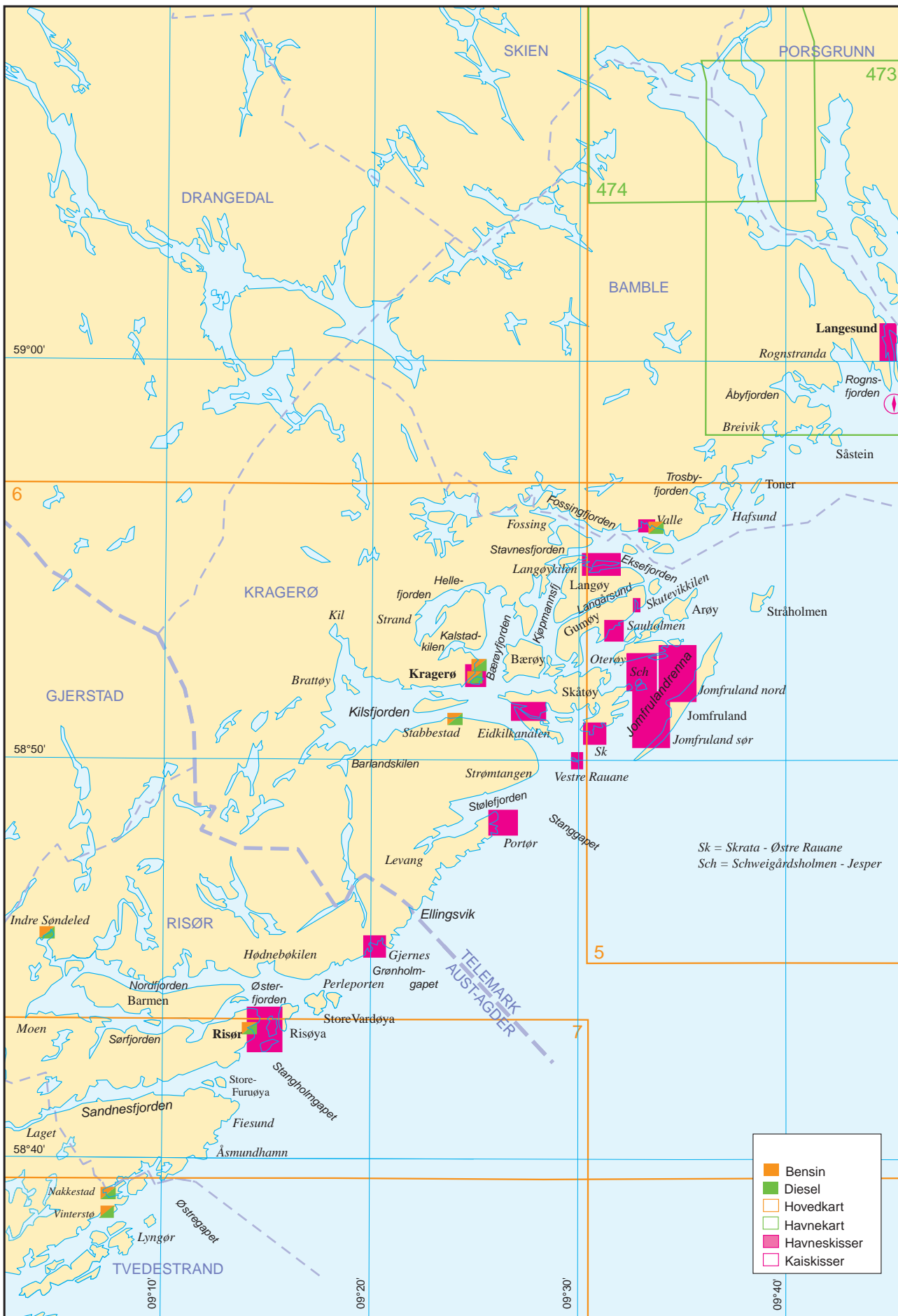


**Obrestad** ( $58^{\circ} 39,5'N$   $05^{\circ} E33,3'E$ ) 16,5 m høyt granitthus med hvitt betongtårn. Lysets høyde 39 moh. Sett fra WSW.



**Feistein** ( $58^{\circ} 49,6'N$   $05^{\circ} 30,3'E$ ) 25 m høyt, rødt jerntårn med 2 hvite belter. Lysets høyde 34 moh. Sett fra SW.

Fyrene er tegnet av S Poulsson, Kystdirektoratet



# Langesund–Lyngør

(Sjøkart nr 5, 6, 7, 202, 305, 473)

## ALMINNELIG OMTALE

Denne kyststrekningen er - med unntak av strøket fra et par nautiske mil W for Langesund og til Kragerøfjorden - samt en kort strekning straks E for Risør - åpen og uten indre lei. Mellom Portør og Gjermestangen, litt E for det E-lige innløpet til Risør, er kysten lav og uten gode havner.

Langs utsiden av Jomfruland er det, som sjøkartet viser, svært langgrunt.



LANGØYTANGEN FYR sett fra E (1992)

Foto: S Poulsson

Av kjenningsmerker kan nevnes:

**Langøytangen fyr** (58°59,4'N 09°45,7'E), hvitt trehus med tårn, 14,5 m høyt.

**Rognfloget**, bratt fjellrygg på W-siden av Langesundsfjorden. Den W-lige delen av fjellryggen er så bratt og overhengende at den fortøner seg som en svart mur.

**Mejulen**, holme 3 nautiske mil SW for Langesund, lett kjennelig på en hvit marmorstripe som går fra toppen av holmen, W-over og ned i sjøen.

**Toner**, holme 2 nautiske mil lengre SW, 56 m høy og mørk med bratt avfall mot E.



STRØMTANGEN LYKT sett fra SE (1992)

Foto: Kartverket

**Stråholmen**, lav, flat øy NE for Jomfruland. På S-enden Mostein som ligner en høystakk.

**Jomfruland fyr** (58°51,8'N 09°36,1'E), 31 m høyt, hvitt jerntårn. På det flate og tildels skogbevokste Jomfruland står på S-enden av øya 12 m høy trebåke.



TREBÅKEN på JOMFRULAND

Foto: Kartverket

**Decca stasjonsmast**, 0,5 nautisk mil NE for Jomfruland fyr. Mastehøyde ca 100 m, stålkonstruksjon med 8 røde og 8 hvite like store felter. Røde, faste lys er montert i høydene 40, 70 og 100 m.

**Strømtangen lykt** (58°50,1'N 09°28,4'E), hvitt trehus med tårn, 8,8 m høyt.

**Antennemast ved Risør**, 60 m høy mast med 2 røde lys; meget godt sjømerke.

## STRØM OG TIDEVANN

Se avsnittet om strøm i kapittel I.

Midlere forskjell mellom spring HW og LW er ca 28 cm, og HW og LW inntreffer omtrent samtidig som i Helgeroa.

For teksten om Langesund, se bind 2A

## Langøytangen–Jomfrulandsrenna

(Sjøkart nr 5, 6)

**Langøytangen–Eksefjorden** (sjøkart nr 5, 473)

For seilas mellom Langøytangen og Eksefjorden kan man benytte to løp:

**Tonerleia** (58°56,8'N 09°38,1'E), indre lei, benyttes av mindre fartøyer, og går W-over fra Langesund innenfor Skjereggen, videre gjennom Såstein-sundet, NW for Mejulen, mellom Store Eggeløysa og Lille Eggeløysa, NW for Bjørnøya, over Eksefjorden og gjennom Kreppa til Kragerøfjorden. Leia er godt oppmerket, men man bør merke seg at det er noe urent i



Såsteinsundet, særlig langs land på SE-siden. På denne strekningen holdes midtvaters til man nærmer seg Mejulen, da holdes noe nærmere denne.

**Rødskjærrenna.** Man holder godt SE om Såsteinen og fortsetter NW av Rødskjærbaen, grønn stake, og varden på Rødskjær, ca 4 m høy, svart avkortet kjegele med hvitt kors på 4,5 m høyt skjær. Når Rødskjær varde er passert styrer man rett mot varden på Flesa, og fortsetter, når Flesabåen jernstang er passert, SE for Flesa og Askholmane etter den oppmerkede leia.

Skal man inn til ankerplassen i **Rognsfjorden**, er man fri grunnene på W-siden av fjorden med *høyeste Stokkåsen inntil Rognsflauane*. Bunnen på ankerplassen er hard leire.

Innerst i fjorden ligger **Rognstranda**, mange sommerhytter og stor bade- og campingplass med hytteutleie, vaskemuligheter og telefon. Handel. Molo med flytebygger.

I **Åbyfjorden** mange idyliske og lune ankerplasser. Her er noen fortøyningsbolter. Fine dybder for ankring, og bunnen er søle/leire.

På E-siden av **Evensvika**, ved **Hydrostranda**, mindre betongkai, 10,7 m, dybder fra S 1,7-0,9 m.

I **Høvika** fortøyningsringer i østre og vestre land og på det W-ligste skjæret i vika, leir- og sølebunn.

I **Prisgrunnbukta**, S for Åbyfjorden, fin havn, S-lig vind kan ta litt. Fortøyningsbolter. Dybde i innseilingen 10-20 m og i havna 2-10 m, sandbunn.

Ved **Brevik**, i **Bjønnebukta**, lun havn, men adkomsten er noe kronglet. Under innseiling holdes det nær under Braknestangen og nær under Haraldsøya. Vær oppmerksom på to umerkede skvalpeskjær SE for innløpet. Man går klar disse *med E-kanten av Haraldsøya overrett med E-kanten av holmen innenfor*. Stedet har tidligere hatt utskipning av feltspat. Her finnes ingen kaier, men noen fortøyningsbolter, strender og fine svaberg. Dybde 8-10 m, sølebunn. Småbåthavn, handel og campingplass.

**Tonerhavn**, mellom Toner og Danholmen, lun, mindre havn med leir- og sølebunn, unntatt i den N-lige delen hvor det er fjellbunn. Man styrer inn enten NE eller SW for holmen mellom Danholmen og Skarveset. Det NE innløpet er rent; i det SW innløpet lite, flatt skjær i vannflaten, kloss i holmen.

For innseiling til **Trosbyfjorden** gjennom **Hafsundet**, styrer man opp mot det lille svarte skjæret i munningen av Hafsundet. Dypt kloss i skjæret som passerer på begge sider. Vær oppmerksom på grunne på 1,8 m ca 25 m W av det svarte skjæret! Man holder videre opp gjennom sundet og



HAFSUNDET sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

passerer det høye Hafsundlandet. De to holmene SE av Brentholmen, kan passerer på begge sider. Hafsundet er god havn, men innløpet er trangt.

Ved **Hafsund**, Hafsundet Fiskesalgslag med 13 + 6,5 + 4,5 + 13,5 + 6 m betong- og trekai, dybder fra S 10,4-11,5 m, 5,2-2,0 m, 2,0-2,5 m, 2,5-7,6 m og 8,7-5,2 m.

Det er også mulig for småbåter å seile inn til Trosbyfjorden i det trange løpet N av Kjønnøya (bru 4 m).

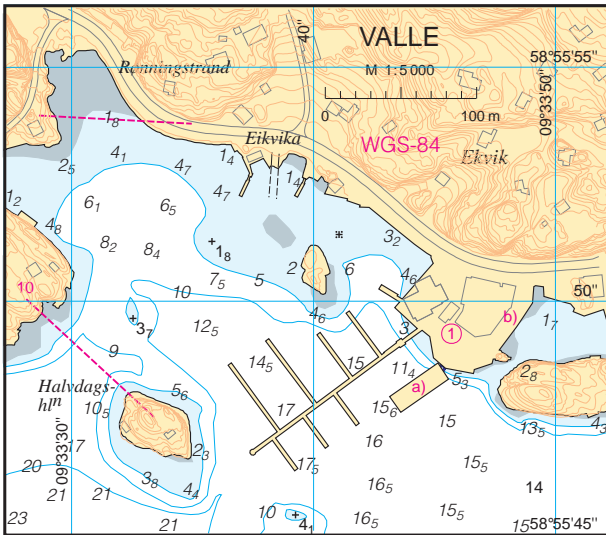
N i Trosbyfjorden, S-ligst, Trosby Sag og transport med 31 m betongkai med trefending, dybder fra S 2,2-2,8-4,8 m, mobilkran for løft av båter opptil 7,5 m (25 fot) og N-ligst, 4,5 m ufendret betongkai, dybder fra S 1,9-1,7 m. Trosby handel mm.

SW i Trosbyfjorden, Sjøterassen Båthavn, gjesteplasser, restaurant.



HAFSUNDET og TROSBYFJORDEN sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren



I **Vågøyfjorden**, S for Trosbyfjorden, kan det ankres midt i fjorden på 20 m dybde, leirbunn.

Ved **Valle** (se havneskisse):

1. Sjøbua marina og sjøkro, handlesenter, flytebrygger med gjeste- og handleplasser, overnatting.
  - a) Bunkersbrygge, 38 x 14 m flytebrygge, SE-siden (yttersiden), dybder fra NE 10,0-15,2-15,8 m, enden, dybder fra SE 15,8-15,6 m og NW-siden (innsiden), dybder fra SW 15,3-11,4-7,0 m. Oljebensin- og vannfylling, propan (se bunkerssteder).
  - b) I kilen ved siden av Sjøbua, 10,5 m trebrygge, dybder fra E 0,9-1,0-1,2 m. Dybde i innseilingen 2,8 m med bredde ca 4,5 m. Hold nærmest søndre land.

Flere typer butikker med kveldsåpent om sommeren, servicehus med telefon, toaletter, dusj og vaskerom. Bar, pub og restaurant.

Den beste ankerplassen for mindre fartøyer er i **Prestvika** innerst i Vågøyfjorden, dybde 10 m, sølebunn. Fortøyningsringer på begge sider av vika. Valle Båthavn 16,5 m steinkai, dybder fra SW 1,2-1,5-0,7 m. Opplagshavn, reparasjon og service på innenbordsmotorer. Mobilkran på 20 tonn. Flere flytebrygger.

### Området NE av Jomfruland med innseilinger (sjøkart nr 5, 6)

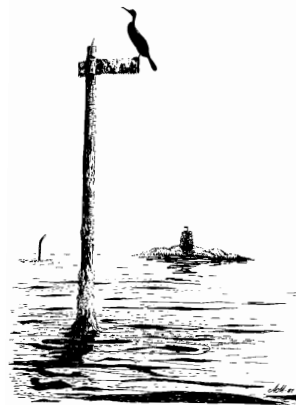
**Feierrenna** (58°54,5'N 09°42,5'E) fører inn mellom Stråholmen og Stråholmsteinen, mast med tregrind. Rennen bør bare benyttes når det er god sikt. Man styrer inn med *Håskjæret* i 300° til et par hundre meter fra Håskjæret, deretter settes kursen W-over til *Hafsundet fås over Flesabåen*. Dette medet fører mellom Håskjæret og Håbrottet.

Skal man inn på ankerplassen N for Stråholmen, bør sistnevnte medholdes til *Teineskjæret er godt S om Stråholmhuet for å gå klar grunnene* NE for Knallaren. Det ankres på dybde 15-20 m, fin sand. Vær oppmerksom på sjøkabel som går fra N-kanten av holmen, og i en bue N-over og siden S-over!

Lengre inn i bukta er dybden 2-6 m, og innenfor moloen (dybde i innløpet 2,5 m) 1-2 m. Baugfortøyning langs moloen. **Stråholmen** var fra gammelt av en utpost for losvirksomheten, noe som opphørte rundt 1911. De siste fastboende flyttet herfra på slutten av 50-tallet, og husene brukes nå som sommerboliger. Husene ligger samlet i klynger opp for havna, og det er mange stier rundt på holmen. Sandstrand W av moloen. Flere av navnene i skjærgården rundt Stråholmen er knyttet til tidligere skipsforlis.

Holmen er lav og gir ikke mye le for vind. Den beste innseilingen er fra N. Kommer man fra S, holdes god avstand til NW- og N-siden av Stråholmen og godt oppunder Lille Danmark da det er urent farvann her.

**Jomfrulandsgapet** er bare 7-8 m dyp, og i dårlig vær bryter hele løpet igjen. Man styrer inn med *Piggen* (fjell på N-siden av Fossingfjorden) i W-kanten av høyeste toppen av *Kvaksundholmen*.



Innseilingen til havna på STRÅHOLMEN (2004)

Foto: Kartverket





JOMFRULAND sett fra SW

Foto: Vekst i Grenland

### Jomfruland og farvannet innenfor, Kragerøskjergården

(Sjøkart nr 6)

Skjergården på innsiden av Jomfruland er et fantastisk område for båtfolk. Med ca 500 øyer, holmer og skjær, lune bukter og trange, men seilbare sund, samt Jomfruland på utsiden til å skjermes det hele. Selv med ca 3 500 hytter i området, er det rikelig med plass til å stikke seg bort.

**Saltsteinbukta** på E-siden av Jomfruland, lite egnet som havn. Rullestein med små dybder og veldig utsatt for svell og vind.

#### Jomfrulandsrenna (sjøkart nr 6)

Jomfrulandsrenna (se havneskisser) er godt oppmerket og med minste dybde 6 m. Man kan gå på begge sider av Håbåane, grønn stak, E-siden er dypest, 9 m.

Strømmen i Jomfrulandsrenna skifter med vinden og går som regel NE-over med W-lige og SW-over med E-lige vinder. SW-lig strøm er vanligvis sterkst og kan gå med inntil 3 knops fart.

**Parisholmene** (58°53,5'N 09°35,4'E), på E-siden av Arøy, lun havn for småbåter. Innerst dybde 1-7 m, skjellsand. Ingen strender, men fine sva-berg. Noen boliger og hytter med private brygger på Arøy.

**Klova** er bukta mellom Oterøy og Buholmen. En del hytter med private brygger. Innseiling kun fra NE med dybde 10-20 m og i havna varierende dybder, sølebunn. Havna er utsatt i NE-lig vind.

**Stutshavn**, mellom Oterøy og Stutsholmen, mindre, god havn for båter, fortøyningsringer i østre og vestre land; dybde 10 m, sølebunn. Noen sommerboliger med private brygger.

På SE-enden av **Stutsholmen**, fin havn, men åpen mot S, dybde 10 m med sølebunn. Flere fortøyningsbolter.

Det kan ankes på **Sandbakken**, tvers ut for Øytangen, med *nordligste delen av Stråholmen over Kråka*. Bunnen er sand og stein.

På **Øytangen** ligger Jomfruland gård som foruten ornitologisk stasjon, er brukt som feriested, med utstilling som viser øyas historie. 7,5 m betongkai, dybder fra NE 2,5-2,5 m, kun for iland- og ombordstigning. Fortøyningsbøyer og flytebrygge i sommerhalvåret. Friområde, toaletter.

Man kan også ankre SW for **Bever skjæra** med *Øytang-huset over S-pynten av Bever skjæra*, god holdebunn.

Retten ned for (W av) **Jomfruland fyr**, ligger «Tårnbrygga», 25,5 + 7,5 m betongkai, dybder fra SW 1,6-1,6-2,0-2,6 m og 1,7-1,2 m. Søndre delen reservert for personferje. Ved siden av Tårnbrygga, gjestehavn med flytebrygger, dybde 1,8 m. Strøm og vann.

Ca 200 m opp til Jomfruland kafé, servicebygg. Skjergårdstjenesten har fast bemanning om sommeren. Ved fyret forskjellige kulturaktiviteter.

Ved **Djupodden** følgende tillegg fra NE:

- Ferjeleie for ferjen til Kragerø.
- 13,5 m betongkai, dybder fra NE 2,8-1,9-1,6 m.
- Utstikker, N-siden, 6 m, dybder fra NE 5,2-5,2 m.
- 15,5 m trekai, dybder fra NE 1,6-2,0-2,4 m. Vann.
- 15,5 m trekai, dybder fra NE 1,4-2,2-2,6 m. Reservert taxibåter.

Handel med post, kiosk. Ridesenter og campingplass med badestrand. Ferjeforbindelse med Kragerø flere ganger daglig.

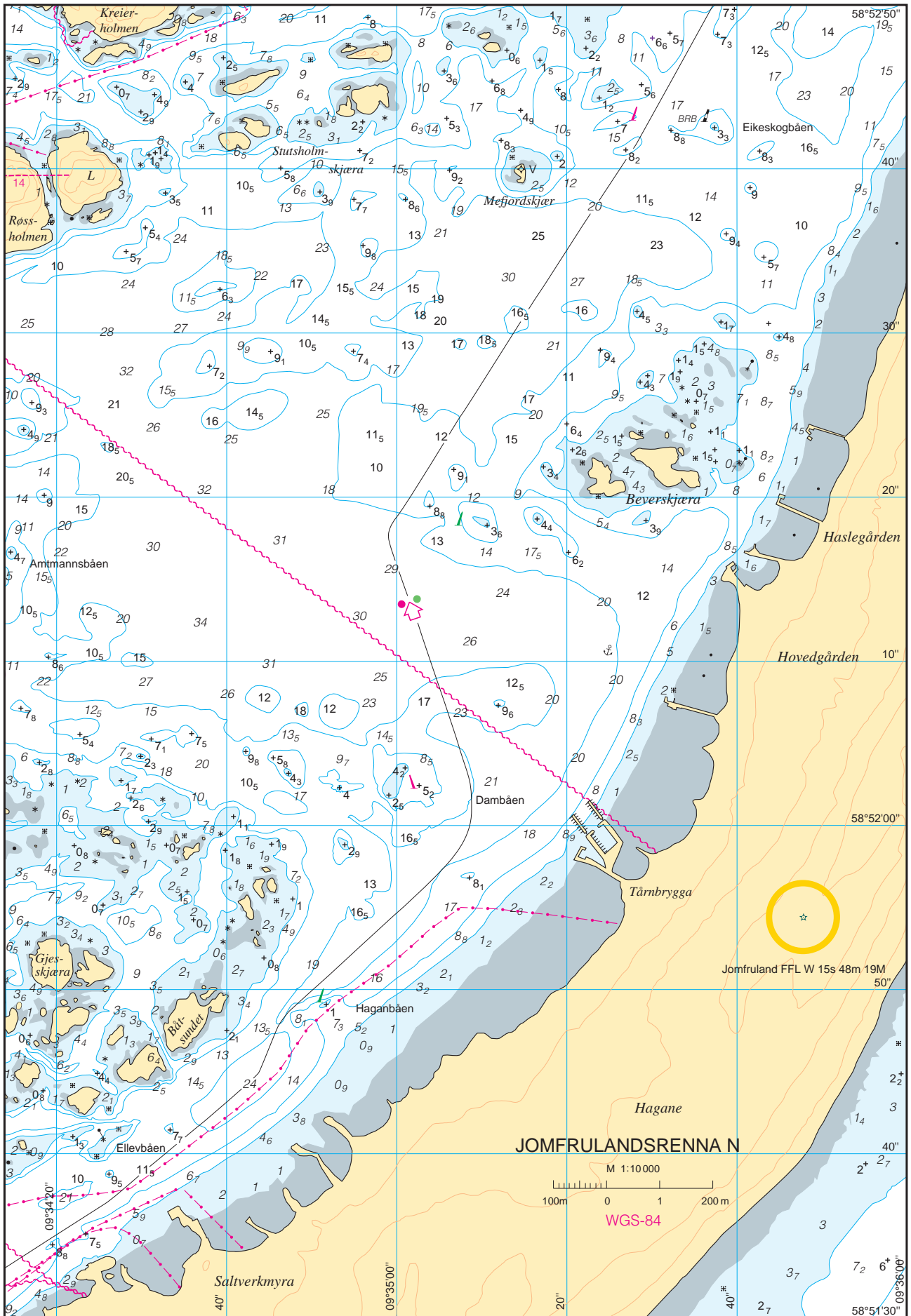
Retten N av Djupodden, ved trepir, blir det om sommeren lagt ut gjestebrygger for mindre båter.

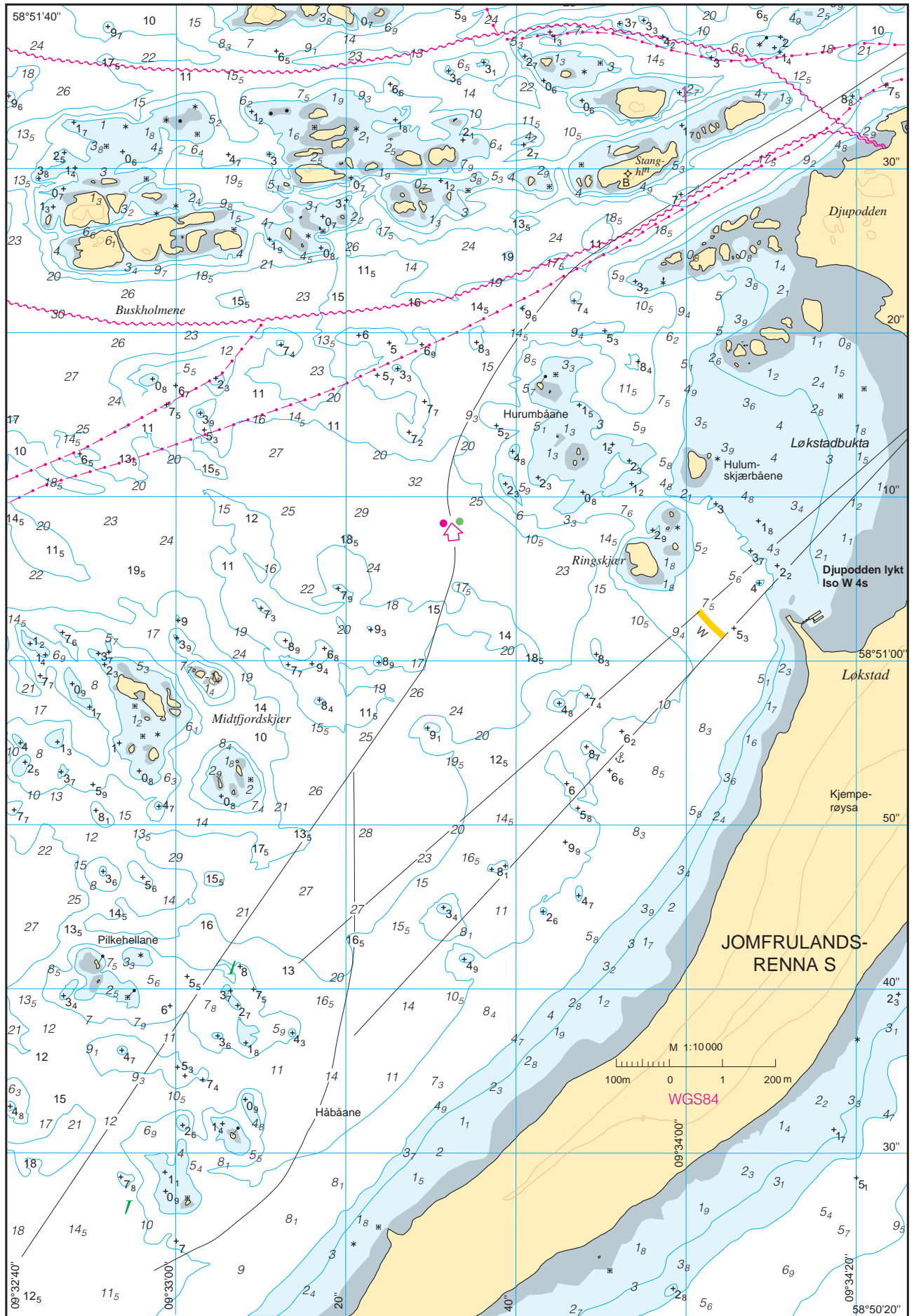


STANGHOLMEN BÅKE, W av Djupodden, sett fra NE (1992)

Foto: Kartverket









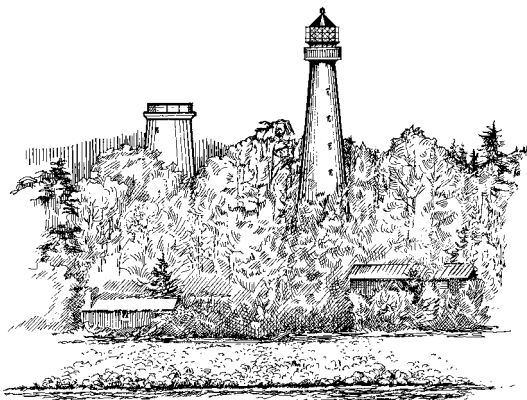
*JESPERSUNDET sett fra NE (2004)*

Foto: Eiliv Leren

Det kan ankres ved **Løkstadbukta**, rett ut for Kjemperøysa, i medet *Kvaksundholmen* til *N-pynten* av *Ringskjær*.

Molo over lekter med 33 m ufendret betongtillegg på enden, dybder fra NW 2,9-2,8-2,1-0,3 m. Vær oppmerksom på skjærene som strekker seg fra 10 til 40 m ut fra lekteren!

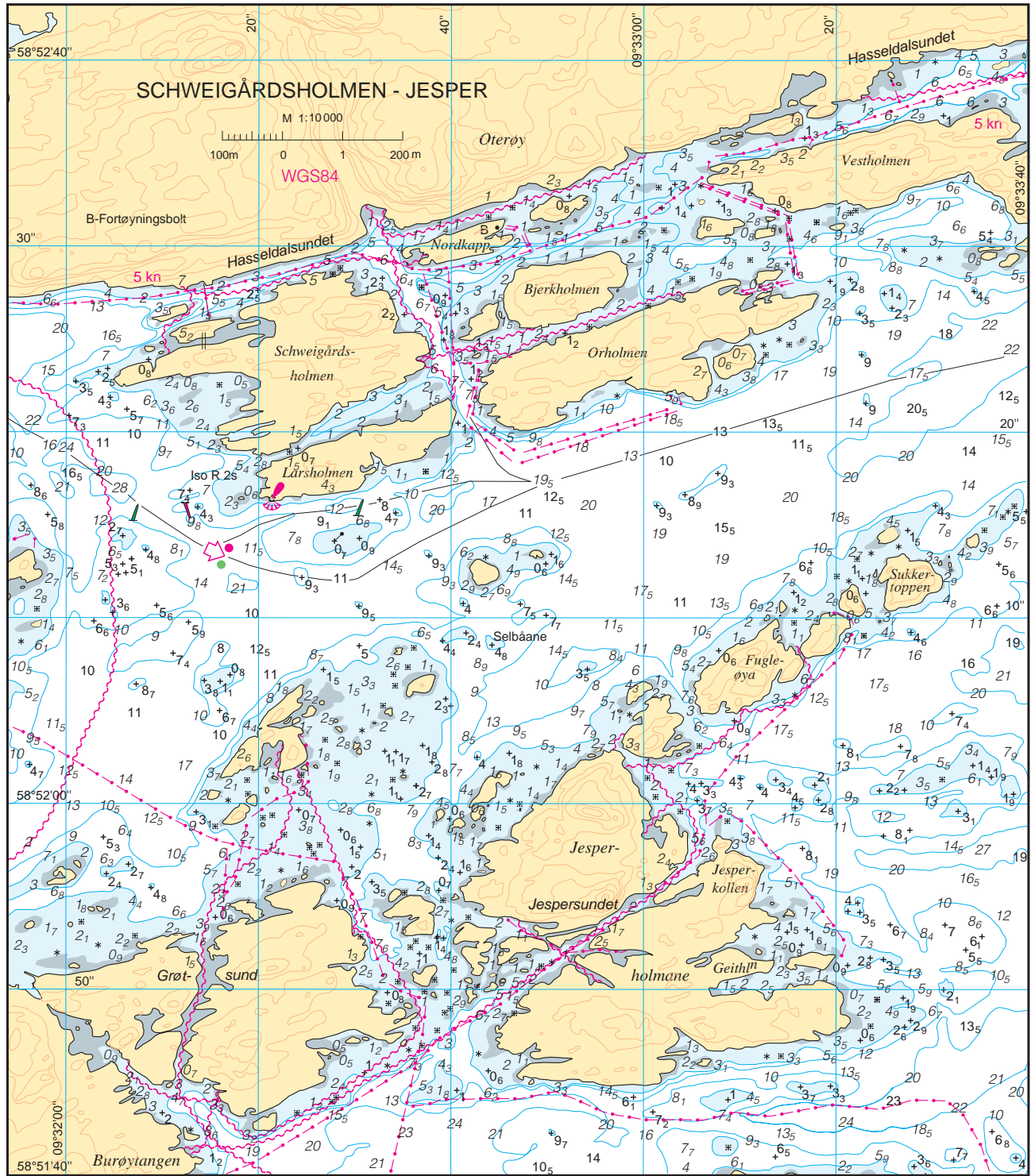
**Jespersundet** (se havneskisse/foto), NE av Skåtøy, er idylisk og lunt område. Sundet som deler Jesperholmane, er farbart for småbåter, dybde 2-3 m. På det smaleste er dybden 1,3 m, søle. Noen få fortøyningsbolter,



*JOMFRULAND*

Tegnet av S. Poulsson





Skal man W-over fra Jomfrulandsrenna, er **Skåtøysundet**, farvannet mellom Oterøy og Skåtøy og videre W-over langs N-siden av Skåtøy ei fin lei. Når varden på Mefjordskjær, 3,7 m høy, svart avkortet kjegle på ca 2 m høyt skjær i Jomfrulandsrenna, er passert, holdes W-over med *Oytang-huset nettopp S for Mefjordskjær*. Dette medet bærer klar alt til Orholmen. Velger man å gå på S-siden av Schweigårdsholmbåen, grønn stake på N-siden, jernstang på S-siden, holdes oppunder det gulaktige skjæret som man får om babord når man er tvers av Orholmen. Skjæret er bratt på N-siden. Medet *Røssholkollen*, en karakteristisk hvit, butt topp, *nettopp fri*

*S om Orholmen*, viser den dypeste rennen. Med *Østre Saltverkmyra*, gard på Jomfruland, i *Jespersundet* er man W om Schweigårdsholmbåen og kan styre N-over i dette medet, mellom Larsholmrabben, rød stake, og Hellesengholmbåen, grønn stake. Løpet er forholdsvis rent til man kommer oppunder Mefjordskjæråbåen, jernstang, som større fartøyer bør holde godt E og N om da det i en avstand fra grunnen på 0,5 kbl ligger to grunner på 5,5 og 6 m.



JOMFRULAND BÅKE sett fra SW (2004)

Foto: Kartverket

**Hasseldalsundet**, langs S-siden av **Oterøy**, mellom Oterøy og Røsholmen, går det ei fin småbåtlei som fører inn til den idylliske havna NE for **Schweigårdsholmen** (se havneskisse). Løpet er kronglete, og en bør navigere med forsiktighet.



SVENSKHOLMSUNDET sett fra S (1992)

Foto: Kartverket

Den beste innseilingen til havna er fra SE, mellom Larsholmen og Orholmen, dybde 7–10 m og i havna 1–4 m, søle. Noen få fortoyingsbolter, hytter og private brygger. Ingen strender, men fine svaberg. Friområder på N-siden, toaletter.

Ved **Helleseng**, på NE-enden av Skåtøy, 7 m ufendret allmenningskai av betong, dybder fra NE 1,7–1,8 m.

Sundet mellom **Svenskholmen** og Skåtøy er kun farbart for småbåter, dybde 1–2 m og minimum bredde ca 2,5 m.



HASSELDALSUNDET, S av Oterøy, sett fra E (2004)

Foto: Eiliv Leren





JESPERSUNDET sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren



ØSTRE RAUANE, Tordenskioldmonumentet (1992)

Foto: Kartverket

I **Bråtøybukta**, E-siden av Skåtøy, god holdebunn på den E-ligste ankerplassen, innerst kan en treffe på fjellbunn.

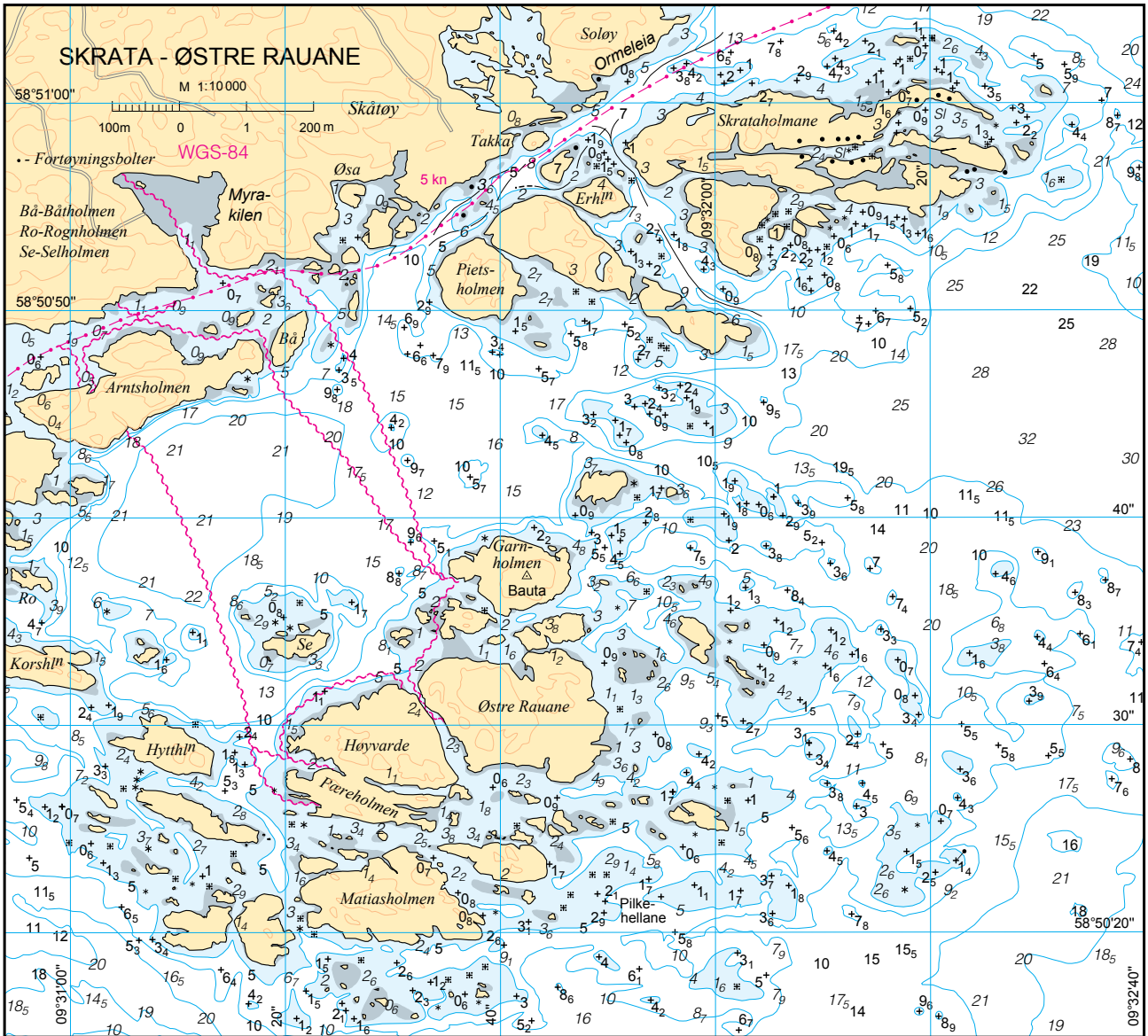
**Ormeleia**, mellom Skåtøy og Skrata, er ei fin småbåtlei, dybder 4 og 4,5 m N av Pietsholmen.

Ved **Skrata** (se havneskisse) er det fint tillaget for småbåter. Mange fortøyningsbolter, søppeldunker og toalettmuligheter. Innseilingen til pollen fra E er 1-3 m dyp, og dybden i havna er den samme, søle. Ingen strender, men fine svaberg.

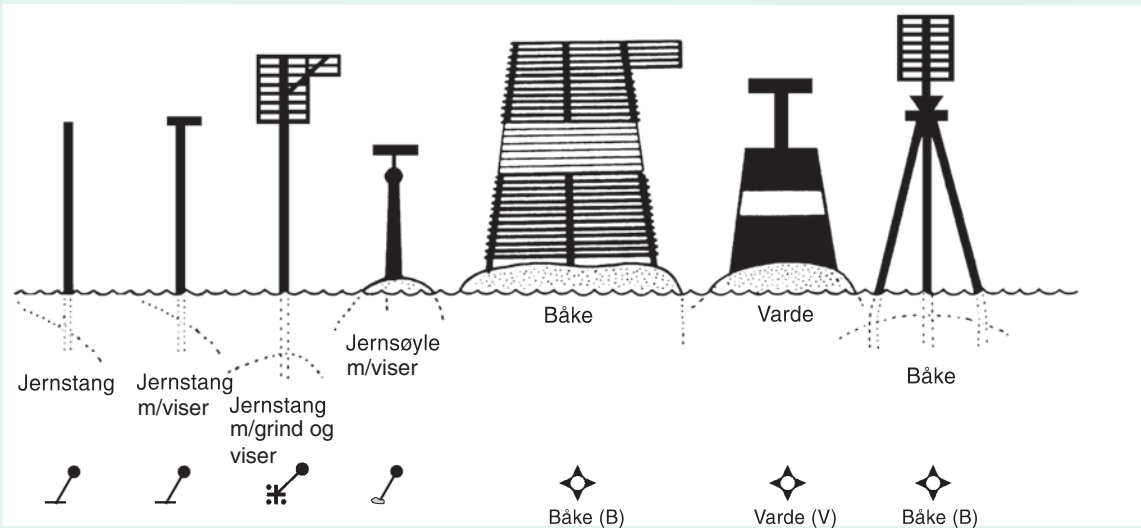
På **Østre Rauane** (se havneskisse) er reist sokkel med Tordenskiold's inskripsjon på. Denne ble i sin tid planlagt reist på Østlandet, men ble senere flyttet ut hit av en privatperson.

SE av **Korset**, lun, mindre havn. Man ankrer NW av den lange holmen S i havna. Fortøyningsbolter. Ingen strender, men fine svaberg. Dybde i havna 10-15 m, fjell og søle.

For farvannet på S-siden av Skåtøy og Vestre Rauane, se under innseiling til Kragerø fra S.

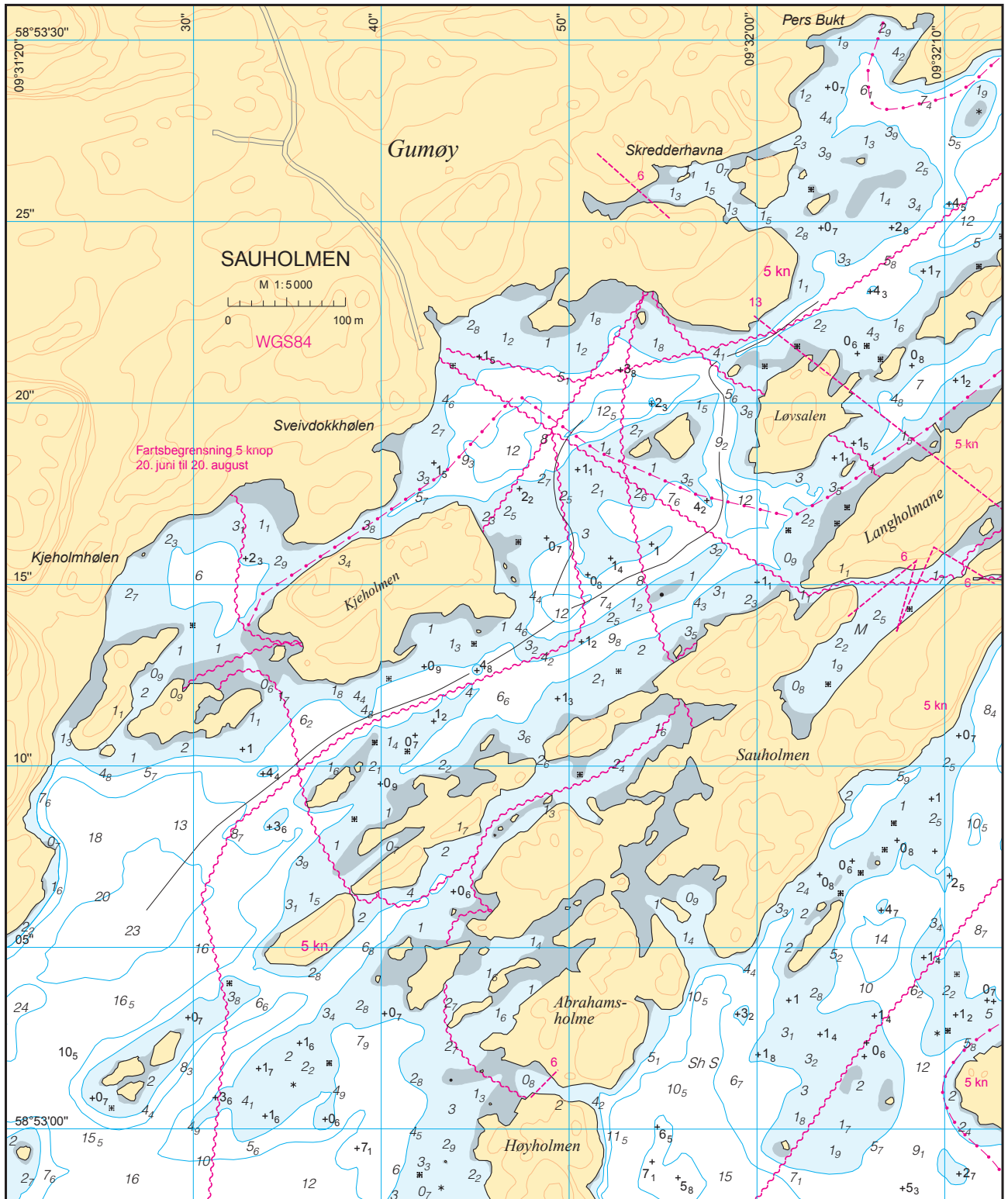


Faste merker med kartsymboler



Fra "Den norske los", bind 1





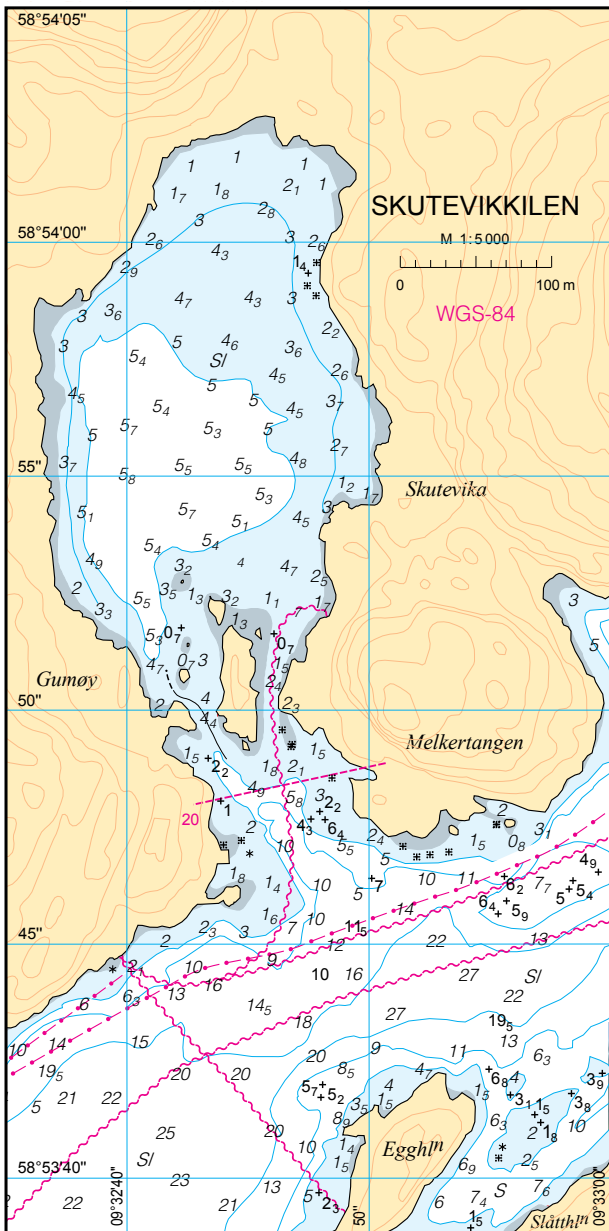
**Eksefjorden-SE-siden av Gumøy-Korsundet-Skåtøysundet-Kragerø** (sjøkart 6)

Fra **Arøyfjorden** (58°53,5'N 09°33,6'E) seiler man på NW-siden av Slåttholmen, mellom Løvsalen og Gumøy og SE for Kjøholmene som leistreken viser i skissen. Når man har kommet ut av det kronglete området ved Sauholmen, settes videre mellom Rytterholmbåen, grønn stake, og Tangebåen, jernstang, går N og W om Kjerkeholmbåen, grønn stake, og videre langsmed Kjelsøy, som er temmelig bratt og ren på S-siden, inntil **Korsundet** mellom Sauøya og Skåtøy er åpent. Da setter man kursen for dette sundet med *S-pynten av Leikarholmane overett med S-pynten av Sauøya*, og går midt i den dypeste rennen mellom jernstengene på Pælånbåene.

Dette medet holdes til man har Gulholmen omtrent tvers, så dreies N-over og holder kloss i holmen. Når Gulholmen igjen har tvers, settes kursen for Galeiodden lykt. Derved unngår man 5,2 m-grunnen, Suggebåen, midtveis mellom Gulholmen og Galeiodden.

**Skutevikkilen** (se havneskisse), på NE-siden av Gumøy, lun og god ankerplass for småbåter, noen fortøyningsbolter. Små strender med fin grassletter mellom trærne. Barnevennlig. Friområde med toalett og søppelboks. Noen hytter med private brygger. Beste innseiling er vestre løp, langs leistrekken, husk å holde nærmest Gumøylandet da det grunnes opp mot den lille holmen på N-siden.

I **Sveivdokkhølen, Østre Gumøy** (se havneskisse), 9 m tre- og betong-



kai, dybder fra S 2,7-2,7 m. Området er lunt og fint med fine svaberg, men farvannet er urent og det bør navigeres med varsomhet!

På neset mellom Østre Gumøy og **Midtre Gumøy** 8,5 m trekai, dybder fra E 1,6-0,6 m. Tidligere ferjeleie.

NW for **Oterøy** kan det ankres på ca 20 m dybde. Holdebunnen er god, søle.

Hvis man seiler inn til den lille havna mellom Oterøy og **Løvholmene** (W for Oterøy), holder man nær under Løvholmene hvor farvannet er rent på E-siden. Dybde i havna 4-10 m, søle. Ingen strender, men svaberg. En del hytter med private brygger på Oterøysiden.

Bukta ved **Midtre Gumøy** er idyllisk og lun havn. Ved innseiling hold ca 40 m av småholmene (N av jernstangen) for å passere N av 1,7 m-grunnene og deretter rett på skjærene i innløpet, dybder 4-8 m. Skjærene kan passeres på begge sider, henholdsvis 5-6 m på W-siden og 9-10 m på E-siden. Dybder 5-10 m i havna, søle/skjellsand. Noen små strender og fin svaberg.

S av **Rytterholmene** lun havn med en mindre sandstrand og svaberg. Dybde 8-10 m, skjellsand. Flere hytter med private brygger. Innseilingen fra W 10-12 m dyp og skvalpeskjæret midt i sundet er merket med en mindre, privat jernstang. Hold S av denne. Av de 2 østre løpene, er det kun det N-lige som er farbart, dybde 1-3 m.

**Vestre Gumøy** godt skjermet havn for ankring. Beste innseiling 10-20 m av skjæret på E-siden av innløpet, dybde 9-10 m, og deretter ca 25 m av østre land til en er godt inne i havna. Dybde 10-12 m, søle. Sjøkabel og luftspenn i vestre del. En del hytter og sommerboliger med private brygger.

På W-siden av innløpet, brygge av betong som ferjen legger til, 4 + 3 m, dybder fra N 2,4-3,3 m og 3,3-0,5 m. Vær oppmerksom på at fjellet stikker ut ved den S-lige enden av kaia!

I **Buvika**, på **Skåtøy**, 9 m steinkai med betongdekke, dybder fra N 2,4-2,0 m. NE i havna mindre sandstrand og dybde rundt 15 m, fin sand. Noen hytter med private brygger.

I **Rankilen**, i **Skåtøysundet**, vinkelkai av betong, NE-siden, 13,5, dybder fra NW 2,7-3,7 m og SE-siden, 21 + 6,5 m med flytebrygge utlagt i NE-enden over fjellrygg som stikker ut, dybder 1,6-1,6-1,6 m. SE-siden



SKUTEVIKKILEN sett fra E (1992)

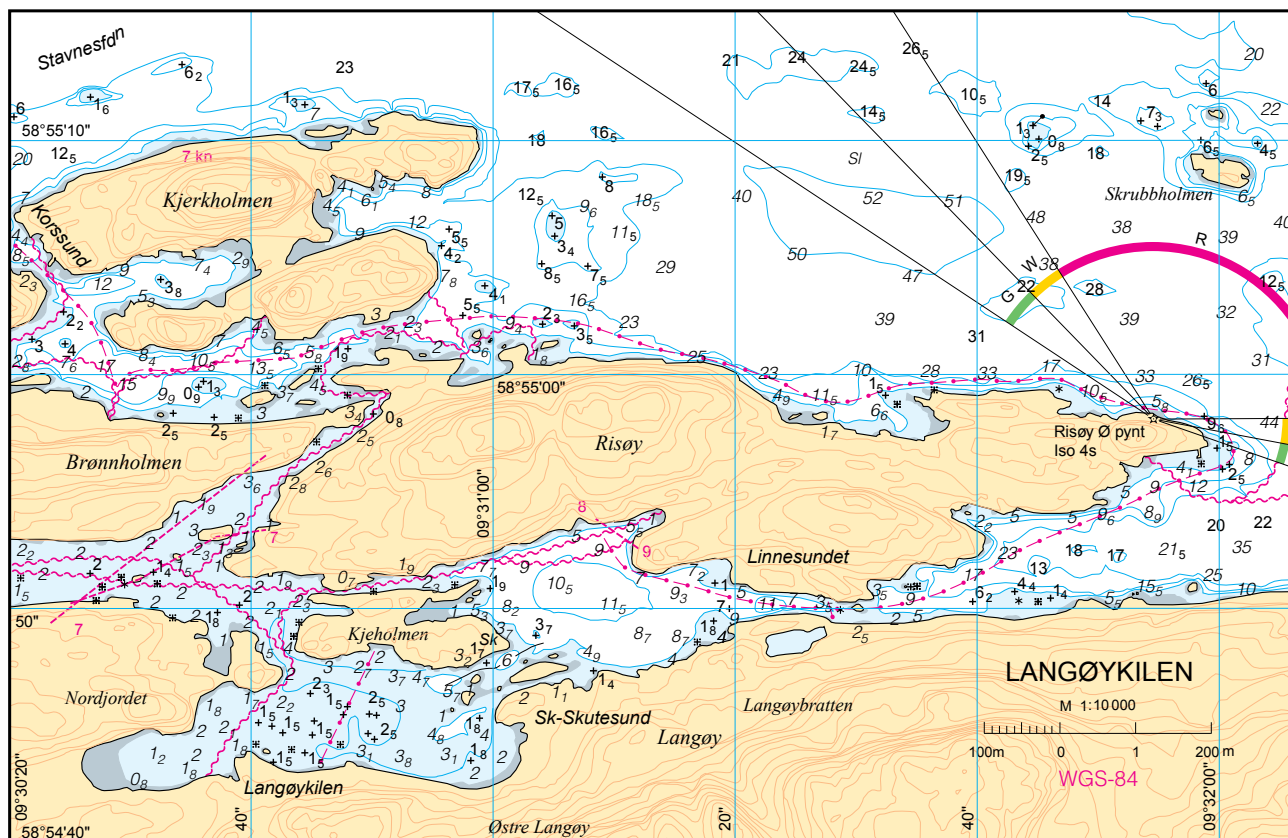
Foto: Kartverket





*FLUERSUND, KREPPA og LANGÅRSUND sett fra NE (2004)*

Foto: Eiliv Leren



av kaia beregnet for baugfortøyning, sølebunn. Pub i sommersesongen. Innløpet til kaia er urent, dypest nærmest den lille holmen og Skåtøy.

Mellom Bærøy, **Saltskjærholmen** og Sauøya fin havn for småbåter. Dybde 5-6 m i sundet, fortøyningsbolter langs Bærøy og Saltskjærholmen. Liten badestrand. Småbåthavn med gjesteplasser. Vær oppmerksom på flere sjøkabler

På S-siden av Bærøy ligger **Rydningen**, friareal med sandstrand og fin svaberg. 13 m trebrygge for småbåter, dybder fra W 0,7-0,7-0,0 m. Toalett og søppeldunker, teltning forbudt. Dybder i havna 6-11 m.

Ved **Skåtøyroa** ferjeleie for ferjen til Kragerø. På S-siden av ferjekaia, 9 m tillegg av betong og tre, dybde fra W 3,6-1,8 m.

#### Langårsund (sjøkart nr 6)

På NW-siden av **Store Fluor** nedlagt kvartssbrudd. Friarealer på deler av Store og Lille Fluor. Brygge i forbindelse med friarealet SW Store Fluor.

**Kreppa** er meget trang, men ren på begge sider. Det er fortøyningsringer på begge sider av løpet.

I **Langårsund**, mellom Langøy og Gumøy, mange fine plasser for småbåter. Flere bukter med fortøyningsbolter, små strender og fine svaberg. Dybden i sundet, fra SW, 10-20 m og fra NE 5,4 m ved Kreppa. Vær oppmerksom på grunnen NE av Svanelekken, på 4,7 m. Bunnen varierer mellom søle og fin sand. *Maks fart 5 knop.*

#### Eksefjorden, Fossingfjorden og Stavnesfjorden (sjøkart nr 6)

**Langøykilen** (se havneskisse) er kilen mellom Langøy og Risøy. Idyllisk område med små strender og svaberg, og med lune og gode ankringsplasser. Friareal med toaletter og søppelboks. Innseiling fra E, ved **Linnesundet**, som er det smaleste stedet i innseilingen til Langøykilen, dybde 2,5 m. Hold på S-siden av holmen (skjæret) i sundet. Dybden i havna 2-10 m og bunnen søle. Vær oppmerksom på sjøkabler og luftspenn i den indre delen av havna! Fortøyningsbrygger. Sundet mellom Brønnholmen og Risøy er farbart kun for småbåter og sundet W av Brønnholmen er tørt.

Fra **Eksefjorden** skjærer en fjord seg W-over mellom Langøy og fastlandet N for, og den ender i Fossingfjorden. Landet på begge sider av fjorden er forholdsvis høyt og bratt med en del barskog oppover fjellsidene. Fjorden er helt ren, og strøm av betydning finnes ikke før man kommer innerst i fjorden, hvor strømmen fra elven kan sjenere ved anløp av kaia.

Ved **Stavnes**, ytterst i Fossingfjorden, sagbruk. 2 trekaier, på hver side av neset, begge med brekk. Den SE-lige 10 + 19 m, dybder fra NE 1,4-0,5 m og 0,5-0,5-0,5 m, den NW-lige 14 + 13 m, dybder fra NE 2,5-1,3-1,0 m og 1,0-4,5 m.

Idyllisk ankerplass i **Barmskilen** med strender og svaberg. Et par små fortøyningsringer i vestre land, like N for de små skjærene. Innseilingen er grei med god dybde, mens i havna varierer dybden fra 2-12 m med søle/leirbunn. Tangen bru over vestre løp, høyde 2,5 m.

Ved **Trosvik** sagbruk med 8,5 m trebrygge, dybder fra S 1,1-1,1-1,7 m.

Ved **Fossing** Fossing tresliperi AS (nedlagt) med 60 m betongkai, dybder fra E 22,0-18,5-18,7-17,7-12,3-10,5 m.

Fra **Stavnesfjorden** og til Kjøpmannsfjorden går det et smalt løp gjennom **Valsund** med bredde 4-5 m og dybde 1,7 m. Sundet bør helst passeres med folk på baugen (for ukjente) pga 2 grunner i løpet på 0,5 og 0,8 m!

Leia på N-siden av Langøy, **Bjelkviksundet**, er farbar mellom Holmen og Langøy og deretter N-over mellom Holmen og Kjerkeholmen, minste dybde ca 4 m. Det kan også seiles mellom Kjerkeholmen og Risøy, dybde ca 2 m. For begge løpene må det navigeres med forsiktighet pga flere grunner!



VALSUND sett fra NE (1992)

Foto: Kartverket





VESTRE RAUANE sett fra NE (2004)

Foto: Eiliv Leren

### Kjøpmannsfjorden (sjøkart nr 6)

Via **Gumøysundet**, mellom Bærøy og Gumøy eller **Skjensundet**, N av Bærøy, kommer man inn i Kjøpmannsfjorden. Begge sundene er godt oppmerket, og dybdene tilstrekkelige for alle fartøyer.

I Kjøpmannsfjorden foregår utskipning av kvarts fra **Kjørebønn** (58°54,2'N 09°29,1'E), hvor fartøyer på opp til 500 tonn dw kan anløpe. Det fortøyes langs fjellsiden til 18 m fortøyningskonstruksjon av jern, dybder fra W 5,7-4,5-3,7 m. Kvartsen styrtes ned i rommet fra høye plattformen. Ferjeleie for ferjen til Kragerø. Langs siden av ferjekaia 3,5 m tillegg av betong, dybder fra SE 2,2-2,2 m. I bukta er det noen små strender.

SW i **Soppekilen** friluftsområde med brygge. Obs !! se opp for luftspenn utenfor kaia, 3,5 m hd. Herfra går det sti opp til toppen av fjellet, fin utsikt.

### Søndre innseiling til Kragerø (sjøkart nr 6)

S for Jomfruland fører flere løp inn fra sjøen. De forskjellige friseilingsmedene står anført i sjøkartet. Det beste og mest benyttede løpet er **Stanggapet**. Man holder inn med **Strømtangen lykt overett med Stavseng lykt** (58°51,0'N 09°27,8'E). Når Knubbehausen lys- og klokkeboye i E-kanten av Storbrotet passerer, holdes litt W for medet, slik at 9 m-grunnen unngås.

Varden på Stangskjær lengre inne er 3,5 m høy, avkortet svart kjegle på 4 m høyt skjær.

Man unngår den grunneste delen av farvannet ved å holde inn E om Stanggapet i følgende med:

*Strømtangen lykt og Stavseng lykt overett til Jesperkollen kommer over varden på Vestre Naus, 3 m høy, hvit avkortet pyramide med svart, vertikal stripe, på 3 m høyt skjær. I dette medet fortsettes NE-over til høyeste Fengsholmen er over midten av Svartenesa (det E-ligste av de to skjærene E av Knubben). I dette medet fortsettes NW-over til man igjen får Strømtangen lykt og Stavseng lykt overett. Minste dybde i dette løpet 25 m.*

Kommer man W-over Jomfrulandsrenna og skal inn Kragerøfjorden, kan man med fordel benytte **Rodskjærgapet**. I medet *Kragerø kirke over E-pynten av Strømtangen*, går man klar alle grunnene S og E for varden på Fjorbåen.

Under seilas innenfor **Jomfrulandsrevet**, mellom Portør og Vardøyene, holdes *Jomfruland fyr overett med lykten på Djupodden*.

**Vestre Rauane** (se havneskisse), på E-siden av munningen til Kragerøfjorden, havn for mindre fartøyer. Man kan seile inn fra N, E og S med gode dybder. Ved innseilingen fra W, holdes løpet mellom Ytre Rauane og Indre Rauane akkurat åpent og deretter SE-over W av skjæret (holmen) langs leistreken og videre rundt Ytre Rauane. Løpet mellom Indre Rauane og Ytre Rauane er forbeholdt mindre motorbåter pga av dybden, og bredden ca 3 m på det smaleste. Ingen av løpene er merket og er vanskelige å bruke i dårlig vær fra E til S. Havna kan være utsatt for sjødrag. Ingen strender, men fine svaberg. Noen hytter på de to største holmene.

I **Skjørsvikbukta**, NW av Strømtangen lykt, lun havn, dybde 7-8 m, sølebunn. Fortøyningsbolter. Liten strand, samt noen hytter.

I sundet mellom Saltneven og **Skåtøy** god havn. Midt i sundet 20 m, sølebunn, og nærmere Skåtøy fjell, fortøyningsringer både i Skåtøy og Saltneven.

På NW-spissen av **Saltneven**, Kragerø Seilforening 31 m betongkai med treverk i front, dybder fra NW 1,1-4,7-3,6-1,3 m. Flere flytebrygger.

### S-siden av Skåtøy (sjøkart nr 6)

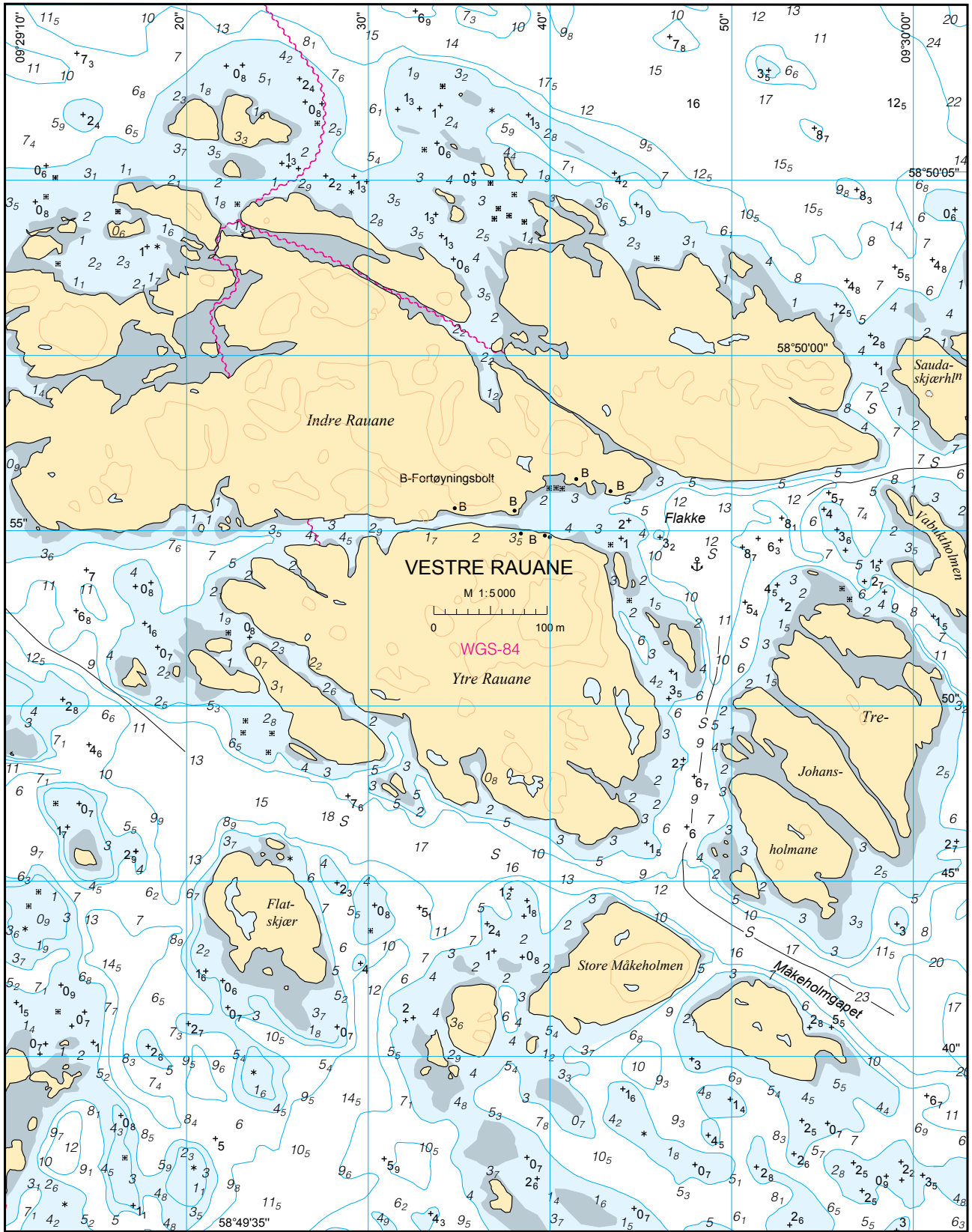
I **Østre Dønnevika** (58°51,2'N 09°30,2'E) kan det ankres midt i havna med *varden på Stangskjær på W-pynten av Langholmen*. Under innseilingen holdes *S-pynten av Stangskjæret til vestre N-pynten av Vestre Rauane*, derved unngår man grunnene S og W for Langholmen.

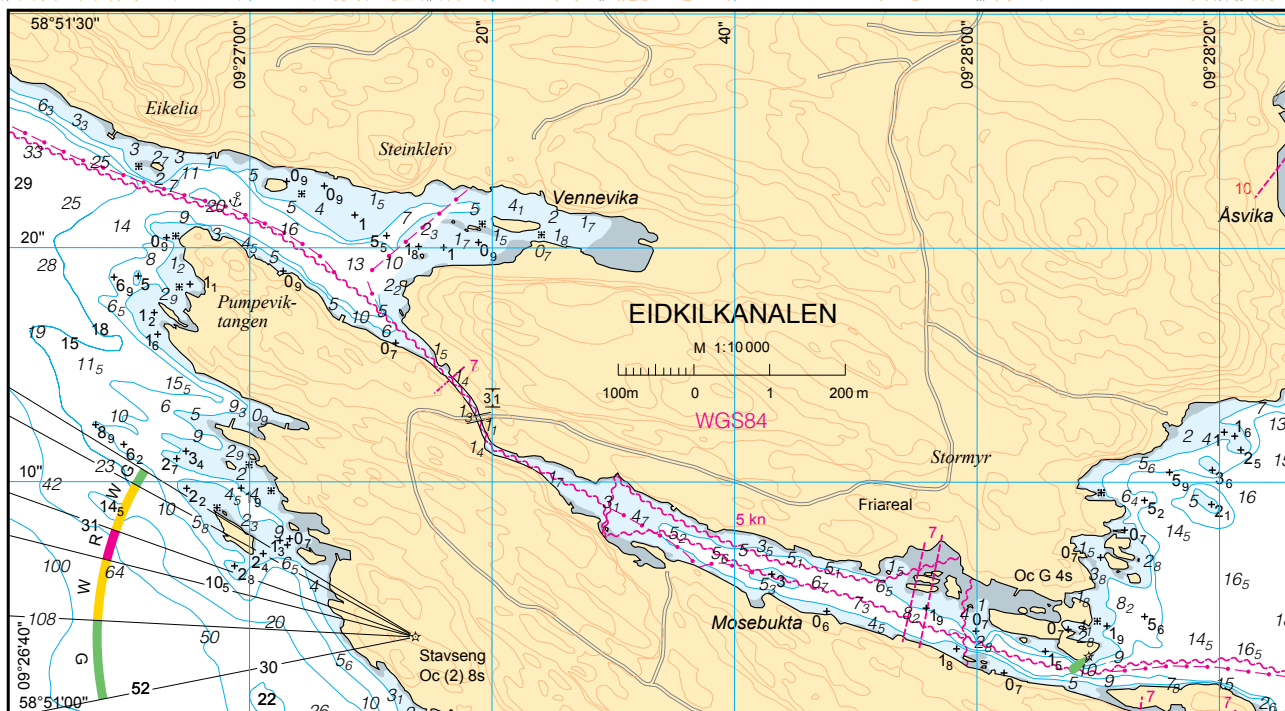
Dybde i havna 15 m, søle. Åpen for SW-lig vind.

I **Vestre Dønnevika** ankres med *Vestre Rauane nettopp gjemt bak Dønnevikpynten*. Inn til selve vika holdes langs Dønnevikholmen. Havna er lun med dybde 8 m, søle. Vær oppmerksom på sjøkabel! Noen små sandstrender og svaberg med fortøyningsbolter. 2 bolighus med private brygger.

I **Åsvika** kan det ankres overalt i ytre havn; i indre havn, S for kirken, bør ankeret settes midt i vika, da det er fjellbunn ut for begge pyntene. Dybde 10-12 m, søle. Fortøyni rin fin andet på begge sider. I indre havn, innenfor skjæret, er kun det vestre løpet farbart. Innerst i havna har kirken mindre flytebrygge. Pub i sommerhalvåret. Ytre havn er åpen for S-lig vind.

KAPITTEL II





EIDKILKANALEN sett fra NW (1992)

Foto: Kartverket

**Eidkilkkanalen** (se havneskisse) forbinder Åsvika med Vennevika og har minimumsdybde 1,1 m med bunnbredde 4 m. 3,1 m høy bru over kanalen!

Ved **Mosebukta**, i kanalen, 6 m trebygge, dybder fra SE 4,5-4,8 m. Strømuttak. Fin bade plass, sandstrand, toalett.

Under seilas inn til **Vennevika**, ved utløpet av kanalen, holdes *S-pynten av Saltneven til S-pynten av Tåtøy* for å gå klar grunnsnaget som stikker ut fra i Pumpeviktangen. Ankeret settes oppunder Pumpeviktangen, dybde 14-16 m, god holdebunn, fortøyningsringer.

### Kragerø (sjøkart nr 6)

Kragerø, med ca 5 425 innbyggere (2015), er sentrum i kommunen av samme navn.

Kragerø, som ligger på W-siden av Bærøyfjorden, har en del industriell virksomhet, særlig tre- og steinindustri. Det utføres tremasse, trelast, makadam, kvarts og feltspat. Olje, samt før- og gjødningsstoffer innføres.

Ferjer i daglig forbindelse med øyene i skjærgården og Stabbestad.

Proviand og skipsrekvisita fås kjøpt, 2 bunkerstasjoner i Kragerø sentrum, en på NW-siden av Øya og en i Kirkebukta, NE for sentrum. Vann kan fylles ved Jernbanekaia ved henvendelse til Havnekontoret.

Havnekontoret er på Jernbanekaia.

Det er sykehus/legevakt og flere privatpraktiserende leger i byen.

Byen har hotell, sportell og campingplass med hytter. Rikt utvalg av restauranter, puber og kaféer. De fleste dagligvarehandlere nær sjøen og byen har fiskeutvalg, slakter og bakeri.

Av severdigheter kan nevnes Gundersholmen Kystfort fra 1600-tallet. Fortet fordrev engelske krigsskip først på 1800-tallet, restaurert i 1984. Stort søjvans-, svømmebasseng på holmen. Sandstrand og rullestoltilpasset badeplattform i sjøen. Kiosk, HC-toaletter, vask og tørk.

Berg - Kragerø Muséum ved Hellefjorden med interiør og sjøfartshistoriske samlinger. På eiendommen rundt muséet er det stor park med kafé, naturstier og bade plasser. Fri adgang til eiendommen.

Kittelsenhuset med Theodor Kittelsens arbeider.

"Steinmann" utsiktspunkt hvor hele byen og mye av skjærgården kan ses. For informasjon, servicekontoret i Kragerø kommune tlf. 35 98 62 00.

W-lig vind stuer vannet opp, E-lig vind presser vannet ut av fjorden. Under den høyeste stormflo som er målt, steg vannet 142 cm over mid-delvann.

I strenge vintre kan ishindringer forekomme, men det hender dog sjelden at havna er helt blokkert av is.

Grænse for Kragerø havnedistrikt, se sjøkart 6.

Gode ankerplasser i østre havn, dybde 30 m, i Kirkebukta E for Kirkeholmen dybde 40-50 m, og på Havnefjorden, dybde 15-20 m; holdebunnen er god, stein- og leirbunn.

*Det er fartsbegrensning på maks 5 knop i indre havneområde begrenset av linjen Galeiodden/Jernbanekaia i E og S-lig pynt av Øya/Gunnarsholmen i W.*





KRAGERØ sett fra W (2004)

Foto: Eiliv Leren





KRAGERØ sett fra E (2004)

Foto: Eiliv Leren

Trafikksentralen og loskontoret på Strømtangen, Brevik, betjener Kragerø havn med los. Kragerø havnekontor tlf 35 98 17 50.

Kaier regnet fra N (se havneskisse/foto):

1. Ferjeleie (Danskekaia), 43 m betongutstikker, dybder fra SW 5,5-8,1-6,0-3,8 m.  
N av ferjeleiet, 39 m betongflytebrygge, vente-kai for ferjen på utsiden, på insiden, tillegg for taxibåtene.
2. Maxbo, 8,5 + 37 +21 +10 m sammenhengende trebrygger, dybder 2,4-0,7 m. Handlebrygger for Maxbo trelast.
3. Jernbanekaia, 101 m betongkai, dybder, se skisse. Strøm og vann. Havnekontor.
4. 21 m ufendret betongkai i forlengelse av Jernbanekaia og inn til gjestebryggene, dybder, se skisse.
5. Gjestehavna, betong- og treflytebrygger:  
Strøm og vann. Vask og tørk.
6. 21 m betongkai med trefront, dybder fra NE 7,4-6,7-4,2 m.
7. Fiskebrygga:
8. B Clausen's marina og service med følgende kaier fra E:
  - a) Utstikker av tre i vinkel med tillegg på 3 sider, E-siden, 14 m, dybder fra N 6,9-3,9-1,1 m, NW-siden 12 m, dybder fra NE 8,0-7,5-8,6 m og SW-siden 6 m, dybder fra NW 8,4-5,9 m.
  - b) 13 + 12 m trekai, dybder fra E 2,1-2,4-1,9 m og 2,9-3,2-2,9 m.
  - c) 8 m betongkai og 17 m trekai i vinkel, dybder fra E 1,4-1,1 m og 1,1-3,1-3,9 m. Flytebrygge utlagt ved 8 m-kaia.
  - d) 26 m trekai mellom flytebrygger, dybder fra E 3,4-2,9-3,5-4,0 m.  
Kran på kaia løfteevne 1,5 tonn.  
Vann-, diesel- og bensinfylling (se bunkerssteder), kiosk.
9. I "Blindtarmen" kaier for småbåter med dybder 1,0-2,8 m. Allmeningsbrygger langs SE-siden.
10. På W-siden (bysiden) fra Bybrua og S-over, handlebrygger:
  - a) 18 m trebrygge.
  - b) 7 + 28 + 5 m trekaier, dybder fra NE 1,4-1,9 m, 1,9-2,1-3,0-4,3 m og 4,3-3,7 m.
11. Victoria Hotel, gjestebrygger:
  - a) Gjestebrygge, 21 m trekai, dybder fra NE 1,7-2,4-2,3-2,6 m. Av- og påstigning.
  - b) Gjestebrygge, 11 + 33 m trekai i vinkel, dybder fra NE 2,6-2,3-2,8 m og fra E 2,8-2,6-1,8-1,2-1,4 m.  
Gjestebrygger, dusj og toalett.
12. Gjestebrygger. Vann og strøm.
13. **Gunnarsholmen** friområde med badebasseng, kiosk og toaletter. Liten allmeningskai for iland- og ombordstigning. W-siden av Gunnarsholmen, stor småbåthavn med flytebrygge, kun faste plasser.  
  
Utenfor skissen, se foto
16. **Skrubbodden** 44 m betongkai, dybder fra E 7,8-4,3-3,2-4,5-4,5 m.

#### Havnefjorden

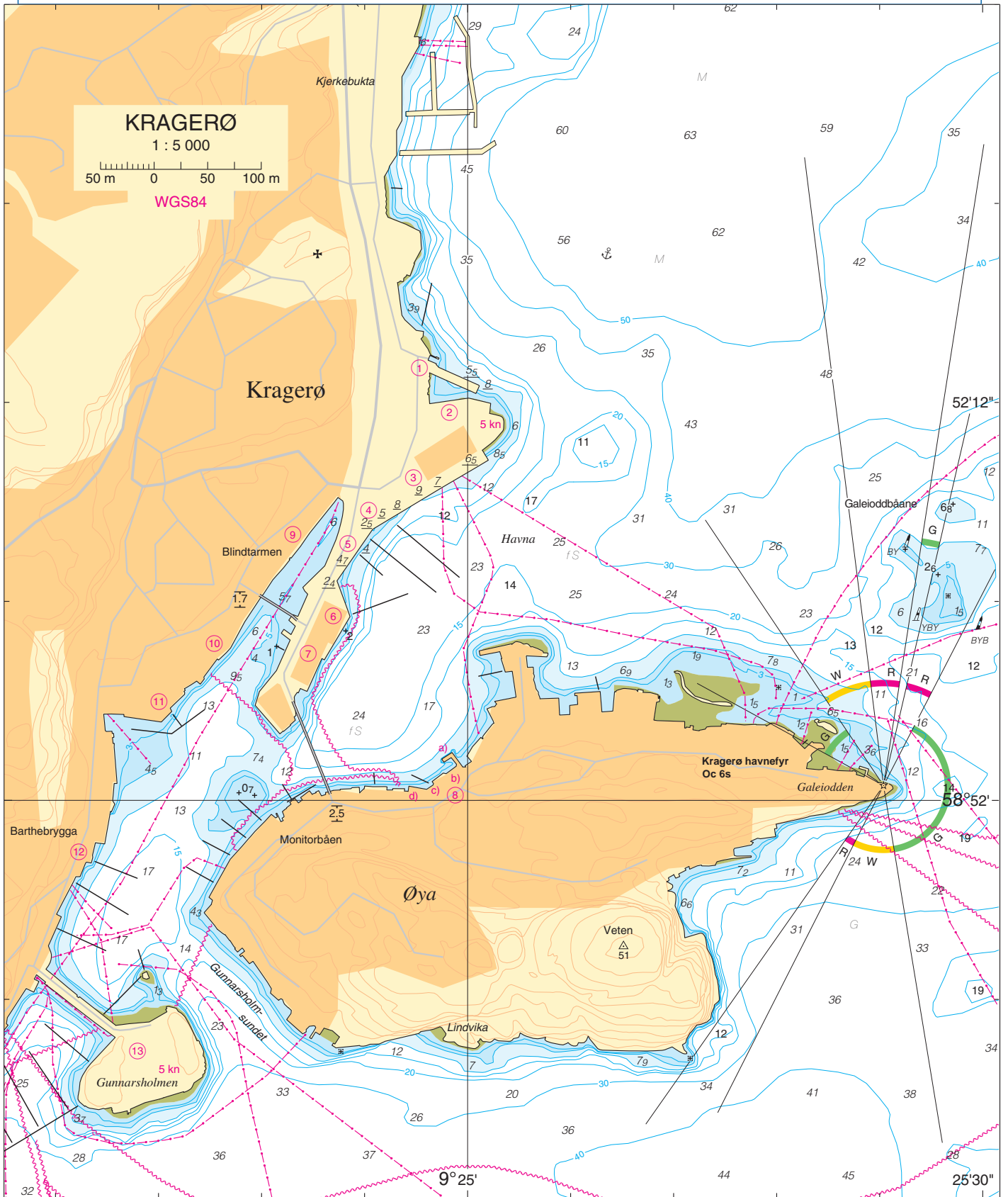
17. **Smedsbukta** båthavn med flytebrygger og kaitillegg.
18. **Tallakshavn** 12 m trekai, dybder fra E 3,3-2,8 m. Videre båthavn med flytebrygger og kaitillegg. Kun faste plasser.

Ved SE spissen av **Kjerkeholmen**, delvis fendret, 11 m rutebåtkai av betong, dybder fra E 17,6-1,6 m.

På **Mannodden**, NE-siden av **Tåtøy**, ferjeleie med 6 m betongkai i tilknytning, dybder fra E 3,4-1,1 m. Kun av- og påstigning.

Litt W av ferjekaia, Kragerø Sjøtjenester med 27 m betongkai, dybder fra E 18,1-17,2-9,0-3,9 m. Båtopplag, kran.

Mellom Tåtøy, Furuholmen og Tallakshavn fin ankerplass, dybde 30-40 m, søle.







KJERKEBUKTA, Kragerø sett fra SE (2016)

Foto: Håkon Sundbo

**Bærøfjorden og Hellefjorden** (sjøkart nr 6)

Bærøfjorden strekker seg fra E-siden av Kragerø og N-over til Skotbukta. Bortsett fra et område på W-siden av Berøy med grunnområde, er fjorden grei med få hindringer.

I **Kjerkebukta** (se foto), Kragerø, flytebryggeanlegg med bensin- og dieselfylling (se bunkerssteder), dagligvarehandel.

På **Stilnestangen**, litt N av Kragerø, lå tidligere Tangen Verft (nedlagt), med følgende kaier fra S (se spesial i kart 6):

- Vinkelkai av betong, S-enden, 19 m, dybder fra E (21,4)-10,1-2,2-1,2 m og E-siden, 56 m, dybder, se spesial.
- 29 m kranbaneutstikker med tillegg, S-siden, dybder fra E (30,0)-21,0-8,9-8,3 m og N-siden, (28,0)-13,2-7,0-5,7 m.
- N-siden, 129 m betongkai, dybder, se spesial.

**Kalstadkilen** (58°52,8'N 09°24,0'E)

**Sandåsen**, bukta E av Frydensborgbukta, Sjøsentret Slippen Marina med 14 m flytebrygge. Motorreparasjoner, service, mindre plastreparasjoner, kran 3 tonn og opplagsplass.

I **Frydensborgbukta**, Båtservice med 25 m trebrygge, dybder fra N 0,7-1,1-1,3-0,6 m. Flytebrygge på N-enden. Motor- og skrogreparasjoner, service, mobilkran for båtloft og vinteropplag.

NW av **Skibodden**, Kragerø sykehus med ambulansébåt, samt ungdomsherberge. Flytebrygger og brygger for småbåter.

N av veien i **Ytre Kalstadkilen**, 22 + 25 m trebrygge, dybder fra N 0,0-0,7-1,6 m og 1,6-1,3-0,6 m.

Rett opp for kaiene, sportell og leirskole.

Sundet under brua inn til **Indre Kalstadkilen** er farbart for småbåter.

Ved **Malmhella**, rett N av innløpet til Kalstadkilen, har Norsk Hyperit A/S 61 utstikkerkai av betong på betongpillarer, dybder fra S 13,6-8,6-9,9-10,6-16,1 m. Utskipning av hyperit, lastingen foregår med trasportbånd.

Ved **Gulodden**, på W-siden av Berøy, NE av Bukholmen, ferjeleie og taxibåttilllegg. Litt lengre N, nedlagt steinbrudd som er omgjort til båt-havn. Kun faste plasser.

I bukta ved **Bjerketangen**, Kragerø Trebåtbyggeri (nedlagt) med følgende tillegg:

- 11 m betongkai, dybder fra SW 1,9-1,7-1,1 m.
- 15 m betongutstikker, S-siden, dybder fra W 3,6-1,4-0,4 m, W-siden (enden), 4 m dybder fra S (5,9)-3,9-3,1-(3,3) m og N-siden, dybder fra W 1,8-1,1-0,4 m. Betongflytebrygge.

I **Skotbukta**, E av innløpet til Hellefjorden, god ankerplass på ca 20 m dybde, søle- og leirbunn. En del hytter.

I innløpet til **Hellefjorden** holdes nær Lovisenberglandet. Skjæret midt i sundet er merket med stang med lykt, hold på SW-siden av skjæret.

Ved **Lovisenberg** campingplass med flytebrygger. Badebasseng. Handel, toaletter og vaskemuligheter.

Rundt **Larsøy** friareal og fint sted for småbåter. Brygge, søpeldunker, liten sandstrand og fine svaberg. Bunnen er fin sand.

Ved **Strand** har Arbor Kragerø mottak av råvarer over kai. Her er 2 kaier:

- W-ligst, inne i kilen, 70 m betongkai, dybder fra NE 9,1-6,7-6,3-4,7-5,6-4,6 m. Fartøyer på opp til 3 000 tonn dw kan fortøye her; de største akterfortøyes i land.
- Ute på neset, 32 m tømmerkai av betong, dybder fra N (7,1)-4,0-5,0-5,2-(6,5) m.

S-ligst i Hellefjorden fint friområde med sandstrand, svaberg og graslette. Liten brygge.

Ved **Berg** har Berg - Kragerø Muséum brygger for adkomst til området. Muséet ligger i parken litt opp for brygga. Fint område med naturstier, kafé, toalett og badebasseng.

**Kilsfjorden** (sjøkart nr 6)

Kilsfjorden starter ved Tåtøy og strekker seg W-over til Kjølbrønnskilen og N-over til Kil. Strømmen løper i alminnelighet ut fjorden, men kan skifte retning etter vindforholdene. På grunn av Kammerfosselva som kommer ut på N-siden av fjorden, setter strømmen sterkt E-over i farvannet N for Tåtøy. S for Tåtøy går den atskillig svakere; her kan de meteorologiske forholdene forårsake en W-lig strøm.

Ved **Stabbestad (Sandvika)** (58°51,0'N 09°24,5'E), 23 m steinkai, dybder fra E 2,1-2,1-3,6 m. Utsetting av båter. Flytebrygge med drivstoffyllleanlegg (se bunkerssteder). Flytende septiktømmestasjon for fritidsbåter etableres våren 2017.

Hotell og spa fasiliteter, badeanlegg og 18 hulls golfbane ved hotellet ca 1 km fra sjøen.

**Vestre Stabbestad** 16 m trebrygge, dybder fra E 0,5-0,7-1,5 m.

**Ørvik**, fin havn for småbåter, dybde i innseilingen 10 m og i havna 7-8 m, søle. Fortøyningsbolter, små strender og svaberg.

Nordre delen av **Djupsundholmane** er friareal med brygge for av- og ombordstigning. Toaletter. Dybder 10- 20 m med leire og skjellsand. Fint for landfortøyning med mange fortøyningsbolter. Flott område for fortøyning og bading. Vær oppmerksom på fartsbegrensning, sakte fart!

Det meste av **Brattøy** er friareal. Flere fortøyningsbolter, 2 mindre badestrender på W-siden og fine svaberg. Bunnen søle og skjellsand.



KIL sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

I **Barlandskilen**, Kil-Sandtangen marina med 31 m betongkai, dybder fra E 1,9-1,7-1,8-2,0 m. 50 m flytebrygge ut fra kaihjørnet. Byggevarer, salg av båter og motorer, båtplasser og vinteropplag, båtrepasjoner, 10 tonns kran. Inne i kilen, **Eidsholmen**, friareal.

I **Kjølebrønnkilen** mindre brygge.

På S-siden av **Litangen**, 22 m ståltilllegg med lasteapparatet og transportbånd, dybder fra SE (7,8)-7,4-5,9-5,5-(6,1) m. Fortøyningsbolt i landet på begge sider av tillegget. Båter på opptil 3 000 tonn lastes her.

I **Snekkevik** 2 tillegg med lasteapparat:

- a) Ytterst (nye), 15 m betongkai med dykdalber 15 m på hver side, totalt, 45 m, dybder fra NE (10,8)-10,4-11,2-(11,1) m. Transportbånd for lasting av båter opptil 6 000 tonn.
- b) Innerst (gamle), 10 m tillegg av jern, dybder fra NE 7,3-5,8 m. Kvartsen blir ført fram til lasteplassen på transportbånd og lastet i lektere på opptil 1 800 tonn.

Ved Litangen og Snekevik utskipes det kvarts.

I **Rekvika**, NW av Tåtøy, fin ankerplass for småbåter med flere fortøyningsbolter. Friareal med stor ilandstigningsbrygge og toalett. Dybden i havna 1,5-10 m, søle.

**Kammerfosselva**, er seilbar for småbåter opp til Kammerfoss, W av Åsen. Dybden S av brua 3-7 m og N av brua 2-5 m. Friseilingshøyde under brua 8 m og et luftspenn mellom brua og Vafoss har høyde ca 7 m! Ved **Åtangen**, 50 m dårlig betongkai, dybder fra E 9,0-7,6-9,1-7,1 m.

Ved **Løkholmen**, fin havn, dybde 10-13 m med skjellsand. Liten sandstrand.

Innerst i Kilsfjorden, ligger tettbebyggelsen **Kil** (58°53,5'N 09°18,5'E) med ca. 950 innbyggere (2015) med spisested og mikrobryggeriet Wesselgården. 2 km til handelssenter.

På E-siden av havna, 29 m betongkai, dybder fra S 3,8-3,5-2,8-3,8 m. Videre flytebrygge og småbåtfortøyninger rundt vågen

Friareal på E-siden ved innseilingen.





*PORTØR med GAMLE PORTØR og STØLEFJORDEN i bakgrunnen, sett fra E (2004)*

Foto: Eiliv Leren



## Farvannet mellom Kragerøskjærgården og Risørskjærgården

(Sjøkart nr 6)

### Stølefjorden (sjøkart nr 6)

På E-siden av **Fengsholmen** (58°49,2'N 09°27,4'E), brukbar ankerplass, dybder 10-15 m, fin sand. Utsatt i NE- og SW-lig vind.

Ved **Bekkevika** og **Myrstranda** småbåthavner innenfor steinfyllinger.

**Gamle Portør** havn er lun i allslags vær. Omtrent midt i havna stikker en ca 200 m lang fjellrabbe ut, på hver side av denne leirbunn/fin sand. Fortøyningsbolter i havna og dybden 20-30 m. Flere små strender og fine svaberg. Friareal på østre del av **Kjeholmen**.

På ankerplassen mellom **Fiane** og **Finnsbudalen** er dybden ca 30 m, leirbunn. Hytteby/sommerleiligheter med flytebryggeanlegg for småbåter. Handel og bensinstasjon på Levang.

Ved **Rønningen**, i bunnen av Stølefjorden, 18 + 10 m stein- og trekai (lossekai for hyttene i området med m.m.), dybder fra NE 5,8-4,4 m og 4,4-4,4-3,4 m. Delvis fastfortøyning ved steinkaia.

**Portør** (se havneskisse) mindre, men godt beskyttet havn. Her er følgende tillegg:

1. Portør Brygge, 10 m allmenningskai av betong og tre, dybder fra E 2,5-2,4-2,7 m.
2. 10 m treutstikker med tillegg på begge sider, dybde 1,6 m. Vann, kiosk.

Ca 500 m til pensjonat/spisesteder og servicebygg med dusj.

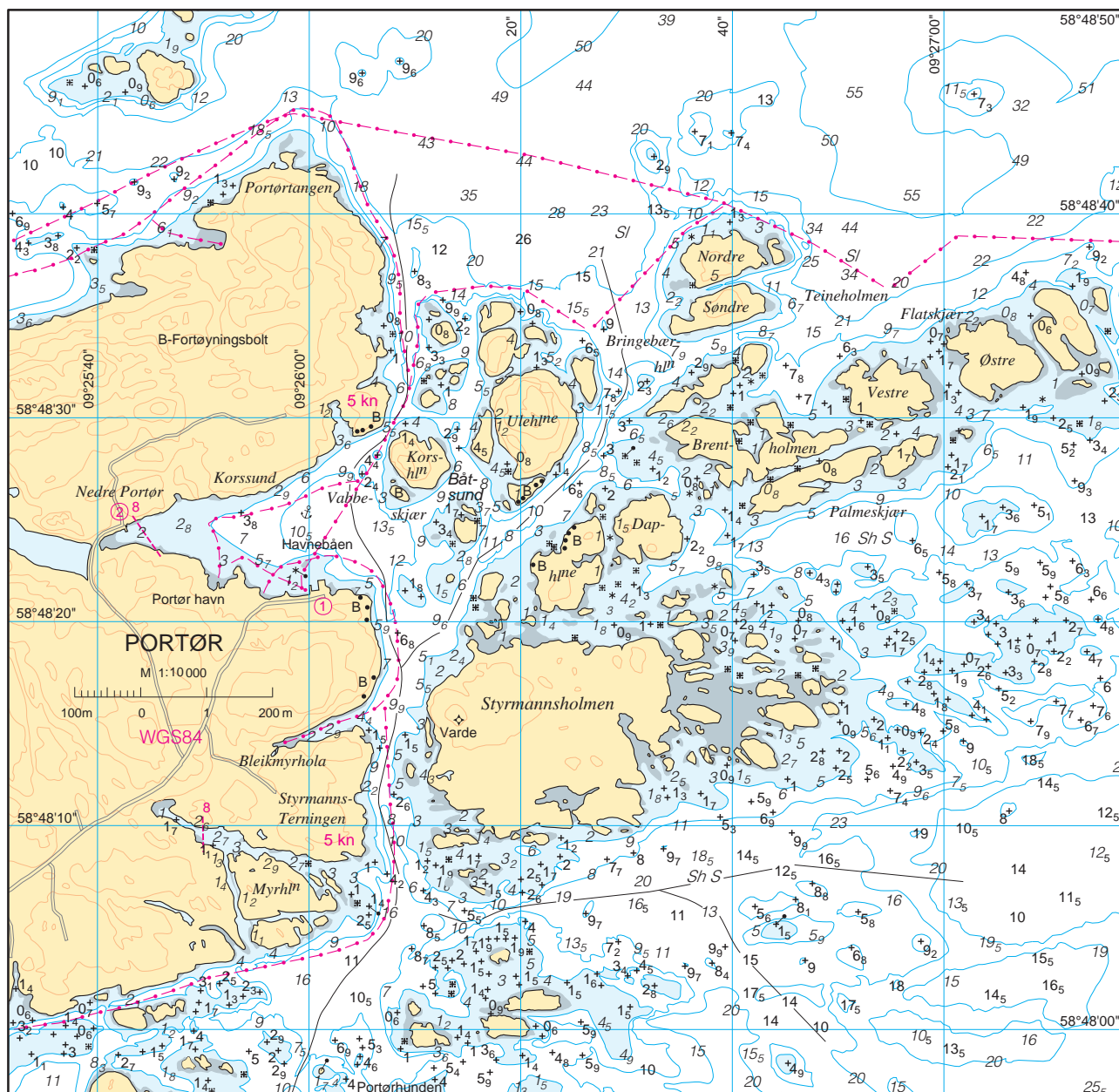
Friarealer i Portør og holmene utenfor, toaletter og soppelbokser.

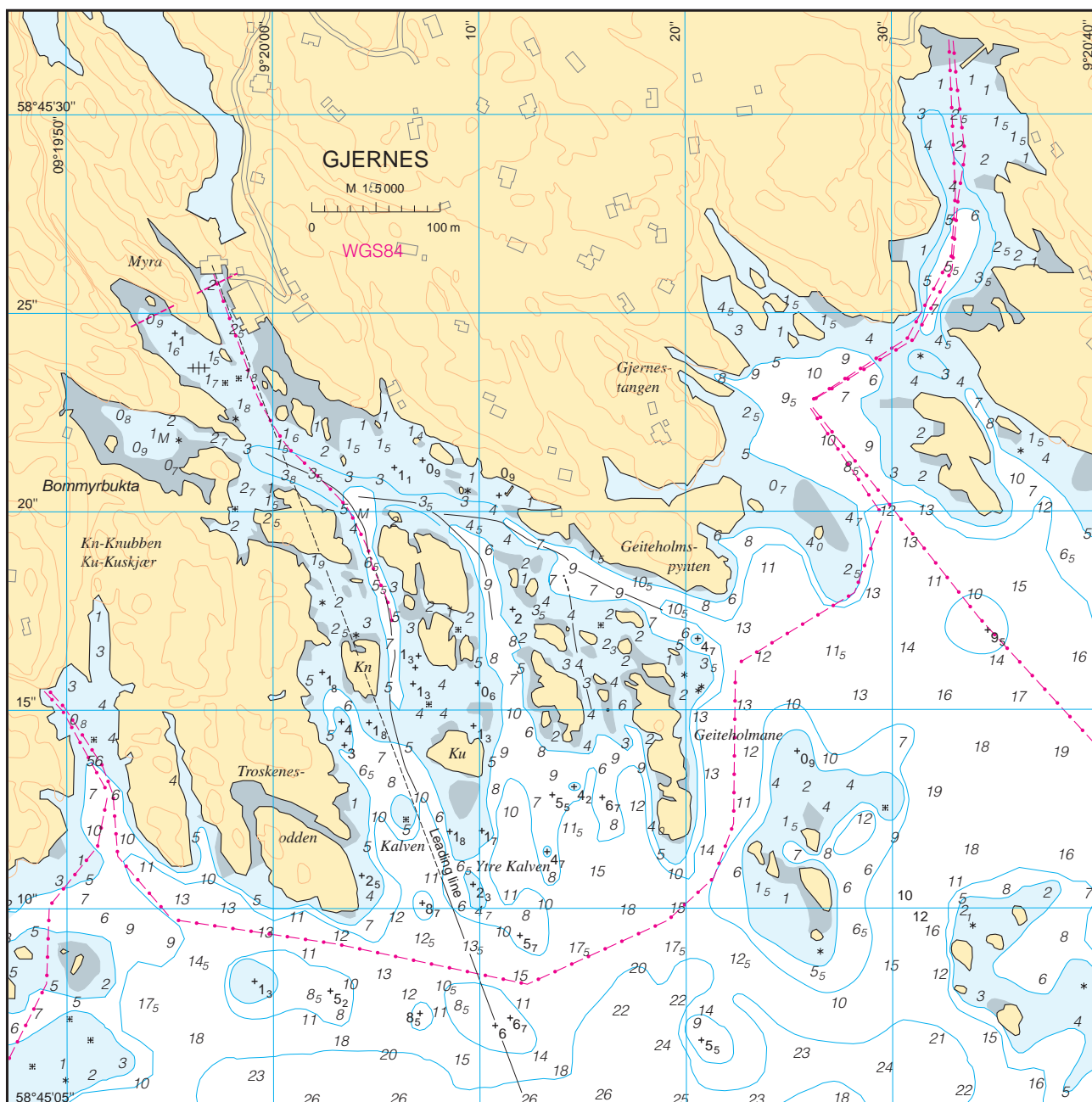
Brygge i Bleikmyrhola/Urene, N- og S-siden i bukten.

Ankring kan med fordel foretas N i havna, dette for å unngå grunnflaket i den S-lige delen. Løs leirbunn/søle som kan medføre dregging i sterk vind. Godt med fortøyningsbolter på holmene E i havna, dybde 10-15 m. Det er flere innløp, alle kronglete og trange. I det nordre, mellom Portørodden og Uleholmane, dybde midt i løpet 5,5 m. Vær oppmerksom på at det grunner litt ut fra SE-siden av Korsholmen, dybde 1,5 m, 6-7 m fra holmen!

I det østre innløpet, E om Uleholmane, dybde 9 m. Under innseilingen holdes stadig under vestre land til man får husene i Portør i sikte, derfra holdes S om den lille holmen som man samtidig får rett forut.

I det søndre innløpet, **Portør gapet**, styres inn med *jernstangen på Nordre Portørhunden til W-pynten av Styrmanholmen*, svart varde med





hvitte belte. Man må være i dette medet før Klova kommer i Grytoddan for å unngå grunnraset E i farvannet! Man må holde kloss på W-siden av Portørhundane jernstang, da avstanden mellom Nordre Portørhundene og grunnene på W-siden er snau 50 m. Jernstangen S av Terningen passerer E om i avstand 15 m, for videre seilas, se havneskisse.

#### Portør–Grønholmgapet (sjokart nr 6)

Kolstangen, Levangsbukta og Ellingsvika kan bare benyttes av mindre fartøyer. Innseilingene er krokete og trange og helt utilgjengelige i noen sjøgang og vind fra S til NE.

**Kolstangen** (58°47,6'N 09°26,0'E) har noen få fortøyningsbolter, ingen strender, men fine svaberg. Dybden i innseilingen 8-10 m og i havna 8-9 m, bunnen søle. Det er mange hytter med private tillegg for småbåter.

**Levangsbukta** har noen få fortøyningsbolter, ingen strender, men fine svaberg. Dybden i innseilingen 4 m og i havna 8-10 m, bunnen sand. Bra skjerm for vind, men utsatt for sjødrag. Friområder med toalett og søpebokser. Mange hytter med private tillegg for småbåter.

**Ellingsvika** har en del fortøyningsbolter, ingen strender, men fine svaberg. Dybden i innseilingen 3-5 m og i havna 4-10 m, bunnen søle. Flere hytter med private tillegg for småbåter.

Ved **Gjernes** var det tidligere feltspatmølle. Man styrer inn med *møllehuset* (rødt hus) over *Knubben* (lys, spiss holme ved innløpet) til man får Troskenesodden tvers (se havneskisse).

Vær oppmerksom på rørledningen som går ut fra anlegget og 300 m utover! Godt med fortøyningsbolter, ingen strender, men fine svaberg. Dybden i innseilingen 4-5 m og i havna 2-5 m, bunnen søle. Utsatt for S- til SE-lig vind og sjødrag.





*GJERNES sett fra SSE (2004)*

Foto: Eiliv Leren



PERLEPORTEN sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

## Risør med omkringliggende fjorder

(Sjøkart nr 6)

### Grønholmgapet–Østerfjorden

Den vanligste innseilingen til Risør og fjordene omkring er **Grønholmgapet** (58°44,6'N 09°20,6'E) når man kommer fra E. Innløpet er forholdsvis godt oppmerket, og dersom man holder varden på Kattholmen, 4 m høy, svart avkortet kjegle på 8 m høy holme, overrett med lykten på Grønholmskjæret, går man fri S om 3 m-grunnen N for innløpet. Større fartøyer går leia S om båken på Stangholmen, og videre S om jernstangen W for.

I havna N for **Grønholmen** er dybden ca 20 m, søle/fin sand. Godt med fortøyningsbolter. Lett tilgjengelig fra S, dybde 10 m, og noe vanskeligere fra SW, dybde 10 m. Havna er litt utsatt for S- og E-lig vind og sjødrag.

Innseilingen til **Kjørvik** foregår i alminnelighet mellom Sildholmen og Serkholmene, dybde 30-40 m, men også E for Sildholmen for mindre båter, dybde 10 m. Det ankers på 15 m dybde, leir- og sandbunn. Fortøyningsringer i de små skjærene og i landet N for ankertegnet.

Stedet **Øysang** har ferjeforbindelse med Risør gjennom **Hødnebøkielen**. Ved innløpet, E-siden, 12,5 + 7 m lang betong- og trekai i vinkel, privat. Innover i kilen lun havn med dybde 2-3 m i innseilingen og 5-10 m i havna, sølebunn.

Ved **Helleren**, innerst i Hødnebøkilen. Risør Jakt, Skyte og Fritidssenter og Jegertunet hotell med hytteutleie. Kommunal småbåthavn.

### Risørskjærgården (sjøkart nr 6)

Mellom Grønholmgapet og Stangholmgapet kan **Sjursund**, **Bremsungapet** og **Lokenesgapet** brukes av mindre fartøyer i godvær. Foruten Loknesgapet som har flere muligheter, er disse løpene er angitt i sjøkartet med leistreker.

**Perleporten** (58°44,1'N 09°17,8'E) i sundet mellom Store Vardøya og Lille Vardøya, ypperlig havn for småbåter. Innseilingen fra S er litt krokete og kan ikke brukes i dårlig vær fra S til E, dybde 10-12 m. Fra N er det en åpning i moloen med dybde 1,5 m. Dybden i havna 3-4 m og bunnen fin sand. Mange fine plasser for baugfortøyning, noen fortøyningsbolter, fin badeplass i sundet, samt på N-siden av Store Vardøya. Det meste av området er friareal med toalett og søppeldunker. Havna kan være utsatt for sjødrag fra S.

Ved **Lille Danmark**, N på Risøya, badeplass med fin sandstrand. Dybde i havna 6-10 m med søle-/fin sandbunn, noen fortøyningsbolter.

Hele **Risøya** er friareal med toalett og søppeldunker. På W-siden av Risøya, Risøya Motorbåtsenter med kiosk om sommeren. Trekai med baufortøyning.





BOMMEN "Pjolter Bay" sett fra NE (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Bommen, "Pjolter Bay"**, på N-siden av Lekerøya, er en av de bedre havnae i området, bra skjermet for all vind, dybde 9-11 m, søle. Ingen strender, men fine svaberg. Flere innseilinger, innseilingen fra S bør ikke brukes i dårlig vær fra S til SE! Fortøyningsbolter.

I **Lokenesgapet** er det brukbart å ankre, men utsatt for vind og sjødrag fra S til E. Bra med fortøyningsbolter og dybde 9-15 m, sand. Ingen strender, men fine svaberg.

Fra S er beste innseilingen gjennom **Stangholmgapet**, på E-siden av Store Stangholmen, ved å holde 2 lykter E for Risør overrett, eller ved å holde Risørflekken, stor hvitkalket flekk på fjellveggen E i havna, midt i Stangholmgapet. I S-lig storm med høy sjø hender det at løpet bryter helt igjen. I slikt vær er det derfor bedre å ta løpet S om Store Taraldskjær, lysbøye, hvor det er smulere vann.

På **Stangholmen** er den tidligere fyrvokterboligen omgjort til restaurant og kro. Gjestehavn med flytebrygger.

### **Risør** (sjøkart nr 6)

Risør har ca 4 500 innbyggere (2015). Så godt som alle hus er hvitmalt, og byen kalles ofte "den hvite by ved Skagerrak".

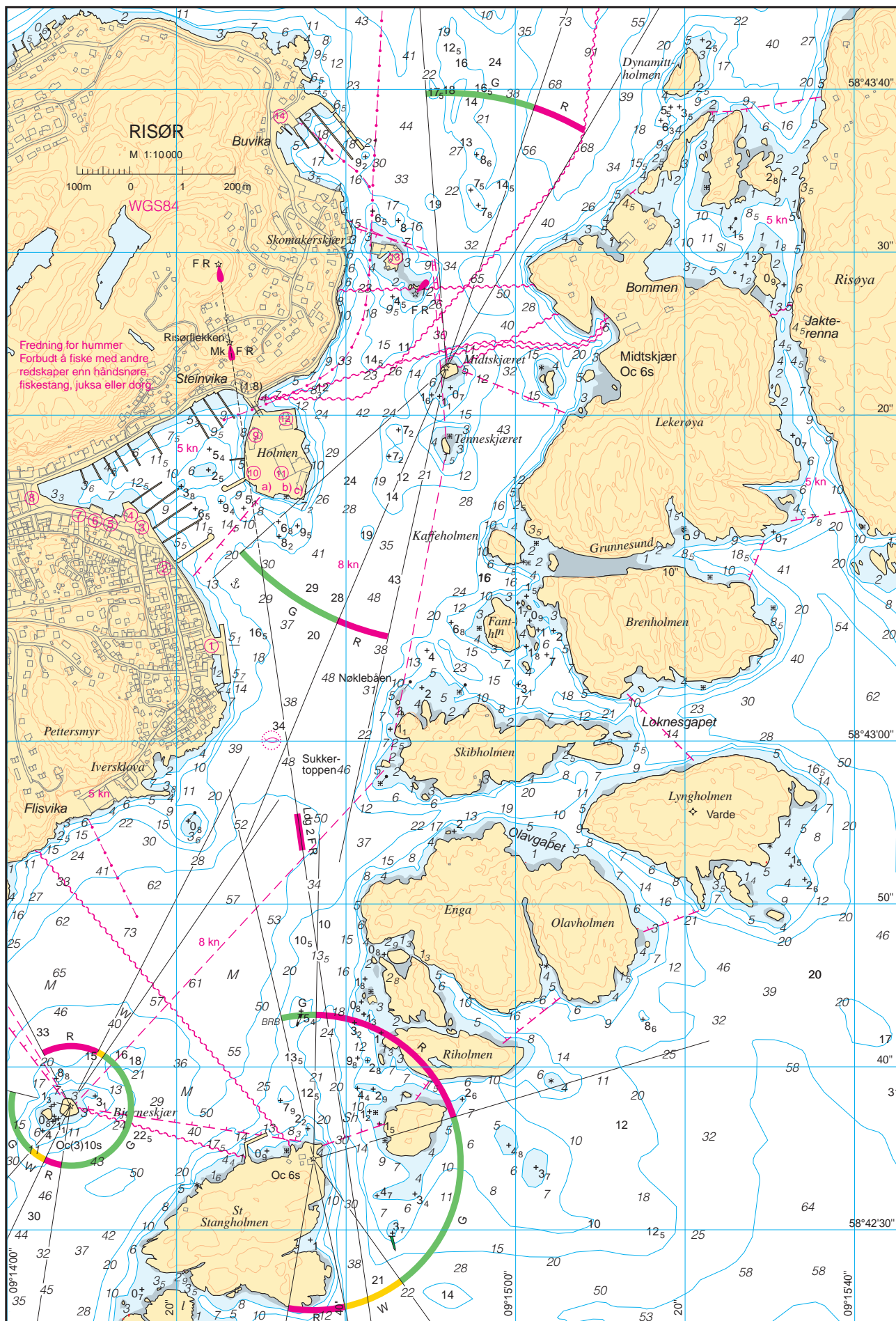
Risør har en variert industri. Ved SIVA-anlegget på Akland er det i alt 7 bedrifter. Den mekaniske industri er her dominerende, men det er dessuten konfeksjonsfabrikk, lystbåtprodusent, båtbyggervirksomhet og møbelfabrikasjon.

I Risørdistriktet, og særlig i Sønedeledfjorden, var det ca 30 trebåtbyggeri rundt 1860. Ennå finnes det flere båtbyggeri selv om antallet er drastisk redusert.

Risør har en av de best bevarte trehusbebyggelser i Nord-Europa. Ved indre havn og i bydelene Tangen, Kamperhaug og rundt kirken finner man ensartede, fine gamle miljøer som få andre kan vise maken til. I 1978 fikk Risør sitt kulturhus - Risørhuset - med kino-, teater- og konsertsal med plass til 350 personer, bibliotek, kafeteria, ungdomsklubb og kulturadministrasjon.

Buss korresponderer med jernbanen via Gjerstad stasjon.







RISØR sett fra E (2004)

Foto: Eiliv Leren

Større fartøyer kan bunkre ved rutebåtkaia fra tankbil, her er også anledning til vannfylling.

Havneadministrasjonen er lagt til Teknisk etat.

Det er liten eller ingen strøm i havneområdet. Havna er isfri unntatt i meget strenge vintrer.

Risør har bra havn med god holdebunn. I ytre havn ligger man dog noe utsatt i storm fra S, men inne i Kranfjorden kan man ligge trygt i allslags vær. Det er fortøyningsringer både i indre havn og i Kranfjorden.

Fartøyer som er undergitt karantene skal ankre i Kranfjorden.

Det er følgende kaier (se havneskisse):

1. Dampskipsbrygga, solid betongkai med følgende tilleggssider:
  - a) S-enden, 12 m, dybder fra W 3,3-4,1-5,1 m.
  - b) E-siden (fronten), 112 m, dybder fra S 5,7-7,3-7,1-5,6-5,1-6,1-7,1 m.
  - c) N-enden, 8,5 m, dybder fra E 7,6-5,6 m.
  - d) W-siden (innsiden) N, 23,5 m, dybder fra N 5,4-6,1-4,7-3,8 m. Kran på N-enden 3 tonn.
- Mellom kai 1) og 2) er det om sommeren lagt ut et fartøy som tjener som restaurant.
2. Gjestebrygge, sidefortøying langs moloen. Strøm, vann og renovasjon.
3. Flytebrygger med reserverte båtplasser.
4. Ved Skjærhue, vinkelkai av betong, N-siden, 13 m, dybder fra E 2,9-1,8-2,4 m, reservert redningsselskaps båt, og W-siden, 12 m, dybder fra N 1,9-0,8-0,8 m, strømtuttak. Reservert taxibåt.
5. Risør Bensin og Marina, 23 m betongtillegg langs fortauet, dybder 2,0-2,4-2,0 m og 11,5 m dybder 0,0-2,4 m m. Mellom kaiene, 20 m flyte-/bunkersbrygge, vann-, diesel- og bensinfylling (se bunkerssteder). Dusj, toalett og vaskeautomat.
6. Restaurant, 24 m betongkai, dybder fra E 4,1-3,5-3,4-3,8 m. Korttids-tillegg.
7. Ferjeleie for ferjen til Øysang.

8. Gjestebrygger:

- a) 62 m betongkai, dybder fra E 3,1-3,0-3,2-2,9 m.
- b) 20 m betongkai, dybder fra W 1,7-1,8-1,9 m.
- c) Innerst i vågen, 12 m flytebrygge, korttidsfortøying for småbåter. Kai 8 a-b) er i sommerhalvåret gjestebrygger beregnet for baugfortøying.

#### Holmen

9. 37 m trekai, dybder fra N 3,4-3,1-2,4-3,4 m. Flyte-/kundebrygge. Marina, elektrofirma og salg av maritimt utstyr.
10. Gjestebrygge på moloen, vann og strøm.
11. Sjøsentret, Maritimt Senter med følgende kaier:
  - a) 36 m betongkai, dybder fra W 10,8-11,0-11,6-12,6 m.
  - b) 9 + 22 m trekai, dybder fra W 9,8-6,7 m og 6,7-4,8-5,4 m.
  - c) 16,5 m betongkai, dybder fra S 6,5-5,0-3,0 m.
 Skipsbyggeri, mekanisk verksted, reparasjoner. 60 tonn kran.
12. Fiskerihavna med allmannabrygge av betong, E-siden, 38 m, dybder fra S 2,8-2,1-3,3-(8,7) m og N-siden, 54 m, dybder fra E (12,1)-4,5-2,6-2,5-2,3-1,4 m. Fiskemottak, fiskebutikk, uterestaurant. Diesel- og bensinfylling (se bunkerssteder).
13. På **Skomakarskjær**, Risør Slipp A/S med slipp som tar fartøyer på opp til 25 m (80 fot). Reparasjon av skrog og maskin utføres, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".
14. I **Buvika**, Risør Trebåtbyggeri A/S følgende tillegg:
  - a) Betongutstikker, SW-siden, 8 m, dybder fra SE 1,7-0,0 m, SE-siden (enden), 7,5 m, dybder fra SW 1,7-2,2 m og NE-siden, 8 m, dybder fra SE 2,2-1,6 m.
  - b) 24,5 m trekai på betongpillarer med tillegg på begge sider, dybder fra SE 2,5-1,5-0,5 m.
 Salg av trematerialer og båtrekvisita. Bygging av trebåter samt rigging, restaurering og reparasjoner av trebåter, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".





KRANA, KRANFJORDEN, sett fra N (2004)

Foto: Eiliv Leren

På **Finnøya**, i **Kranfjorden**, har Risør Seilforrening flere kaier for baugfortøyning. Idyllisk og lunt område med innseiling på N-siden av Finnøya. Muligheter for vask, dusj og vannfylling. 35 m gjestebrygge. Kiosk og grill.

Ved **Krana**, på S-siden av Kranfjorden, har Risør Sveis og Montasje AS følgende kaier fra fra E (se foto):

- a) 125 m betongkai, dybder fra NE 9,5-9,5-12,3-11,5-12,5-12,5-11,7 m.
- b) 67 m betongkai, dybder fra NE 4,4-3,5-1,8-1,5-1,5 m. Kran 40 tonn.
- c) 29 m betongkai, dybder fra NE 5,5-4,5-1,5 m.

Kaiene er dårlig fendret.

Videre innover flere kaier for småbåter med små dybder.

Ved **Sundet**, SW i Kranfjorden, går det en mudret småbåtkanal til Sørfjorden. Bru over kanalen med friseilingshøyde 2,5 m og dybde 1,7 m!



Brua over SUNDET sett fra E (1992)

Foto: Kartverket

### Søndeledfjorden (sjøkart nr 6)

Søndeledfjorden består av Nordfjorden og Sørfjorden. Nordfjorden er en forholdsvis ren og dyp fjord med høyt skogkledd land på begge sider.

Sørfjorden er mer uren med en del holmer og småskjær. I Sørfjorden er bunnen overalt søle, og mellom Nautenes og **Hanøya** kan det ankers overalt når man holder klar av grunnene. Hele fjorden er spredt bebygget, men man finner en del hyttebebyggelse langs strendene.

### Nordfjorden

I **Kjødvika** (58°44,9'N 09°12,2'E) 12 m betongkai, dybder fra W 2,5-5,5 (7,5) m. Lun havn med noen små strender og svaberg. Dybden i innseilingen 30-40 m og i havna 20-30 m, sand/søle. Godt med fortøyningsbolter. Noen hytter med private småkaier.

I kilen ved **Sivik**, lun havn, skjermet for alle vindretninger. Dybden i innseilingen 20 m og i havna 2-6 m, sølebunn. Svaberg med fortøyningsbolter. Noen hytter med private brygger.

Ved **Håvik** og **Narvika** er begge lune og avskjermede havner. Ved **Håvik** svaberg med fortøyningsbolter. Dybde i innseilingen 9 og 14 m og i havna 14-16 m, sølebunn. I **Narvika** svaberg, dybde 3,5 m i innseilingen (hold langs østre land) og i havna 8-10 m, sølebunn. Noen hytter med private brygger.

Ved **Stamsøy** tidligere kvartsbrudd med restene etter en 8 m jernkai med transportbånd som ble brukt til lasting av kvarts, dybder fra S (5,2)-4,5- 6,0-5,0 m. Dybden i innseilingen 10 m og i havna 10-20 m, søle. Svaberg, ingen fortøyningsbolter. Noe bebyggelse.

I **Rundsag** lun havn med dybde i innseilingen 5 m og i havna 4-6 m, sandbunn. Fler private brygger.

NW av **Frøyna**, på fastlandet, lagerbygg (tidligere tresliperi) med 63 m ufendret betongkai, dybder fra E (9,6)-9,6-8,4-9,3-8,4-(7,6) m. Kran. Fortøyningsbolter E for kaia.

Gjennom **Strømmen**, det smale sundet ved **Blesvik**, 6 m dypt løp over til Søndeled. Man bør holde nærmere jernstangen enn søndre land og tørne styrbord ved passering av jernstangen for å unngå skvalpeskjæret som ligger ved søndre land, litt på innsiden av løpet. Skvalpeskjæret ved søndre land er vanligvis merket med privat jernstang. Dybden mellom jernstangen og landet på N-siden, 1,2 m.



INDRE SØNDELED sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Indre Sønedeled**, med ca 270 innbyggere, har handelssenter med bank, post, flere forretninger, kafé, lege og tannlege. Bilverksted, bensinstasjon og en del mindre industri. Utsetting- og opphalingsrampe.

Indre Sønedeled har følgende kaier fra W og E-over:

1. 15 m treutstikker, SW-siden, dybder 5,7-1,0 m og NE-siden, 5,2-1,8-0,0 m. 20 m flytebrygge i forlengelse av utstikkeren.
2. Gjestebrygge, 43 m ufendret trekai med knekk, dybder fra SW 1,5-1,6-1,6-0,5 m. Strøm og vann. Flytebrygge ut fra kaien.
3. 23 m bunkerskai, betongkai med buet front, dybder fra S 1,0-1,2-1,6-1,2 m. Vann-, bensin- og dieselfylling, propan (se bunkerssteder). Kaia ligger på W-siden av kilen hvor det er små dybder. Beste innseiling er langs vestre land, dybde 1,0 m.
4. Tidligere tresliperi med 63 m trekai, dybder fra NW 0,5-1,7-2,8-3,4-3,6-2,8 m.

### Sørfjorden

Ved **Rød**, campingplass.

Ved **Moen** (58°43,6'N 09°04,3'E), hvor det tidligere var 3 båtbyggerier, er det nå kun ett med aktiv virksomhet. Moen Slipp og Båtbyggeri med 3,5 + 8 m trekai i vinkel, dybder fra W 1,8-1,6 m og fra N 1,5-0,7 m. Slipp for bygging av trebåter og reparasjoner, for detaljer se kapittel IX, "Dokker og slipper". Båtbyggeriet disponerer i tillegg 7 m trekai, dybder fra W 1,8-2,0 m.

**Baltservika** er en idyllisk havn på innsiden av holmene. Dybden i innseilingen 10 m og i havna 5-19 m, fin sand. Noen fortøyningsbolter og fine svaberg. Spredte hytter med private brygger.

I området rundt **Munkholmen** fine ankerplasser med dybde 2-35 m, sandbunn. Strender og svaberg med spredt bebyggelse.

I bukta ved **Martenstangen** lun ankerplass, dybde i innseilingen 10-20 m og i havna 2-14 m, sandbunn.

Ved **Lindstøl** tidligere båtbyggeri med restene av 3 små dårlige trekaier.

Ved **Mindalen**, småbåthavn, kun faste plasser.

### Sandnesfjorden (sjokart nr 6, 7)

Landet på begge sider av fjorden er temmelig bratt og skogkledd. Bunnen er, i den midtre del av fjorden, sterkt avfallende, og de beste ankerplassene finner man innenfor Håholmen. Innseilingen foregår på N-siden av Furuøyene. Såta og Bukkholmen overrett leder fri N om 5,5 m-grunnen S av Langholmen.

I **Trollbergvika** (58°41,5'N 09°12,6'E), S av Store Furuøya, 11 m betongkai, dybder fra N 2,3-0,7 m.

I **Laukvika** god ankerplass for mindre fartøyer mellom garden Laukvik og Saltbuholmen. Ankeret settes når *sundet mellom Laukvikholmen og landet tar til å lukke seg*, private fortøyningsringer. Dybden i vika 13 m og bunnen fin sand. Liten strand i vika med flere hytter og noen private tillegg for småbåter. Havna er utsatt i W-lig vind. Kommer man N for Furuøyene og skal inn på ankerplassen, *holdes lykten på Stangholmen midt i sundet mellom Lille Furuøya og Bukkholmen*. Dette medet leder inn i havna.

**Saltbuholmen**, friareal, populært sted med lauvtrær og grassletter. Toalett og søppeldunk.

Ved **Sandnes**, Karolina friområde, camping og fritidssenter med gjestehavn, båtutleie, handel, kafé, strøm og vannfylling. Teltning forbudt.

Ved **Hopestranda**, kafe/restaurant/handel med gjestetillegg i bukta.

Ved **Åsvika**, på N-siden av fjorden, private fortøyningsringer. Styr inn med *Sildviksundet nettopp åpent* for å gå N om 5 m-grunnen. Dybden innerst i vika 5 m, sølebunnen. Liten strand med privat naust og privat tillegg for småbåt. Godt skjermet, bortsett fra SE-lig vind som kan ta litt.

Skal man inn **Åmlandskilen**, holder man nær vestre land. Kilen er temmelig bratt på begge sider, med furuskog. Innerst flaterer med et gardsbruk. Fortøyningsbolter ved innløpet. Dybde 8-10 m og bunnen søle i midten og fjell ut mot sidene. Liten strand. Havna er godt skjermet. S-lig vind kan ta litt, men lager ingen sjø.

Innenfor **Håholmen** kan det ankes overalt. Dybden varierer mellom 30 og 10 m. Holdebunnen er god, søle. Utsatt i E-lig vind. En del fortøyningsbolter. Lite strender, men fine svaberg.

Ved **Laget** har Br Thoresen, Risør båt og marina, verkstedhall med reparasjon av tre- og plastbåter, samt opplag av båter. 43 m trekai, dybder fra E 3,6-2,6-2,1 m. Vann og strøm.

## Stangholmgapet, Risør–Østregapet, Lyngør

(Sjokart nr 7)

Under seilas mellom Risør og Lyngør bør man merke seg at man er klar W om Fieflaket jernstenger, *når Sildevarden holdes over W-kanten av Grimskjær*. Når denne grunnen er passert, bringes *trebåken på Gjevingstangholmen over varden på Store Sildskjær*, 3,5 m høy, svart avkortet kjegle på 8 m høyt skjær. Dette medet holdes til man har passert S om snaget fra Sildskjær.

Med *Lyngør fyr overrett med trebåken på Gjevingstangholmen* går man mellom Blåkollen og Fiebåen, røde staker, og videre S om de røde stakene ved Sildskjær og Hogget.

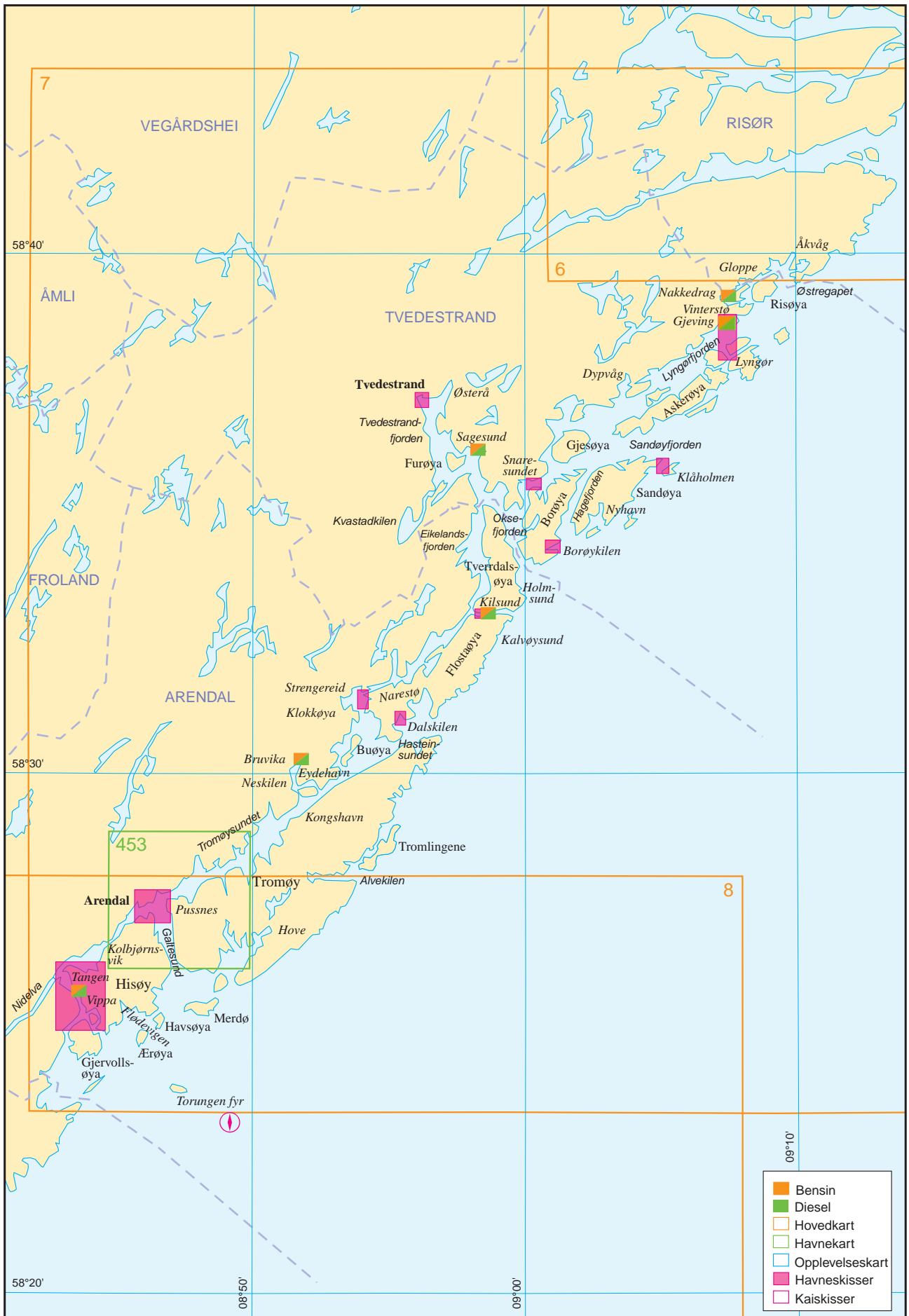
For større fartøyer anbefales medet *Eikelandsklova litt S om husene på Steinsøya*.

Når man får varden på Snerte, 3,5 m høy, avkortet svart kjegle med horisontalt hvitt belte på 6 m høyt skjær, tvers om styrbord, kan man fortsette inn Østregapet med *Brenningsholmen og Tøkersfjellet lykter overrett* (de to lyktene på N-siden av Lyngørfjorden).

I **Fiesund** (58°41,1'N 09°13,5'E) fin småbåthavn, men kronglete å komme inn. Fra S varierer dybden i innseilingen mellom 2 og 10 m og inne i havna 2 til 6 m, sandbunn. Fortøyningsbolter og fine svaberg. Noen hytter med private brygger. Umulig å komme inn til i dårlig vær fra S til W, men er en først inne gir havna god beskyttelse, særlig mot sjødrag. Friareal med toalett.

Inn til **Åsmundhavn** grei innseiling, dybde 4-7 m og i havna 2-10 m, sandbunn. Fortøyningsbolter, båttillegg og svaberg. Noen spredte hytter med private brygger. Havna er åpen mot SE, men gir godt ly når en først er på innsiden.





# Lyngør–Torungen

(Sjøkart nr 7, 305 og 453)

## ALMINNELIG OMTALE

Langs denne kyststrekningen er det vanskelig for ukjente å ta ut gode, naturlige kjenningsmerker, da de tallrike holmer og skjær utenfor kysten går i ett med baklandet. Holmene er nakne, grå og lave. Baklandet er skogkledd med jevne, slake konturer.

Det er imidlertid en mengde oppsatte orienteringsmerker, så orienteringen vil i siktbart vær vanligvis ikke by på noen vanskeligheter. Av slike seilmerker kan nevnes følgende:

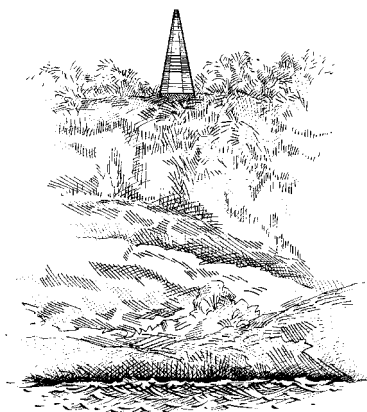


LYNGØR FYR sett fra S (1992)

FOTO: Kartverket

**Lyngør fyr** (58°38,1'N 09°09,3'E), hvitt steinhus med tårn, 16,9 m høyt, på SW-pynten av Kjeholmen, 2 m bred horisontal stripe på søndre vegg.

**Fiskeskjær varde** (58°38,2'N 09°08,6'E), svart varde med hvit flekk mot S, E og N.



SANDØY BÅKE

S. Poulsson

**Sandøy båke** (58°35,9'N 09°05,0'E), hvit og rød trebåke på E-enden av Sandøya.

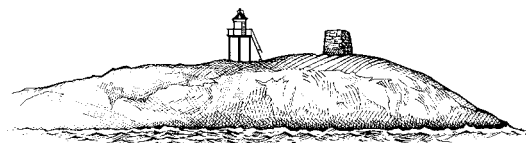
**Fugløya varder** (58°34,6'N 09°03,1'E), S for Sandøya; begge varder er svarte med hvitt belte, kjegleformede.

**Sandskjæra varde** (58°33,8'N 09°02,5'E), 3 m høy, svart avkortet pyramide med hvite, vertikale striper, på 4 m høyt skjær.



YTRE MØKKALASSET (nedlagt fyr) sett fra SE FOTO: Kartverket (2004)

**Ytre Møkkalasset** (nedlagt fyr) (58°32,3'N 09°00,7'E), 17,2 m høyt, rødt jerntårn med hvitt belte.



BONDEN VARDE

S. Poulsson

**Bonden varde** (58°31,3'N 08°59,6'E), utenfor Flostaøya, lav, gul varde like ved siden av lykt på stativ.

**Brenningene varde** (58°28,5'N 08°56,3'E), 1,5 m høy, svart avkortet kjegle på skjær nesten i vannflaten.

**Tromøy kirke** (58°26,9'N 08°49,1'E), hvit korskirke uten tårn på S-siden av Tromøy.



LILLE TORUNGEN (nedlagt fyr) sett fra SW FOTO: Kartverket (2004)

**Lille Torungen** (nedlagt fyr) ( $58^{\circ}24,6'N$   $08^{\circ}48,0'E$ ), 28,9 m høyt, hvitt steintårn. Lykt på S-enden av holmen.



TORUNGEN FYR sett fra S (1992) FOTO: Kartverket

**Torungen fyr** ( $58^{\circ}23,8'N$   $08^{\circ}47,8'E$ ), på Store Torungen utenfor søndre innløp til Arendal, 34,3 m høyt, hvitt jerntårn med rødt belte. Radiofyr.

På Torskebåen, som strekker seg langs kysten i 0,75 nautisk mils avstand, bryter det flere steder i høy sjø. Man er fri SE om Torskebåen med Torungen fyr overrett med varden på Brenningene.

Dette medet fører også godt fri de grunne partiene SE for Molen og Svartskjær.

#### STRØM OG TIDEVANN

Se avsnittene om strøm og tidevann i kapittel I.

Ved pålandsvind setter strømmen sterkt mot land på kyststrekningen omkring Tromøy. Da det under slike forhold dessuten ofte kommer tåke eller regntykke, advares fartøyer mot å navigere nær kysten i usikkert vær.

#### RADIOFYR

Det er ingen radiofyr på strekningen.

**Torungen fyr** ( $58^{\circ}23,8'N$   $08^{\circ}47,8'E$ ) har Racon (T).

### Lyngør–Oksefjorden

Sjøkart nr 7)

#### Lyngørfjorden og Lyngør

Kommer man utenskjærs fra og fra E, og skal inn i Lyngørfjorden via **Østregapet**, styrer man inn med *Eikelandsklova* litt S om husene på Steinsøya (se landtoning nr 1). Dette medet holdes til tvers av varden på Lille Snerte, derpå styres opp i medet *lykten på Brenningsholmen overrett med lykten på Tøkersfjellet*.

Fra SE kan man styre inn E om Gjevingstangholmen, svart trebåke og 2 staker, svart/gul (BY) og grønn, ved å holde *Damppestolen* (bratt, gul pynt av landet på E-siden av Nipekilen) *godt skjult bak W-pynten av Grasholmen*.

SW på Skarvesetheia, ligger **Danehavn** ( $58^{\circ}39,5'N$   $09^{\circ}09,9'E$ ), som er en fin og god havn. Dybde i innseilingen 4,6 m, i havna 3-4 m, sandbunn. Havna er ren for grunner, og innseilingen er enkel og ren. Noen fortøyningsbolter og svaberg. Spredte hytter i havna.

Inn til **Åkvågsunda**, til bukta N av Danehavn er det en fin og lun havn. Innseilingen med skvalpeskjæret på babord side hvor dybden på det smaleste 3,0 m. Inne i bukta er dybden 2-10 m, søle- og sandbunn. S og E for den største holmen, Gunnarsholmen, er det grunt, ca 0,5 m, ellers dybder på 10-15 m N og W for Gunnarsholmen. Bukta har noen fortøyningsbolter og fine svaberg. En god del hytter med private brygger. Det innerste løpet inn til Åkvåg er kun for båter med dypgående mindre en 20-30 cm.

Inn til **Kvernkilen** er dybden 13 m, og i havna 7-20 m, søle- og sandbunn. Hold nær nordvestre land da det er grunner på sørøstre side både ved innseilingen og innerst i havna. Spredte hytter med private båttilllegg.

**Ytre Steinsundet**, N av Risøya, er farbart, dybde på det grunneste 0,25 m! På E-siden av sundet, Rise Familiecamping med badeplass.

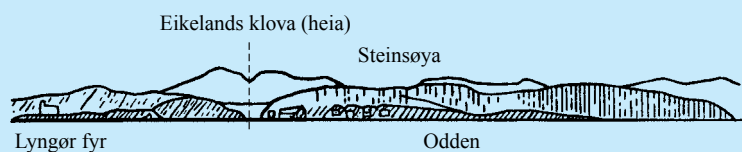
SW på **Risøya**, ved brua, Risøy Folkehøyskole med 13 + 14 m vinkelkai av betong, dybder fra N 1,8-5,3 m og fra E 5,3-3,5 m. Rett innenfor brua, har skolen ei flytebrygge.

Brua mellom Risøya og fastlandet, har friseilingshøyde 5 m.

Det kan ankres i bukta N for brua, dybde 15-20 m, skjellsand, fortøyningsringer. Dybde mellom Vollen og holmen W for, 4,3 m, dybdene N og NE for Vollen varierer, 5-14 m, naviger med varsomhet!

### 1 Inn til Lyngør fra NE: Eikelands klova (heia) litt S for husene på Steinsøya

Posisjon:  $58^{\circ}39,1'N$   $09^{\circ}12,0'E$







VINTERSTØ sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Nakkedrag**, W av Bergøya, ligger Gjeving Marina. Marinaen, som ligger innerst i en 150 m lang kanal med minste dybde i kanalen 1,0 m, har ei brygge i "knekk" og vinkel. Kailengder fra NE 8 + 14 og 12 m, dybder fra NE 1,1-0,6-0,8-0,9 m og 0,9-1,1-1,0 m. Vann-, bensin og dieselfylling (se bunkerssteder). Propan, dykkerluft og båtløft med truck 4 tonn. Verkstedet utfører motorreparasjoner av alle slag, samt plastreparasjoner på skrog. Her er dusj, toalett, vaskerom, kiosk,

gatekjøkken, handel og diverse båtutstyr samt campingplass. Innseiling til marinaen, er NW av **Bergøya**, mindre båter kan seile SE av Bergøya, bru med friseilingshøyde 1,5 m.

Ved **Vinterstø (Gjeving)**, handel, post, marina, pensjonat, hotell med restaurant og utleiehytter.

Her er følgende kaier (se havneskisse):



NAKKEDRAG og kanalen inn til GJEVING Marina (1992)

Foto: Kartverket





GJEVING (VINTERSTØ) sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

1. Vinkelkai av betong. Hovedkaia, 65 m, dybder fra W 5,2-4,6-5,5-8,2- (9,6) m. SE-enden, 19 m, dybder fra S (14,5)-8,6-3,6-0,5 m. Dykker-skolen, Dykkerbua, holder til ved kaia, dykkerutstyr og luft. Innenfor kaia, trebrygger for korttidsfortøyning. Restaurant.

Innenfor holmene

Innseilingen til marinaen og båtbyggeriet er fra SE mellom de 2 største holmene eller inn på NE siden av Hellersøya lykt, W og N for de 2 små holmene S av rutebåtkaia

2. Agder Marina:

- a) Innerste del av flytebygga, 28 m kunde-/gjestebrygge, dybder på N-siden (innenfra) 0,7-4,2-8,4 m, vannfylling.
- b) 30 m betongkai, dybder fra E 0,5-0,8-0,5 m.
- c) 13 m bunkerskai, fendret trebrygge langs lekter, dybder fra N 3,2-

- 3,7-3,6 m. Bensin- og dieselfylling (se bunkerssteder).

Propan, kiosk, båtutstyr, dusjanlegg, toaletter og telefon. Handel, seilmakeri. Slipp, reparasjon av motorer og plastskrog, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".

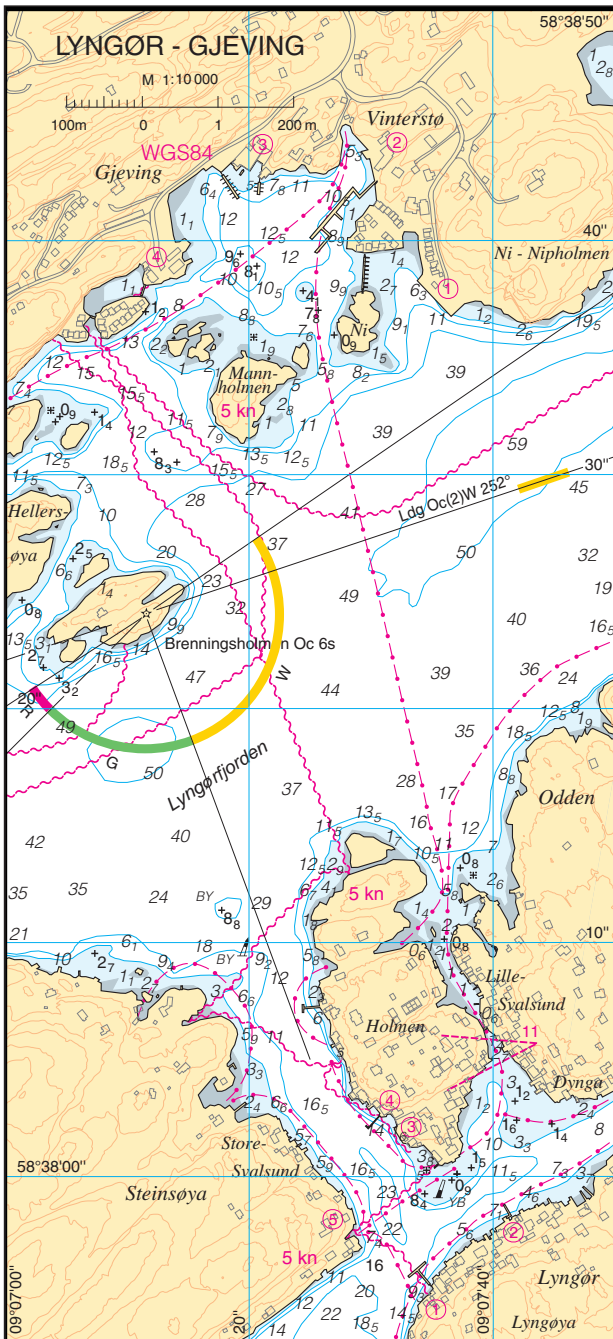
3. Lyngør Båtbyggeri med 3 slipper, flytebrygge Reparasjon av motorer, plast- og treskrog, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".
4. Rutebåtkaia, 13 + 12 + 4 m betong- og trekai i 2 brekker, dybder fra E (13,1)-9,0-8,6-(10,0) m, 2,8-1,8-3,6 m og 3,6-4,5 m. 12 og 4 m-kaia er reservert ambulans og taxibåt. Søppelbod, telefon. Restaurant ved kaia.

Innseilingen til Lyngør fra NE er åpen med gode dybder om man velger å seile på S- eller N-siden av Terneskjæra (lykt).



LYGØR, Gjeving (Vinterstø) i bakgrunnen, sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren



**Vestre Flatskjæra** er friareal med fine svaberg, toalett, søppeldunker. På W-siden av **Kjeholmen**, har Kystverket ufendret betongtillegg. Fra kilen NW på **Langholmen**, vei inn til Lyngør havn. Den vanlige innseilingen til Lyngør fra sjøen er W om varden på Fiske-skjær ved å holde den hvite flekken på Steinsøya nettopp fri E om Askerøypnnten.

I **Spekbukta**, bukta på S-enden av Lyngøya, søppeldunk, toalett, svaberg noen bolter. Dybde i innløpet 3,2 m, dybde i bukta 1,7 m, sølebunn. Lyngør havn er god og sikker i allslags vær. Det ankres NW av Kjeholmen og i pollen mellom Lyngøya, Askerøya og Steinsøya, sand- og leirbunn. *Maximum 6 knop i sundet.*

**Lyngør** har handel med post, seilmakerverksted (båtutsyr i sommerhalvåret), "sjøkro" og somerpensjonat.

Her er følgende kaier (se havneskisse):

1. Lyngør Seilmakerverksted med flytebrygge formet som en "T", fronten, 22 m, dybder fra SW 14,1-13,2-12,3 m. Kro, alle rettigheter, dusj,

toalett, badstu og vaskemaskin.

2. Butikk/dagligvare med 6 m trekai, dybder fra SW 2,6-2,7 m. E for kaia, 14 m flytebrygge for forretningens kunder. Uteservering, øl og vin.
3. 12 m rutebåtkai av betong, dybder fra SE 2,0-5,9 m.
4. Sommerrestaurant med 22 m flytebrygge, innenfor denne et fendret tillegg med dybder fra NNW 3,5-3,1-3,4 m. Vann, dusj og toalett, avfallstømming. Restauranten har en samling av Lyngørs historie.
5. Rutebåtkai.

Det går også en mindre båt i rute til Gjevving (Vinterstø), og denne korresponderer med buss til Tvedestrand og Risør.

Havna ved **Østre Askerøya**, meget god for mindre fartøyer. Dybden i innseilingen over 10 m og i havna 5-17 m, søle og skjellsand. Under innseilingen holdes nærmest vestre land. Noen sommerboliger, private brygger. Ved innløpet er vannledningstraséene tegnet på et skilt. Inne i havna, på odden på SW-siden, 6,5 m ufendret rutebåtkai i tre, dybder fra NNW 4,3-4,3-4,0 m.

Ved **Nordmannsvik**, 10 + 5 m tillegg av stein og betong, dybder fra N 0,2-0,4-0,8 m og 1,2-0,7-0,6 m. Innløpet er SW for skvalpeskjæret E i vika, deretter rett på kaia, dybde i innseilingen 9 m, dybde ut for kaia 2,8 m.

For videre seilas SW over, NW for **Lyktene**, holder man godt oppunder Engholmen for å greie den krappe svingen ved Ruholmen, og for å gå klar N og W om 5 m-kurven som drar seg ut fra 1,6 m grunnen like NE for den grønne staken.

I **Dypvåg**, på fastlandet, 17 + 5 m vinkelkai av stein og tre, dybder fra W 1,6-2,6-2,1 m og fra S 2,1-2,6 m. I sammenheng med rutebåtkai, 60 m baugfortøyningskai i stein og tre, dybder fra E 1,1-0,5-0,9-0,3-0,5-0,3 m. God havn, ankring over hele havna, dybde 7-9 m, leirbunn; fortøyningsringer på alle sider, søppelbod. Handel ved Dypvåg kirke.

Man seiler klar mellom grunnene NE for **Jongsholmene** vil ved å holde *huset på Engholmen synlig N om lykten på Ruholmen.*

For større fartøyer er det bedre å gå S om Prestholmene og N om Jongsholmene og ut i medet *Bjørka varde på Borøya over lykten på Gjesøyskjær.*

Videre styres ned Hagefjorden som er ren midtfjords.

### Indre lei Lyngørfjorden–Oksefjorden (sjøkart nr 7)

Det kan ankres i bukta N for **Halsholmene** (58°37,0'N 09°02,4'E), dybde 22 m, søle- og leirbunn.

Åpen og lett tilgjengelig havn ved **Kråkavåg**, dybder over 20 m i innseilingen og i havna 20 m, søle- og sandbunn. Noen fortøyningsbolter og spredt bebyggelse med private brygger.

**Gjesøysund**, på W-siden av Gjesøya, er fint å seile for mindre båter. Grunnen på 2,2 m (2 i kartet) som ligger midt i sundet, kan passeres på begge sider med dybder over 3 m. Beste passering er litt nærmere Gjesøya enn midten av sundet, dybde ca 3,4 m.

**Funningsholmene**, fint område, friareal, svaberg med bolter. Toalett og søppeldunk.

**Lille Bjørnsekilen**, på N-enden av Borøya, lun og lett tilgjengelig havn. Dybden i innseilingen over 10 m og i havna 3-10 m, sølebunn. En del hytter med private brygger. Vær oppmerksom på sjøkabel som går E-W i kilen og 2 luftspenn innerst i kilen! Vær oppmerksom på skvalpeskjær (stjernelus) ca 30 m fra nordre land, rett ut for et hvitt landsted!

**Bjørnsekilen** er mer åpen, vær oppmerksom på sjøkabel!

Inn til **Berberkilen**, den E-ligste av kilene S av Snaresundet, seiles det inn på W-siden av holmen, St. Helena, som ligger midt i løpet; hold nær holmen. Lun havn med bratt terreng, 7,5 m dypt ytterst, 3,5 m innerst,





Farvannet W av BORØYA sett fra SE. BJØRKA VARDE i forkant (2004)

Foto: Eiliv Leren

sølebunn, fortøyningsmuligheter, luftspenn 15 m! I den lille kilen S for 1,8 m dybde i løpet og 2,4 m på bukta.

I **Snaresundet** (se havneskisse) kan det seiles på begge sider av holmen E av brua. Minste dybde langs leistreken i skissen, 2, 4 m. Friseilingshøyder under bruene, den N-lige, 6,4-6,5 m og den S-lige, 1,5-1,6 m! Brua skrånner. Noe bebyggelse i området sør for brua.

Den fineste plassen å ligge for mindre båter, er på begge sider av odden NW i bukta. Her er fortøyningsmuligheter, noen svaberg og skog. Dybder ytterst 3,9 m og innerst 2,5 m, sølebunn.

**Nerjordet**, på N-siden av Snaresundet, lun havn, en del bebyggelse. Dybden i innseilingen 3-4 m og i havna 3-11 m, sølebunn.

I løpet fra Snaresundet til Bukkholmen er de farligste skjærene merket med private stenger.

### Hagefjorden (sjøkart nr 7)

Hagefjorden er ren midtffjords. Man er fri E om Kjølsvinbåen, 3,8 m, ved SE-kanten av Borøya, med varden på Bonden til W-kanten av Lille Buskjær. Så fortsettes med Tverrdalsøya og lyktene i Oksefjorden overett.

*Maskindrevne fartøyer skal holde sakte fart, ikke over 6 knop*, på strekningen mellom en linje i E-lig retning fra N-ligste punkt på Borøya og en linje i W-lig retning fra SW-ligste punkt på Sandøya.

Man kan ankre utfor **Ospevik**, bløt bunn, utenfor Haven, dels leir- og

dels sandbunn, og utenfor **Rekvika**, leirbunn.

Ved **Haven** (58°35,4'N 09°02,1'E) 6 m rutebåtkai, ufendret betong, trefront, dybder fra E 4,2-4,2 m. Lys på kaia.

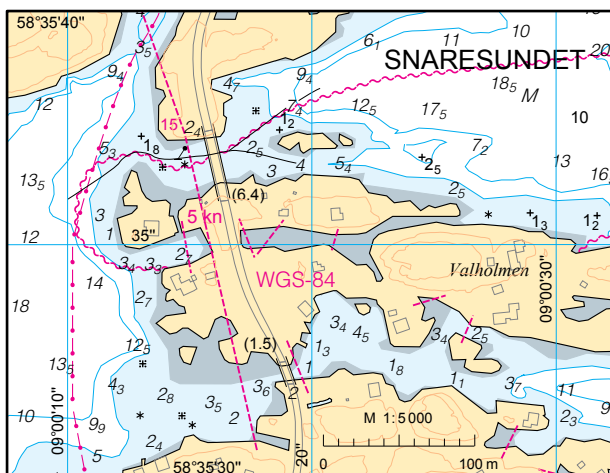
På **Borøya**, NW for Haukegård lykt, **Hagefjordbrygga**, 40 m betongkai, dybder fra NE 13,1-7,8-5,3-5,9-(7,8) m. Rutebåtanløp, sommeråpen kiosk, vann, toalett og septikmottak. Rett N av brygga, 8 m ufendret betongutstikker med 2 tilleggssider for av- og pålessing, dybder på SE-siden (innenfra) 0,0-0,4-0,4 m og NW-siden 0,4-0,5-0,6 m. E for denne 8,5 m, ufendret betongkai, dybder fra E 0,6-0,5-0,5 m. Innenfor moloen, flytebrygge og småbåttilligg. Liggetid innenfor moloen maks 48 timer. Rutebåtanløp, rutebilforbindelse med Tvedestrand.

I **Bukta**, på SW-siden av Sandøya, trang ankerplass for mindre fartøyer, sandbunn. Man styrer inn til ankerplassen mellom Sandøya og skvalpe-skjæret W for. Dybden på ankerplassen ca 4 m.

Ved innløpet til bukta rutebåtkai, 13 m, ufendret betongkai, dybder fra SW (4,4)-4,4-4,2-4,4-(4,4) m. Rutebåt til Gjeving.

I **Nyhavn** mellom Sandøya og Fugløya, forholdsvis rommelig ankerplass, dybde 15 m, hard leirbunn. Fortøyningsbolt på odden av den sørligste av holmene N i havna. På holmene er det flere svaberg og fortøyningsmuligheter. Man styrer inn langs N-siden av Svineholmen og skjærene E for denne, men både dette løpet og innløpet W for Fugløya er trangt og bør ikke benyttes av ukjente. Begge løpene er seilbare for fartøyer med inntil 3 m dypgående. Luftspenn i innløpet 12 m høyt!

Litt E av **Kilen** på Sandøya, Sandøy Båtbyggeri med vinkelkai av tre 8 + 7 m, dybder fra N 0,4-1,2-1,4 m og 1,7-1,2-1,1 m. Slipp, bygging av trebåter og reparasjoner, for detaljer se kapittel IX, "Dokker og slipper."



Brua over SNARESUNDET sett fra W (1992)

FOTO: Kartverket



HAGEFJORDBRYGGA sett fra SE (2004)

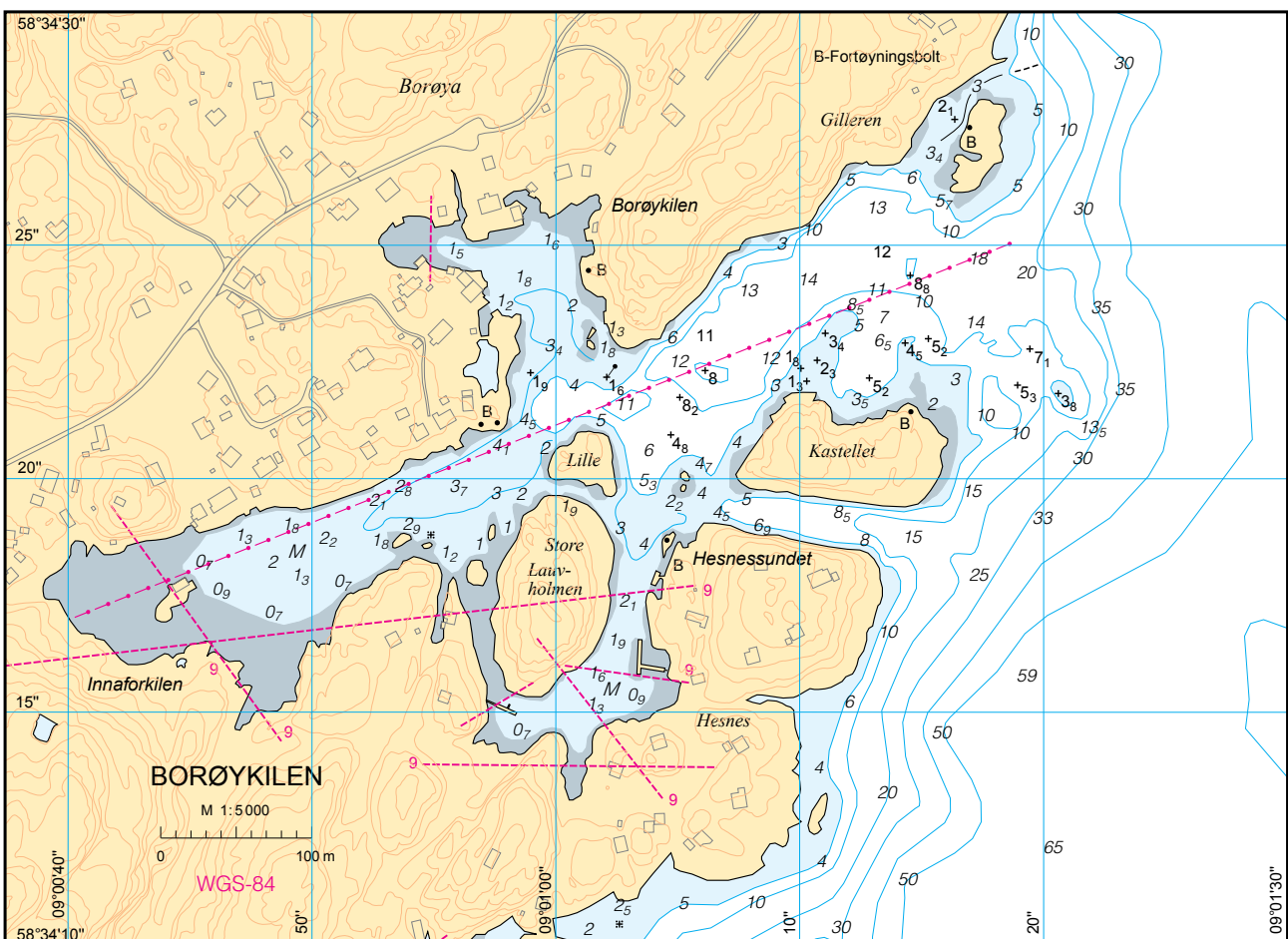
Foto: Eiliv Leren

Det dypeste innløpet er kloss i E-siden av de to skjærene S for båtbyggeriet, dybde fra 5 m ved det ytterste skjæret til 2,5 m ved kaia. Mellom skjærene og ca 15 m E ligger et skvalpeskjær.

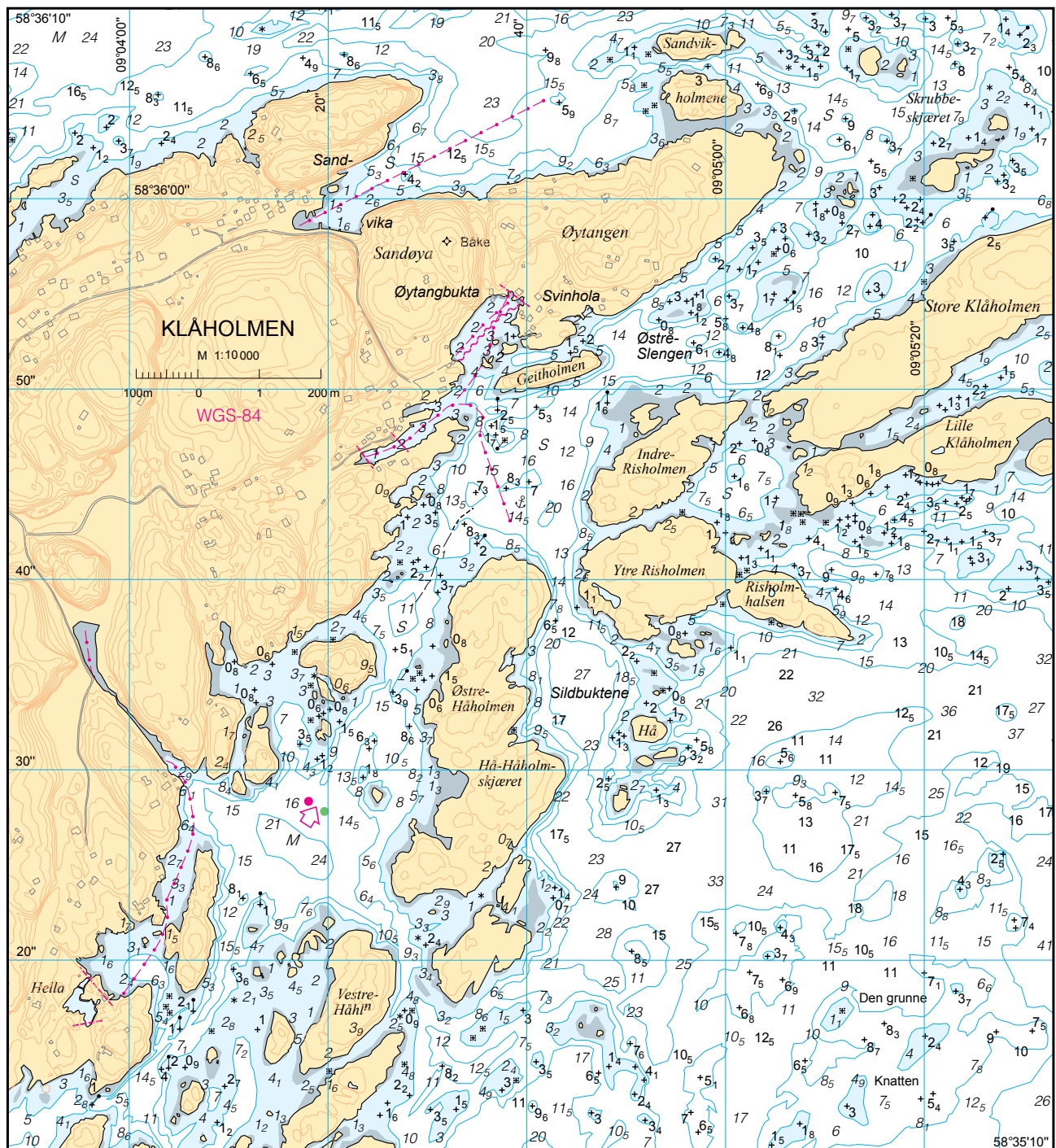
I **Borøykilen**, på SE-enden av Borøya, havn for mindre fartøyer (se havneskisse). Man seiler inn til ankerplassen langs nordre land hvor dybden er over 10 m. Dybden i havna 3-4 m, søle- og sandbunn. Vær oppmerksom

på avløpsledning langs midten av kilen! Havna er et idyllisk område med svaberg og fortøyningsbolter. En god del bebyggelse.

På innsiden av **Bjørholmen**, den E-ligste, store holmen SE av Borøya, 21 m, ufendret trekai, dybder fra NE 0,8-1,5-2,4 m. Innløpet fra S merket med privat jernstang på skvalpeskjæret W for holmen, hold på W-siden av







stangen og inn kloss langs den lille holmen N for stangen til luftspennet er passert, dybde 2,6 m. Friseilingshøyden på luftspennet 9 m! Innløpet fra NE går langs holmen, dybde 1,8 m.

#### Ytre område Lyngør-Oksefjorden (sjøkart nr 7)

Leia langs utsiden av **Askerøya** er fint område med mange fine fortøyningsplasser. Løpet mellom Askerøya og Nautholmene er grunt, ca 1 m. **Nautholmene** (58°37,0'N 09°06,5'E), som er skjærgårdspark, er meget idyllisk område med furuskog, fine svaberg og lune vikar. Dybden i havna varierer mellom 1 og 10 m, sølebunn, fortøyningsbolter. Toalett og søppeldunker på flere av holmene. Det enkleste innløpet er fra NE. Farvannet er urent, naviger med forsiktighet!

Det greieste innløpet til **Sandøyfjorden** er S om Langebåen. Man kan også gå inn mellom Ingeborggrunnen, 2,7 m, og 5 m-grunnen S for denne. Videre kan man komme inn mellom Vestre Åkvåggrunnen og Olasbåene ved å holde *Stordalsknuten vel fri E om Klåvholmnsen*.

I bukta ved **Vestre Askerøya**, ankerplass, dybde 17 m, søle- og sandbunn, fortøyningsringer. Havna er lun i de fleste vindretninger.

Utenfor **Sandøykilen**, på N-siden av Sandøya, ankerplass, dybde 18 m, god holdebunn, leire. Skvalpeskjæret i innløpet til kilen er merket med privat betongsøyle, dybde i løpet 4,6 m. Inne i kilen, 11 m rutebåtkai av betong, dybder fra W 2,5-1,4-1,2 m. Innerst, 28 + 14 m flytebrygge i vinkel. Den ytre delen er kundebrygge, dybder på S-siden, fra E 1,3-1,3-1,3 m og N-siden, fra E 0,6-0,6-0,8 m. Handel, post, kiosk og telefon. Rutebåtanløp.

Leia langs E-siden av **Sandøya** (se havneskisse) er godt merket, minste dybde S av Hella 4 m og NW av Håholmen 4,5 m. Utenfor leia er farvannet urent, naviger med forsiktighet!

**Klåholmen** havn, er lun og fin med fine svaberg, fortøyningsbolter (se havneskisse). Det er tre innseilingsmuligheter til havna. Dybden i havna 2-6 m, sand- og steinbunn. En del bebyggelse med private brygger.

Beste ankerplass er N av Håholmen, når *Askerøystangholmen* (58°37,0'N 09°07,3'E) kommer over *Flatingen* (det flate skjæret N for holmen innenfor Risholmen), dybde ca 15 m, sølebunn, lengre ut er det fjellbunn.

De fleste holmene på SE-siden av Sandøya er skjærgårdspark med mange fine svaberg med fortøyningsbolter, toalett, søppeldunker.

I bukta på W-siden av **Håholmen** er det mange fortøyningsbolter. Dybde på bukta 6 m, sølebunn. Farvannet er grundt og urent, naviger med forsiktighet!

I bukta N for **Hella**, fortøyningsringer i land, dybde i bukta 9 m.

I bukta på W-siden av **Kvernskjærholmene**, fortøyningsbolter, toalett, søppeldunk. Farvannet innover er urent!

Holmene og skjærene rundt **Sandskjæra** varde, S av Sandøya, er skjærgårdspark, toalett og søppeldunker på flere av holmene. Fine svaberg, mange fortøyningsbolter. Området er urent, naviger med varsomhet!

### Innseilingen til Tvedestrand

(sjøkart nr 7)

#### Oksefjorden med innseiling

I godt vær kan man holde inn over Torskebåen med *Bjørka varde* (58°35,2'N 09°01,1'E) over *Knubben*. Når Torskebåen er passert, styres opp i medet *Bjørka varde over Østre Galgeholmen*; dette medet fører mellom Østre Hummarbåen og Midtre Hummarbåen, jernstang på begge.

Man kan styre inn S om Torskebåen med *Bjørka varde over den vestre varden på Fugløya*. Når *Tromøy kirke* fås godt fri S om *Bonden*, styres NE-over i dette medet til man får *Bjørka varde over den østre varden på Fugløya*. Dette medet fører mellom Midtre og Vestre Hummarbåen, jernstang på begge.

Den beste innseilingen til Oksefjorden er imidlertid mellom Ytre Møkkalasset (nedlagt fyr) og Langvikbåene (grønn stake). Her kan store fartøyer gå i allslags vær. Man styrer inn med *lykten i Kilsundet vel fri*

*E om Ytre Møkkalasset* (nedlagt fyr) og går da NE om Dalsgrunnen og Håvikbåen.

På odden E for **Holmsund** (58°33,4'N 08°59,9'E), utenfor moloen, 9,5 m betongkai med trefendring, dybder fra E 3,3-2,6 m. Flere fine plasser og svaberg på holmene i bukta og Store Havneholmen, noen fortøyningsbolter, sandbunn. Søppeldunker.

Utenfor **Grandalen**, på W-siden av Oksefjorden, kan det ankres utenfor sundet, dybde 19 m. I bukta innenfor, kan det akterfortøyes i fortøyningspåle og fortøyningsbolter. God holdebunn, søle.

I bukta ved **Utgårdsstranda**, SW-siden av Borøya, kan det ankres på 30 m dybde, med *Måkeodden i Grunnesund* (sundet mellom de to W-lige Sandskjæra). Holdebunnen er god, og det finnes fortøyningsringer. Kommer man innenfor det medet som er nevnt ovenfor, blir bunnen fjell.

Utenfor **Sandvika**, N av Digernespynten, ankres det på dybde 24 m med *Måkeodden til Digerneset*. Holdebunnen er mindre god, så landtau bør benyttes; fortøyningsringer. 17 m, nedlagt rutebåtkai av betong, dybder fra S 1,5-1,6-2,6 m.

Ved **Bota**, E-siden av Tverrdalsøya, 7 m fendret betongkai, dybder fra S 1,1-1,7 m. Lys på kaia.

Utenfor **Dyngøy** ankres det på dybde 15-20 m, sandbunn, bolter på pynten og på odden N for.

Gjennom det smale løpet S av Dyngøy, komme man inn i **Dyngøypollen**. Vær oppmerksom på luftspennet høyde 10 m! Minste dybde i løpet 0,5 m, pollen er 2,8 m dyp, sølebunn, vær oppmerksom på vannledning i pollen!

Innløpet til **Storkilen**, er langs N-siden Dyngøyholmen. Bru med friseilingshøyde 2,8 m. Minste dybde i løpet 1,1 m ved skjærene i innseilingen! En del bebyggelse med private tillegg innerst. Noen svaberg, sølebunn.

I **Gråvika**, N for Bukkholmen, ankres det ut for den steile pynten på fastlandet på ca 17 m dybde, god holdebunn; fortøyningsringer. Man kan holde inn kloss langs fastlandet, den W-ligste av de 4 m-grunnene ligger ca 50 m fra land.



Innløpet til STORKILEN (1996)

FOTO: Kartverket

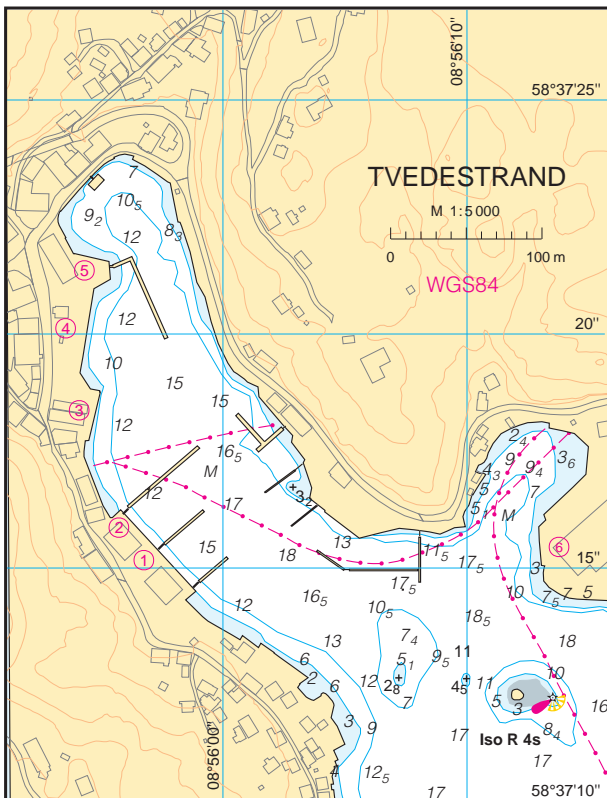




TVEDESTRAND sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Tvedestrand**, med ca 2 450 innbyggere (2015), er senteret i kommunen av samme navn. Kommunen, som innbefatter de tidligere kommunene Holt og Dypvåg, har et innbyggertall på ca 5 900.



Innseilingen til Tvedestrand foregår gjennom et typisk sørlandslandskap, og regnes for en av de vakreste i landet.

Stedet har rutebilforbindelse med Arendal (25 km), og Oslo (200 km) flere ganger daglig, likeledes er det bussforbindelse med Vegårshei stasjon på Sørlandsbanen, samt med rutebåtkaia i Hagefjorden.

Her finnes ingen skipshandel, men proviant i rimelige mengder kan skaffes. Vann kan ved marinaen og ved kaiene.

Stedet har en metall- og en tekstilfabrikk.

Det er ikke nevneverdig strøm i havna.

Fjorden er som regel islagt om vinteren. Ved tillegg på Hagefjordbrygga, kontakt teknisk etat i kommunen.

Det kan ankres i ytre havn, god holdebunn.

Det er ikke havnekontor i Tvedestrand, men kommunens vedlikeholdsavdeling er ansvarshavende for det som vedrører havna.

Her er følgende kaier (se havneskisse):

1. Kommunekaia, 73 m betongkai med trefront, dybder fra SE 8,2-7,6-8,6-8,3-7,4 m. Ankring utenfor følgende avstander fra kaia er ikke tillatt pga avløpsledning: SE-enden 46 m, midten 36 m, NW-enden 22 m. Flytebrygger, gjesteplasser.
2. Gjestebrygge, 58 m flytebrygge, dybder 8,0-15,0 m. Strøm og vann. Kort vei til wc og dusj. Søppelcontainer.
3. Rutebåtkaia, 32,5 m trekai, dybder fra S 3,5-3,5-3,2-3,7 m. De S-ligste 10 m av kaia, private båtplasser.
4. Gjestebrygge, 56 + 12 m trekai i vinkel, dybder fra S 1,0-4,4-4,7-2,1 m og SW 1,0-1,1 m. Turistinformasjon, dusj, toaletter, vann og kiosk.
5. Innenfor gjestebrygga, 12 + 56 m flytebrygge i vinkel, gjesteplasser. Videre 23,5 m trekai, private tillegg. Innerst i vågen har vertshuset flytebrygge med severing og gjesteplasser.
6. Comet med 17 m betongkai, dybder fra S 1,4-2,1-1,8 m. Private.



SAGESUND, Tvedestrand i bakgrunnen, sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren

Ved **Sagesund**, Fjordverkstedet AS, marina med bunkers, gass, kiosk, dusj, WC, vaskemaskin. Reparasjoner av motorer og plastskafer, slippvogn, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".

Marinaen har 2 flytebrygger med gjesteplasser. Mellom flytebryggene, 2 trekaier, ufendret, 16 + 20 m, dybder fra SW 1,4-1,0-1,2 m og 0,9-1,4-1,4 m. Vann-, diesel- og bensinfylling (se bunkerssteder). Platting for opptrekksvogn. 15 m trekai innenfor E-lige flytebrygge, dybder fra S 4,1-4,3-4,1 m.

Bukta mellom **Furøya** og **Hestøya** er en idyllisk plass. Innløpet fra S. Det er fint å fortøye iland rundt bukta, dybde 15-20 m. N for holmen,

N i bukta, er dybden 3,3 m. I bukta på SW-siden av Furøya, nedenfor bygningene, brygge, dybder 0,5-1,0 m Her er skog, grassletter, svaberg og fin sandstrand. På W-siden av Furøya, 7 m baugfortøyningskai i tre,

dybder 1,1-1,1 m. Fortøyningsbolter på N-spissen av øya. Begge øyene er friområder med flott hageanlegg, turstier og badeplasser. Renovasjon og toalett.

I kilen ved **Mauren**, innløpet E av Kvåstadkilen, idyllisk og lun havn. Dybden i innseilingen 2 m og i havna 6-10 m, leirbunn. Vær oppmerksom på 10 m høyt luftspenn! Hold midt i løpet til luftspennet, derfra kloss i odden ved søndre land til ca 40 m innenfor. Fine knauser og strender med noen fortøyningsbolter. Spredte hytter med private båttilllegg.

I **Hantosundet**, litt N av Hanto, Hantosundet Båthavn med gjesteplasser ved flytebrygger, vannfylling og strømtilkobling, toalett, dusj, vaskeri og kiosk. I forbindelse med båthavna, Stranda Maritime AS med 21 m servivekai, betongkai med trefront, dybde 1,5 m. Båtloft 7 tonn, behjelpelig med skrog- og motorreparasjoner, salg av båter og motorer. Tlf 37 16 10 00.

Mindre båter kan via Hantosundet seile helt inn i Kvåstadkilen. 2 bruer ved **Harbones** med friseilingshøyde 3 m, dybde under brua 1,0 m som er minste dybde i innseilingen!

**Kvåstadkilen** er skogkledd med forholdsvis bratte knauser og strender, dybden 6-14 m, sølebunn. Spredte hus og hytter. Pga brakkvann vil badevannstemperaturen vanligvis ligge litt høyere her en utenfor.

#### Tvedestrandfjorden (sjøkart nr 7)

Ved **Stamnes** (58°37,1'N 08°57,1'E), brukbar ankerplass, dybde 20 m, søle- og sandbunn.

Ved **Østerå**, Tvedestrand Motorbåtforening, småbåthavn, båtoppdag, slippsetting med truck, vann. Sjøppel og miljøstasjon. Innerst i bukta, 2 sammenhengende, ufendrede kaier, den korteste kaifronten av betong er tilbaketrasket i forhold til den lengste av tre. 11,5 + 28 m, dybder fra S 2,3-1,5-1,8 m og 2,2-3,1-2,2 m. Marina, båtoppdag.



Bruene ved **HARBONES** sett fra S (1992)

FOTO: Kartverket



## Oksefjorden–Torungen

Sjøkart nr 7)

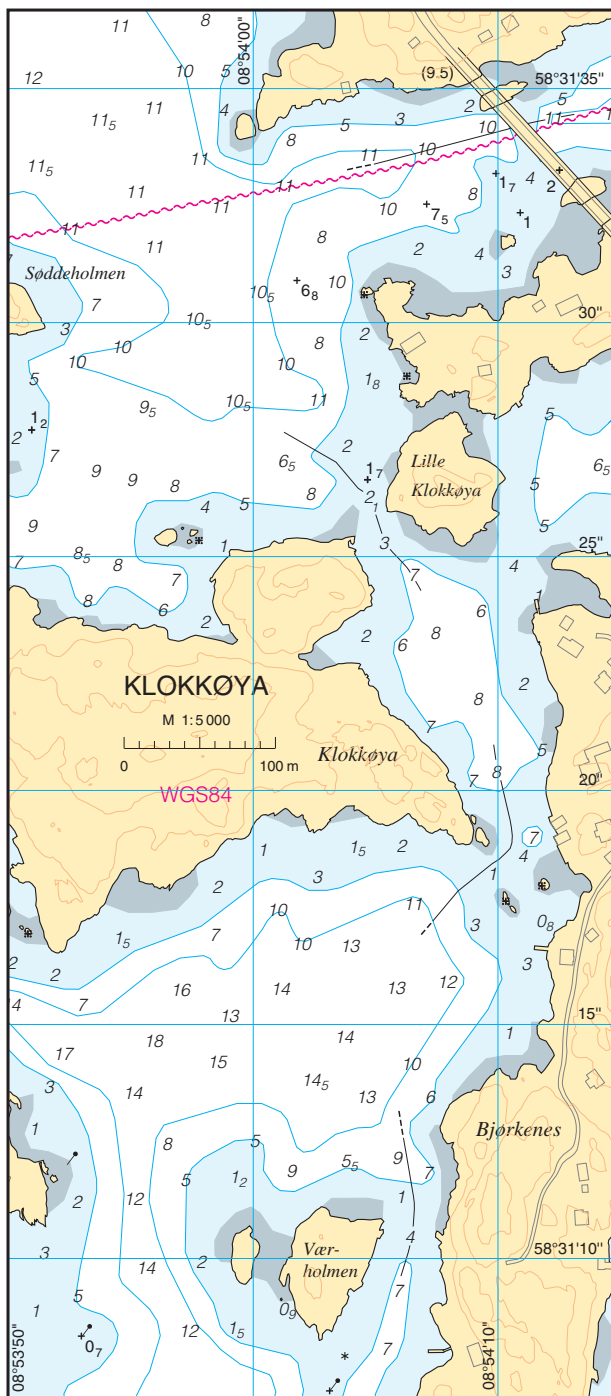
## Småbåtleia på innsiden (W-siden) av Tverrdalsøya og Flostaøya

Det går ei fin og skjermet småbåtlei med Eikelandsfjorden, på innsiden av Tverrdalsøya og videre gjennom Fantoddsund, bru 15 m, SW-over, på innsiden av Flostaøya, gjennom Vrangsunndet, under Løvøybrua 9,5 m, mellom Klokkøya og Flostaøya og ut i Tromøysundet. Minste dybde i Vrangsunndet, 3 m. Leia er bare delvis merket, men forholdsvis grei å seile.

**Fårholmen** (58°34,1'N 08°58,0'E), E av Ødegården i Eikelandsfjorden, friareal, fortoyingsbolter, toalett og søppeldunker.

Ved **Staubø**, 7 m, ufendret trekai, dybder fra N 0,4-0,4-0,4 m. Flytebrygge. Langgrunt! Bank, handel. Staubø Kultursenter.

Ved **Ytterbøstranda** Flostad Motorbåtförening, 34 m, ufendret trekai, gjestekai, flere "knekker", dybder fra NE 1,0-1,1-1,1-1,8 m. NE for denne, 11 m betongkai med trefront, dybder fra NE 1,4-0,6-0,9 m, båtloft med mobilkran. Dusj, toalett, søppelmottak. Se opp for grunnen S for brua!



Den har stor utstrekning og ligger midt i løpet.

I bukta ved **Sandnes**, pensjonat med kafeteria, svømmebaseng.

I pollen S av **Finnskott**, på W-siden av Flostaøya, idyllisk havn skjermet for alle vindretninger. Dybden i innseilingen 2-4 m og i pollen 7-15 m, sølebunn, hold nærmest søndre land i innløpet. Fine svaberg med noen fortoyingsbolter. Spredte hytter med private båttilllegg. På fastlandet NW for pollen fin sand-/steinstrand

Mange fine plasser i området W for Løvøybrua, skogbevakste holmer og enkelte svaberg. Området er urent, naviger med forsiktighet! Friseilingshøyde under Løvøybrua, 10 m, dybde i løpet under brua 4,4 m!

Ved **Strengereid**, 5 m, ufendret trekai, kundekai, dybder 1,4-1,4 m. 200 m til handel.

Det er flere løp mellom Flostaøya og fastlandet, men alle er umerket eller merket privat. Det beste løpet går mellom **Klokkøya** og Flostaøya (se havneskisse). Dybden langs leistreken i skissen er henholdsvis 2,1 og 2,3 m. Hold mellom Klokkøya og skjærene E for. Klokkøya er et fint område med toalett og søppeldunker. Den beste plasser er på E-siden, fortoyingsbolter i fjellet, dybde i bukta utenfor 6-8 m, sølebunn.

Småbåtleia fortsetter videre S-over **Gartafjorden**, på innsiden av Buøya.

**Buøya** har friareal, toaletter og søppeldunker. Bukta på innsiden av øya, lun havn, dybde 10-15 m, sølebunn.

På N-siden av bukta, S for **Rønningen**, bukt med fin sandstrand, på odden S i bukta noen bolter. Mindre båter ankrer ut for stranden, dybde 5-10 m, sølebunn.

Det er farbart inn til bukta i **Blegsund**. Løpet går mellom Buøya og **Pinseholmen**, den S-ligste av de to største holmene, deretter ut mellom holmene kloss i E-siden på privat jernstang, dybde i løpet 1,2 m. Fin og lun havn, dybde 8-10 m, sølebunn. Videre mellom Buøya og Eydehavn er det farbart ut til Tromøysundet, dybde i løpet 1,7 m, friseilingshøyde under brua 3,2 m!

## Oksefjorden–Hasteinsundet–Alvekilen (yttersiden av Tromøy)

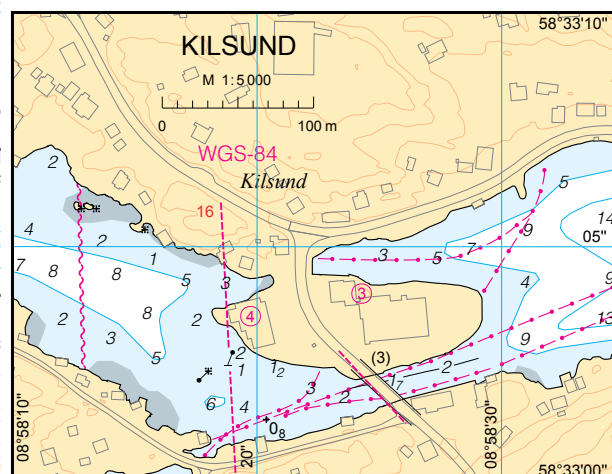
sjøkart nr 7)

Fra utløpet av Oksefjorden fortsettes S-over med Tverrdalsøya og lyktene i Oksefjorden overrett (018/198°) og deretter med den nedre lykten på Gitmertangen overrett med den sørstre av de to øvre lyktene i 042/222°

Den beste ankersplassen i **Kilsundet** er ved 58°33,1'N 08°58,7'E, dybde ca 17 m, søle- og sandbunn.

Her er følgende kaier (se foto/havneskisse):

1. Ved **Ytterbø**, vinkelkai med 13 m tilleggs side av tre i front, dybder fra E (4,4)-2,9-2,9-(1,9) m og E-siden, 11 m av tre/betong, dybder fra S (4,9)-2,4-1,1-0,6 m.
2. 5 m allmenningskai av betongkai, dybder fra E 1,8-1,6 m. Lys på kaia.
3. **Kilsund** Servicesenter, sammenhengende, ufendret trekai med 2 små "knekker", fra E 28 + 10 + 9 m, dybder 1,6-1,9-1,2-1,6 m, 1,6-2,1 m og 2,1-1,2 m. Videre 17 m privat kai. Vær oppmerksom på at det stikker ut





KILSUNDET sett fra ESE (2004)

Foto: Eiliv Leren

en stein i vannflaten i overgangen mellom de to kaiene! Vann- bensin- og dieselfylling (se bunkerssteder).

Bru over Kilsundet har friseilingshøyde 3,0 m, dybde i løpet under brua 1,7 m, se opp for stein 2 m ut for brukaret!

4. Handlebrygge, 16 + 10 + 11 m sammenhengende trekai i små knekker, dybder fra E 1,2-2,9-1,9 m, 1,8-3,2 m og 3,2-2,3-3,1 m.

Til **Kalvøysund**, på E-siden av Flostaøya, fører 2 løp. Det nordre helt rent. I søndre løp holdes på W-siden av jernstangen og holmen N for.

Hele **Kalvøya** er friareal med fine svaberg og fortøyningsbolter. Dybde mellom skjærene og holmen 9-12 m. Toalett og søppeldunker

I kilen ved **Korshavn**, friareal med 7 m baugfortøyningskai, dybde 0,2 m. Toalett, søppeldunker. Noen svaberg, fortøyningsbolter. På W-siden av holmen fin, langrunn badevik. Langs holmen på N-siden av holmen er det grunt, dybde i bukta 2,3 m.

For innseiling fra havet, mellom Flostaøya og Tromøy, kan mindre fartøyer i smul sjø styre inn mellom Molen og Flatskjæra med *Greven* (N av Kalvøysund) over *E-pynten* av *Bonden*.

Mellom Teinebåen og Østre Fladen holdes inn med *Flosta kirke heni-mot Østre Svartskjær*.

**Flatskjæra**, S av *Bonden*, er fuglereservat.

Innenfor holmene i **Sandvika**, friareal, toalett, søppeldunker. Svaberg fortøyningsbolter, sandbunn. Mange fine bukter på holmene i området. Naviger med varsomhet da farvannet er urent! Flere mulige innseilinger med dybde 5-10 m og i havna 2-7 m.

**Narestø** (58°31,0'N 08°57,0'E), på Flostaøya, er rommelig og god havn, leirbunn, fortøyningsringer. 26 m betongkai, dybder fra S 2,4-1,6-1,4-1,3 m. På W-siden av bukta liten molo for småbåter.



KANONEN (1992)

Foto: Kartverket

Man ankrer i alminnelighet med *lykten på Skinnfelltangen litt E om Kanonen og Helgetangen litt framme for skjæret ved kaia i Narestø*.

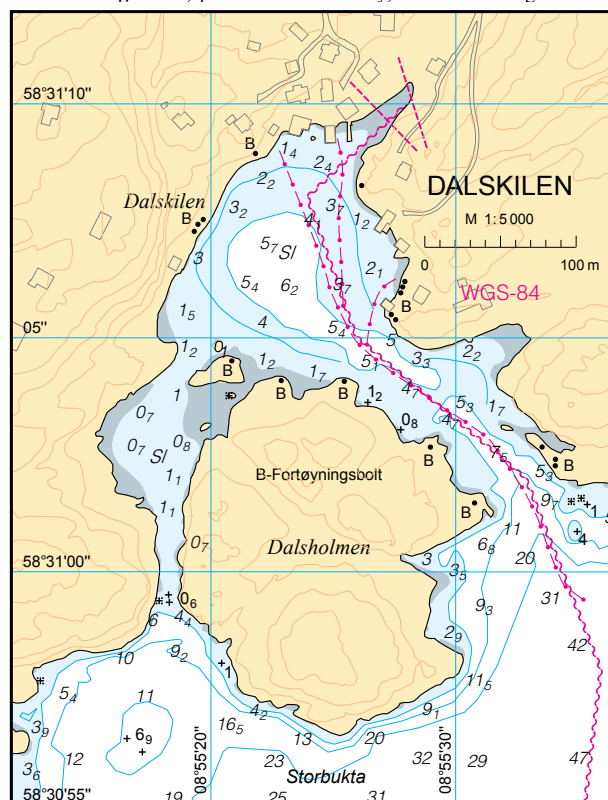
På skvalpeskjæret ved enden av grunnraset som strekker seg S-over fra Nordstrand, står det en gammel kanon, i kartet er den merket som jernstang. Se opp for sjøkabel!

Man kan også ankre i **Brevika**, mellom Kanonen og Skinnfelltangen, dybde 20 m, sølebunn.

**Dalskilen**, litt W for Narestø, lun idyllisk havn, mange fortøyningsbolter (se havneskisse). Vær oppmerksom på avløpsledninger! Man styrer inn i havna langs N-siden av Dalsholmen.

**Kjørviga**, NE-pynten av Tromøy, mindre havn, sølebunn, fortøyningsringer. Det ankrer midt på vika eller nærmest østre land.

I **Tromlingsundet**, på utsiden av Tromøy, naturreservat og friareal.







EYDEHAVN sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren

Meget fint friområde, store grassletter, noe krattskog, enkelte svaberg, 2 fine sandstrender. Den N-ligste bukta, 3,6 m dyp, sølebunn, den S-ligste bukta, 2,9 m, sølebunn. Det kan ankres ved ankertegnet N i sundet, dybde 10-15 m. Innløpet til havna er fra NE, W om Klovebåen, mindre båter kan komme inn fra S ved Såndå, hold mellom Tromøylandet og skjærene i innløpet. Minste dybde i løpet N-over, 0,8 m ved holmen S for Skare. På N-siden av holmen meget utgrunt fra Tromlingen, hold nær Skare.

**Alvekilen**, S av Tromlingsundet, liten lun havn, dybde 2-9 m. Svaberg og strender. Ved **Tømmerstøberget**, friområde og ilandstigningsbrygger, på E-siden, utleie av joller. Se opp for undervannsskjærene W av Danmark-fjell! Hold S av midten på løpet, skjærene ligger ca 60 m av N-lige land. 7,1 m dybde ved ankertegnet, sølebunn. Hyttebebyggelse.

#### Tromøysundet (sjøkart nr 7)

E for **Buøya**, i Tromøysundet, god ankerplass for større fartøyer, bra ankerbunn, leire.

Ved **Eydehavn** (58°30,0'N 08°53,0'E), post og flere forretninger. Her er følgende kaier (se foto):

1. Tømmerkai, vinkelkai av betong, SE-siden, 112 m, dybder fra SW (5,9)-(ved kai-/fenderfront)4,9-5,7-5,3-6,5-6,5-5,3-5,8-(5,7) m og NE-siden, 42 m, dybder fra SE (8,0)-3,7-5,6-4,7 -(2,9) m.
2. Eydehavn Industrier:
  - a) 20 m betongkai, dybder fra NE (5,3)-5,9-7,7-8,5 m.
  - b) 33 m lengre SW og i flukt med a), 120 m betongkai, dybder fra NE 11,0-7,9-8,2-7,9-8,7-10,7-13,9 m. Kaia har traverskran, løfteevne 200 tonn.
3. AS Arendal Smelteverk, større industrianlegg som eksporterer siliciumcarbide og innfører koks og antrasitt. Anlegget har to kaier:
  - a) Importkaia, 327 m, betongkai, dybder fra SW (12,5)-(ved kai-/fenderfront)12,5-12,1-12,4-12,0-12,3-12,9-13,0-12,0-12,5-12,4-13,2-12,2-12,1-12,3-12,5-11,0-9,0-(12,0) m. Vann og strøm.
  - b) Eksportkai, 176 m, betongkai, dybder fra S (11,2)-9,5-8,2-7,6-8,9-7,3-7,2-9,7-6,7-6,9-5,2 m. 2 kraner 3,5 tonn.

Fartøyer som venter på tørr, ankrer ved Stølene eller ved Saltrød, S for Stokken.

Rutebilforbindelse med Arendal, 11 km.

I **Bukkevika**, like W for Eydehavn, 24 m, ufendret gjestekai i betong, dybder fra E 0,6-1,7-0,5 m. Lun og god ankerplass, leirbunn. Innseilingen til ankerplassen er grei.

I nordøstre innseilingen til **Neskilen**, må man N for Frisøya, holde kloss oppunder øya for å unngå 3,5 m-grunnene som ligger snaue 50 m N for øya. I den dypeste rennen er dybden 6,5 m. I det vestre innløpet holdes det midt i sundet, dybde 4 m.

I **Bruvika (Haugebakke)**, inne i Neskilen, Eydehavn Service og Marina med 22 m flyte-/bunkersbrygge, dybder 3,5-0,5 m. Vann-, bensin- og dieselfylling (se bunkerssteder). 23 + 18 m kai på hver side for baugfortøyning. Gjesteplasser, mulig å ligge over natta, gratis wifi i havna.

Bensinstasjon, dagligvarehandel og legesenter.

Fra Neskilen er mulig for mindre båter å seile helt inn i **Rånchølen**. Dybde i kanalen 0,1 m, ta hensyn til tidevannet! Friseilingshøyde under brua 3,8 m. Flere sandbanker i løpet!

Ved **Åmdalsøyra**, på S-siden av Tromøysundet, 14 m betongkai, dybder fra NE 1,6-1,4-1,4 m.



EYDEHAVN sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

I bukta ved **Dybdal** fin liten sandstrand, området planlagt som strandpark. 35 + 65 m flytebrygge i vinkel, dybder fra land og rundt 1,6-11,4 m og 12,4-17,0 m.

Ved **Kongshavn**, Kongshavn mekanisk verksted med 12 m betongkai, dybder fra N 1,6-2,1 m. 300 m til handel.

Ved **Saltrød**, på NW-siden av Tromøysundet, 22 m ufendret betongkai, dybder fra S (2,5)-2,2-2,8-2,4 m.

Innløpet til **Morfjærkilen** er meget grunt, bare for små båter!

I **Bråtebukta**, S for Saltrød, Moland Marine med 8 m tre- og plastkai, dybder fra S 5,4-5,3 m. Her bygges plastbåter opptil 11 m (35 fot) lengde.

Ved **Vågsnes**, 8 m ufendret betongkai, dybder fra N 3,6-3,6-2,9 m. Industriområde og båthavn

God ankerplass i **Seikilen**, dybde 10-15 m og innerst 2-4 m, sølebunn, fortøyningsringer.

Ved **Trollneset**, rett N av Tromøybrua, 2 bunkersstasjoner (nedlagt):

1. N-ligste, 12 m betongkai, dybder fra S (8,2)-6,5-5,6-(4,7) m.
  2. S-ligste, 10 m betongkai, dybder fra S (8,4)-8,4-6,4-(7,0) m.
- Mellom 1,7 m-grunnen i ytre del av **Dyvikkilen** og dybdekurven ved vestre land er det en renne med dybde 12 m. Vær oppmerksom på 0,7 m-grunnen ca 30 m SSE av den lille holmen på W-siden av innløpet!

Inne i Dyvikkilen, Fjordboat A/S med 40 + 16 m trekai, dybder fra S 1,2-1,4-2,1-1,5 m og 0,9-2,3 m. På SW-siden av neset, 8 m kai for opptak/utsetting av båter, dybde fra N 2,3-1,9-2,8 m. Bygging av plastbåter opptil 12 m (38 fot), samt reparasjon av plastskrog og proppellsift. Truck med løfteevne 7 tonn.

**Tromøybrua**, hengebru, forbinder Brunset på Tromøy med Eikevalen på fastlandet. Ingen bro Pilarer står i sjøen. Under det midtre partiet, fri høyde 34 m over middelvann i en bredde av 100 m. Dette partiet er markert slik:

Under brubanens høyeste punkt midt i seilløpet, 2 grønne lanterner over hverandre med vertikal avstand 1 m. På hver side av disse, avstand 50 m, er det montert en lanterne som viser grønt og rødt lys, slik at det grønne lyset viser mot seilløpet. Både grønn og rød sektor er 180°.

Brutårmene er markert med to røde lys på hvert, ca 66 m over middelvannstand.

Kjørebana har gul belysning, men lampene er ikke direkte synlige fra sjøen når man er mer enn 80 m borte fra brua.

I **Østerbukta**, W av brua, på N-siden av sundet, 17 m betongkai, dybder fra NE 4,6-4,7-3,7-(4,5) m.

Ved **Krøgeneskilen** har Arendal kommune 15 betongkai, dybder fra E (6,3)-5,5-4,6-5,3-(6,5) m. Lys på kaia.

I **Tybakkilen** Norsafe A/S, båtbyggeri med 2 trekaier:

- a) Ytterste, 19 m, dybder fra N 1,7-2,4-1,7 m.
  - b) Innerste, 23 m, dybder fra N 1,6-2,7-2,5 m.
- Mellom kaiene en huk for opptak/utsett av båter med kranbil, dybde ytterst 1,4 m og innerst 1,1 m. Produksjon av livbåter for oljeplattformer og skip.

På **Vindholmen** er følgende kaier (se foto):

1. Rygene Norway, 86 m, godt fendret betongkai, dybder fra NE (7,8)-6,8-6,7-6,8-8,6-6,8-7,5-7,5-(7,4) m. Utskipning av cellulose.
2. Vindholmen Services:
  - a) 42 m, dårlig fendret betongkai, trefront, dybder fra NE (4,4)-5,8-8,2-7,7-6,4 m.
  - b) I flukt med a), med lavere kaidekke, fronten, 17 m, dårlig fendret betongkai, dybder fra NE 6,4-5,9-6,4-(6,5) m og SW-siden, 23 m betongkai, dybder fra SE (7,5)-6,6-6,3-6,0 m.
  - c) Utstikkeren, SE-siden, 99 m, dårlig fendret betongkai, dybder fra SW (6,4)-5,6-5,7-6,0-5,9-6,0-6,2 m og innsiden (NW-siden), innerste 60 m ufendret betong, dybder fra SW (6,5)-6,4-6,6-6,9-6,6 m.
  - d) I huken, 33 m, ufendret betongkai, dybder fra SE 6,6-6,5-6,1 m.
  - e) Fra huken og utover (fastlandssiden), 85 m, delvis fendret betongkai, dybder fra SW (6,7)-6,2-6,6-6,4-6,4-6,4-6,2 m.

Flere kraner, opplagshall.

I **Songekilen**, småbåthavn og handel.

3. På **Furuholmen**, Arendal Båtsenter AS med flytebrygge. Salg av båter og motorer, reparasjon av Evindrude og Johnson motorer
4. På **Havstadodden**, Norcem med 27 m betongkai, dybder fra NE 1,6-6,2-7,9 m, sandlossing.

I bukta SW av **Havstad**, 16 m utstikker av tre med tillegg på begge sider. E-siden, dybder fra S 4,4-2,4-0,8 m og W-siden dybder fra S 3,7-1,6-0,6 m. W for bunkersutstikkeren, 12 m flytebrygge, W-siden, dybder fra N 1,1-2,3-3,6 m og E-siden, dybder fra N 0,5-1,6-3,3 m. Tidligere bunkersbrygge, nedlagt 2017.

På **Halvøya** 50 m, ufendret betongkai, dybder fra E (6,2)-5,2-5,5-5,5-7,2-(8,7) m.

NE for **Flyndra**, A/S Båthuset med 8 m trekai, dybder fra E 3,7-5,2 m. I NE-enden av kaia, huk for båtloft, dybde i huken 1,6 m. Ved SW-enden av kaia, plattning for slippvogn. Ut for kaia 2 større flytebrygger. Båtloft-travers, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".



VINDHOLMEN og SONGEKILEN sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren



**Arendal** (sjøkart nr 7, 453)

Arendal by, W i Tromøysundet, har ca 36 900 innbyggere (2015). Byens omegn er om sommeren et yndet oppholdssted for turister fra inn- og utland. Arendal er industri- og sjøfartsby og kan anløpes av store fartøyer. Havna er trygg i allslags vær. Plastbåter og fiskeprodukter utføres. Det innføres koks og olje.

Byen er tilknyttet landets jernbanenett ved sidespor fra Nelaug stasjon på Sørlandsbanen, og har ellers utmerkede land- og sjøverts forbindelse med nabobyene og omliggende distrikter. E-18 passerer byen. Kystgods-ruten Oslo-Bergen anløper havna.

Følgende land har konsulat i Arendal: Danmark, Finland og Sverige.

Proviand og skipsrekvisita kan fås til enhver tid. Olje, diesel og vann (se bunkerssteder). Vann kan ellers fylles ved alle havnevesenets kaier ved bestilling gjennom havneoppsynet.

Forhyring og mønstring skjer ved Sjømannskontoret, Arbeidsformidlingen, Peder Thomassonsgt 1. Byen har sjømannsskole.

Byen har flere sykehus, og mange leger med alminnelig praksis og spesialister.

Nidelva forårsaker en permanent strømsetting E-over i havna. Styrken varierer med vannføringen i elva, strømmen er sterkest i flomtiden om våren, og etter kraftige regnskyll. Den kan da være temmelig sterk NW av Hisøy, men avtar E-over og er ikke særlig sjenerende E av Pussnespynten.

Havna er i alminnelighet isfri om vinteren. I særlig kalde vintre kan den være tilfrosset for en tid, men havnevesenet holder havna åpen.

Arendal havnedistriktet se sjøkart nr 7 og 8.

For losing, se under avsnittet los i starten av kapitlet.

Fartøyer som ikke har fått anvist anker- eller fortøyningsplasser, kan ankre opp hvor som helst i havna, dog utenfor selve leia; holdebunnen er god, leire og søle. Større fartøyer ankrer som regel NE av Pussnespynten eller mellom Tyholmen-Terneholmen-Kolbjørnsvik. Det er anledning til akterfortøying.

Fartøyer som er undergitt karantene skal ankre opp på N-siden av Store Skottholmen, godt klar innseilingsløpet.

Utdrag av havnereglementet (§ 8, Fart):

1. Maskindrevne fartøyer skal innen havnedistriktet ikke anvende større fart enn god sjømannskikk og fartøyets manøvrering tilsier. Ikke under noen omstendigheter må farten være så stor at det oppstår skadesjøl som kan volde skade eller fare for andre fartøyer eller anlegg i havna.
2. Innenfor en rett linje trukket fra Fluets (silo) til Skilsøypynnen i Tromøy (ferjestedet) og videre til Tangen i Hisøy og opp til Strømbua innføres en fartsgrense av maksimum 6 knop. Dette området benevnes som indre havn.
3. I Pollen innenfor linjen Hotellbrygga og Steinkaia og i Kittelsbukta innenfor linjen S-spissen av Tyholmen til "De Blå Boder" mtr nr 9 og 10 Strømsbu krets, Samuelsens mek verksted må det vises særlig stor forsiktighet, og farten må aldri overstige 4 knop. Fartsbegrensningen gjelder også Songekilen.
4. Det øvrige havneområdet: Tromøysundet til Tromøybrua og Galtesundet til Sandvigodden lykt skal være en fartsgrense for lystfartøyer opptil 12 knop og for andre fartøyer ikke større en 6 knop.
5. Ovennevnte bestemmelser gjelder ikke for sjøfly under landing og letting. Landingen skal så vidt mulig meldes på forhånd til havnefogden. Havna har 2 taubåter og en rekke lektere.

Brannvesenet har flere transportable motorsprøyter som kan brukes ved brann i havneområdet.

Byen har 2 gjestehavner, Tyholmen og Pollen. Vaskemaskiner, dusj og toalett.

Arendal Havnevesen, Langbrygga 26, tlf 37 01 31 47, faks 37 01 31 57. VHF kanal 12 og 16.

Kaier regnet fra Flyndra-Pussnes og SW-over (se havneskisse/foto):

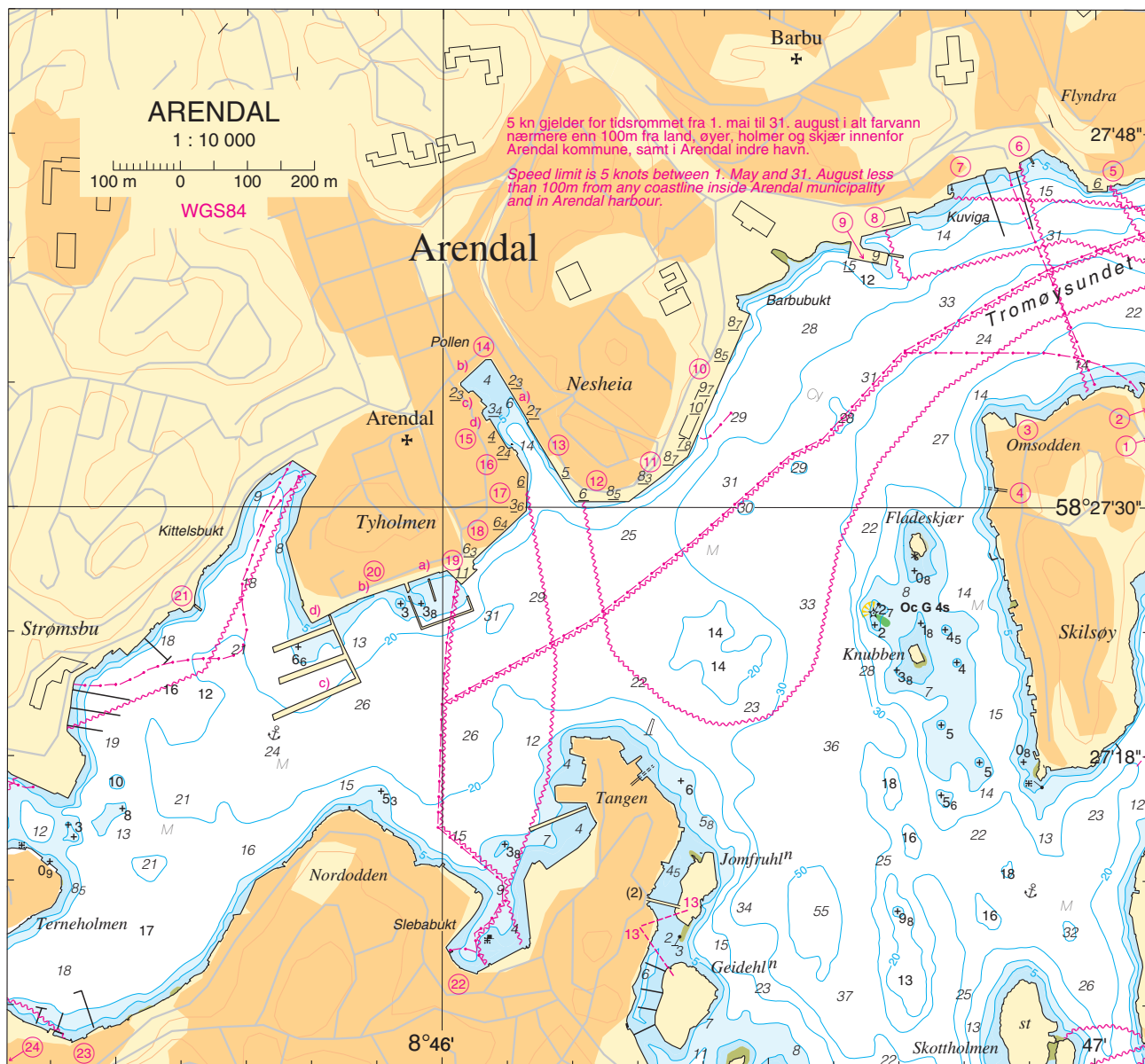
**Pussnes**

1. Aker Kværner med 3 sammenhengende kaier, midtre kaifront trukket litt tilbake i forhold til de andre:
  - a) NE-ligst, 48 m betong, dybder fra NE (16,4)-12,5-11,0-8,5-7,0-(6,6) m.
  - b) midtre, 80 m, ufendret betong, dybder fra NE 6,0-3,4-3,3-3,5-1,6 m.
  - c) SW-ligst, 20 m, ufendret betong, dybder fra NE (6,6)-4,3-5,6-5,7-6,3-(6,5) m.
2. Tromøy Sveiseservice med 21 + 31 m, sammenhengende ufendret



ARENDALE, SKILSØY og HISØY sett fra E (2004)

Foto: Eiliv Leren



betongkai i ”knekk”, dybder fra NW 4,3-4,3-3,6 m og 3,6-3,6-3,5-0,8 m. Strømuttak. Verkstedene lager vinsjer og ankerspill, sveisekonstruksjoner til offshore-industrien og foringsproduksjon til skipsmotorer.

**Skilsøy**

- 3. Sør Marine med 30 m betongkai, dybder fra E 3,5-4,5-8,5 m. I huken W for kaia, ferjeleie for personferjen til Arendal. Handel.
- 4. Skilsø Baatbyggeri med 20 m trekai, dybder fra N 1,4-1,5-3,6 m. Slipp. Lystbåtproduksjon, for detaljer se kapittel IX ”Dokker og slipper”.

**Arendal-siden**

- 5. Malmkaia, 30 m delvis fendret betongkai, dybder fra E (8,6)-7,4-6,0-4,5-(10,5) m. Malmsilo.

**Kuviga**

- 6. Kuvika båthavn, 17,5 + 11 m ufendret vinkelkai av tre, dybder fra E 1,3-1,4-3,0-0,8 og 2,3-3,5 m. Flytebrygger, kun faste plasser.
- 7. 40 m trekai, dybder fra E 2,8-3,4-2,4-1,1 m. Kran for båtloft 2,5 tonn,
- 8. 73 m delvis fendret betongkai, E-ligst, 14 m trefrillegg med lavere kaidække, dybder fra E 11,2-9,7 m og 6,1-7,3-6,9 m. Leiligheter under bygging.
- 9. Utstikkerkai med følgende betongtillegg:
  - a) Inne i huken, 18 m, dybder fra N 6,9-11,2-9,4 m.
  - b) N-siden (innsiden), 40 m, dybder fra E 10,4-6,6-6,5-9,4 m. Fast plass for politiåten.
  - c) E-enden, 20 m, dybder fra S 9,8-9,4-9,4 m. Redningsskøyta.

- d) S-siden, 50 m, dybder fra E 9,0-15,0-11,7 m.

- e) W-siden, 25 m, dybder fra S 15,0-8,6-2,9 m.

Fiskemottak og utsalg. Redningsskøyta.

- 10. Nye Tollbukaia, 230 m betongkai, dybder, se skisse. Lagerhus 2 800 m<sup>2</sup>, samt maltsilo. Havnekontor.
- 11. Batterikaia, 110 m fendret betongkai, dybder, se skisse. Strømuttak.
- 12. Hotellkaia, 77 m betong-/steinkai, dybder, se skisse.
- 13. Langkaia, 130 m betongkai med trefront, dybder, se skisse. Gjesteplasser, deler av kaia er reservert.

**Pollen**

- 14. Gjestebrygger:

- a) NE-siden av Pollen, 110 m tre-/betongkai med trefront, dybder, se skisse. Vannfylling.
- b) Innerst i Pollen, 60 + 10 m båttilllegg av betong. 10 m-tillegget ligger innenfor fiskehallen, dybder fra NE 1,8-1,9-2,1-1,3 m og fra NW 1,3-0,9 m.
- c) Utenfor fiskehallen, tillegg for levering av fisk.
- d) Huken S av fiskehallen, 12 m betongkai med trefront, dybder fra S 1,5-3,4 m.

Kaiene 12-14) er i første rekke beregnet på mindre båter, ”gjeste-brygger”.

- 15. Jaktekaia, 50 m fendret betongkai, dybder, se skisse. Reservert rute- og turbåter.





ARENDAL, TYHOLMEN og POLLEN sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

16. Gamle Tollbukaia, 43 m betongkai, dybder, se skisse. Ferjetillegg på NW-enden, personferje til Hove og Merdø.
17. Kalleviksbrygga, 60 m betongkai, dybder, se skisse. Nordre del rutebåtkai. Vaskeri, dusj, toalett og kiosk.

#### Tyholmen

18. Steinkaia, 110 m betongkai, dybder, se skisse.
19. Ferjekaia, 30 m betongkai, dybder, se skisse.
20. Arendal Gjestehavn, med flytebrygger, vann og strøm.
  - a) 190 m med flytebrygger, strøm og vann. Enkelte plasser reservert.
  - b) Videre langs S-siden av Tyholmen, 72 m gjestekai med utlagte bøyer beregnet for baugfortøying, dybder fra NE 1,1-4,5 m.
  - c) 306 m med flytebrygger, strøm og vann. Enkelte plasser reservert.
  - d) Trekai foran serviceanlegget, SW-siden, 27 m, dybder fra NW 1,1-2,0-2,6 m og SE-siden, 17 m, dybder fra SW 4,0-5,9 m. På NE-siden av flytebrygga, 34 m trekai, dybder fra SW 2,5-4,5 m. Skipperkroa kafé og servicehus med toalett, dusj, vask og tørk ved kai c) og d). Grill.
21. W av Tyholmen, 33 m, ufendret betongkai med trefront, dybder fra NE 1,8-2,4-3,6-6,5 m.

#### Kolbjørnsvik, Hisøy

22. 19 m gjestebrygge av betong med trefront, dybder fra SW 2,4-2,2-1,5 m. Ferjetillegg ved siden av brygga.
23. A Arnesen Båtrepasjjon, verksted med følgende kaier:
  - a) Utstikker av tre, NE-siden (utsiden) 8,5 m, dybder fra NW 4,5-4,4-3,0 m og SW-siden (innsiden) 8,5 m, dybder fra SE 3,2-3,3 m. I vinkel 13 m trutstikker med tillegg på begge sider.
  - b) Innenfor a), 21,5 m fendret trekai, dybder fra NW 1,5-1,9-2,1 m. Reparasjoner og opplag, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".
24. I Skarvedalsbukta, 66 m trekai, dybder fra NE 3,5-3,3-3,5-3,6-3,6 m.

#### Nidelva (sjøkart nr 8, 453)

Nidelva er farbar for småbåter opp til pollen forbi Tingstveit. Fra Nidelva, ved Tangen, kan man også seile i en flott småbåtkanal på W-siden av Hisøy og ut i åpent farvann. Se under innseiling på W-siden av Hisøy for beskrivelse av denne seilasen.

Ved **Strømmen** går det bru over til Hisøy, friseilingshøyde 5,4 m, minste dybde under brua 2,3 m. *Se opp for motende båter ved passering av brua.*

Leia fortsetter videre SW-over **Hølen**, hvor det ligger noen småbåthavner med flytebrygger på begge sider, og videre forbi **Tangen**, hvor dybden i kanalen er 2 m (se havneskisse Vippen-Tangen).

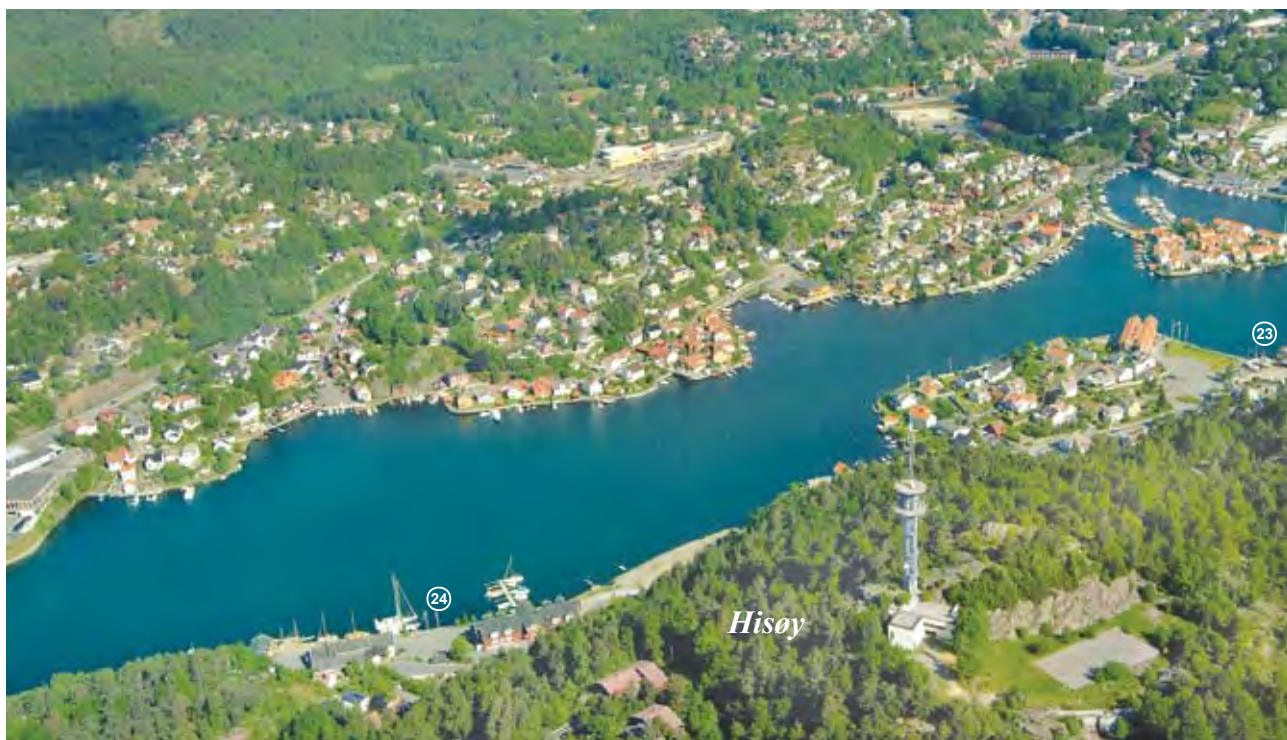
Ved **Skarpnes**, Nidelv Bruk, trelastforretning, 2,5 m kundebrygge, dybde 1,5 m.

Ved kanalutløpet på andre siden av elva, ligger Nidelv Båtbyggeri, med 18 m betongkai med trefront, dybder fra NE 0,6-0,5-0,2-0,0 m. Båtløft



Brua over STRØMMEN til Hisøy, sett fra SW FOTO: Kartverket (2004)





ARENDALE mellom Strømmen bru og Tennholmen, sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

3,5 tonn. Nidelv Nautic, innredningsprodukter til båter, båtutstyr og Asdal Traiding AS, båtartikler.

Bru ved **Munkestø**, friseilingshøyde 6,0 m. Minste dybde i elva mellom Tangen og Nidelv Båtbyggeri 2,4 m, mellom Nidelv Båtbyggeri og Tingstveit 2,8 m, løpet er merket med private staker. Minste dybde i elva mellom Tingstveit og pollen ved Helle, 1,1 m; i innløpet til pollen.

Ved **Helle**, Helle Båt & Bygg, 14 m betongkai, dybder fra N 2,5-2,4-1,2 m. Flytebrygge. Vinteropplag, båtbygging, skrog og motorreparasjoner. Båtløft med traverskran 2 tonn, båtløft med mobilkran.

#### Søndre innsailing til Arendal, Galtesundet (sjøkart nr 7, 8, 453)

Galtesundet er hovedleia inn til Arendal havn, og bør foretrekkes under vanskelige værforhold.

Mindre fartøyer som kommer fra E, S om Tromøy, kan gå inn Østergapet mellom Merdø og Lille Gjesøya ved å holde de svarte og hvite tre-

båkene på N-pynten av Nordre Småholmen og S-pynten av Skudeholmen overett.

Større fartøyer som kommer fra SE, styrer inn med lyktene på Sandvigodden og Merdø overett. Dette medet bærer klar E om **Hågågrunnen**, 7 m, og W om **Langrumpa** 12 m.

Man seiler mellom Lauvåsbåen og Hellebåene ved å holde *Nedenesgene kapell* til N-pynten av Lille Torungen.

Mellom Makrellbåen og Lauvåsbåen styres inn med *Æroystrand* (steinstrand i bukta midt på Ærøya) til N-pynten av Lille Torungen.

Inn Fiskeskjærgabet, S om Torungen fyr, styres med *midten av Ærøya over Fladskjær* inntil *Lauvåsen* (Fevik) er i W-kanten av *Østre Spærrholmsund*, så styres på sundet mellom Skjelbergholmen og Badstua til *Tromøy kirke* er godt fri innenfor *Tvesteinen*; videre er det godt oppmerket farvann.



NIDELVA ved Tangen (2004)

FOTO: Kartverket



**Indre Halvorsholmen**, W av Store Torungen, **Store Torungen** med holmene på S-siden og Sperrholmene ca 2 nautiske mil SW av Store Torungen, er alle fuglereservater.

Store deler av **Merdø** (58°25,3'N 08°48,0'E) er friareal med fin sandstrand og idylliske områder. Toalett og søppeldunker oppsatt i områdene. Her ligger det et gammelt skipperhjem som er gjort om til muséum. Kaia, som ligger midt på N-siden av øya, er en utstikker av tre, E-siden, 12 + 3 m tillegg for rutebåt, dybder fra N 2,9-1,5 m. Båttillegg på W-siden.

Litt lenger E, utstikker i betong med trefront, dybder på E-siden fra N 3,4-1,3-0,0 m, dybder på W-siden fra N 3,5-1,2-0,0 m, dybde på enden, 3,5 m. Enden av utstikkeren er om sommeren reservert rutebåt. Kafé, kiosk.

På NW-enden av Merdø, har Nabbebåen Bryggelag en treutstikker, 11 + 14 m tillegg, dybder fra E 1,4-1,4-1,5-1,4-1,4-1,4 m. Flytebrygge lagt ut ved badestranden litt SW av tillegget.

N for **Småholmene** kan det ankres med tårnet på Lille Torungen over midten av Vestre Småholmen i avstand av ca 150 m fra holmen. Holdebunnen er god, fortøyningsring i NW-pynten av Lyngholmen.

På W-siden av **Søndre Brattholmen**, Arendal seilforening med 46 + 35 m båttillegg av tre og betong i "knekk", dybder fra N 1,7-4,1-2,3-1,5-1,2 m og 2,3-2,5-3,8-2,2-1,3 m. Gjestehavn, dusj, toalett, kiosk, søppeltømming og vannfylling.

Ved **Revesand** to kaier, N-ligst, 6 m fendret betongkai, dybder fra N 2,8-2,0 m. S-ligst, 8 m trekai, dybder fra NW 3,0-2,5 m. Vannfylling.

Bukta ved Revesand meget god og rommelig for fartøyer opp til 10 000 tonn dw. Ankerasje over hele bukta, god holdebunn, sand og leire; fortøyningsringer. Se opp for vannledning og sjøkabler fra Revesand-Skuteholmen til Merdø!

På N-siden av **Gjessøya**, fin sandstrand, toalett, søppeldunk. Fortøyningsbolter på E-siden, dybde ut for boltene 3,6 m.

Det beste innløpet til **Hove/Færvigkilen**, SW på Tromøy, er mellom Gjessøya og odden ved Revesand, hold nær odden og vær oppmerksom på tørrfallet som strekker seg ut på N-siden av Gjessøya! Det er dypt i løpet mellom tørrfallet og de små holmene N for.

**Færvigkilen** er anbefalt som meget god havn i allslags vær. Kilen er 6-7 m dyp, sølebunn. Fine plasser med fortøyningsmuligheter rundt kilen og på holmene utenfor. Innerst i kilen, 22 m ilandstigningsbrygge, ufendret/overhengende betongkai, dybder fra NE 0,4-0,4-1,4 m. Søppeldunk.

På N-siden av **Hoveodden**, 10 m trekai, dybder fra NW 3,7-4,2 m. Campingplass, fine sandstrender.

Innerst i **Hovekilen**, innenfor brua, minste fri høyde 2,6 m og dybde 1,7 m, småbåthavn.

På N-siden av **Havsøysund** (58°25,4'N 08°46,5'), 10 m ufendret steinkai, dybder fra NE 1,5-1,9 m. Mindre fartøyer kan ankre W i sundet, sandbunn. Det er fortøyningsringer i søndre land. Havna er trang. Blindebåen på S-siden av sundet strekker seg langs landet et stykke E og W for husrekken på Havsøya, alltid synlig

På **Havsøya** er det sandstrand, friareal.

I **Grødeviga** er dybden 20-30 m, sandbunn. En del fortøyningsbolter og spredte hytter. Friareal.

I **Steinbukta** 80 m betongkai, dybder fra S 11,7-11,7-11,2-10,9-12,9 m. Tidligere tankanlegg.

I bukta S av **Iankersbakke**, i Galtesundet, fendret betongpir med 9 m tilleggsside, dybder fra N 0,8-1,4-1,5 m. Ferjen Arendal-Merdø anløper kaia sommerstid.

Ved **Brattekleiv**, lengre N Galtesundet, to betongkaier, N-ligst, 23 m, dybder fra N (6,2)-5,5-5,5-6,5-(8,4) m og den S-ligst, 45 m, dybder fra N (10,3)-12,4-13,1-12,4-12,4-(17,5) m. Kaiene benyttes som opplagsplass for større båter.

På S-enden av **Jomfruholmen**, S Tengelsen Trebåtbyggeri, lite betongtillegg, dybde 0,3 m. Slipp, skroreparasjoner i plast og tre.

### S- og W-siden av Hisøy med småbåtleia langs Gjervollsøya

(sjøkart nr 7)

I **Mortensbukt** (58°25,4'N 08°04,7'E), W av Havsøysund, innenfor moloen, Dannevig's Båtbyggeri med 15 + 5 + 26 m trekai langs innsiden av moloen, dybder fra W og S 1,4-1,9 m, 1,6 m og 1,3-1,2 m. Steintillegg



SANDVIGODDEN LYKT sett fra S (1992)

FOTO: Kartverket

ved siden av slippen, dybde 0,4 m. Bygging av trebåter og reparasjoner, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".

I **Stolsviga** badebrygge, svaberg og sandstrand, noe bebyggelse.

Ved **Flødevigen**, på S-siden av Hisøy, har Statens Marinbiologiske forskningsstasjon 2 trekaier, SE-ligst, 23 m, dybder fra S 2,6-1,6-2,7 m, NW-ligst, 22 m, dybder fra E 0,8-2,6-4,5 m.

**Ærøya**, friareal, mange fortøyningsbolter. Øya er bevoskt, fin til turgang, enkelte svaberg og grassletter. Toalett, søppeldunker.

På NW-siden av **Skjelbergholmene**, bolter, søppeldunker. Dybde i bukta 2,0 m, skjellsand. Skog, svaberg.

På NW-siden av **Jerkholmen**, 20 m ilandstigningsbrygge av betong. Holmen er lav, mange grassletter, toalett, søppeldunker.

På **Asperholmen** er det bolter i bukta og på odden, dybde 1,0 m, sølebunn. Toalett og søppeldunk. Holmen er kuppert med noe furuskog.

På begge sider av **Gjervollsøya** går ei meget brukt småbåtlei (se havneskisse). *Maximum fart 5 knop.*

Minste dybde i løpet på E-siden av Gjervollsøya, 2,5 m!

Minste dybde W av Gjervollsøya 2,1 m, S i løpet. Her ligger Øyestad Motorbåtforening med stor småbåthavn med flytebrygger. 12 m tretillegg foran båtforeningens hus, små dybder, vann. Kun faste plasser. Friseilingshøyde under brua ved **Rosøya**, NE i sundet, 4,0 m.

**Vippa bru** med friseilingshøyde 3,9 m.

N for brua, ved **Vippa**, har Nidelv Brygge Marina 10 m bunkerskai, i forlengelse 33 m fendret trebrygge, gjestebrygge, dybder fra N 0,7-1,1-0,7-0,7-0,8-0,7-0,6 m. Diesel-, bensin- og vannfylling, (se bunkerssteder). Dagligvarekiosk, kafé, gatekjøkken, dusj, toaletter, søppeldunker.

Leia fortsetter videre N- og NE- over inn i Hølen, og videre derfra til Arendal. Det bør navigeres med forsiktighet i leia.



VIPPA BRU sett fra SE (2004)

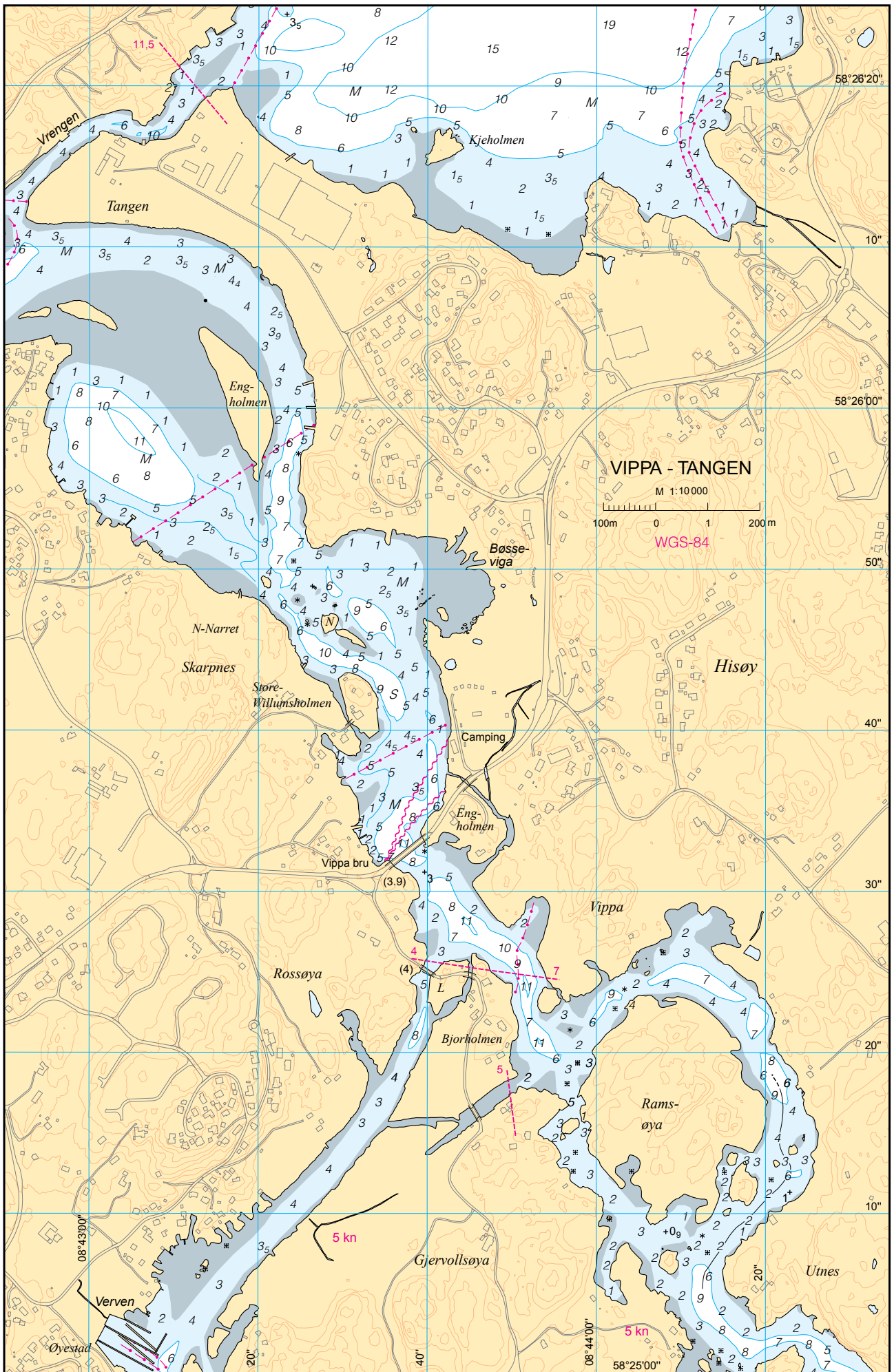
FOTO: Kartverket



*Småbåtleie mellom Gjervollsøya og Hisøy, sett fra SE (2004)*

Foto: Eiliv Leren









*Småbåtleie på W-siden av Gjervollsøya sett fra S (2004)*

Foto: Eiliv Leren





# Torungen–innseilingen til Lillesand

(Sjøkart nr 8, 305)

## ALMINNELIG OMTALE

Kyststrekningen har en noe åpen, men temmelig ren indre lei skjermet av Torungene, Spærrholmene, Ryvingen, Valøyene, Hesnesøya og Håøya med omliggende holmer og grunner.

Fra Sømskilen W-over til Smørsundet, Grosfjorden ved Grimstad, har underlandet en lett kjennelig, rødbrun farge. Både E og W for denne strekningen er landet mer grålig.

Kjenningsmerker:

**Lille Torungen** (nedlagt fyr) ( $58^{\circ}24,6'N$   $08^{\circ}48,0'E$ ), 28,9 m høyt, hvitt steintårn. Lykt på S-enden av holmen. Liten molo på W-siden av holmen.

**Torungen fyr** ( $58^{\circ}23,8'N$   $08^{\circ}47,8'E$ ), på Store Torungen utenfor søndre innløp til Arendal, 34,3 m høyt, hvitt jerntårn med rødt belte.

**Svartskjær varde** ( $58^{\circ}23,3'N$   $08^{\circ}44,5'E$ ), 2,5 m høy, avkortet svart kjegle med horisontalt, hvitt belte på lavt skjær.

**Lauvåsen** ( $58^{\circ}22,6'N$   $08^{\circ}40,2'E$ ), 92 m, framtrødende, skogkledd åsrygg ved Fevik.

**Tønneholmen varde** ( $58^{\circ}20,1'N$   $08^{\circ}39,9'E$ ), ca 3 m høy, svart tønneformet steinvarde med hvitt horisontalt belte på 6 m høyt skjær.

**Gråholmen** ( $58^{\circ}19,6'N$   $08^{\circ}37,9'E$ ), SW av Hesnesøya, skiller seg ut ved sin mørke grå farge.

**Drottningborg** ( $58^{\circ}20,8'N$   $08^{\circ}38,8'E$ ), på fastlandet N for Hesnesøya, er med sin dominerende bygning og høye, isolerte beliggenhet, et godt seilmerke som kan ses langt til havs i retninger fra NE til SW.

**Hesnes merke** ( $58^{\circ}20,2'N$   $08^{\circ}40,8'E$ ), på Valøykallen, rød trebåke med hvit topp.

**Håøya båke** ( $58^{\circ}18,2'N$   $08^{\circ}35,7'E$ ), gråaktig og bratt i ytterkant; på N-enden av øya firkantet, hvit trebåke med svart tak.

**Håbåskjær varde** ( $58^{\circ}17,1'N$   $08^{\circ}34,9'E$ ), lavt skjær med 3 m høy, svart varde.

**Homborsund fyr** ( $58^{\circ}15,2'N$   $08^{\circ}32,0'E$ ), på Store Grønningen, hvitt steinhus med tårn, 20,1 m høyt. Lysets høyde 22,3 moh.



HOMBORSUND FYR sett fra SE (1992)

Foto: Kartverket

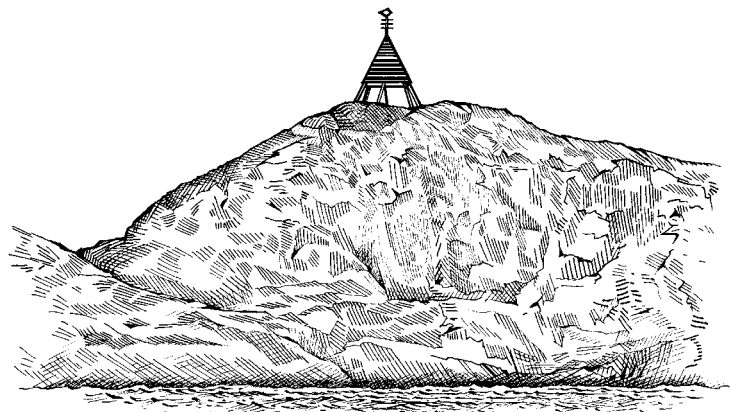
## STRØM OG TIDEVANN

Se avsnittet om strøm i kapittel I.

## RADIOFYR

Det er ingen radiofyr på kyststrekningen.

**Torungen fyr** ( $58^{\circ}23,8'N$   $08^{\circ}47,8'E$ ) har Racon (T).

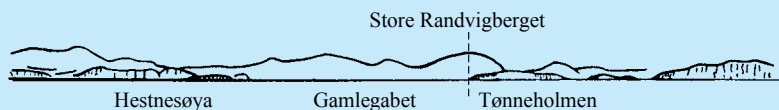


HESNES MERKE

S. Poulsson

## 2 Inn Gamlegabet fra SW: Høyeste punkt Store Randvigberget over W pynten av Tønneholmen

Posisjon: 58°18,2'N 08°39,0'E



## Innseilinger fra sjøen på strekningen

(Sjøkart nr 8)

Mellom **Fiskeskjærene** og **Skåla**, E av Ryvingen, kan man styre inn med *W-pynten av Brattholmkollen* (Mellomste Brattholmen i Sømskilen) til *W-pynten av Austre Spærrholmen*. Man kan holde E-over opp indre lei når *Hesnes merke er kommet innom Rivingsskjærene*, og W-over langs Spærrholmen når *Tromøy kirke er godt fri innom Store Torungen*.

Mellom **Rovelbåen**, 8 m, og **Hauslandsgrunnen**, 2 m, kan det holdes inn med *midten av Kattopsa* (bratt fjellvegg med flere revner og lysfarget fot på W-siden av Fevikkilien) over *E-pynten av Torsken*.

Mellom **Lossene** og **Valøyene** kan man fra S styre inn med *høyeste Lauvåsen til W-pynten av Hundeskjær*, til man får *Torungen fyr over Skåla*; dette medet bærer klar alle grunnene E for Valøyene. Skal man inn til Fevik, kan man gå mellom **Hundebåen** (jernstang) og Søre Torskebåen, 9 m, med *høyeste Tysåsen over Torskeskjæret*.

Inn **Gamlegabet** (se landtoning nr 2) styres gjerne W om lykten på Hesneshagen. Man går fri alle grunner på W-siden av farvannet ved å holde *høyeste punkt på Store Randvigberget over W-pynten av Tønneholmen*.

## Torungen–Grimstad

(Sjøkart nr 8)

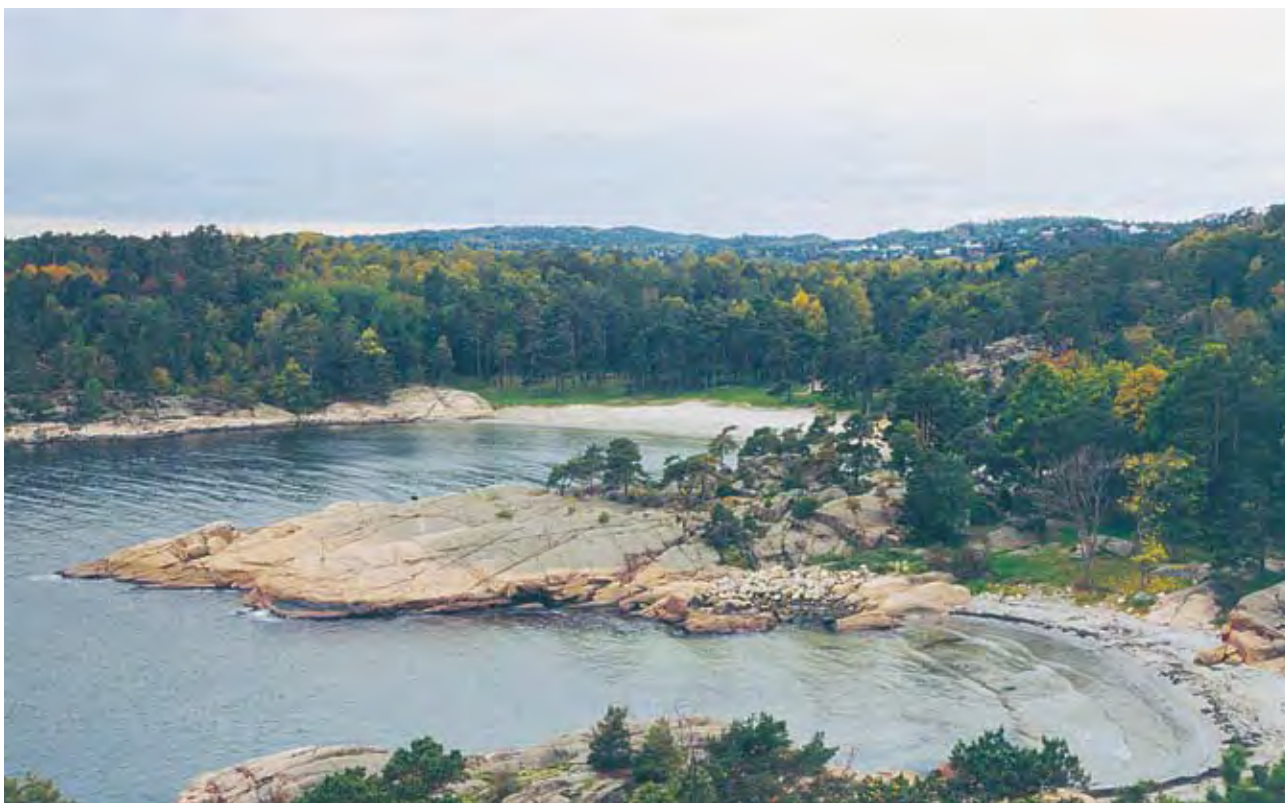
Når man kommer ut Galtesundet mellom Merdø og Havsøya, styres videre SW-over S om Havsøya. Man går klar grunnen på SW-siden av denne øya ved å holde *det høyeste av Veden* (på S-siden av Tromøy) i *sundet mellom Småholmene og Skudeholmen*, begge med båker. Når Spærrholmene er passert, styres i overrettlinjen (226°) til Hesnes overrettlykter på Håneset og Håholmen. Når man har passert den røde bøystaken på Østre Midtgrunnen styres mer W-lig, og kursen settes for Hesnessundet.

**Sømskilen** (58°23,7'N 08°42,7'E), S for Gjervollsøya, idyllisk område med mange småholmer. Flere innseilinger med varierende dybder, i havna sand-/sølebunn. Svaberg og sandstrender.

Ved **Hasla**, på NW-siden av Hasseltangen, Hasla Marine Senter, båtbyggeri, service og verksted. 2 betongutstikkere med tillegg på yttersidene, NE-siden, 13 m, dybder fra NW 1,7-1,4-0,1 m, SW-siden, 13,5 m, dybder fra NW 1,7-1,4-0,7 m. Mellom utstikkerne, huk for opptak/utsett av båter, dybder fra NW 1,7-1,4-1,0 m. Flytebrygge ved kaia. Dieselfylling (se bunkerssteder).

I bukta på N-siden av S-ligste **Ryvingen**, fin godværshavn, dybde 4,6 m, sandbunn. Minste dybde i innløpet fra W 4,1 m, og i innløpet fra N 6,3 m. Svaberg, sandstrand.

I **Randviga** brukbar ankringsplass, dybde i innseilingen over 10 m og i vika 4-10 m, sandbunn. Avgrenset med badebøyer om sommeren. Sandstrand, svaberg, toaletter og søppeldunker. Havna er åpen mot SW.



RANDVIGA og STORESAND sett fra E (1992)

Foto: Kartverket





FEVIKKILEN sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren

I **Fevikkilen** (58°22,0'N 08°41,0'E) god ankerplass i indre del, søle og sandbunn.

Stedet **Fevik**, som er meget besøkt feriested om sommeren, har flere handelsmenn, post, lege. Bilverksted og bensinstasjon. Hotell og pensjonat. Møbler, jernvarer, byggevarer, elektriske artikler. Her er følgende tillegg (se havneskisse/foto):

W-siden

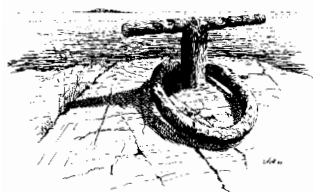
1. Blom-Bakke med vinkelkai av betong, kundebrygge, E-siden, 10 m, dybder fra S 3,4-3,8 m og N-siden 7 m, dybder 3,8-1,8 m. Trelast.
2. Gjestebrygge, 12 m trekabrygge med 3 utriggere, dybder fra S 1,5-1,4 m. Handlebrygge.

E-siden

3. Ytterst på E-siden av Fevikilen ligger bedriftene Fevik Maritime Leirskole og Bagatell Caqmping. Dybdeforhold 1,5 – 7 m. I juli måned gjestebåtplasser. Tilgang på strøm, vann, sanitæranlegg, vask av klær.
4. Gjestebrygge. Trekalbrygge ca 30 m. dybder 0,6–0,8 m, Kun for mindre båter. Handlebrygge.

Rutebilforbindelse med Arendal og Grimstad.

I bukta S av **Grevstadkollen** ligger **Grevstadvika**, friareal, fin sandstrand, stor grasslette mellom trærne, toaletter, kiosk. Vannpost 50 m fra stranden E i bukta. Båter kan ankre ut for bukta, dybde 5-10 m, sandbunn.



Ved **Moy**, Moysanden Familiecamping, fin badestrand, kiosk, dagligvarer, gatekjøkken. Utleie av campingvogn, hytter, båter.

**Valøyene** fint område for lystbåter. Øyene, som er ubeboede, samler mange båter på godværsdager. Innseilingene fra NW og S dybde 8-10 m, er de beste, men også den fra SW kan brukes med litt varsomhet. Dybden i havna 4,9 m, sandbunn, svaberg, fortøyningsbolter.

På **Vestre Valøya** og **Kjeholmen** toaletter og søppeldunker. Øyene er lave, og derfor utsatt i dårlig vær.

**Lille Danmark** ca 0,3 nautisk mil W av varden på Hellene, fuglereservat.

For seilas gjennom **Hessensund** holdes nær NW-siden av Kvaløya og Hesnesøya.

N-siden av **Hesnesøya**, meget god havn, dybde 12-15 m, sand- og leirbunn. Mindre fartøyer ligger best ut for husene på Hesnesøya. Sandstrender, svaberg og fortøyningsbolter. Private brygger. Sundet mellom Hesnesøya og Kvaløya er farbart, dybde 1-2 m.

I sundet mellom Hesnesøya og Kvaløya på Hesnesøysiden skoleskyskai.

Området W av **Hesnes**, idyllisk sted, seilbart på de fleste steder, naviger med forsiktighet! Fine strender, svaberg med en del fortøyningsbolter. Dybden i innseilingen og havna varierer mellom 2-10 m, sølebunn.

**Hesneskanalen**, N av Rossekniben, er farbart for mindre båter, minste dybde i kanalen under brua 0,6 m, friseilingshøyde 2,7 m! Kanalens bredde 4 m. Avfallsbod ved E-enden av kanalen.

Det er også bru over **Sundet**, på W-siden av Rossekniben. Minste dybde under brua 0,8 m, friseilingshøyde 2,5 m! N for brua campingplass og badestrand.

I bukta NW av Rossekniben, fine svaberg med fortøyningsbolter, innerst i bukta sandstrand, grasslette, toalett, oppmurt grill. Innerste del grunn, lengre ut ca 1,3 m. Sølebunn.



SMØRSUNDET, Grimstad i bakgrunnen, sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren

En snarvei for mindre fartøyer som skal inn til Grimstad fører gjennom **Smørsundet** (se havneskisse). Løpet er kronglet, men godt merket med jernstenger som viser den beste leia, minste dybde 4,3 m. Løpet byr ikke på noen problemer for småbåter. Det er fortøyningsringer flere steder langs sundet.



VESTRE SVERTINGEN, jernstenger med toppmerker, sett fra VNW (1992)

Foto: Kartverket

Større fartøyer, med større dypgående, er korteste vei til Grimstad gjennom **Leiholmsundet**. Når Gråholmen er passert, holdes lyktene på Indre Leiholmen og Saleskjær overrett (233°). Dette medet bærer klar E om Auseflaget, rød stake. Videre styres det inn Leiholmsundet. Mellom Lyngholmen (nærmeste holme E om Ytre Maløya) og 5,5 m-grunnen SW av Indre Leiholmen, går løpet ca 25 m av Lyngholmen. Videre styres midtvaters til man passerer Saleskjær lykt, derfra inn i Groosefjorden.

Farvannet mellom Smørsundet i N og Stangholmen i S, er et flott område for småbåter med et uttall av seilbare sund og skjermede havner. Mange av holmene er friområde og tilrettelagt for besøk.

Mellom **Indre Maløya** og **Ytre Maløya** fin ankerplass for småfartøyer. Lun, idyllisk havn, noen små strender, svaberg og fortøyningsbolter. I bukta på N-siden av Ytre Maløya, flytebrygger lagt ut i forbindelse med friareal. Større grasslette, oppmurte griller. Vær oppmerksom på tørrfallet som strekker seg fra skogsletten på Ytre Maløya SW-over bukta, dybde over ryggen 1,0 m, dybde i løpet mellom tørrfallet og skogsletten 1,0 m! Innseilingen fra W, dybde 7 m, er den enkleste, men også fra N, dybde 2 m og fra E, dybde 1,7 m, kan brukes ved varsom navigering. I havna er dybden ca 12 m, sølebunn. Toaletter og søppeldunker rundt i området.

På NW-siden av **Teistholmen**, 5 m betongkai, baugfortøyning, dybde 0,7 m. Toalett. I bukta S for kaia liten, men fin sandstrand. Svaberg og fortøyningsbolter.

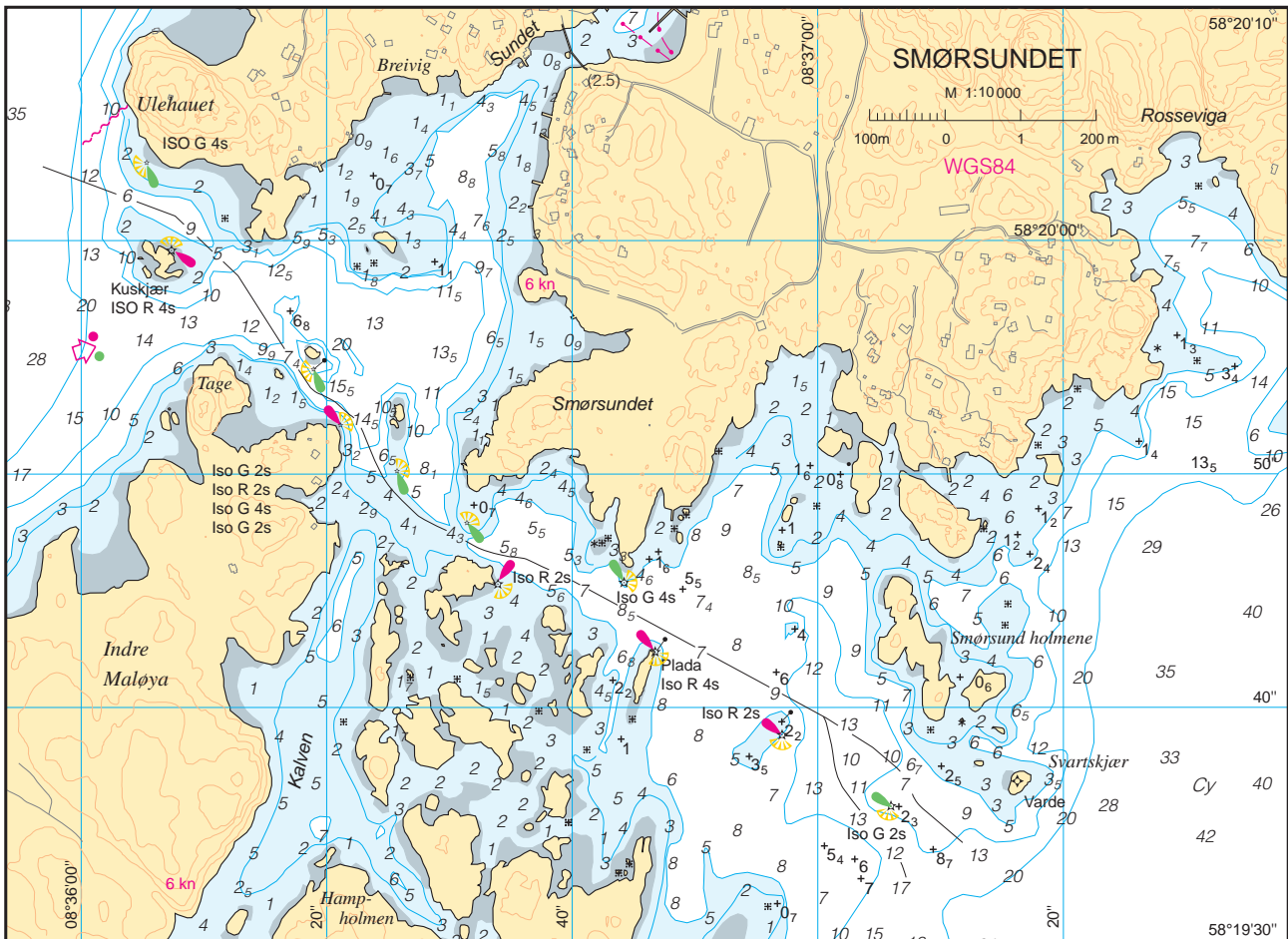
I sundet på W-siden av **Håøya**, kan det ankres på dybde 4 m, sandbunn, god havn, men utsatt for N- og S-lig vind. Foruten det sørlige løpet, seiles det inn fra W mellom de 2 holmene, dybde 2,0 m.

#### Groosefjorden, Grimstad og Vigkilen (sjokart nr 8)

Til Grosfjorden og Grimstad fører flere løp; de mest brukte omtales her fortløpende fra E til W.

**Svertinggabet** fører mellom Østre Svertingen, hvit flekk, og Vestre





Svertingen, hvit flekk og 3 jernstenger med kuler. Man går klar N om Svertingsteinen, 8 m, utenfor innløpet ved å holde *Saleskjær* varde til *S-pynten* av *Lille Skoholmen* (straks utenfor *S-pynten* av *Ytre Leiholmen*). Videre styres midt i sundet. Når man skal svinge inn i *Grosfjorden*, styres opp under vardene på *Lilleskjæret* og *Saleskjær* for å gå klar 7 m-grunnen omtrent midt i løpet.

**Klovholmgabet**, mellom *Sandholmen*, svart mast, og *Klovholmen*, svart mast med kors. Man kan gå N for 4 m-grunnene ved å holde *midten* av *Flade Ryvingen* til *W-kanten* av *Klovholmen*. Når båken på *Håøya* kommer over *E-pynten* av *Sandholmen*, styres videre midt i sundet. Når masten på *Sandholmen* er passert, holdes *garden Gros nettopp fri W* om



RIVINGEN LYKT med gammel fyrbygning sett fra SW (1992)

Foto: S Poulsson

*Engholmen* til den gamle fyrbygningen på *Ryvingen* blir synlig innenfor *Vestre Bratthauet*. Man har da passert *Kreppa* mellom *Vestre Bratthauet* og *Engholmen*, og kan styre videre NE om 4 m-grunnen ved å holde på *Voll* garden.

Man kan også styre inn mellom 4 m-grunnen og *Sandholmen* ved å holde lykten på *Østre Tvillingholmen* til *E-pynten* av *Sandholmen*. Dybden i dette løpet er 6 m.

Det vestre innløpet til **Rivingdypet** er det beste for større fartøyer. Man styrer inn E for *Bjørøya* med *lyktene på Vessøyhauet* og *Tvillingholmen overrett*. Når båken på *Håøya* fås over *N-kanten* av *Mågholmene*, boyes N om *Jeppegrunden*, grønn stake. Videre holdes mellom *Risholmen* og *Lille Mågholmen* og S om *Ryvingen* inn på *Goosefjorden*.

I **Kråkeviga** (58°18,8'N 08°34,5'E) kan det ankras på dybde 20-30 m, sølebunn. Mellom *Herøya* og fastlandet idyllisk område med strender og svaberg. Dybden i sundet 2-5 m, fin sand unn.

Ankerplassen mellom **Tvillingholmen** og **Halvorsholmen** ble tidligere brukt som karantene plass, sølebunn, fortøyningsbolt på *W-siden* av *Tvillingholmen*.

Ved **Holviga**, *Holvika Småbåthavn*, stor småbåthavn med 20 m trebrygge for av- og pålessing, dybder fra N 1,8-2,1 m. Vann. Kun faste plasser i havna.

I **Grømbukta**, *kilen S* av *Vessøy*, *Grimstad Motorbåtforening* med 14 m servicebrygge av betong med trefront for oppsett av båter, dybder fra S 1,6-1,5-1,4 m. Kun faste plasser.





GRIMSTAD sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Grimstad** (sjøkart nr 8)

Grimstad by, på W-siden av Grosfjorden, har ca 12 300 innbyggere (2015). Byen er et yndet feriested om sommeren, og befolkningen øker da nesten til det dobbelte.

Av industri kan nevnes, konserverfabrikk, frukt og grønnsaker (jordbruk), båtbyggeri, plast og mekanisk. Eksporten består hovedsakelig av konserver, plastbåter og offshoremoduler.

Byen har forbindelse med Sørlandsbanen via Arendal. Det er bussforbindelse til Arendal/Oslo og Kristiansand/Stavanger flere ganger daglig.

Det er hon.consul for Finland.

Grimstad har trafikkhavn for å ta imot kommersiell skipstrafikk. Det henvises til kommunens hjemmeside for havneregulativ og kontaktpersoner.

Grimstad sjøområde, se sjøkart 8.

Det er ingen nevneverdig strøm i havna som også i alminnelighet er isfri om vinteren. I spesielt strenge vintrer kan havna fryse til for kortere perioder, men råk vil da bli holdt åpen.

Det er følgende kommunale kaier i Grimstad (se havneskisse/foto):

1. **Saulebukta**, småbåthavn, 2 flytebrygger med private plasser, handlebrygger rundt kilen, kun kort opphold.
2. Trafikkhavn med ISPS sertifisering, 65 m betongkai, dybder, se skisse. Kran med løfteevne 10 tonn. Ingen fortøyning for fritidsbåter.
3. Grimstad Båtsenter, flytebrygge og rampe for utsetting og opphaling av båter. Salg av båter og båtrevivisa. Resq-senter, kurscenter, ved siden av.
4. På **Odden** 3 sammenhengende kaier:
  - a) S-ligste, 23 m ufendret betongkai, dybder fra SE 2,0-3,2-8,2 m.
  - b) 70 m betong-/stålkonstruksjonskai, midtseksjonen 2 fendrete utstikkere, dybder fra SE 15,9-14,4-12,9-10,4-7,7-6,7 m.
 Kaiene a) og b) er reservert for fiskefartøy.
- c) N-ligst i en knekk, 74 m betongkai, dybder, se skisse. Kaia kan benyttes av større fritidsbåter om sommeren.
5. **Torskeholmen**:
  - a) Fiskemottak, 39 m betongkai, dybder, se skisse. 3 m ilandstigningsbrygge i N-enden.



- b) I sammenheng med a), 17 + 8 m vinkelkai av betong og tre, dybder, se skisse. Diesel-, bensin- og vannfylling (se bunkerssteder).
- c) På E-siden i huden, reserverte plasser.
6. Torskehølmensbrygga, gjestebrygge med tillegg på 3 sider, alt i betong:
- SW-siden, 31 m gjestebrygge, rutebåttillegg om sommeren, dybder fra NW 2,0-2,9-11,7-(18,9) m.
  - SE-siden (enden), 30 m gjestebrygge for større båter, dybder, se skisse.
  - NW-siden, 90 m, gjestebrygge for større båter, dybder, se skisse.

Havnekontor,

7. Terje Vigens brygge, kommunal, god ufendret trekai 31,5 m, dybder fra SW 2,8-2,4-3,4 m. Septikkanlegg.  
Kaiene 9-11, disponeres av Grimstad gjestehavn. Gjestehavnen har alle fasiliteter. Døgnleie, kontakt havnevertene.  
[www.grimstadgjestehavn.no](http://www.grimstadgjestehavn.no).
8. Mellom flytebrygga og gjesteutstikkeren, 3 + 33 m gjestebrygge i tre, dybder fra W 1,6-2,3-2,5-3,3-1,8 m.
9. Dampskipsbrygga, 50 m utstikker av tre, dybder se skisse.  
Ut fra enden på piren, 45 m flytebrygge med store båser. Innenfor kaia ligger turistkontoret.
10. Trebrygger i knekk/gjestebrygger, små dybder, miljøstasjon.

I bukta ved Rønnes, tvers av Grimstad, 9 m betongkai, dybder fra W 2,1-1,5 m.



GJØLME, Vigkilen, Nymo Mek Verksted, sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren

#### Vigkilen (sjøkart nr 8)

Rett N av skissen, på **Bioddan**, 29 m tre- og stål kai, dybder fra S (3,0)-2,5-2,0-2,1 m.

I **Skjevika** har Kystverket 21 m betongkai, dybder fra E (1,7)-3,3-3,5-3,5-(3,2) m. Strømuttak.

Ved **Gjølme** (se foto), A/S Nymo Mek Verksted med vinkelkai i betong. Hovedsiden (E-siden), 125 m, dybder fra S (9,2)-(ved kai-/fenderfront)8,0-9,1-8,1-7,7-6,9-7,3-6,2-(7,7) m og S-siden, 40 m, dybder fra E (9,2)-9,0-7,5-5,5-1,7 m.

Litt S av **Vik**, Grimstad Motorbåtforening innendørs båtopplag. 3 m tillegg for opptak av båter, dybde 0,6-0,6 m.

### Grimstad–innseilingen til Lillesand

(Sjøkart nr 8)

For seilas videre S-over i leia fra Leisundet, kan man passere Galten på begge sider, men vanligvis på N-siden. Når den er passert, styres det opp med *lyktene på Indre Leiholmen og Saleskjær overett*. Dette medet fører midt i Risholmsundet, N for Risholmen. Medet kan holdes til man får *lyktene på Vessøyhauet og Tvillingholmen overett*. I dette medet fortsettes til forbi Hellekjær, og kursen settes så W om Indre Mågholmen, 2 m høy, svart varde på 3 m høyt skjær. Videre går seilassen gjennom Dybesundet, hvor man holder midt i sundet.

I **Morvigkilen** (58°18,5'N 08°33,0'E), ankerplass for større fartøyer, dybde 18-24 m, sandbunn. Campingplass, kiosk. Utsatt i S- til SE-lig vind.

I **Strandfjorden** kan det ankres like innenfor innløpet, leir- og sølebunn; noen fortøyningsbolter.

I bunnen av **Strandfjorden** starter **Reddalskanalen** som kan seiles helt opp til Landvikvannet og Reddalsvannet. Kanalen byr på et vakkert skue

med trær som enkelte plasser har vokst igjen over kanalen, slik at en seiler nærmest i en tunnel. Kanalen er kun for mindre båter, ta hensyn til tidevannet, minste dybde i kanalen 0,3 m under brua ved Molland, friseilingshøyde 7 m! I lenger tid med pålandsvind kan vannet i kanalen bygge seg opp og føre til sterk strøm. *Maks fart i kanalen, 5 knop.*

**Nørholmskilen** er litt trang i innseilingen pga 0,8 m-grunne; med normal sikt i vannet er grunnen synlig. Dybden mellom grunnen og vestre land er ca 6,5 m på det dypeste, i havna er dybden 8-11 m, sølebunn. Terenget rundt fjorden er delvis bratt og skogbevokst, med noen odder med svaberg hvor det kan fortøyes. Knut Hamsun's tidligere hjem (gard) ligger innerst i kilen.

I **Bufjorden**, innenfor bankene på N- og S-siden, 4 og 3 m dybde, kan det ankres overalt; god holdebunn, søle. Rundt fjorden er det mye skog og en del hyttebebyggelse.



REDDALSKANALEN (2004)

Foto: Kartverket





REDDALSKANALEN, nedre del, sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

Ved **Helle**, fin sandstrand. Det kan ankres ut for stranden, mellom skjæret og odden i SW, dybde 7 m, rundt odden er det dypt nær land og gode fortøyningsmuligheter, ingen hyttebebyggelse. Strender og svaberg, cam-

pingplass, kiosk, propan, vann og søppeldunker. Friareal.

**Havnevågen** er en fin ankerplass med 2 innseilinger. Fra SE er innseilingen grei, hold midt i sundet, dybde ca 4 m. Fra NE hold nær vestre land





REDDALSKANALEN, øvre del med Landvikvannet i bakgrunnen, sett fra E (2004)

Foto: Eiliv Leren

(10-15 m av) for å unngå 1,7 m-grunnen, dybde 6-7 m. Dybden i havna 10-13 m, sand-og sølebunn. Noe bebyggelse med private båttilllegg. Havna gir god ly. Friareal og naturreservat.

For innseiling fra sjøen ved Homborsund, styres mellom Homborøya, mast med hvit tønne, og Homborsund fyr, er lett å finne i allslags vær. Styr inn med lykten i Dybesundet midt i sundet. Når sundet er passert, fortsettes videre enten gjennom Dybesundet eller **Jaktesund**, mellom Homborøya og Sundholmene. Sundet som er merket med 3 jernstenger på N-siden og stake (BY) og 2 jernstenger på S-siden, er kronglet, trang og grunnes stadig opp. Følg leistreken i skissen.

Gjennom **Dybesundet** styres midt i sundet. Videre styres N om Kongsholmene (jernstang) og så svinges opp i medet lyktene på *Hestevikpynten* og *Ramshaugen overett* (Øvre og Nedre Homborsundsleia). Det bemerkes at det om sommeren - på grunn av forholdsvis tett buskas - kan være vanskelig å ta ut den øvre lykten.

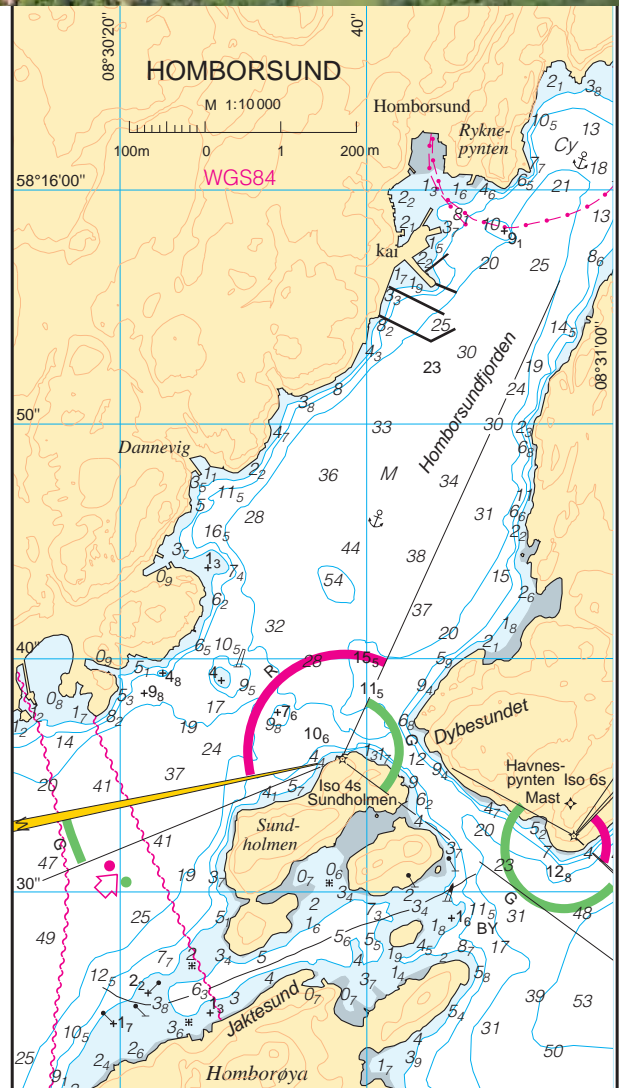
**Homborsund**, inne i Homborsundfjorden (se havneskisse) Homborsund brygge, 9 m allmeningskai av betong, dybder fra S 4,5-4,2 m. Handel ca 200 m opp for kaia. Man kan ankre utenfor Ryknepnynten, dybde 20 m, utover øker dybden til 40 m. Holdebunnen er god overalt; leire.

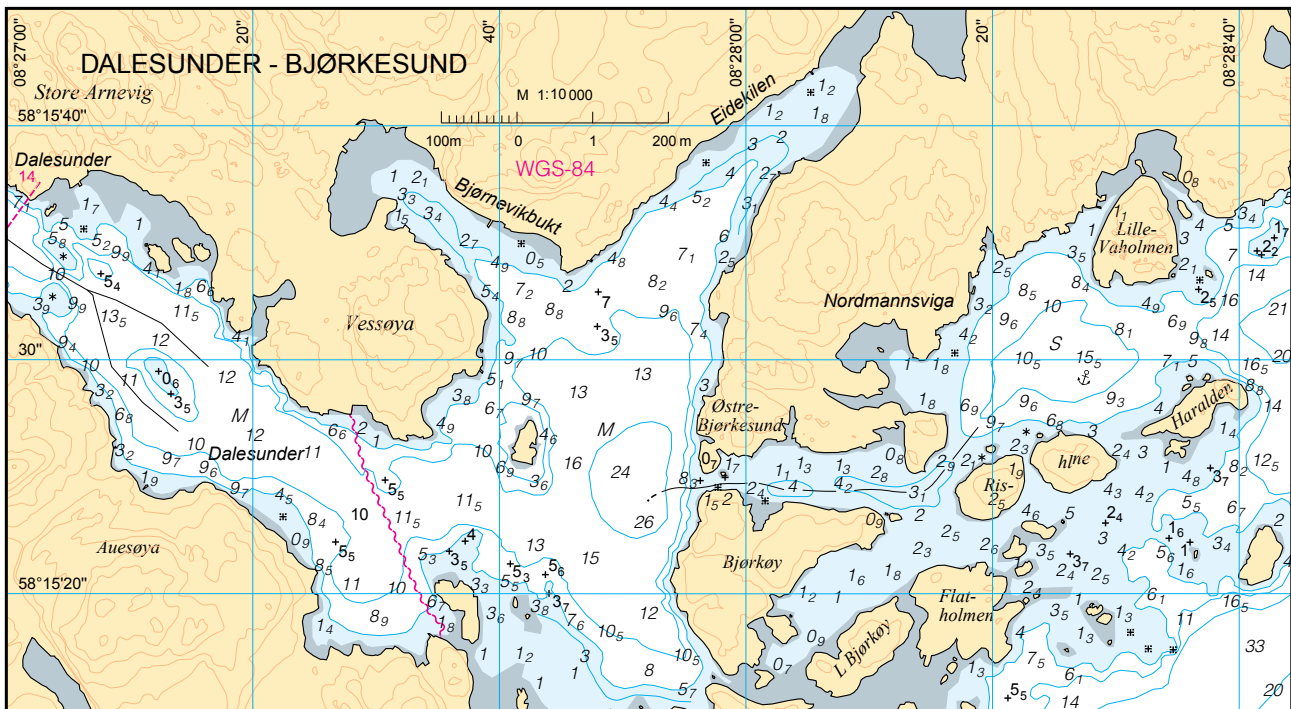
Utenfor **Dannevig** er det enkelte steder fjellbunn. Fortøyningsringer på begge sider av bukta.

Mellom **Homborøya** og **Kongsholmene** lun, god havn med rommelig svaieplass og god holdebunn, leire og sand. Fortøyningsringer. Småfar-tøyer kan ankre i bukta mellom Homborøya og Arset på 9-5 m dybde, søle- og sandbunn. Det grunner fort opp innover. Den W-lige innseilingen N for Ålesøya er trang, men ganske lett å ta ut. Man styrer inn mellom skvalpeskjæret N for Ålesøya (jernstang) og den flate steinen N for grunnen.

På S-siden av **Ålesøya**, fin og lun havn, sølebunn.

Sundet mellom Homborøya og Drevholmen, på SE-siden av Homborøya, er seilbart. På N-siden av **Drevholmen**, fin badestrand, dybder under 1 meter.





**Nordmannsviga** (se havneskisse), lun, god havn med dybder fra 10-18 m, leir- og sandbunn.

Mindre båter som ønsker å seile i skjermet farvann, kan seile gjennom **Østre Bjørkesund**, 1,5 m og videre gjennom Dalesunder, på N-siden av Auesøya, og videre rundt Auesøya (se havneskisse). Fra Nordmannsviga følger man leistreken i skissen/kartet, midt i sundet W av Risholmene og videre midt i Østre Bjørksund. På det smaleste i sundet ligger det en stein (synlig) og en grunne som vanlvivis er merket med privat grønn stake; hold på S-siden av disse. Dybden ved passering den grønne staken (grunnen) er ca 2 m. Det grunneste stedet, er rett etter staken (når man kommer fra E) og i det man er ferdig med sundet, kloss i 5 m-kurven i kartet, ligger det en grunne, dybde 1,5 m. Grunnen dekker nesten hele åpningen, så man kan ikke regne med større dybder ved passering! Resten av sundet har dybde 3-4 m.

I **Eidekilen** er det le for alle vindretninger. Dybden i havna varierer mellom 7-8 til 14-15 m med sølebunn de fleste steder. Noen hytter med private båttilllegg.

Midt i **Dalesunder**, 0,6 m-grunne med liten utstrekning, god plass på begge sider, dybder 8-9 m. Videre tre grunner (skvalpeskjær) som ser store ut i kartet, god plass og dybder mellom dem. Den midtre er vanligvis merket med privat stake.

Ved passering **Narrholmen**, på N-enden av Auesøya, kan man enten gå mellom Auesøya og Narrholmen, dybde 6 m (dypest ca 10 m av Narrholmen) eller mellom Narrholmen og fastlandet, dybde 8 m.

I kilen ved **Skogodden (Sokken)**, på SE-enden av Auesøya, fint område med svaberg og sandstrender. Dybden i innseilingen 5 m, små dybder innover i kilen, sandbunn. Fortøyningsbolter. Havna er åpen mot SE og egner seg ikke som overnattingshavn. Friareal med toalett og søppelboks. Auesøya er vernet som landskapsvernområde

I **Sandvika**, mellom Auesøya og Lyngholmen, kan det ankers på 20-30

m dybde, leirbunn; fortøyningsringer. Havna er rommelig, men temmelig utsatt for drag ved SW-lig vind. Under innseiling, S av Lyngholmen, holder man fra tvers av Fugleholmen *lykten på Gåsa over E-pynten av Fugleholmen*. Dette medet bærer fri alle grunner i den indre delen av løpet.

Når jernstangen på Gullsmeden passerer, dreier man E-over og inn på ankerplassen mellom Gullsmeden og jernstangen på Grønesken.

Det er mulig å passere N av **Lyngholmen** ved å holde mellom Auesøya og de tre skvalpeskjærene N av Lyngholmen. Ved passering skjærene, bør man holde ca 25 m av Auesøya. Dybden vil da være ca 4,5 m. Privat jernstang på NW-ligste skvalpeskjær.

På SW-siden av Auesøya flere fine plasser, best le gir pollen lengst mot W. Dybden inn til pollen er over 10 m og i havna 1-5 m, sandbunn. Friareal med fortøyningsbolter, svaberg og søppeldunker.

#### **Kaldvellfjorden** (Sjøkart nr 8)

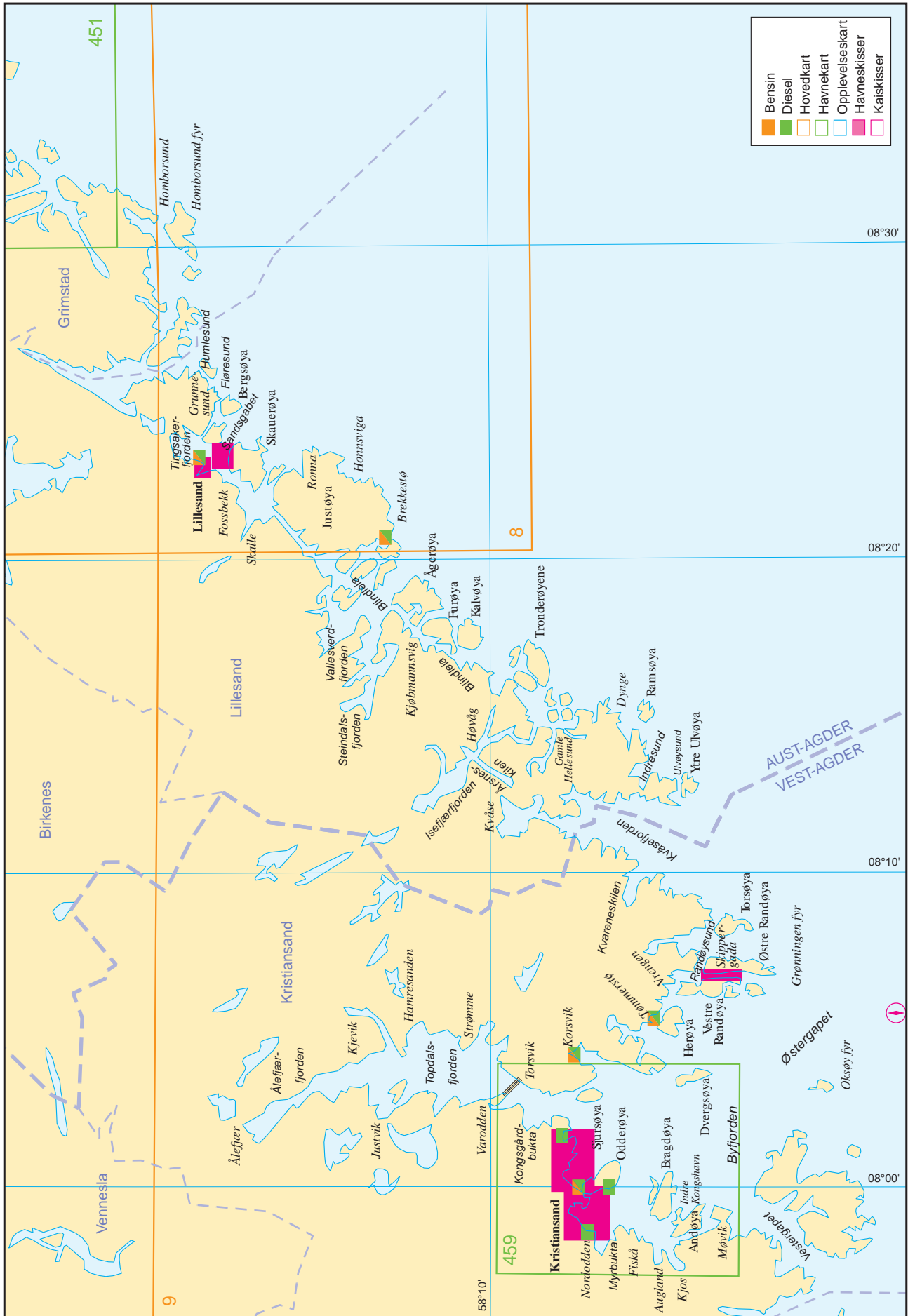
Innseilingen til Kaldvellfjorden, kan som beskrevet tidligere, foregå gjennom Dalesunder, for mindre båter eller for større båter, på W-siden av Auesøya. Dybde på det grunneste, 5-6 m; det er godt oppmerket, men trangt, og på grunn av de krappe svingningene vil større fartøyer kanskje ha vanskelig for å passere sundet. Det er fortøyningsbolter flere steder på begge sider av sundet. Landet på begge sider er forholdsvis høyt, og løpet blir av den grunn svært uoversiktlig, samtidig som det virker vanskeligere enn det i virkeligheten er. Der er bare ubetydelig strøm i sundet.

Sundet på E-siden av **Bastøya** kan brukes av mindre båter. Løpet er rett og rent, men smalt. Dybden i sundet 4 m.

Kaldvellfjorden byr på flere gode ankringsmuligheter for mindre fartøyer, da bunnen overalt, bortsett fra på grunnoppene, er søle og leire.

Ved **Svennevig** bru, i N-enden av Kaldvellfjorden, friareal med fin grassletter, badeplass, toalett og søppelboks. Båttuset.





# Lillesand–Kristiansand

(Sjøkart nr 9, 305 og 459)

## ALMINNELIG OMTALE

W-over fra Grimstad har kysten en mer grålig farge i motsetning til den framtreddende, rødbrune fargen på kysten mellom Grimstad og Sømskilen. Fargen på underlandet skifter fra mørk grå til meget lys W for Homborøya. Holmene utenfor kysten er alle nakne.

Farvannet er temmelig urent, og indre lei noe åpen. På lengre strekninger er den bare dekket av grunner og brått, enkelte steder over 1 nautisk mil ut for ytterste skjær.

Naturlige orienteringsmerker er vanskelige å ta ut i noen avstand fra kysten, da holmer og skjær går i ett med baklandets slake, skogkledde åser, med få framtreddende kjenningsmerker.

Langs hele kyststrekningen er det mange gode seilmerker, og orienteringen vil derfor ikke by på noen vanskeligheter i siktbart vær.

Av kjenningsmerker ses langt til sjøs:

**Homborsundfallet** (58°28,0'N 08°31,8'E), platå som avsluttes i et bratt stup mot E.

**Kristiansands høye land** (58°11,0'N 07°58,3'E), (Den omvendte båt), en fjellrygg ca 18 km inn i landet, med 2 små forhøyninger (pukler), den høyeste mot W med bratt avfall.

Disse 2 kjenningsmerkene (kystkart 305) kan gi en god krysspeiling. Da den W-gående strømmen ofte er sterkere enn beregnet kan en slik peiling være nyttig.

**Homborsund fyr** (58°15,2'N 08°32,0'E), på Store Grønningen NE for Homborøya, hvitt steinhus med tårn, 20,1 m høyt. Lysets høyde 22,3 moh.

**Gåsa** (58°13,4'N 08°28,2'E), liten holme med lykt.

**Langbåen varde** (58°11,9'N 08°24,6'E), SE for Justøya, 2,5 m høy, svart steinvarde med to horisontale, hvite belter.

**Nødingen merke** (58°11,1'N 08°21,5'E), rødmalt, pyramideformet trekantet båke, på 7 m høy, lys holme, med litt flat topp, utenfor Brekkestø.

**Tronderøyholmen varde** (58°08,9'N 08°18,8'E), 2,5 m høy, svart varde. Holmen er ca 6 m høy.

**Store Kvalholmen varde** (58°08,5'N 08°17,0'E), 3,5 m, svart avkortet kjegle på ca 10 m høy holme.

Landet ved **Ulvøysund** (58°06,6'N 08°12,7'E), markerer seg godt i terrenget, lys av farge, takket ut mot havet.

**Grønningen fyr** (58°04,8'N 08°05,6'E), på E-siden av innløpet til Byfjorden, hvitt steinhus med lavt tårn, 14 m høyt. Lyset høyde 18,7 moh.



OKSØY FYR sett fra SE (1992)

Foto: Kartverket

**Oksoy fyr** (58°04,2'N 08°03,4'E), på W-siden av Byfjorden, 36 m høyt, hvitt jerntårn med 2 røde belter. Lyset høyde 47,0 moh.

**Dolsveten** (58°08,2'N 08°08,0'E) (104 m) (mast FR) og **Sotåsen** (58°07,5'N 08°08,0'E) (87 m) er to skogkledde fjellkoller på E-siden av Byfjorden; de er særlig lett kjennelige fra SW.

## STRØM OG TIDEVANN

Om strømforholdene på kyststrekningen se avsnittet om strøm i kapittel I.

## RADIOFYR

Det er ingen radiofyr på kyststrekningen.

**Gåsa lykt** (58°13,3'N 08°28,2'E)(G) og **Oksoy fyr** (58°04,2'N, 08°03,4'E)(O) har Racon.



GRØNNINGEN FYR sett fra SW (1992)

Foto: Kartverket



SALTHOLMEN LYKT sett fra S (2004)

Foto: Kartverket

### Innseilingen til Lillesand

(Sjøkart nr 9)

Ved innseilingen til Lillesand er man S om grunnene ved **Gåsa** (lykt) med lykten på Saltholmen til S-kanten av Store Malmen. Hold litt S om medet.

Denne linjen går klar S om Malmgrunnen, (YB) stake.

Ønsker man å seile inn NE for Gåsa, holdes *Lillesand kirke over varden på Havsteinen*, ca 3 m høy, svart, avkortet kjegle med hvite, vertikale striper, på 2,5 m høyt skjær.

S for lykten på Saltholmen, ved innseilingen til Lillesand, ligger et vidt grunnflak begrenset av Bregen jernstang i SE, Nordbåen (rød stake) og jernstang i N, Langbåen (varde) og grønn stake i W. Man er klar NE om dette flaket med Lillesand kirke over lykten på Saltholmen. Man går SE om flaket med Kryglevarde (høyeste topp på Homborøya) over Gåsa (lykt).

Den beste innseilingen til Lillesand havn er gjennom **Sandsgabet** og **Storegabet**, W om Langøya. Fra Saltholmen kan man også søke inn i Lillesandfjorden gjennom **Lillegabet**, E om Langøya. Man må da, når man nærmer seg oppunder Saltholmen, dreie E over mot Bergsøya, inntil sundet åpner seg mellom Langøya og Svinøya, hvorpå man styrer inn i dette og fortsetter midtvaters. E for Høyholmen ligger det en 5 m-grunne midt i løpet. Mellom Risholmen og Lamholmen holdes kloss på N-siden av jernstangen.

Flere av holmene på NE-siden av innseilingen til Lillesand, er skjærgårdspark og friområder, tilrettelagt for ankring/fortøyning.

I **Malmbukta**, på Store Malmen, flytebrygge for ilandstigning, fortøyningsbolter, liten sandstrand, toalett og søppelbokser.

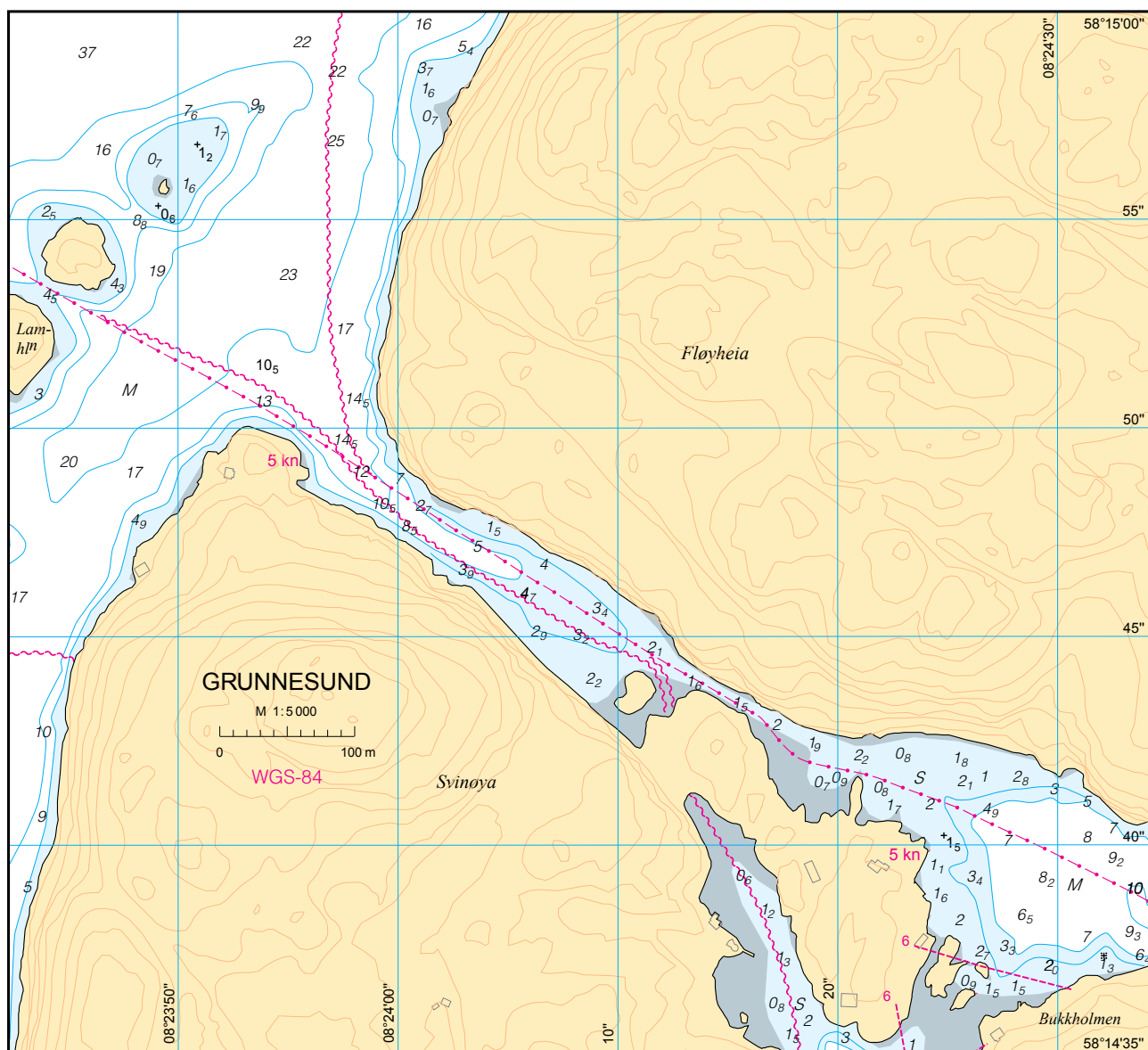
**Humlesund** havn (58°14,3'N 08°25,2'E), mellom Bergsøya, Humløya og Åsholmen er noe trang, men holdebunnen er god, leire. Da holmene som beskytter havna er forholdsvis lave, er havna utsatt i vind, men man kan fortøye trygt, da her er flere fortøyningsringer i holmene omkring.



FLØRESUND og GRUNNESUND, Lillesand i bakgrunnen, sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren





Det er flere innløp til havna, og alle er lette å finne. I det sydvestre løpet går man fortrinnsvis N for den lille holmen omtrent midt i løpet, mindre fartøyer kan gå S om denne holmen, men løpet er trangt, med 8 m dybde midt i. Kommer man fra SE, styres det mellom Selbåene, to skvalpeskjær som alltid er synlige, og videre midtvaters inn på havna. Fra N kan 3,5 m-grunnen, svart og rød stake (BRB), kan passerer på begge sider. Det nordre løpet er dypest, 9 m, og mindre trangt, men det søndre er likevel å foretrekke da man her slipper den meget krappe svingen.

Kommer man fra NE, er **Klingsundkilen** en fin ankringsplass for større båter ved ankertegnet, dybde 7 m, sand-/sølebunn. Mindre båter ligger godt i kilen eller sundet, enkelte fortøyningsbolter. Dybden i Klingsundkilen 2-4 m, 3 m ved steinene midt i, sand-/sølebunn.

I **Skjøtoysund** er det grunnest ved utløpet i S hvor dybden er 2 m. Grunnen ved søndre utløp er vanligvis merket med 2 private stenger og grunnen ved nordre utløp, med privat grønn stake. Begge passerer på NW-siden. Dybden i leia midt i sundet 5-6 m.

Mindre båter som skal inn til Lillesand, seiler gjerne gjennom det fine, men trange Fløresund og Grunnesund.

**Fløresund** som fører inn til **Breiviga** har dybde 11 m litt SE for innløpet, og er rent helt inn til land på begge sider, bortsett fra ved SW-pynten av fastlandet. Man bør derfor holde nær Bergsøya i SE-lige delen av sundet. Ved Breiviga er det lun ankerplass for mindre fartøyer, fortøyningsbolter. Dybden i havna 10-15 m, sandbunn. En del hytter. Trafikken i sundet kan til tider være stor.

Fra ankerplassen kan fartøyer som ikke stikker mer enn 1,5 m, fortsette inn til Lillesand havn gjennom det dylliske, men trange **Grunnesund** (se havneskisse). Det er påbudt at farten ikke skal overstige 5 knop. Ved utløpet av sundet, på NE-siden av Svinøya er det lagt ut fendere og fortøyningsberegnet for opplag av lektere i visse tidsrom. Flere fine badeplasser ved Grunnesund.

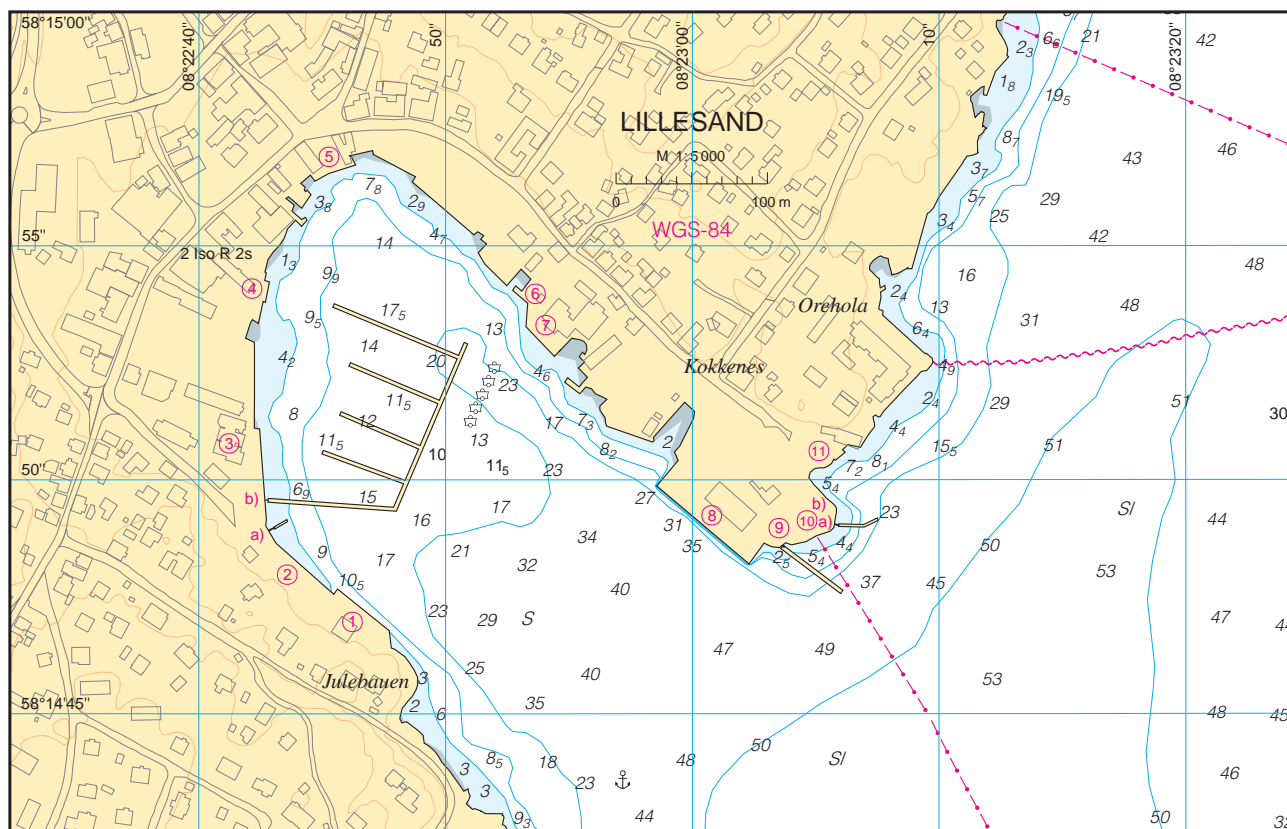
På SW-siden av innseilingen til Lillesand, ligger **Skauerøya** med flere fine områder på yttersiden.

I **Østre Hestholmbukta**, mellom Skauerøya og Hestholmen, kan det ankrer på 15 m dybde, sand- og leirbunn; fortøyningsringer. I alminnelighet ankrer det innerst i bukta. Friareal med fine sandstrender, grassletter, toaletter og søppelbokser. Ilandstigningsbrygge av tre 11 + 8 m med små dybder.

I **Vestre Hestholmbukta** er holdebunnen dårlig, til dels fjellbunn. Dybden midt i bukta 20 m. Fortøyningsbolter. Friareal med sandstrender, svaberg, toalett og søppelbokser. Ilandstigning fra fendret fjellknaus. Ved S-lige vinder må man regne med sterkt drag i bukta. Under innseilingen kan man gå på S- eller N-siden av Lyngholmen, begge løp er rene.

Begge buktene ved Hestholmen er fine områder med stier, skogbevokst mellom knausene og langgrunt med sand. Barnevennlig.

*Innenfor området som strekker seg fra NW-pynten av Skauerøya og omfatter hele bassenget innenfor Skauerøya og Svinøya, fartsbegrensning maksimum 5 knop.*



### Lillesand (Sjøkart nr 9)

Lillesand med ca 7 350 innbyggere i bysentrum (2015), er senter i kommunen av samme navn. Stedet er om sommeren en meget besøkt ferieplass for turister fra inn- og utland. Her er hotell og pensjonat.

Av industri kan nevnes glassfiberindustri, treforedlingsindustri, elektro-metallurgisk industri (Saint Gobian) og flotasjonsverk for mineralforedling. De 2 sistnevnte har import og eksport over havna.

Stedet ligger meget sentralt med god bussforbindelse til Kristiansand og Arendal. Avstanden til Kjevik flyplass er ca 30 km.

Lokalbåttrute mellom Lillesand og Kristiansand i sommersesongen.

Proviandt av alle slag kan skaffes. Sjøkartforhandler. Turistkontoret ligger i sentrum. Småbåter kan bunkre olje, og vann kan fylles ved kaiene. Større fartøyer kan bunkre fra tankbiler eller rekvirere tankbåt, tømning av septik.

Her er flere privatpraktiserende leger.

For lystbåtflåten er det vasketeria, dusj, toaletter, søppelcontainer, tømning av septik og vannfylling.

Strømmen merkes ikke særlig i havna, som også vanligvis er isfri om vinteren.

Havna må anses som meget god, med god holdebunn overalt, for det meste leir-, og delvis sandbunn. Dybden innerst i havna 17-20 m, men midt i indre del av havna grunner det opp til en sandbanke på 11-13 m. Videre skråner igjen bunnen jevnt S-over mot fjorddypet, og midtveis mellom Kokkenespynten og Julebåuen er dybden 45 m. På E-siden av havna, dyp renne med dybde 30-40 m og utmerket holdebunn.

Los for Lillesand, se under avsnittet los foran i kapitlet.

Grense for Lillesand havnedistrikt, se sjøkart 8. Taubåt i havna kontakt Lillesand havn KF/Lillesand kommune.

Havnesnet/Lillesand havn tlf 37 26 15 00.

Det er følgende kaier i Lillesand (se havneskisse):

1. Langbrygga, 46 m betongkai, dybder fra SE (10,7)-8,3-9,2-7,8-8,3-(7,5) m. Kran 7,5 tonn, strømuttak.
2. Litt tilbaketrukket kaifront i liten knekk, 41 m betongkai, dybder fra SE 6,4-2,8-2,5-2,1 m. Nordre del reservert rutebåten "Øya".
3. Gjestehavna:
  - a) 9 m flytebrygge med uttak for vakuumtømming av båtoaletter.
  - b) Flytebrygger/gjestebrygger, vann og strøm.
 Servicehus med dusj, toaletter, vask og tørk rett opp for bryggene.
4. Tollbubrygga, 11 m trekai, dybder fra W 2,7-2,6 m. Flytebrygge ut fra krunge.
5. Kunde- og fiskebrygga, 12 + 20 m, dybder fra W 0,2-1,6-2,4-2,3-3,6 m.
6. 15 m trekai, dybder fra S 3,0-3,8-3,7 m. Restaurant.
7. Widmer Motor med to sammenhengende betongkaier med trefront. S-ligst, 26 m, dybder fra S 2,2-2,4-3,5 m og N-ligst, 17 m, dybder fra S 3,5-2,9-2,7 m. Reparasjon av motorer, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper". Mellom kai 7) og Dypvannskaia, 3 private trebrygger.
8. Dypvannskaia, 80 m betongkai, dybder fra SE 14,4-14,4-8,5-13,8-16,4-(14,3) m. På NW-enden, 15 m delvis fendret tillegg, dybder fra SW (22,6)-12,4-7,1-3,6 m. Strømuttak og vann.
9. Gjestebrygge, 50 m betongflytebrygge, dybder fra SE 30,5-2,6 m. Strøm og vann.
10. Bunkersbrygge:
  - a) 27 m med betongflytebrygger, dybder fra E 18,7-12,0-4,4 m. Vannfylling.
  - b) 14 + 23 m tre- og jernkai, dybder fra S 2,8-3,1 m og 3,1-2,8-2,7 m. Vann-, bensin- og dieselfylling (se bunkerssteder). Kiosk.
11. Kokkeneset Slipp og Motor med 10 m trekai, dybder fra SW 2,2-0,9 m. Reparasjon av motorer, plast- og treskrog, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".





LILLESAND sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren

### Tingsakerfjorden

På strekningen fra Kokkenespynten langs landet N-over til Tingsaker kan man ankre overalt på dybder fra 20 til 30 m, leir- og sølebunn. Fortøyningsringer hele fjorden innover. Se opp for sjøkabel fra Kokkenespynten til Lamholmen!

I bukta N av **Kokkenes**, småbåthavn, bare faste plasser.

Ved **Tingsaker** småbåthavn med faste plasser. Rampe for utsetting/ opptak av båter. Ved siden av båthavna, campingplass med hytter, kiosk og båtutleie. Trebrygge med små dybder.

### Ved Fossbekk

1. Monteer A/S med 14 m betongkai, dybder fra SE 2,1-2,7-3,7 m. Sagbruk og utsalg.
2. North Cape Mineral, flotasjons erk med utstikkerkai av betong med tillegg på 3 sider. S-siden, 12 m, dybder fra E (13,5)-8,5-5,4 m, E-siden (fronten), 50 m, dybder fra S (14,0)-10,1-9,7-9,3-10,5-10,1-(14,4) m og N-siden, 16 m, dybder fra E (11,1)-9,4-7,0-2,5 m. Lasteapparat, ISPS-kai.
3. Ved **Terneholmen**, Bergshavens Båtbyggeri (båtbyggeriet nedlagt) med 3 slippvogner. Tar båter på 3-4 tonn. Reparasjon i tre og plast. Ved **Skalle** og i **Skallefjorden** romslige og lune ankringsplasser. Dybden ved Skalle 5-10 m og i fjorden 30-40 m, begge plasser sølebunn.



FOSSBEKK og SKALLEFJORDEN sett fra NE (2004)

Foto: Eiliv Leren





*BLINDLEIA sett fra NE (2004)*

Foto: Eiliv Leren

### **Blindleia med sidearmer**

(Sjøkart nr 9)

Fra Skallefjorden til Gamle Hellesund går idyllisk og vekslende lei, kjent under navnet **Blindleia**. Leia er godt skjermet, og i den dypeste rennen vil dybden være over 3,0 m (9,8 fot) ved bruk av **Langholmsund** i S. **Steinsøysund**, S av Steinsøya, har minste dybde 2,6 m. Leia er oppmerket, og om sommeren er det meget stor trafikk av mindre fartøyer. Bru over til Justøya, minste høyde 19 m. Blindleia kan bare benyttes i dagslys og

farten bør være moderat av hensyn til møtende trafikk, fortoyde båter og badende. Redusert fart påbudt 500 m på hver side av brua.

Ved **Mortensholmen** og bukta SE av holmen, lun idyllisk havn. W-siden, 7 m tretilllegg, dybder fra N 0,5-0,3 m, baugtilllegg. Søppeldunk. Fine svaberg og små strender. Dybden varierer fra 10-15 m rundt holmen til 5-6 m innerst, sølebunn. Noen hytter med private brygger i området.

### **Vallesverdfjorden–Steindalsfjorden**

Vallesverdfjorden og Steindalsfjorden, W for Justøya, er farbare, og her finnes det mange sommerhus og hytter. Fjordarmene er meget benyttet





*Brua (19) til Justøya sett fra SW (2004)*

Foto: Kartverket

av lystfartøyer.

Ved **Vestre Vallesverd** (58°12,1'N 08°14,9'E) 13 m dårlig trekai, dybder fra N 0,4-1,4-1,5-0,9 m. Kiosk/kafé, toalett, søppelcontainer.

**Lusekilen** er fin og lun havn med svaberg og strender; dybden 10-18 m, sølebunn. Vær oppmerksom på 2,9 m-grunner SE av Joholmen! Skogkledte knauser med noen spredte hus.

Innerst i kilen ved **Flekken**, NW-siden av Ågerøya, 7 m allmenningskai.

Ved **Kjøbmannsvig** 12 m betongkai, dybder fra SW 2,2-2,5 m. God havn og ankerplass. Populært feriested med mange hytter. Ferje til Ågerøya og Brekkesto.

På SW-siden av **Krossholmane**, SE av Krossen, 10 m trekai, dybder fra N 4,8-3,8 m.

I **Kvanneidfjorden**, N for Blikksund, lun, men noe trang ankerplass, dybde 18-20 m, sølebunn; fortøyningsringer. Vær oppmerksom på rørledning!



*BLINDLEIA sett fra SSW (2004)*

Foto: Eiliv Leren





Brua (6) over KASSENKANALEN sett fra W (2004) FOTO: Kartverket

**Kassenkanalen**, forbinder Kvanneidfjorden med Kjerkekilen og videre innover til Isefjærfjorden, minste dybde i løpet, 1,5 m, fri høyde under brua, 6 m. Kanalen var den gamle søveien mellom Høvåg og Kvannes, gjenåpnet i 1995. Målet med utgravningen var rensing av kloakk og bedre vannkvaliteten i Kjerkekilen. For videre seilas, se under Isefjærfjorden.

Ved **Blikssund** 13 m betongkai, dybder fra N 4,4-3,6 m. Søppelcontainer.

I området W av **Indre Tronderøya**, flere fine og lune ankerplasser med enkelte fortøyningsbolter. Dybden varierer fra helt grunt og ned til ca 20 m. Mest sand på de grunne partiene, søle ellers. En god del hytter i området med private brygger.

N-siden av **Sandøya**, friareal, steinutstikker, dybde 0,6 m, baugfortøyning, søppeldunk og toalett. Fine grassletter, svaberg med fortøyningsbolter.



BLIKSSUND og BLIKSFJORDEN sett fra NE (2004)

Foto: Eiliv Leren





GAMLE HELLESUND sett fra ESE (2004)

Foto: Eiliv Leren

### Åmlandskilen, Isefjærfjorden og Årsneskilen (sjøkart nr 9)

Fra **Bliksfjorden**, i Blindleia, går det en lang og smal kanal via Åmlandskilen og videre inn i Isefjærfjorden. Kanalen kan være vanskelig å seile, men brukes mye av lokalkjente lystfartøyer. Mange steder er det langgrunt, sølebunn. På det smaleste i fjorden kan strømmen til tider bli ganske sterk. For innsailing via **Kjerkekilen**, se under Kassenkanalen.

Brua og luftspennet over **Naudesund** har friseilingshøyde 12 m! Fint område for fortøyning ved **Hestholmen**.

I **Møllebukta**, innerst i Isefjærfjorden, Fjordgløtt kafé, campingplass med flytebrygge.

Ved **Indre Årsnes**, i **Årsneskilen**, 12 m trekai, dybder fra NE 1,5-1,4 m, videre NE-over, 15 m trebrygge i knekker, dybder 1,5-3,4-2,7 m. Handel, medisinsalg, gass. Busforbindelse med Kristiansand.

**Frillestadkilen**, litt S av Åmlandskilen, har mange hytter med private brygger.

For seilas via **Gamle Hellesund** er maks dybde på S-siden av Steinsøya, ved Steinsøy varde, 2,6 m. Fartøy med større dypgående må, fra Bliksfjorden, seile NE av Sandøya, dybder over 10 m. Det kan også seiles gjennom **Langholmsund**, S av Grimsøya, hvor dybden er 3,0 m. Vær oppmerksom på luftspenn med friseilingshøyde 11 m og skvalpeskjæret (0,4 m) som ligger 12-14 m rett S av Langholmen! God plass til passering S og E for skjæret. I Langholmsund, kommunal brygge med korttidsfortøyning.

Den indre havna i Gamle Hellesund (se foto), mellom Helløya, Grimsøya, Steinsøya og Sandøya er lun og god. Innerst, mellom Steinsøya og varden på Grimsøya, dybde 8-10 m med leirbunn, fortøyningsringer. Ankeret bør ikke settes for nær oppunder Steinsøya, hvor det er fjellbunn.

Flere private brygger. Lokalbåt til Kristiansand og Lillesand om sommeren.

Det søndre innløpet til havna er det beste. Mellom Helløya og varden på Grimsøya, mudret renne med dybde 4,0 m.

Ved innsailingen fra E, mellom Sandøya og Helløya, holdes midtvaters mellom øyene og deretter S av jernstangen, dybde 4,0 m.

På bukta S om Sandøya kan ankres på 8-10 m dybde, sand- og leirbunn. Midt i bukta ligger det en fjellrygg. Den unngås ved å sette ankeret så langt W at *høyeste, E-ligste toppen av Lyngholmane nettopp er fri E-pynten av Helløya*.

### Ytre område, Lillesand–Gamle Hellesund

(Sjøkart nr 9)

En smal hvit sektor fra Homborsundsleia lykt (041°/221°) viser **Homborsundsleia** ut i åpent farvann.

Større fartøyer fortsetter i dette medet til Hisåsen (sjøkart 8) kommer over lykten på Saltholmen. Man seiler videre i sistnevnte med forbi varden på Langbåen til *lyktene på Store Kvalsholmen og Natvigtang* kommer overett (234,5°). Dette medet kan holdes til henimot Tronderøyjentane (jernstang).

Mindre fartøyer kan, når de kommer hvit sektor fra Homborsundsleia lykt (041°) fortsette N og W om Reierskjer, lykt på stativ. Man kan holde kloss inn til Reierskjer. Når dette er passert, styres med *Homborsund fyr overett med Reierskjer* til forbi Værgrunnen, 5 m, som da passerer kloss på S-siden.

Ved **Ronna** (58°13,1'N 08°22,9'E), mellom Justøya og Ronnsholmen på NE-siden av Justøya, god havn for mindre fartøyer. Dybden i innsailingen over 5 m og i bukta 3 m, søle-/sandbunn. Noen fortøyningsbolter og hytter i havna. Langs Justøya er det rent til ca 20 m fra land. Man må regne med en del drag ved SE-lig vind.

**Oddeskjerlandet og Oddeskjer** er det friareal, fine svaberg, fortøyning i land kun i maksvær.



*BREKKESTØ, Blindleia i bakrunnen, sett fra SE (2004)*

Foto: Eiliv Leren

I **Saltviga** liten sandstrand, søppeldunk og toalett.

**Jerikohavn**, brukbar havn, innseiling på begge sider av Båersholmen, noen hytter, fine svaberg.

**Honnsviga**, omtrent midt på SE-siden av Justøya, mindre god havn som kun kan søkes av fartøyer med under 3 m dypgående, sandbunn. Innseilingen er vanskelig, så havna bør i sjøgang bare søkes av lokalkjente. Vær oppmerksom på 2 steiner langs land på SW-siden av bukta!

Den beste innseilingen til **Brekkesto** fra E, er mellom Klubbholmen varde, ca 3 m høy og svart, med hvitt horisontalt belte, og Brekkesto lykt, på stativ. Innseilingen fra SW, mellom Risholmskjervarden, svart med hvit stripe, og Terneholmene. Det er god ankerplass i ytre havn ved Risholmen, dybde 23-25 m, sand- og leirbunn. N i havna steinrøys merket med jernstang.



Den videre innseiling langs Justøya til indre Brekkestø havn er grei. Velger man å seile mellom Hummersundholmen og Ullerøya, er det mer kronglete og krever lokalkjennskap.

Det beste innløpet er fra SW, er mellom Ullerøya og Gaupholmen, 3,9 m.

Indre Brekkestø havn, sandbunn, fortøyningsringer. Svaieplassen er så trang at oppankrede fartøyer sjenerer lokaltrafikken.

Brekkestø er kjent som et meget besøkt feriested om sommeren. Her er handel og post (Brekkestø) i sommersesongen, kiosk. Brekkestø Nautic as, marineservice, motor, elektro, båttopplag.

Rutebåtkaia, utstikker med 10 m betongtillegg på enden, dybder fra N 5,0-3,6 m, SE-siden, 17 m, dybder fra SW 2,5-1,3- 1,5 m. Diesel- og bensinfylling (se bunkerssteder). Mottak av alle typer søppel. Toalett.

Ved seilas NW-over, gjennom sundet mellom Kraksoya og Justøya, se opp for skvalpeskjæret på E-siden av løpet N av Kraksoya!

Fra Brekkestø til Ågerøya går meget benyttet lei N om Gaupholmen, Mannholmene, Svartskjer og Silkeskjer.

**Knutshavnsund**, E på Ågerøya, lun småbåthavn, mange fortøyningsbolter. Innseiling fra N og S, dybde 2 m,

Ved **Vardvig**, rett S av Knutshavnsund, fin ankerplass, fortøyningsbolter. Beste innseiling fra S og E med dybder over 5 m, se opp for skvalpeskjæret i det østre løpet! Hold langs Burholmen (SE-enden av Ågerøya). I havna er dybden 2-8 m, sandbunn. Spredd bebyggelse.

**Ågerøyhavn**, på SE-siden av Ågerøya, godt skjernet, liten svaieplass for større fartøyer. Dybde 10-15 m, leirbunn. Lokalbåtforbindelse med Brekkestø og Kjøbmannsvig. Rutebåtkaia, 10 m betongkai, dybder fra SW 6,5-3,3 m.

I det østre innløpet (mellom Småholmene og Garpholmen) holdes nærmest søndre land.

I den sørvestre innseilingen holdes midtvaters mellom Ågerøya og Makrellbåen, jernstang. Så snart grunnraset W av Grønningen er passert, styres NE-over inn sundet som da åpner seg. Man holder nærmest Grønningen og inn på havna.

**Furøysund**, mellom Ågerøya og Furøya, er meget benyttet, bra oppmerket.

Mellom **Øygholmen** og Kalvøya, brukbar havn med fortøyningsbolter. Beste innseiling S av holmen hvor dybden er 10 m. Dybden i havna 2-7 m, sandbunn.

**Kalvøyhavn**, på SE-siden av Kalvøya, er ikke særlig god. Innløpene trange, holdebunnen mindre god, delvis bløt søle. Dybden midt på flaket 20-26 m. Fortøyningsringer på alle skjærene omkring. Søndre innløpet, W av Kålholmen, er det beste. Østre innseilingen, N for Risøya, er meget trang og kan bare benyttes av fartøyer med inntil 2 m dypgående. NW for Risøya ligger det 1,5 m-grunne knapt 25 m fra land, passering mellom grunnen og Risøya. Da grunnen ligger i svingen inn på havna, anbefales det å ankre NW for Risøya på 5-7 m dybde, like før man kommer til det trangeste løpet. Sandbunn; fortøyningsringer.

Fra sjøen og inn til **Kvanneidfjorden**, styres inn W for varden på Tronderøyholmen med *Røynevarden over E-pynten av Kjøholmene* (Upsa). Dette medet bærer klar alt forbi **Tronderøyjentane**, jernstang. Så styres E om Mågeholmen og E og N om Kjøholmene og inn på havna. Ankeret settes midt i havna, N for den hvite varden på Høgholmen. Vær oppmerksom på sjøkabel S i havna!

Ca 1,5 n mil fra land, ligger **Sandsloa**, 16 m, **Røynevardsgrunnen**, 17 m, og **Eplehausen**, 17 m, SSE av Tronderøyholmen, bryter ytterst sjelden. Man er fri S om disse grunnene med *Langbåen*, ESE av Ytre Ulvøya, *vel fri N om Meholmen* og fri E om dem med *lykten på Saltholmen over lykten på Reierskjer*.

**Blekgrunnen**, 19 m, SE for Ytre Ulvøya, bryter også sjelden. Man er fri S om grunnen med *Høyfjellet* (på Flekkerøya) *fri S om Svertingen*, eller med *Oksøy fyr over Ytre Hausane* (YB, QW), og fri E om den med *Vedeheia* (på Justøya) *over Tronderøyholmskjæret*.

For videre seilas inn i leia, styres mellom Svertingen og Tronderøyjentane, jernstang, og holder *lykten på Natvigtingen litt N for lykten på Store Kvalsholmen*. Større fartøyer fortsetter E og S om Kvalsholmene, mens mindre fartøyer kan fortsette N for Store Kvalsholmen, mellom den og Kvalsholmbåen, jernbåke med lykt. Videre styres mellom Spaknesskjærene, lykt og varde, ca 2,5 m høy, avkortet pyramide, øverste halvpert svart, nederste hvit, SE for Natvigtingen.

## Gamle Hellesund–Byfjorden

(Sjøkart nr 9)

**Risholmfloa** (58°08,6'N 08°16,0'E) er god og rommelig ankerplass for større fartøyer, leirbunn. Fra midtjords og oppover mot Helløya fjellbunn; fortøyningsbolter.

Mellom **Lyngholmane** kan ankres på 10-12 m dybde, søle- og sandbunn. Innløpene til ankerplassen både fra S og W er greie, men da det er liten svaieplass, kan den kun søkes av mindre fartøyer. Fine svaberg og strender med noen fortøyningsbolter.

Mellom **Helløya** og Lyngholmane ankerplass for større fartøyer, leir- og sandbunn. I den E-lige delen settes ankeret best mellom Helløya og Åttefotsbåen, jernstang, fortøyningsringer. S-lige vinder vil sette inn en del drag.

For videre seilas, for større fartøyer, som ønsker å gå **Ramsøysund** (se landtoning nr 3) og ut S av Randøysund, styres, etter å ha passert mellom Spaknesskjærene, lykt og varde, bringes *Kvalsholmen lykt over lykten på Lille Spaknesskjer*. Medet holdes til litt forbi Bjørnholmbåen, rød stake. Ved passering Østre Hellerane (rød stake nr 2), bringer man *Natvigtingen lykt over Sverrigodden lykt* (032°). Medet fører mellom Mågegrunnen, grønn stake og Kåregrunnen og Kårehausen, røde staker. I svær sjø holdes E om Mågegrunnen.

I **Bjåviga**, W for Dynge, kan mindre fartøyer ankre på 16-20 m dybde, god holdebunn, fortøyningsbolter. Da svaieplassen er trang, bør det akterfortøyes. Innløpet er rent, men på W-siden av vika ligger et skvalpeskjær ca 50 m fra land.

I **Skotteviga** 11 m betongkai, dybder fra E 4,4-2,8 m. Langs moloen, 27 m allmeningsbrygge, dybder fra S 1,6-1,8-2,1 m. Lokalbåt og bussforbindelse til Lillesand/Kristiansand om sommeren.

I bukta på N-siden av **Ramsøya**, dårlig 14 m steinkai, dybder 0,8-0,8 m. Vær oppmerksom på skvalpeskjæret midt i bukta!

**Nibesundet**, mellom Høye Nibe og Ramsøya, er godt beskyttet unntatt i SE-lig vind. Dybde 2-7 m, sandbunn. Fortøyningsbolter. Luftspenn 15 m krysser sundet!

Ankerplassen S for Ramsøya, mellom Høye Nibe og Store Fugleholmen, kan bare benyttes av småfartøyer og bør kun søkes i nødsfall. Dybde 11-20 m, sandbunn, dels stein og fjell.

Under seilas S om Kallen og Fugleholmane og N om Kylpeskjærene og

### 3 Inn E om Ulvøysund: Dynge til den bratte N kanten av Høye Nibe

Posisjon: 58°05,2'N 08°13,5'E







Brua (2,4) over INDRESUND sett fra W (2004) FOTO: Kartverket

Hummerskjær holdes *Oksøy fyr* over *N-pynten* av *Store Kåre* (SE for Ytre Ulvøya).

Ved **Østre Våga**, N av Krygle, Skottevig Maritime Senter, aktivitets-senter med kajakk- og kanoutleie, dykkerbase, fiskebåtutleie, fiskeguide, restaurant, utleieleiligheter, campingplass med hytteutleie, kiosk, svømmebasseng og utleie av båter. 20 m steinkai med trefront foran restauranten, dybder fra SE 2,9-1,1-2,4 m. Kai for adkomst til senteret ligger i **Vestre Seiviga**, kilen NE av sentret, trekai for rute- og charterbåtanløp og båser for utleiebåter.

I **Kviviga**, idyllisk område med flere ankringsmuligheter, dybde 2-19 m, sand- og fjellbunn. Åpen mot S.

Over **Indresund**, bru med friseilingshøyde 2,4 m, dybde 1,4 m! Friareal



ULVØYSUND sett fra ENE (2004)

Foto: Eiliv Leren



ULVØYSUND sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

på S-siden med fortøyningsbolter, toalett og søppelboks. Fin badestrand. Brygger for baugfortøyning.

Minste dybde i **Ulvøysund** er 5,2 m, vær oppmerksom på to 4 m-grunner i W-enden av sundet! Hold midtvaters gjennom Stongholmsund, sundet mellom Ytre Ulvøya og varden på Stongholmen, ca 2,5 m høy, avkortet svart kjegle med hvitt horisontalt belte på ca 7 m høy holme.

I Ulvøysund følgende kaier (se foto):

1. Misjonselskapet med 2 kaier i Kabelviga, bukta på S-siden av sundet. E-ligst, 20 m betongkai med trefront, dybder fra N 2,2-1,4-1,3 m og W-ligst, 7 m trekai, dybder fra NW 1,4-0,8 m. Sommerleirsted.
2. Oljekaia, nedlagt, 10 m trekai, dybder fra E 4,4-4,3 m.
3. Ulvøysund brygge, 10 m trebrygge, dybder fra E 3,5-5,3 m.
4. Rutebåtkaia, 8 m trekai, dybder fra E 1,7-2,3 m. I forlengelse E-over 11,5 m steinkai, dybder fra E 1,2-0,4-0,9 m. Søppeldunk og telefon.
5. Fiskemottak, i bukta på NW-siden av Ulvøysund, vinkelkai av betong. Fronten (NW-siden) 41 m, dybder fra SW (3,7)-3,9-3,5-2,7-0,1 m, S-siden 6 m, dybder fra NW 3,6-2,3 m. Vann.

Det kan ankras i bukta W av sistnevnte kaia, dybde 4-6 m, leirbunn. Fortøyningsringer. Hold på E-siden av jernstangen inn i havna og ned på ankerplassen.

I **Kleven**, på W-siden av Ytre Ulvøya, kan det ankras på 12-15 m dybde, sand- og leirbunn. Havna er svært utsatt for drag i SW-lig vind. Fortøyningsringer i søndre land.

**Kvåsefjorden** (Sjøkart nr 9)

**Tjønnholmen** (58°07,5'N 08°11,2'E) er friområde. Sundet mellom hol-

mene er godt skjermet, fortøyningsbolter i fjellet. Vær oppmerksom på skvalpeskjæret midt i det S-lige løpet; hold på E-siden!

**Hæstaddybingen**, i nordre del av Kvåsefjorden, god og rommelig havn, leirbunn; fortøyningsringer i vestre land. Ankerplassen er utsatt for drag i S-lig vind.

Området NE for **Fureholmen**, er friområde med søppelboks og toalett. Fine svaberg med fortøyningsbolter. Området mellom holmene er urent.

Det er henholdsvis 4,5 og 5 m dybde i løpet på vestre og østre siden av **Malløya**.

**Kinnesund** er mudret til 4 m langs ledstreken i kartet. Muligheter for le i alle vindretninger innenfor sundet, dybde fra 4-5 m til 50-60 m, søle- og sandbunn. Noen spredte hus og hytter.

Utenfor **Kvareneskilen**, W-siden av Kvåsefjorden, kan større fartøyer ankre, dybde 20-30 m, leirbunn. Mindre fartøyer, som stikker mindre enn 4 m, kan passere N om det lille skjæret midt i innløpet og ankre i selve kilen, dybde 10 m, sandbunn.

Ved **Revsundet** Sodefjed byggefelt og småbåthavn. Kai for av- og pålessing mellom flytebryggene.

**Kvåsefjorden–Byfjorden** (Sjøkart nr 9)

Når man har passert Ulvøysund, kan kursen legges direkte på Torsøya lykt i innløpet til **Stanggapet**. På N-siden av Stanggapet, Stangodden, varde (litt høyt oppe på odden), ca 4 m høy avkortet kjegle, øverste halvpart svart, nederste hvit.

På N-siden av Randøysund, kan mindre fartøyer ankre E for **Ringane**, innerst i vika, leir- og sølebunn. Større fartøyer kan ankre E for **Holmen** (58°06,8'N 08°07,7'E) dybde 20 m, leirbunn. SE for Holmen blir dybden





SKIPPERGADA-INDRE KALVØY sett fra SSE (2004)

Foto: Eiliv Leren

40-45 m og holdebunnen er dårlig. Badeplass i bukta S av Stangenes.

Kanalen inn til **Stølekilen** er farbar, friseilingshøyde under brua 6 m, minste dybde i løpet 0,9 m, minste bredde 3,5 m! På W-siden, S av brua, liten båthavn.

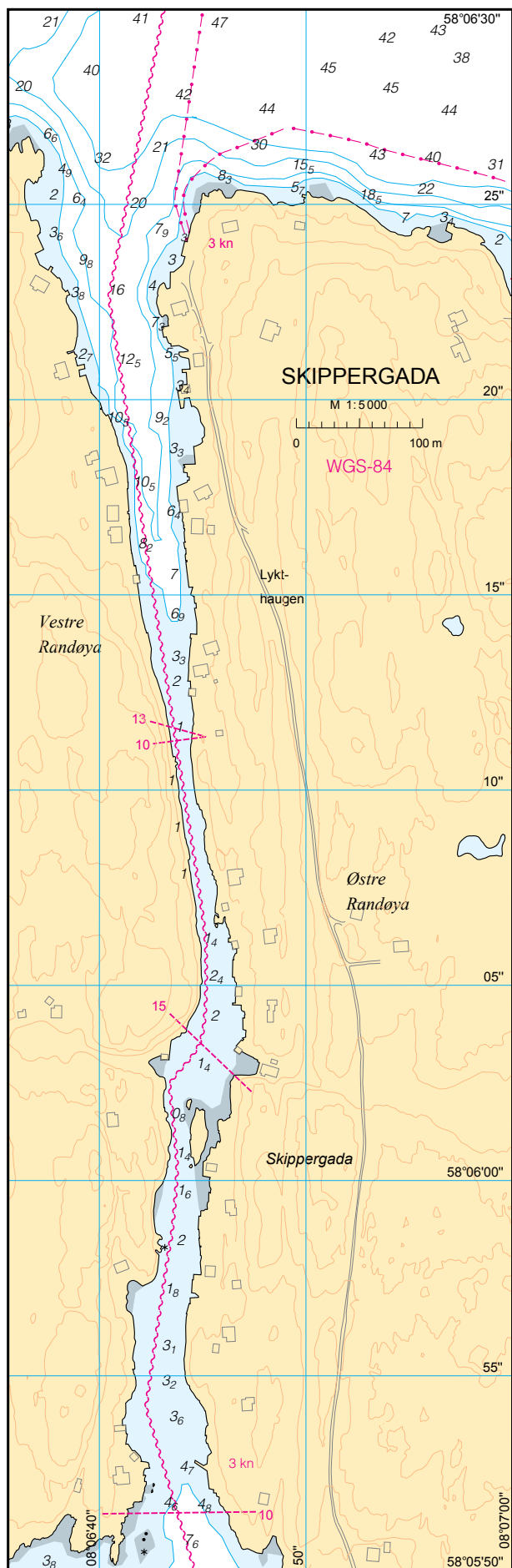
Det kan ankres på NW-siden av Torsøya, mellom Torsøya og Gurisholmen, god holdebunn, og mellom Torsøya og Brattholmen, leirbunn; likeså N i sundet mellom Østre o Vestre Randøya, leir- og sølebunn.



VRENGEN, RANDØYSUND, Kristiansand i bakgrunnen, sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren





På NW-siden av **Østre Randøya**, 12 m betongkai, dybder fra N 2,4-1,6 m. Postkasse. Rutebåtforbindelse til Kongshavn.

**Skippergada** (se havneskisse), kanalen mellom Vestre Randøya og Østre Randøya, dybde 0,9-1,0 m. Kanalen er et idyllisk område med mye bebyggelse. Vær oppmerksom på en sjøkabel langsmed kanalen og flere luftspenn krysser denne (laveste med friseilingshøyde 10 m)! *Maks 3 knop i kanalen.*

I **Haraldvigen**, kilen på E-siden av **Indre Kalvøy**, har Norges Røde Kors, leirskole med 15 + 21,5 m trekai, dybder fra S 3,5-1,7 m og 2,8-2,8-2,1 m. Indre Kalvøy er friområde med flytebrygge for ilandstigning, toalett og søppelboks. På W-siden av Vestre Randøya badeplass.

I **Randøysund** er det påbudt sakte fart - *ikke over 5 knop* - mellom lykten på Mannevigodden og lykten på Stokken.

I det smale løpet **Vrengen**, N for Stokken, styres mellom grønn stake og rød stake på 4 m-grunnen, videre mellom lykten på Kjerkeodden og den grønne staken på 4,5 m-grunnen (Se spesial i 1:7 500 på sjøkart nr 9).

I **Stokksund**, på E-siden av **Stokken**, 2 fine, lune ankerplasser. Den S-ligste, mellom Vestre Randøya og Stokken, dybde i innselingen 10 m og i bukta 9 m, sølebunn. Skvalpeskjæret i bukta er merket med 2 private staker, dybden på innsiden 1-4 m. Den N-ligste ankerplassen har 3 innselinger. På innsiden av holmene er dybden fra S (fra den S-lige havna) 2,7 m, fra E 4 m og fra N 2 m (se spesial i kartet). Dybden i havna 7 m, sølebunn. 130 m med baugfortøyningsbrygger langs konturen, dybder 0,5-2,0 m. Friareal med fine svaberg, badeplasser, toalett og søppelboks. Godt med fortøyningsbolter.

NNE på Stokken, steinutstikker, S-siden, 7,5 m, dybder fra E 1,6-0,5 m og E-siden (enden) 4 m, dybder fra S 1,7-2,0 m. På N-siden, pelebukk og landingsplattform for turbåt til friområdet.

På N-enden av Stokken, østre bukta, ilandstigningsbrygger i forbindelse med friområdet på begge sider av bukta, dybder 0,4-3,6 m. Søppeldunker og toalett.

I **Kongshavn** 29 m steinutstikker, NE-siden, dybder fra SE 1,9-1,2-1,4-0,7 m, SE-siden (enden), 6 m, dybder fra NE 1,2-2,2 m og SW-siden, dybder fra SE 2,2-1,2-1,3-0,7 m (se foto og spesial). Deler av utstikkeren reservert fastboende og skolebåt.

I **Vrånesbukta** Sørlandets sikkerhetssenter og Sørlandets Sjøaspirant-skole med 2 betongkaier:

- S-ligst, utstikker med tillegg på 3 sider, W-siden (innsiden), 21 m, dybder fra S (4,3)-3,3-2,5-1,6 m, S-siden (enden), 6 m, dybder fra E 7,4-3,5 m og E-siden, 24 m, dybder fra S (3,5)-7,4-5,5-2,5 m.
- Ved siden av og N for, vinkelkai, S-siden 11 m, dybder fra E 4,6-2,5 m og E-siden (fronten) 37 m, dybder fra S (8,4)-4,6-5,0-3,7-3,5 m. Skolefartøyet "Sjøkurs" har stasjon her.

På E-siden av Vrånesbukta nedlagt tankanlegg med 15 m dårlig betongkai, dybder fra S (4,2)-3,7-3,5-3,6-(4,3) m.

**Ledholmen** friområde og badeplass.

På **Herøyfløa**, mellom Herøya og Tømmerstø, lun havn for småfartøyer, likeså på **Teistholmflaket** straks W for. Hvis man kommer inn fra S eller fra E og skal mellom Herøya og fastlandet, kan man styre inn, enten N om eller S om jernstangen på Gulholmskjæret (E-ligste av de to jernstengene i sundet). Det nordre løpet er trangt og grunt, 5 m. Det søndre løpet bredere, men mer krokeret.

Ved **Tømmerstø**, vinkelkai av betong med trefront, W-siden, 55 m, dybder fra S 4,7-2,9-2,7-0,7-1,2 m og S-siden, 25 m, dybder fra W 4,1-2,1-0,7 m. 2 flytebrygger ut fra 55 m-kaia, slik at fri tilleggs side er 27 m. Handel, gass, toalett, vaskerom og søppeldunker. Diesel-, bensin- og vannfylling (se bunkerssteder). Disponerer 2 slipper, behjelpelig med småreparasjoner, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper". Diverse bank- og posttjenester. Busforbindelse med Kristiansand.

Ved **Dvergsnes**, stor småbåthavn.



OKSØY FYR sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

## Byfjorden–Ålefjærfjorden

(Sjøkart nr 9, 459)

### Østergapet

Kommer man fra SW, går man klar alle grunner S og SE for Oksøy med *Sotåsen* (87)(58°07,5'N 08°08,0'E)(den søndre av to lett kjennelige skogkledde fjellkoller) over *Grønningen fyr* (se landtoning nr 5). Dette medet kan holdes til *Kinnskjæret kommer inn på Bragdøya*, som i E-kanten har en lav bratte, Hestehaue.

Kommer man fra E, går man klar S om grunnene S for Østre og Vestre Randøyane med *høyeste Høyfjellet over Oksøy fyr* (se landtoning nr 4). Med *Bukksteinen* (206)(58°08,8'N 07°52,9'E)(liten lett kjennelig fjellkulle på W-siden av Byfjorden) over *søndre, mørke del av Kinn*, går man fri SW om *Grønningsteinen*, skvalpeskjær S for *Grønningen*. Videre innover er fjorden bred og godt oppmerket.

### Byfjorden (sjøkart nr 9, 459)

På E-siden **Dvergsøya** (58°06,6'N 08°03,5'E), utstikker av betong/tre med tillegg på 3 sider, E-siden, 30 m, dybder fra N 1,6-1,6-0,6 m, N-siden (enden), 4,5 m, dybde 1,6 m og W-siden, 17 m, dybder fra N 1,4-1,3-0,4

m. Anløpes av rutebåt. Vær oppmerksom på skvalpeskjæret i tørrfallet ca 7 m W av kaia! S på øya ligger Arnebergs Gjestgiveri, overnatting, selskapsarrangementer.

I bukta på E-siden av Dvergsøya, fortøyningsbolter, flytebrygge. Friareal

På **Dvergsnestangen**, campingplass, båt- og hytteutleie, dagligvarer og kafeteria. 19 m trebrygge, små dybder på W-siden av tangen, strøm og vann. Fine svaberg og strender, stupebrett og sklirenne. Frikirkens Leirsted.

### Korsvikfjorden

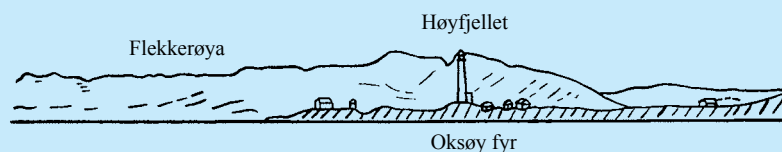
Ved **Valsvig**, Kristiansand havnevesen med 35 m betongkai og pelebuk 32 m S av kaia og i flukt med denne. Dybder fra S ved pelebukken, (8,7)-8,8-8,6-10,2-12,9-13,2-(13,7) m. Aker Maritim AS og Hydralift AS holder til her.

E-ligste kilen ved **Korsvik**, Randesund Byggesenter med 21 m trekai, dybder fra SE 3,6-2,8-2,0 m.

På neset ved innløpet til Korsvikkilen, Korsvik Marina med bunkerskai av tre og betong 37 m, dybder fra SW 3,8-3,6-2,8-2,1 m. Kran 7,5 tonn. Flytebrygger. Handel, kiosk, diesel-, bensin- og vannfylling (se bunkerssteder). Dusj og toalett.

## 4 Inn Byfjorden fra E: Høyeste Høyfjellet over Oksøy fyr~

Posisjon: 58°04,3'N 08°07,0'E





GRØNNINGEN FYR sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

container. Båttutstyr og båtopplag. Reparasjon av motorer, plast-, tre- og stålskrog. Innendørs båtopplag.

I kilen innenfor brua, Søylekilen Båthavnlag.

På neset W av innseilingen til kilen ved Korsvik, liten steinmolo, opp-lagsplass.

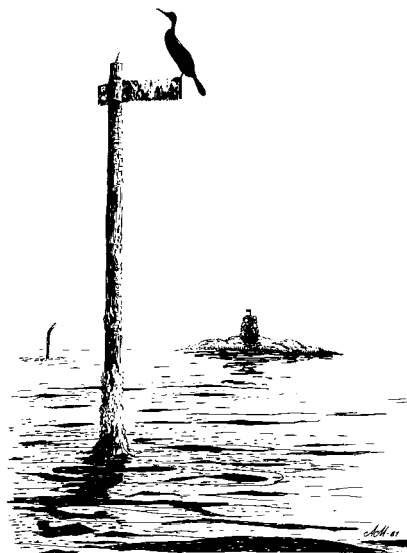
Mellom **Prestøya** og Sjursøya, idyllisk lun havn. Dybden i innseilingen 3 m og i havna 1-4 m, sølebunn. Prestøya er friareal.

N i **Lyngøysundet**, på Prestøya, Kristiansand Motorbåtklubb, klubbhus og båttilllegg kun for medlemmer. E av motorbåtklubben 9,5 + 15 m vinkelbrygge av tre. Flytebrygge, dybder fra SE 0,5-1,0 m og 1,0-0,9-0,7 m. Friareal med toalett og søppelboks. *Maks fart i Lyngøysundet, 3 knop.*

På N-siden av **Kjeltringholmen** har Arbeidernes Båtförening klubbhus, og båttilllegg kun for medlemmer. Dybden i sundet 4-10 m, sølebunn. Noen fortøyningsbolter og en del hytter.

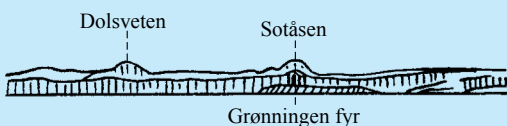
I **Kjellevika** brukbar ankerplass med dybde 15-25 m, sandbunn. Fortøyningsbolter. Utsatt i S-lige vinder.

På fastlandet, N av Lyngøya, friareal med liten trebrygge, dybde 2,0 m. Sandstrender, svaberg, toalett og søppeldunker.



## 5 Inn Byfjorden fra SW: Sotåsen over Grønningen fyr

Posisjon: 58°02,0'N 08°02,7'E







KRISTIANSAND, ØSTERHAVNA, sett fra SE(2004)

Foto: Eiliv Leren

### Kristiansand (sjøkart nr 9, 459)

Kristiansand by har ca 60 600 innbyggere (2015). Helt fra byens grunnleggelse i 1641 har den vært et kommersielt, militært og kulturelt forvaltningsentrum for Agderfylkene. Kristiansands næringsliv er vel avbalansert med hovedvekten på industri, handel, skipsfart og service-næringen. Bredden i yrkeslivet, og Kristiansands landsdelsfunksjon som kommunikasjons-, administrasjons- og skolesentrum har gitt grunnlag for en gunstig sosiologisk sammensetning av byens befolkning.

Byen har god vei- og jernbaneforbindelse med det øvrige land. Rutebiltrafikken med nabobyene og landdistriktet er godt utbygget. Fra Kjevik flyplass har Kristiansand flyforbindelse med inn- og utland.

De viktigste vareslag som importeres er korn, mel, gjødning, kull, koks, oljer, bensin, nikkelmatte, malm, jern, sement og råaluminium. På eksportsiden er de viktigste vareslag papir, wallboard, aluminium, nikkel, kobber, trelast, finér, ferrosilisium, elektrodemasse, kvarts, fisk, hummer og reker.

Havna anløpes av de fleste kysttrutebåter, og har ellers godsroute-forbindelser til de viktigste havner i Skandinavia, det europeiske kontinent, Storbritannia, Syd-/Nord-Amerika og Canada. Et markant trekk i dagens havnebilde er bilferjene og hurtigbåt i rute på Hirtshals, bilferje til Göteborg og Newcastle og et stort antall spesialskip, og containertrafikken som er under rask utvikling.

Utbyggingen av Kristiansands havn med moderne anlegg for gods og passasjerer har holdt følge med tiden. Havna holdes åpen for trafikk selv under strenge isvintre.

Havna er godt utstyrt med serviceinnretninger, slepebåtselskap med slepebåter, oljebunkringsanlegg, skipsbyggerier. I havna er det flere skips-handlere som kan levere proviant og skipsutstyr til alle døgnets tider. Ferskvann kan fylles ved alle offentlige kaier og fra lekter.

Sjøfartsdirektoratet i Kristiansand har kontrollkontor for nautiske instrumenter.

Strømvariasjonene er minimale.

Ankringsforholdene er gode. Fartøyer som ikke har fått anvist anker- eller fortøyningsplass skal ankre slik at de oppsvaiet ved SW-lig vind ikke kommer E for en linje trukket mellom vestpynten av Dybingen og Kolsdalspipa. Fartøyer som er undergitt karantene skal også ankre her.

Kristiansand er stasjon for innseilingslosene. Stasjonen er utstyrt med VHF-anlegg, kanal 16 og 13 for kommunisering med skip. Tlf 38 12 95 70, faks 38 12 95 73.

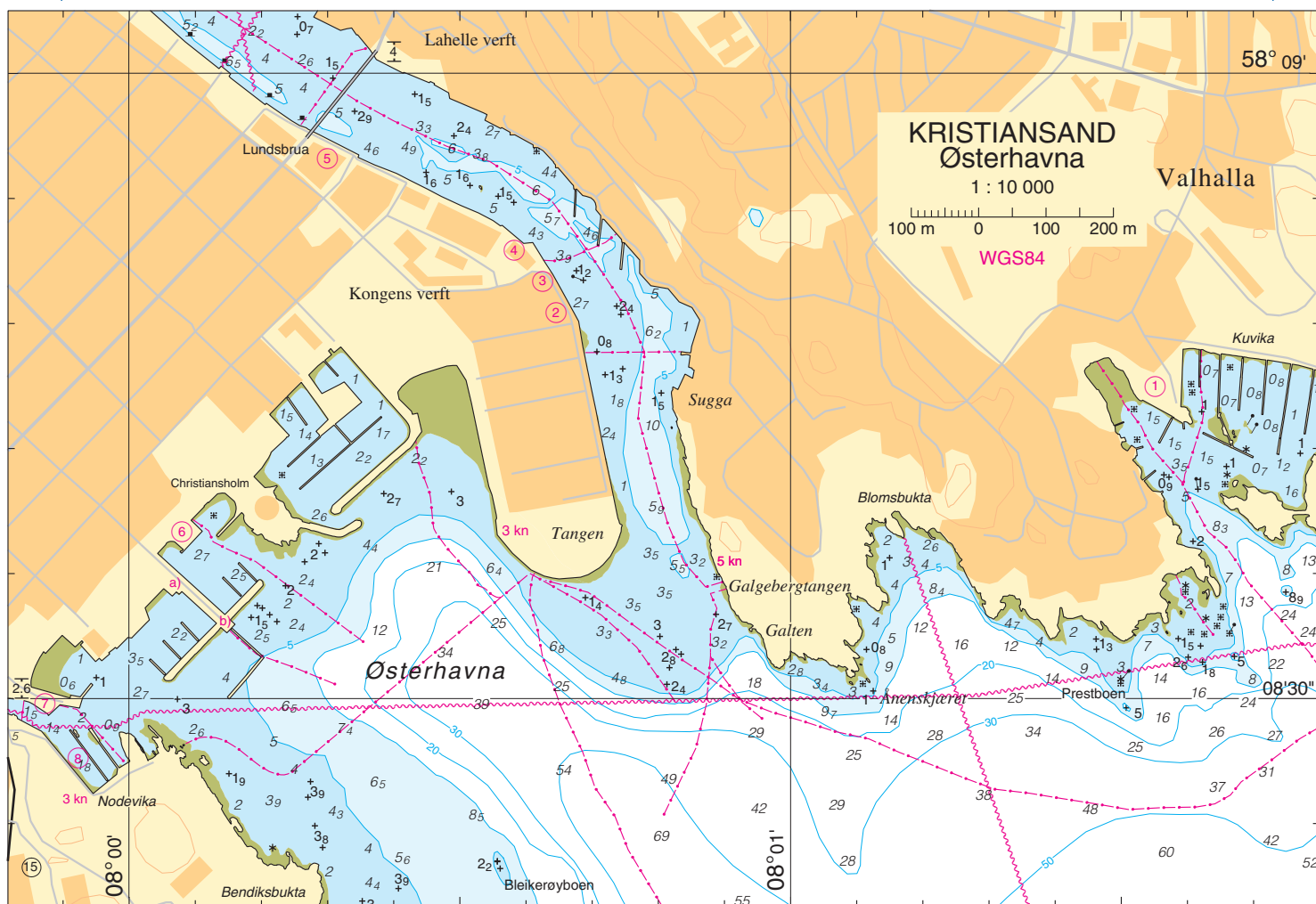
Havnekontoret, Gravane 4, tlf 38 00 60 00, faks 38 02 70 90. Havnevaktten (24-timers vakt) lytter VHF kanal 12 og 16, vakt tlf 38 00 60 10.

*Alle fartøyer over 50 brt skal melde inn-/utpassering til/fra havna på VHF kanal 12 til havnevaktten.*

Det er følgende kaier i Kristiansand (se havneskisse/foto):

#### Østerhavna

1. Kuhlmen Marina, båthavn med treutstikker, SW-siden, 15,5 + 9,5m, dybder fra NW 0,6-1,0-1,5 m, 1,7-2,0-1,7 m og NE-siden, 9,5 m, dybder fra S 1,3-1,4-0,5 m. Propan, diesel- og vannfylling (se bunkerssteder). Utleie av småbåter og påhengsmotorer. Motor- og marineservice. Kran.



I **Bertesbukta**, ved siden av Kuholmen Marina, Roligheden badebasseng og camping med restaurant.

Fartøyer med inntil 3,7 m dypgående kan gå opp til brua i **Otra** (Lundsbrua). Løpet grunnes ofte opp og må fra tid til annen mudres.

2. 58 m spuntveggkai, dybder fra SE 0,7-0,7-0,7-0,3 m.
3. Tangen Brygge (kai 153) i forlengelse med kai 2), 57 m betongkai, dybder fra SE 2,0-4,0-3,6-4,3 m.
4. Sørlandets Sylinderservice med 4 sammenhengende kaier:
  - a) SE-ligst, 19 m betongkai, dybder fra SE 4,5-4,0-4,4 m.
  - b) 13 m betongkai, dybder fra SE 4,4-3,3-2,1 m.
  - c) 42 m trekai dybder fra SE 2,4-1,6-2,0-1,8-1,6 m.
  - d) NW-ligst, 10 m trekai, dybder fra SE 2,5-3,7 m.
- Reparasjon av motorer. Kran 5 tonn. Skipslektrisk verksted.
5. F Reinhardt & Co med 70 m betongkai, dybder fra SE 4,2-4,3-4,2-3,6-1,2 m.
6. Kristiansand Gjestehavn (ca 220 gjesteplasser):
  - a) Fortøyning langs molo, kai og flytebrygge. Langs roten, 134 m stein- og betongkai, dybder fra SE 1,2-1,8-1,5-0,3 m. Kun baugfortøyning.
  - b) Honnørbygga, 17 m betongbrygge, dybder fra NE 2,3-1,8-2,4 m.
  - c) Ut fra honnørbygga, 70 + 90 m med flytebrygger av betong.

Bøyer lagt ut for baugfortøyning.

Strøm og vann, servicehus/kiosk med dusj og toaletter. Søppeldunker.

7. Hartmanns Marina og Restaurant, 41 m bunkerskai av betong med "knekk", dybder fra NE 2,1-1,6-2,0 m. På S-siden, 19 m tillegg, dybder fra E 2,1-1,2 m. Kiosk, diesel-, bensin- og vannfylling (se bunkerssteder). Toalettømming for fritidsbåter.

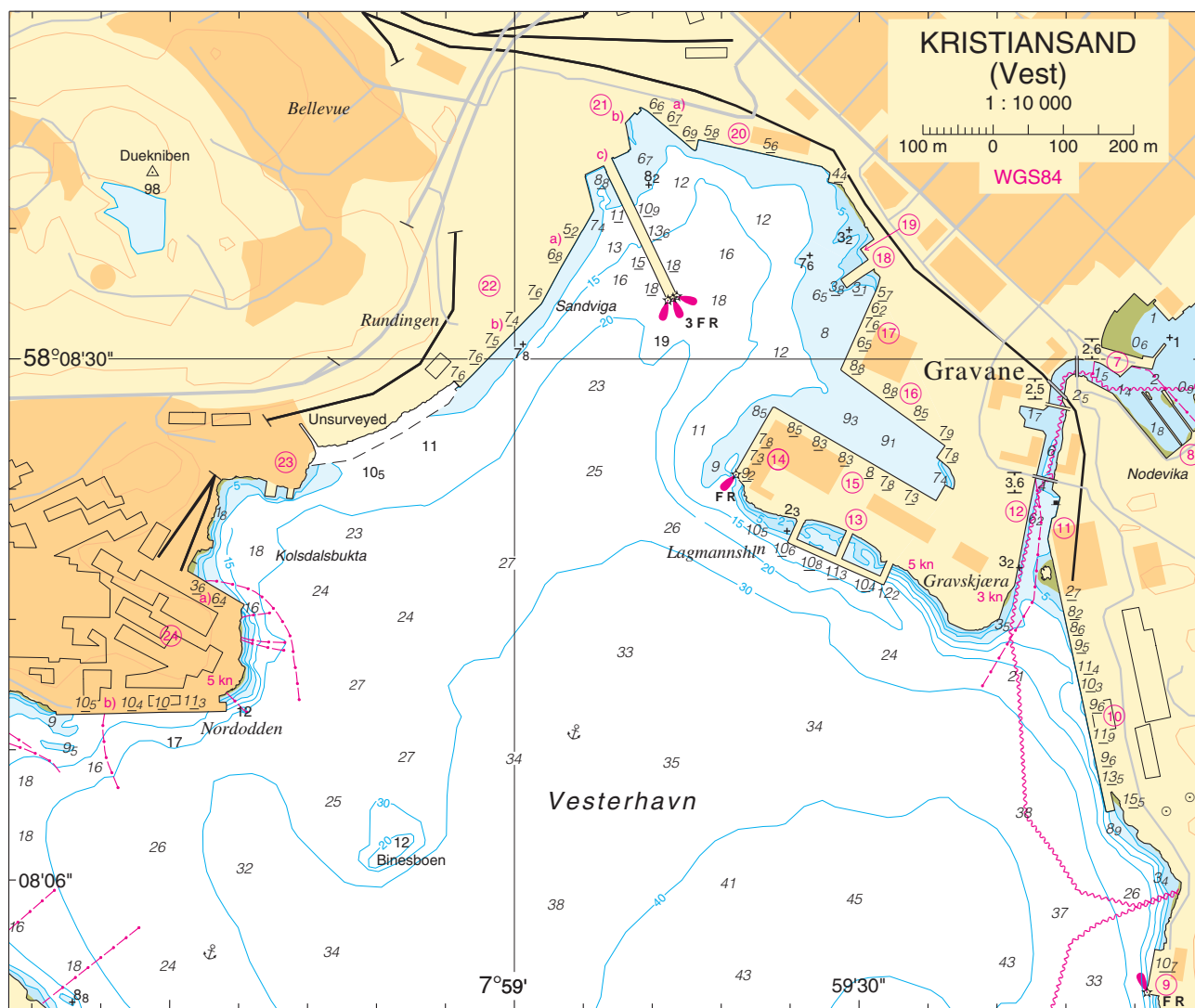
8. Nodeviga Båthavn, på Odderøysiden med 9 m betongkai, dybder fra S 0,4-0,6 m. Båtrekvisita, salg og service.



OTRA sett fra NW (2004)

Foto Eiliv Leren



**Vesterhavn**

9. Oljekaia (Shell), 60 m betongkai, dybder fra S (16,7)-18,2-14,3-10,7-12,2- (11,7) m. Diesel- og vannfylling (se bunkerssteder).
10. Odderøy kai , 314 m betongkai, dybder, se skisse. 2 kraner, 4-50 tonn. Lagerhus, kornsilo og 2 sementsiloer, jernbanespor og frilager. Nor-Cargo.
11. Ballastbrygga, 71 m trekai i knekker med 20 m utstikker på midten. Fast fortøyning for losbåten, politibåt og taubåter. Strømtilkobling.
12. Fiskebrygga, 8 + 157 m i liten knekk, dybder fra S (6,7)-2,7-5,2 m og 5,2-5,1-4,4-4,9-5,2-4,9-4,9-5,0-2,1 m. Skagerakfisk  
I kanalen mellom bruene trebrygger med gjestetillegg på begge sider. Her ligger det restauranter, puber, bank, og butikker.

**Lagmannsholmen:**

13. Cruisekaiaen, 150 m betongkai, dybder, se skisse.
14. Agderkaiaen, 109 m betongkai, dybder, se skisse. Kornsilos.
15. Lagmannskaiaen/KST-terminalen, 262 m betongkai, dybder fra, se skisse. 25 m bred Ro/Ro-rampe i SE-enden, dybder 7,9-7,4 m. Lagerhus, termolager med fryserom. 4 tre-tonns mobilkraner og 50 tonns tungløftskran.
16. Ro/Ro-Caledonien, 184 m betongkai, dybder, se skisse. 20 m bred Ro/Ro-rampe i SE-enden. Opplagsplass for containere.

17. Kystterminalen, 128 + 15 m betongkai, dybder, se skisse og 15 m-kaien 5,4-3,9-3,4 m. Lagerhus.
  18. Moens brygge, treutstikker med tillegg på 3 sider:
    - a) SE-siden, 47 m, dybder fra SW 4,9-3,1-4,4 m.
    - b) SW-siden (enden), 14 m, dybder, se skisse.
    - c) NW-siden, 47 m, dybder fra SW 5,7-3,8-2,9 m. Lagerhus.
  19. Gamle Honnorbrygga, vinkelkai av betong med trefending, SW-siden, 18,5 m, dybder fra SE 1,2-2,4-3,3 m og NW-siden, 24 m, dybder fra SW 4,0-3,1-0,6 m.
  20. Smiths kai, Europakaia, 14 + 177 m betongkai, dybder, se skisse. 18 m bred rampe i E-enden.
  21. Ferje-/Ro-Ro-/cruisekaier:
    - a) Ferjeleie, 96 av betong, dybder, se skisse. Ferjerampe i W-enden.
    - b) Mellom ferjetilleggene, 20 + 36 m betongkai, dybder fra NE 5,7-4,5-2,5 m og fra N 2,5-3,5-4,4-7,1 m.
    - c) Utstikker med ferjetillegg på begge sider og ramper ved roten, E-siden, 155 m, dybder, se skisse og 8,3-7,3-7,2-7,2 m. W-siden, 146, dybder, se skisse.
- Bilferjekai for ferjen Kristiansand – Hirtshals. Passasjerterminal.





KRISTIANSAND, VESTERHAVN, sett fra SE (2004)(ny cruisekai 2017)

Foto: Eiliv Leren

22. Tidligere (KMV-kaier):

- a) 49 + 90 m vinkelkai av betong, dybder, se skisse. Oppstillingsplass for ferjetrafikken.
- b) 165 m betongkai, dybder, se skisse.

23. Bunkersanlegg (Circle K) med 2 betongkaier i flukt 8 + 15 m, avstand i mellom kaiene 17 m, dybder fra E (14,7)-11,4-11,6-12,0-12,5-11,5-11,2-(10,2) m. Diesel- og vannfylling (se bunkerssteder).

24. Falconbridge Nikkelverk AS:

- a) 94 m betongkai, dybder, se skisse.
- b) 242 m betongkai, dybder, se skisse. Kran 6 tonn.

I Byfjorden er det oppmålt fartsmil med overrettmerker på Revholmane og Dvergsøya, rettvise kurs 150°-330°, se sjøkart nr 459.



Nikkelverket på NORDODDEN, Kristiansand, sett fra SSW (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Topdalsfjorden** (sjøkart nr 9)

Topdalsfjorden strekker seg N-over fra Byfjorden. N for munningen av Topdalselva kalles den Ålefjærfjorden. Trafikken i fjorden er liten og består vesentlig av tømmertransport til lagringsplassen for Hunsfoss fabrikk som ligger ved Kostøl.

Elvestrommen dominerer strømforholdene i fjorden. Om våren og etter kraftige regnskyll som skaper stor vannføring i elven, vil ferskvannet i overflaten sette N-over i Ålefjærfjorden, og S-over langs vestre land i Topdalsfjorden.

Fjorden er i vanlige vintre islagt fra brua og N-over.

Det kan ankres overalt i fjorden der dybden ikke er for stor. Unntatt herfra er området W for linjen Varodden-Gleodden, som benyttes til opp-lagshavn.

Ved **Varodden**, 2 bruer, ytterst hengebru og innerst søylebru parallelt ved siden hverandre går over fjorden. Bruene har fri seilingshøyde 27 m. Midt i seilløpet er det på bruene plassert 2 G og 1 H lykt. E-18 går over brua.

I **Kongsgårdbukta** (58°09,3'N 08°01,9'E), på W-siden av Topdalsfjorden, kommunal vinkelkai av betong, E-siden, 145 m, dybder fra S (15,0)-14,0-13,7-13,9-13,7-13,5-13,7-13,3-11,5 m og S-siden, 280 + 37 m med pelebuk, kun 215 m målt fra W 11,5-12,2-13,2-13,1-13,3-17,5-17,3-19,7-19,6-15,2-16,4-19,2 m.

Innerst i bukta, innenfor kaia, HK Motorsport AS og Vågsbygd Båtservice AS, motorverksted, lager, salg og reparasjon av inn- og utenbordsmotorer og båter. 30 m flytebrygge.

N for kommunkaia, grustak med 5 m jernkai, dybder fra W 5,5-7,9 m.

Det er forbudt å ankre i Kongsgårdbukta.

Ved **Torsvik**, på E-siden av fjorden, mindre småbåthavn.

Ved **Kongsgård**, 100 m betongkai, dybder fra N 5,5-6,6-6,7-6,3-6,9-6,5 m. S-enden, 61 m, dybder fra W 2,5-6,5-4,5-5,5-7,7-6,5 m. Utskipning av bark.

På N-siden av **Varodden** har Kystverket 31 m betongkai, dybder fra E (8,0)-4,2-5,2-4,8-3,5 m.

Ved **Topdalssto** har Christianssands Seilforening klubbhus og trebrygge, 46 m, dybder fra NE 2,5-2,6-1,8-1,5 m. Inne i kilen, stor båthavn.

Ved **Ytre Strømme**, NE av brua, idyllisk kanal inn til Drangsvannane. Dybden ved bruene 1,2 m og laveste friseilingshøyde 2,9 m. Dybden i kanalen mellom vannene 1 m. *Maks 3 knop i kanalen.*

Ved **Hånes** kan det ankres på 13-20 m, leirbunn. En god del bebyggelse med private brygger. Småbåthavn under bygging (2003).

I bukta ved **Hamresanden** er dybden 15-25 m, sølebunn. Friareal med bade- og campingplass, kiosk, hytteutleie og handel.

**Topdalselva** er farbar opp til Bua hvor det er en liten foss. Ved Jordfall er laveste bru 6 m! Elvesidene er skogbevokste, grønne og frodige. Vær oppmerksom på at oppsanding i elveosen kan forandre dybdene!

Til **Justvikbukta**, på W-siden av fjorden, kan man gå inn på begge sider av jernstangen. Tar man nordre løp, bør man holde nær under Skinnertangen og Terneholmen, der færvannet er rent. Innløpet på W-siden av Kristofferholmen og Justnesøya er 3,4 m. Dybden i havna 10-15 m, leirbunn. Innerst i vika småbåthavn med flytebrygger.

Ved **Kjevik**, Luftfartsverket med 16 m ufendret betongkai, dybder fra SE 3,6-3,8-4,4 m. 2 flytebrygger med tillegg for redningsbåten for flyplassen ved den ytre. Vei opp til Kristiansand lufthavn, Kjevik. Luftfartsverket har et betongtilleg med dybder 0,7-0,5 m litt lengre N i bukta.

**Ålefjærfjorden**

I **Kostølbukta**, innerst i Ålefjærfjorden, god ankerplass for større fartøyer, dybde ca 33 m, sand- og sølebunn.

Ved **Ålefjær** har Agder og Telemark Skogeierforening tømmerlagringsplass med 2 tillegg i betong. S-ligst, 36 m, dybder fra S (5,4)-4,0-3,9-3,3-1,3 m og N-ligst, 35 m, dybder fra S 4,3-4,0-3,9-4,4-(5,7) m.

**W-siden av Byfjorden, Kristiansand–Vestergapet** (Sjøkart nr 9, 459)

På N-siden av **Myrbukta** (58°07,9'N 07°58,3'E), friareal med 29 m trebrygge, dybder fra W 0,8-0,7-0,8-0,0 m. Baugfortøyning. Sjøpøbboks.

For 1 og 2 se foto:

1. På **Kjeholmen** Elkem-Spigerverket A/S, Fiskaa Verk, med 20 + 288 m betongkai, dybder fra E (14,2)-13,3-9,9-(11,5) m og (11,7)-9,9-10,1-9,1-9,8-9,3-8,9-10,0-10,5-9,3-9,2-9,3-9,4-9,1-8,4-4,7-2,0 m. 4 kraner 3-7 tonn.

Ankring forbudt innenfor overrettmerkene på Kjeholmen.

2. I **Skoltebukta** Lumber Co med 103 m betongkai, dybder fra E (7,2)-9,4-7,9-7,9-7,7-6,8-3,8 m. Dårlig fendret.

I **Auglandsbukta**, på moloen ved innløpet til båthavna, ligger Kuholmen Marina, stor båthavn, faste plasser.

**Storeneset**, S for Auglandsbukta, friareal med søppelboks og toalett. Godt med fortøyningsbolter rundt neset.

På N- og S-siden av **Bragdøya**, flere fine plasser for lystbåter. Fortøyningsbolter og sølebunn. Trebrygger for baugfortøyning på SE-siden. Friareal med fine badeplasser, toaletter og søppelboks.

På E-siden av Bragdøya, Bragdøya Kystlag med 2 trekaier, N-ligst, 5 + 11,5 m vinkelkai, dybder fra E 0,5-3,1 m og fra N 3,3-3,3 m og S-ligst, 24 m, dybder fra N 1,3-1,1-0,4 m. Slipp og båttralle. Restaurering av gamle båter.

Ved **Voie**, NW for Andøya, Kristiansand Dry Dock med 2 kaier:

a) N-ligst, i forlengelse av dokken, 71 m betongkai, dybder fra N (7,0)-7,4-7,5-7,5-7,5-7,0 m.

b) E-siden av dokken, 57 m betongkai, dybder fra N (7,3)-7,7-6,5-5,5-3,3 m.

Tørrdokk. Nybygg og reparasjoner, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".

På **Breiddalsholmen** veteranskipverft (tidligere KMV) med tørrdokk. Ved innløpet til dokken, på hver side, 2 kaier av betong. N-siden, 20 m, dybder fra N 3,7-4,2-6,0 m og S-siden, 15 m, dybder fra N 6,3-6,3-5,8 m. Kraner.

I **Indre Kongshavn** ankringsplasser. Den indre havna er lun og godt beskyttet. Dybde i innseilingen er over 10 m og i havna 10-17 m, sølebunn. Havna er til tider opplagsplass for større fartøyer. Stor småbåthavn.

I **Ytre Kongshavn** kan det ankres på 12-13 m, sølebunn. Dybde i innseilingen 8 m. Noen fortøyningsbolter.

På S-siden av Breiddalsholmen, har Vågsbygd Seilforening 2 kaier, E-ligst, 54 m trekai, dybder fra E 2,7-2,1-1,7-2,4 m og W-ligst, 25 m betongkai med trefront, dybder fra E 2,3-2,7 m. Utsettingsrampe mellom kaiene, klubbhus.

I kilen på W-siden av **Andøya**, Ternevika Båtförening med ei stor båthavn, kun faste plasser. Litt lengre inn, har sjøsjepeiderne klubbhus og 2 trekaier + flytebrygge.

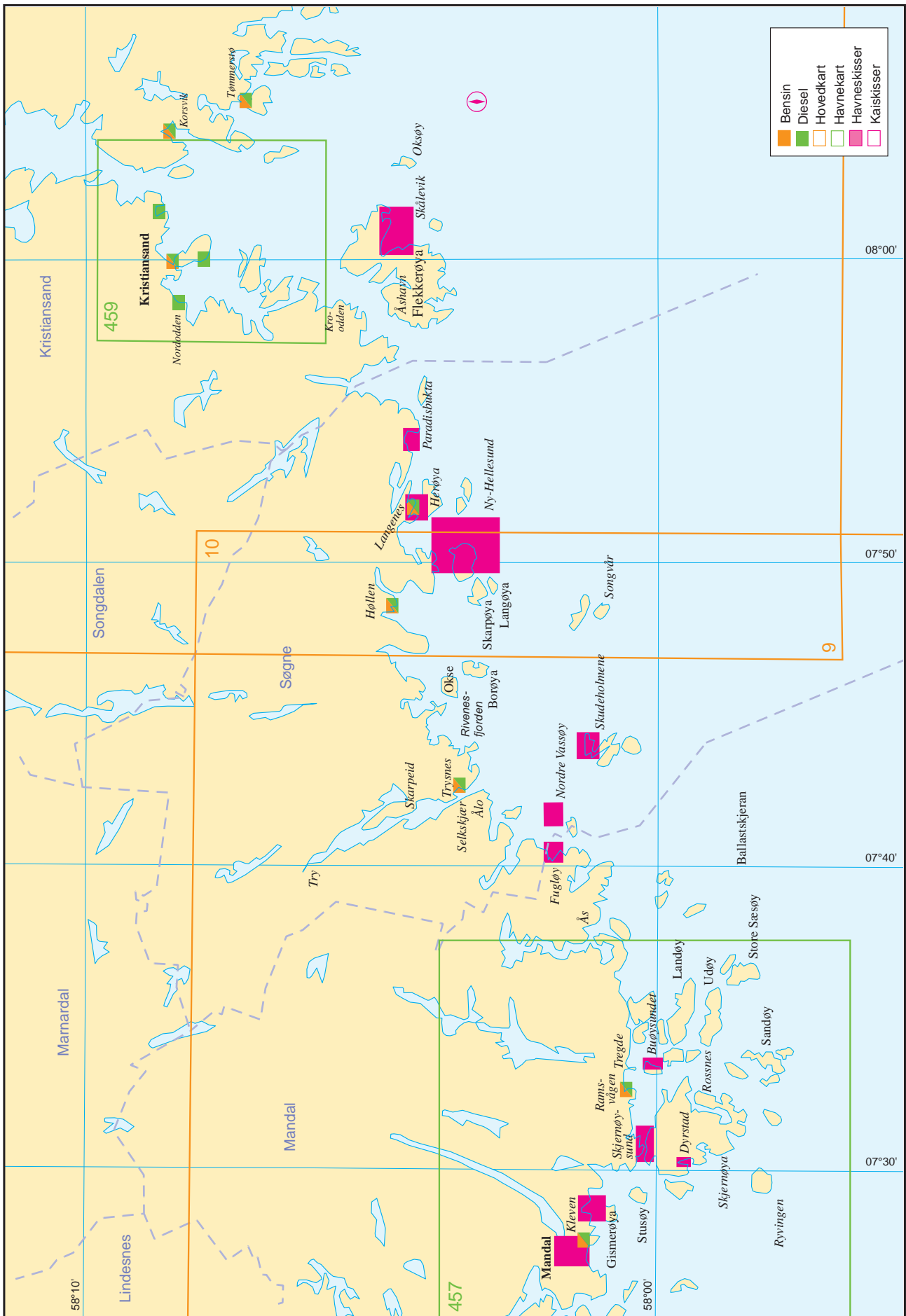




SKOLTEBUKTA-KJEHOLMEN, Kristiansand i bakgrunnen, sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren





# Kristiansand–Lindesnes

(Sjøkart nr 9, 10, 306, 457, 459)

## ALMINNELIG OMTALE

På strekningen mellom Kristiansand og Lindesnes når fjellene stort sett fram til kysten. Ut for kysten ligger det en mengde øyer, holmer og skjær som skjerner god innskjærs lei. På enkelte strøk, f.eks. rundt Lindesnes, mangler skjærgården helt.

Flekkerøya og holmene på S-siden fortøner seg som lave, nakne og grå, enkelte av dem med islett av lysere farger. Øyene og holmene W-over til Skarpøya og Langøya er også nakne og mørkegrå og dessuten meget kupert.

Songvår er lysere i fargen med islett av brunt. Holmene SE for Mandal (inkludert Skjernøya) er meget kupert og forholdsvis høye. De to små holmene Hjelmen og Eigelandsskjeran, SW for Skjernøya, stikker seg ut med sin mørkebrune farge. Våre og Udvåre er sterkt kupert og virker nakne og grå.

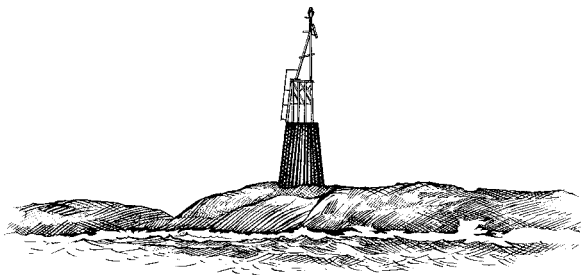
Lindesnes, det S-ligste punktet på det norske fastland, er tross sin forholdsvis beskjedne høyde, ca 40 m, meget iøynefallende, da neset går bratt i sjøen og har en tydelig rødbrun farge.

Med unntak av Lindesnes, Udvåre og de landkjenningene som er nevnt på side 60, er det vanskelig å ta ut naturlige kjenningsmerker på kyststrekningen når man er et stykke fra kysten. Holmer og skjær vil gå i ett med baklandet. Navigeringen vil imidlertid ikke by på noen vanskeligheter i siktbart vær, da hele kyststrekningen har tilstrekkelig med seilmerker. Her skal nevnes de viktigste av dem:

**Mågeskjer varde** (58°02,6'N 07°53,6'E), 3 m høy, svart avkortet kjegle med horisontalt hvitt belte, på 6 m høyt, rødlig skjær på W-siden av Vestergapet.

**Songvår fyr** (58°00,9'N 07°48,6'E), på SE-siden av Hellersøy, 10,5 m høyt, hvitt trehus.

**Ballastskjeran** (57°58,5'N 07°41,0'E), lanterne på stativ på varde på svart, lite skjær.



*BALLASTSKJERAN lanterne*

S Poulsson

**Odd varde** (57°57,7'N 07°33,9'E), 3 m høy svart, avkortet kjegle på 12 m høy holme SE for Skjernøya.

**Ryvingen fyr** (57°58,1'N 07°29,4'E), 22,5 m høyt, rødt jerntårn med hvitt belte, på den SW-lige høyden på øya.

**Bjørneskjer varde** (58°00,2'N 07°27,3'E), 2 m høy, med svarte og hvite loddrette striper, på lite skjær 2 kbl S for Hattholmen fyr.

**Dysken varde** (57°59,6'N 07°24,2'E), ca 2 m høy, svart med diagonal hvit stripe, ca 6 kbl ENE for varden på østre Tungeskjeran.

**Tungeskjeran varde** (57°59,1'N 07°23,5'E), 3 m høy, svart avkortet kjegle med hvit stripe og belte, på 2,5 m høyt skjær

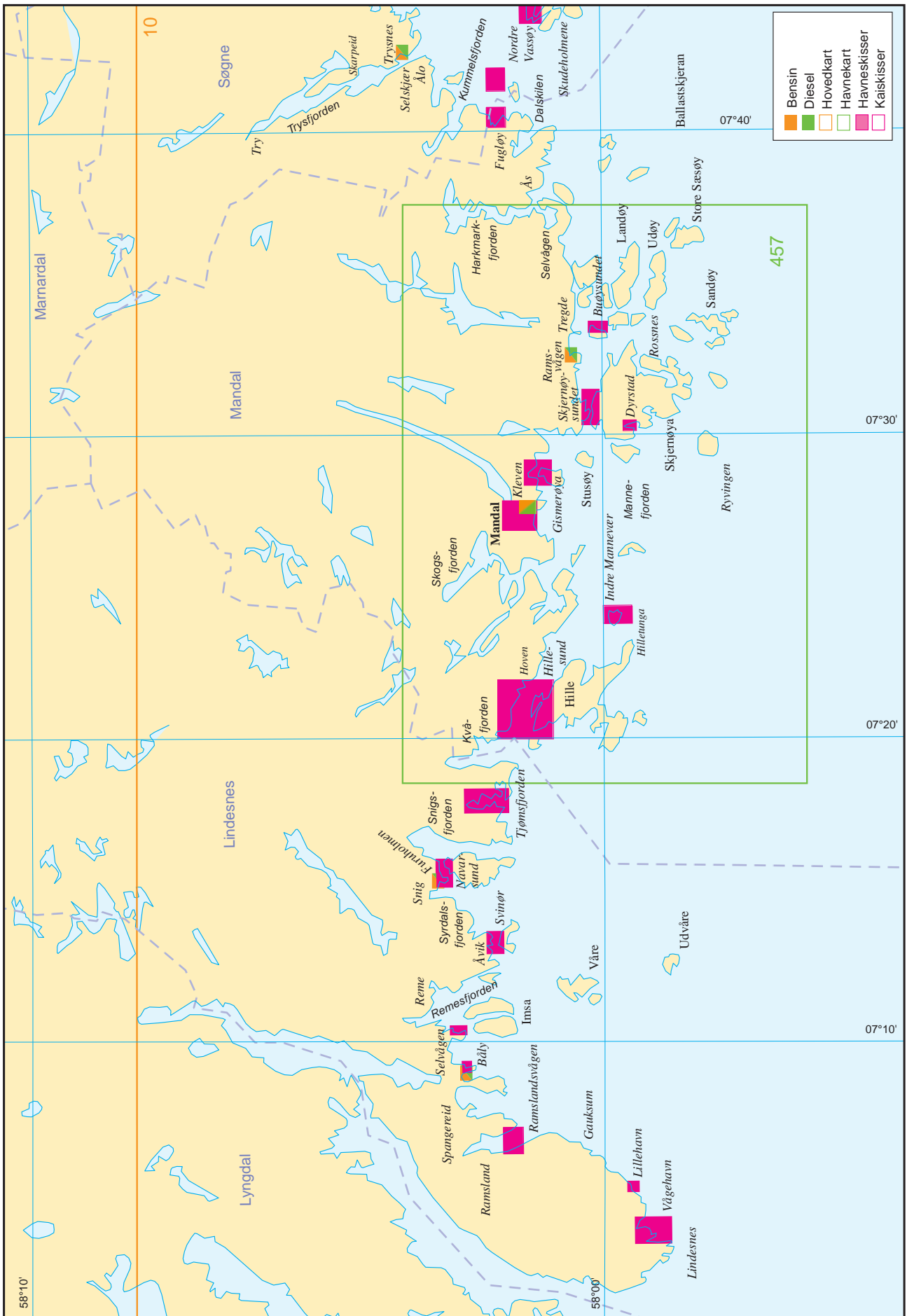


*RYVINGEN FYR sett fra W (2004)*

Foto: Eiliv Leren

**Olavsskjeran varde** (58°01,3'N 07°14,5'E), ved østre innseiling til Svinør, 3 m høy, svart avkortet kjegle på lavt skjær.

**Udvåre lykt** (57°58,7'N 07°12,6'E), S-siden av øya, lite jernhus på steinmur.







LINDESNES FYR sett fra W (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Lindesnes fyr** ( $57^{\circ}59,0'N$   $07^{\circ}02,8'E$ ), 16,1 m høyt, hvitt jerntårn.

#### STRØM OG TIDEVANN

Se avsnittene om strøm og tidevann i kapittel I.

Den SW-gående strømmen under Skagerrakkysten tar ut for Kristiansand en mer W-lig retning, svinger rundt Lindesnes og følger kysten i NW- og N-lig retning. W for Lindesnes sprer overflatestrømmen seg og avtar derved i styrke. Vindretningen får større innflytelse, og strømmen blir i det hele mer usikker. Kloss under land, og i indre lei, er strømsetningen uregelmessig. W- og N-gående strøm er også her framherskende, særlig om våren og sommeren, men ved langvarig N- og E-lig vind kan den også sette E- eller S-over. Under navigering nær kysten må man være forberedt på pålandsstrøm.

#### ISFORHOLD

De ytre havnene på kyststrekningen er som regel isfrie. Se for øvrig under de forskjellige avsnittene.

#### RADIOFYR

Det er igjen radiofyr på kyststrekningen.

**Ryvingen fyr** ( $57^{\circ}58,1'N$   $07^{\circ}29,4'E$ ) har Racon (M).

### Vestergapet – Flekkerøya

(Sjøkart nr 9)

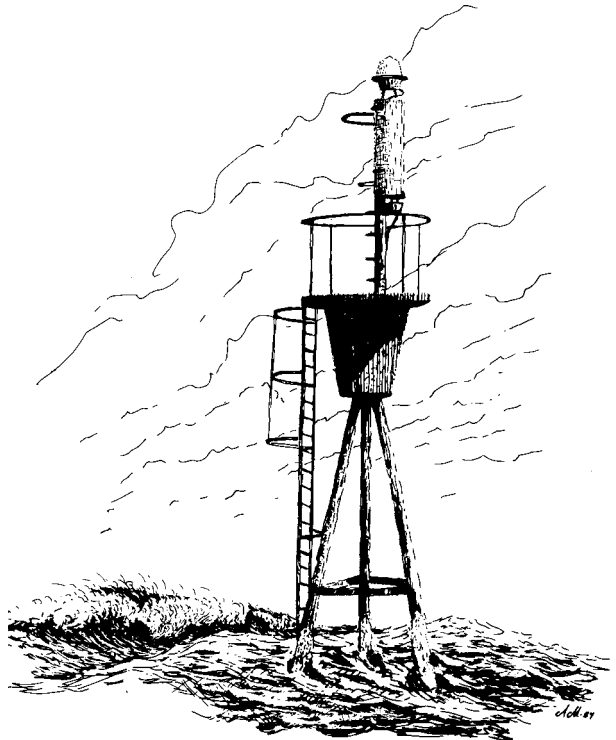
#### Flekkerøya

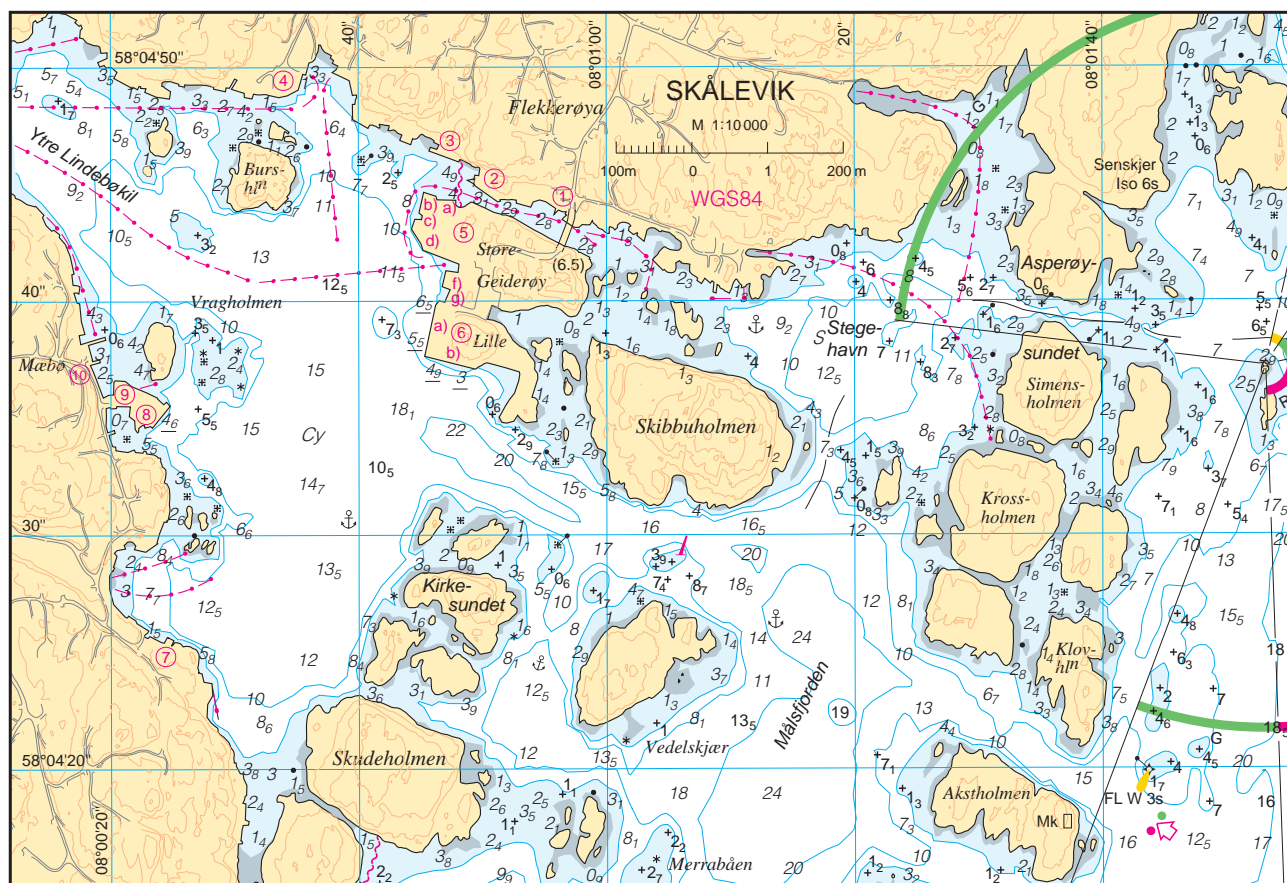
I **Flekkesund** ( $58^{\circ}05,6'N$   $07^{\circ}59,8'E$ ), mellom Flekkeholmen og N-pynnten av Flekkerøya, ankres på 23 m dybde. Fortøyningsring på begge sider. I den smaleste delen av sundet passerer 4 m-grunnen på begge sider.

S i **Lakseviga**, friareal med 19 + 13 + 15 + 20 + 29 m sammenhengende tre- og betongkai, dybder fra NW 1,3-1,6-2,6 m, 2,6-0,0 m, 0,0-0,4-1,2 m, 1,2-1,6-1,9 m og 1,8-0,6-0,4 m. Badeplass, toalett og søppelbokser.

Inn til **Paulen**, NE-siden av Flekkerøya, er det to brukbare innseilinger. Den ene går N av Suderholmen som er den N-S liggende holmen rett E av havna, dybde over 10 m. Den andre går S av Suderholmen, mellom den og Flekkerøya, dybde 3,3 m. Dybden i ytre havn 10-12 m og i indre 3-4 m, sølebunn begge steder. Paulen ligger godt skjermet. Private brygger. Se opp for sjøkabel!

I kilen S av **Suderholmen**, 14 m betongkai, dybder fra N 2,9-2,6-3,2 m.





**Ytre Flekkerøyhavn** er fellesbetegnelsen for de tre ankerplassene **Stegehavn**, **Mæbo havn** og **Målsfjorden**. I alle tre havnene er det sand- og leirbunn.

Fartøyer som stikker under 5 m, kan komme inn til **Stegehavn** ved å styre inn E for Senskjer lykt og videre W-over gjennom **Asperøysundet**, den oppmerkede rennen. Samtlige jernstenger har leivisere, men da leia er kronglet, bør man navigere med varsomhet for å søke inn i havna. Herfra kan man seile inn på havna i **Skålevik**, dybder 3,0-2,5 m i sundet og friseilingshøyde 6,5 m under brua.

I det søndre innløpet styrer man inn med *E-pynten av Ormsøya godt fri W-pynten av Fladeskjær*. I sundet mellom lykten på Ytre Blåstholmen, og Fladeskjær holdes *E-pynten av Ormsøya en skjærbredde W om varden på Saltskjer*. Videre styres nær oppunder Saltskjer da det grunner litt ut på W-siden ved Ytre Lindøy. Derfra styres det mellom Indre Lindøy og Ormsøya, jernstang, inn i Målsfjorden. Under den videre seilas inn til Mæbo havn holdes det nær Skibbuholmen for å gå klar 3,4 m-grunnen i søndre del av innløpet, rød stake.

Fra Målsfjorden styres det inn til Stegehavn med *W-pynten av Mæbo Fladeskjær nettopp skjult av Ormsøya*, jernstang på E-siden.

I Skålevik er det følgende kaier (se havneskisse/foto):

- 12 m betongkai, dybder fra E 2,8-3,4 m. Videre 10 m utstikker med tillegg på W-siden, dybder fra S 2,7-0,8 m. I vinkel med utstikkeren et båttilllegg.
- 38 m trekai, dybder fra E 3,5-3,7-3,8-3,9 m.
- 15 m betongkai, dybder fra E 3,7-3,7-3,0 m.  
Ved og N av jernstangen, 2 private betongkaier. Båttilllegg mellom kaiene.
- 4 sammenhengende betongkaier i en bue rundt neset:
  - a) NE-ligst, 21 m, dybder fra N 1,9-2,7-4,2 m.
  - b) 16 m, dybder fra NE 4,2-3,4-2,9 m.
  - c) 12 m, dybder fra SE 2,9-4,0 m.
  - d) W-ligst, 14 m, dybder fra E 4,0-2,6 m.
- Skagerak Trål- og Notbøteri, fiskemottak med betongkaier:
  - a) N-siden 26 + 6 m med en 2 m "knekk" mellom kaiene, dybder fra E 3,6-2,6-2,8 m og 2,7-3,7-3,3 m.
  - b) W-siden, N-ligs, 30 m, dybder fra N 2,7-4,0-3,4-2,4 m.
  - c) I en "huk" 3 tilleggssider, N-siden, 7 m, dybder fra W 2,5-0,8 m, inne i "huk", 5 m, dybder fra N 0,8-0,9 m og S-siden, 11 m, dybder fra W 2,9-0,9 m.
  - d) W-siden, S-ligst, 14 + 34 + 51 m, dybder fra N 3,5-5,6 m, fra NW 5,6-6,2-7,1-7,4 m og fra W 7,4-5,9-2,6-2,1-2,1 m.
  - e) I huken N 12 m, dybder fra N 2,1-1,7 m.
  - f) Utstikker med tillegg på 3 sider, N-siden, 18 m, dybder fra W 4,3-3,1-1,7 m, W-siden (fronten), 22 m, dybder fra N 4,6-3,6-5,3 m og S-siden, 11 m, dybder fra W 4,9-1,7 m.
  - g) I huken S, 14 m trekai, dybder fra N 1,7-2,6 m.

6. Flekkerøy fiskerihavn, vinkelkai av betong:
    - a) W-siden (fronten), 7,5 + 70 , dybder fra N 6,7-6,5 m og 6,5-6,5-6,3-6,1-5,5-6,7 m.
    - b) S-siden, 70 m, dybder fra W (6,4)-7,9-4,9-3,0-7,0 m. Utrustning. Innerst i **Ytre Lindebøkilen**, private betongkaier.
- Ved **Mæbo** er det følgende kaier (se havneskisse):
7. Allmenningskai, 7 m betongkai, dybder fra SSE m og 2,5-2,6 m.
  8. Lagerbygg med vinkelkai, E-siden, 38 m trekai, dybder fra S 4,6-4,6-4,7-5,6 m og S-siden, 9 m betongkai, dybder fra E 2,7-2,3 m.
  9. Akselsen & Olsen båtslipp og verksted med 3 sammenhengende kaier i betong:
    - a) E-ligst, 38 m, dybder fra E 3,5-3,7-2,5-2,8 m.
    - b) Midtre, 10 m, dybder fra E 2,8-3,7 m.
    - c) W-ligst, 12 m, dybder fra E 3,7-1,7 m.  
Verksted med slipper, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".
  10. 23 m betongkai, dybder fra S 2,6-2,6-2,7 m.  
Flekkerøya har post, handel og bank.  
**Okslehavn**, på S-siden av Flekkerøya, er kun godværshavn da innseilingen er utsatt og vanskelig, dybde 2-3 m og i havna 2-4 m, sandbunn. Noen fortoyingsbolter.





SKÅLEVİK, Flekkerøya, sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

Inn til **Grunnevågkilen** kan det styres på begge sider av grunnraset, som strekker seg i N-S retning i den ytre delen av bukta. Det beste innløpet er på W-siden av raset, hvor avstanden mellom Nesodden og 2,9 m-grunnen lengre E er 65 m. Det snager litt ut fra odden. På ankersettene er det leirbunn. Sterk S-lig vind setter opp sjø i kilen. Deler av kilen er militært område. Noe bebyggelse med private brygger innerst i kilen.

Mellom Flekkerøya på E-siden og Ankersholmen og Trehøvlingane på W-siden, går det et rett løp med minste dybde 14 m.

#### Vestergapet med NW-siden av Flekkerøya (sjøkart 9)

**Fredriksholm** (58°05,8'N 07°58,9'E), gammelt festningsområde, friareal med 28 + 10,5 m trebrygge, dybder fra E 0,3-2,2-1,3-1,2 m og 1,2-4,3 m.

Ved **Møvik** nedlagt ferjekai, 15 m steinkai, dybder fra E 1,1-1,4-1,1 m.

Ved **Kroodden** tankanlegg (Texaco) med 12 m betongkai, dybder fra E (9,3)-8,5-7,6-6,3-(5,7) m. I vinkel med denne, 8 m tretilllegg, dybder 5,6-3,6 m. Ingen bunkring, kun mottaksanlegg. Fartøyer på opp til 400 tonn kan losse ved anlegget. Større tankfartøyer som skal losse, ankrer og akterfortøyer.

**Helleviga** god ankerplass for mindre fartøyer. Det søndre innløpet, mellom skjæret og søndre odde, er rent. I nordre innløp holdes det kloss oppunder den nordre odden for å unngå 1,2 m-grunnen omtrent midt mellom skjæret og odden. Dybden i havna 4-13 m, sølebunn. Fortøyningsbolter. En del hytter med private brygger.

Inn til **Lindebøkilen**, på Flekkerøya, styrer man inn mellom Brabenken (holmen midt i den ytre delen av kilen) og nordre land, nær oppunder dette. Man går i dypeste rennen innover med *den hvite flekken på kastellet* (Fredriksholm) til odden ved det nordre innløpet til kilen.

Mellom Brabenken og SW-siden av kilen går det smal renne i SE-lig retning, dybde 4 m. Utgrunt både fra Brabenken og fra sørvestre land.

På E-siden av Lindebøkilen, tidligere fiskemottak med 3 sammenhengende betongkaier med "knekker". N-ligst, 30 m, dybder fra W (7,5)-9,2-7,7-10,0-(14,5) m, midtre, 45 m, dybder fra W 10,0-7,7-10,3-9,8 m og E-ligst, 91 m, dybder fra W 5,5-5,7-4,9-5,8-5,7-5,6 m. Videre med tilbake-trukket front, 15 m trekai, dybder fra W 3,0-3,5-3,6 m. Strømuttak.

Innerst i kilen kommunal vinkelkai av betong, NE-siden (fronten), 42 m, dybder fra NW 3,7-2,7-2,9-1,5 m og NW-siden, 10 m, dybder fra NE 3,7-1,2 m. Strøm og søppelbokser. Handel. Innenfor betongkaia, 15 m handlebrygge, små dybder.

På N-siden i **Søylekilene**, 2 betongkaier i en "brekk", W-ligste, 32 m, dybder fra W 2,5-3,3-3,4-3,0 m og SE-ligste, 26 m, dybder fra NW 3,0-3,0-2,0 m. Båtopplag, tidligere båtbyggeri. Kran og strømuttak.

**Kjærskilen** er en brukbar ankerplass med dybde 30-40 m i ytre del og 10 m i indre del, sand- og sølebunn. Vær oppmerksom på sjøkabel i indre del!

Ved **Alsvinga**, midt i Kjærskilen, handel, telefon og fiskemottak. Her er følgende kaier fra W:

- Fiskernes Salgslag, utstikker med flere "knek er" av betong:
  - W-siden, 26 + 15 + 35 m, dybder fra S 0,7-2,5-3,5 m, 3,5-2,4-1,9 m og 1,9-2,3-2,5-3,6-(5,9) m.
  - Enden, 26 m, dybder fra W (5,6)-3,6-3,5-3,5-(9,7) m.
  - E-siden, 11 + 17 + 19 m, dybder fra N (9,4)-8,5-6,4 m, 6,5-4,7-3,5 m og 3,5-2,5 m.
- Betongutstikker med tillegg på 3 sider, W-siden, 8 m, dybder fra N 2,6-0,0 m, enden, 8 m, dybder fra W (5,9)-3,7-4,7-(9,6) m og E-siden, 25 m, dybder fra N (7,0)-4,4-2,8-2,6 m. Kran.
- Småbåthavn.

Ved **Åshavn** er det følgende kaier:

- N-ligst, 25 m, dybder fra N 4,4-3,0-2,5 m.
- Molo med treutstikker i vinkel, tillegg på 3 sider. W-siden (innsiden), 18 m, dybder fra N 2,8-1,6-1,1 m, enden, 3 m, dybde 3,0 m og E-siden (utsiden), 21 m, dybder fra N 3,5-2,2-1,5 m. Båttilllegg og søppelbokser.

**Fosseviga**, på fastlandssiden, god havn innenfor Fosseholmane, dybde 17 m, leirbunn. Under innseilingen holdes det nærmest småholmene W av Store Fosseholmen for å gå klar skvalpeskjæret ved odden på den andre siden. Noen hytter med private brygger.

Utenfor indre havn kan man ankre på bukta N for **Kjeholmen**, på 14-16 m dybde, søle-/steinbunn. Fra 6-m grunnen på N-siden av Kjeholmen strekker det seg en fjellrygg E-over.

Ved **Torsteinsneset** lun havn for vind, mens utsatt for sjødrag. Dybden i innseilingen over 10 m og i havna 2-5 m, skjellsand. Fortøyningsbolter. Spredt bebyggelse med private båttilllegg.

I **Biskopshavn**, på SW-siden av Flekkerøya, ankerplass for småfartøyer. Havna er utsatt i W-lig vind. Man styrer inn mellom Pumpebåen og skjæ-ret på S-siden. Mellom Pumpebåen og odden N for, er dybden 8 m, sand-bunn.





VARDENE på Helgøya

S Poulsson

**Inn Vestergapet** (sjøkart nr 9)

Når man skal inn Vestergapet er man fri S om alle grunnene S for Flekkerøya og N om **Hanegalsboen**, 6 m, svart og rød (BRB) bøyestake, med *vardene på Helgøya over varden på Mågeskjer*. Man er fri W om alle grunnene på S-siden av Flekkerøya med *Svensheia litt W om høyeste Tjamsøya*. Når *Veden* (58°05,4'N 07°56,9'E) kommer over *E-pynten av Store Ryvingen*, styrer man videre midtvaters inn Vestergapet.

Kommer man fra W går man S om Hanegalsboen med *Oksøy fyr fri S-pynten av Flanderen*. Når *Fredriksholm* (festningsruiner) fås til *W-pynten av Flekkerøya*, står man E om Hanegalsboen og kan fortsette som nevnt ovenfor. Vil man gå N om Hanegalsboen, holdes det opp under Mågeskjer i ca 2 kbl avstand. Man går klar *Lyngholmsboen*, 2,5 m, rød bøyestake, med *Veden over Lille Ryvingen*

**Vestergapet (Flekkerøya)–Ny-Hellesund**

(Sjøkart nr 9)

Når man er kommet ut i Vestergapet, og vil seile inneskjærs, fortsettes N eller S for Tjamsøya, N eller S for Herøya og N eller S for Monsøya. For løpet N av Herøya, se havneskisse for dybdebegrensinger. Løpene N og S for Monsøya er begge godt oppmerket, men forholdsvis trange. Velger man løpet N for Monsøya (se havneskisse), bør man gå mellom Urholmen og Nettholmen, derved unngår man 4,5 m-grunnen E for Urholmen. Minste dybde i løpet 10 m.

I løpet S for Monsøya, **Ny-Hellesund** løpet, er minste dybden 5,5 m, mellom Kapelløya og Monsøya.

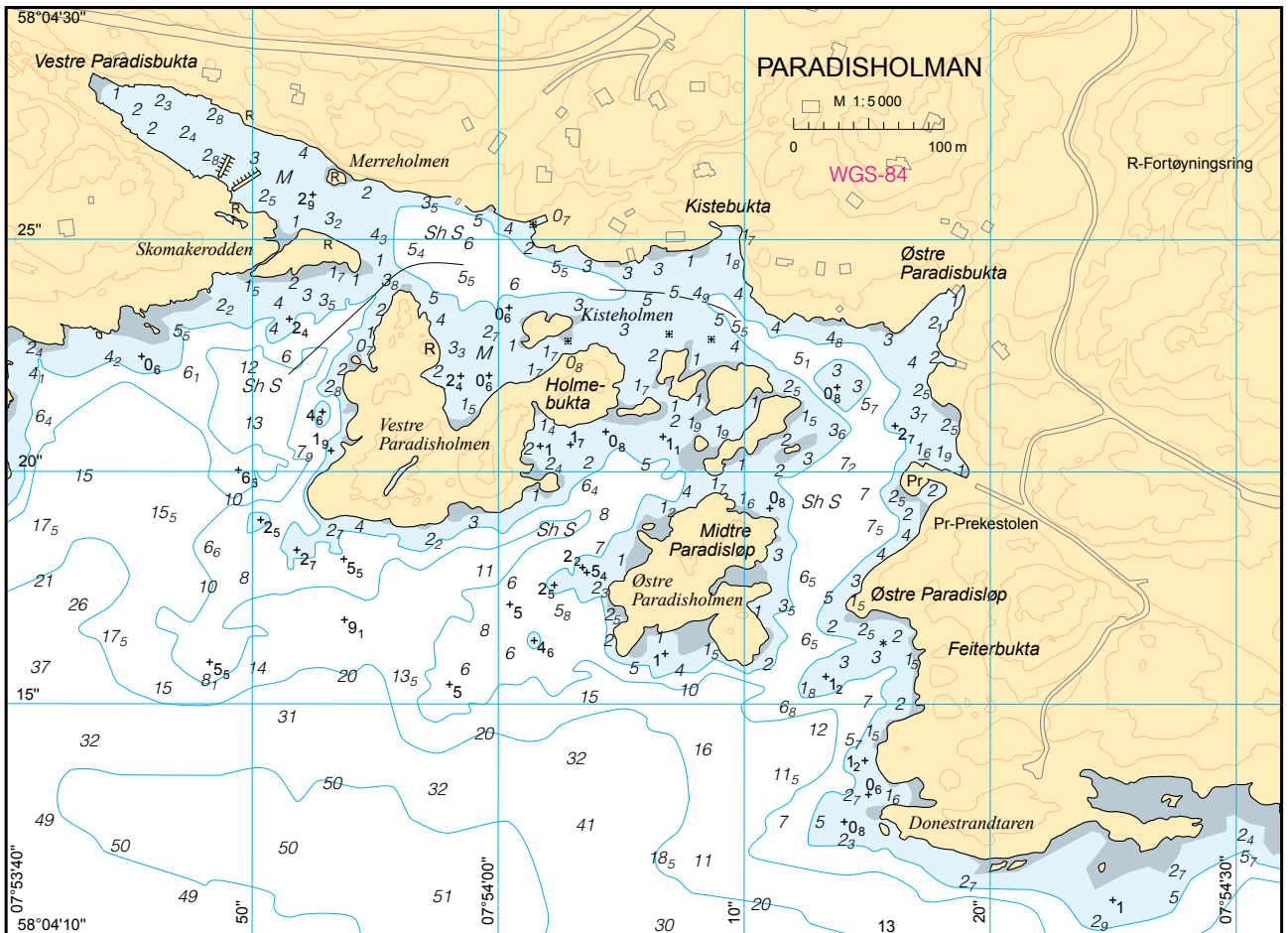
Inn til **Holskogen** (58°06,1'N 07°56,1'E), dybde 1,2 m på det trange-ste og inne i bukta 7-8 m. Lunt for sjødrag, men fallvinden kan bli sterk når det blåser fra land. Forholdsvis bratte fjellskråninger og skogbevokst. Mange private båttilllegg.

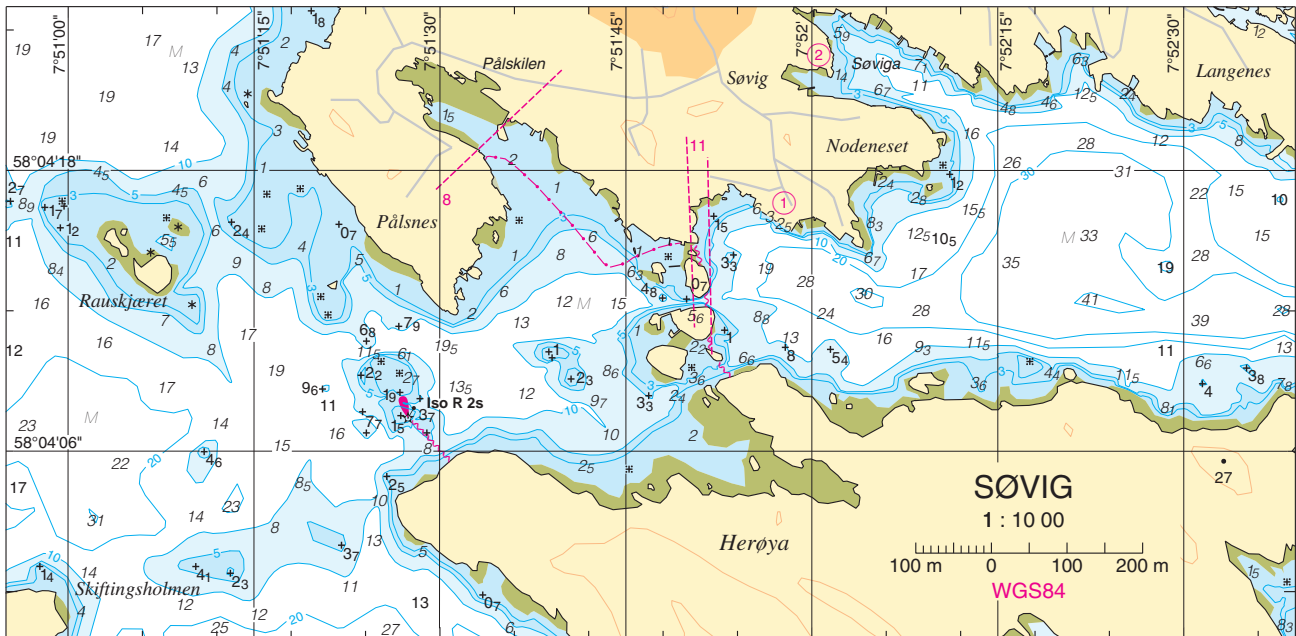
I **Sandvidalsfjorden** kan man ankre ved **Svensviga**.

I **Romsviga** er dybden 15-17 m, stein- og sandbunn. Sterk kastevind ved W- og NW-lig vind.

Ved **Paradisholman** (se havneskisse), N av Paradisboen, idyllisk område med friareal. Beste innseilingen er den W-ligste, langs landet, hvor dybden er over 3 m. 12 m trebrygge, dybder fra W 2,4-1,6-0,6 m. Toalett og soppelbokser. Flere fine svaberg.

N av **Herøya** kan fartøyer ankre på 30 m dybde, leirbunn.





Ved **Søvig** er det handel med post og bunkers. Her er følgende kaier (se havneskisse):

1. Sjøfrakt Sør AS med vinkelkai av betong. SW-siden (fronten), 62 m, dybder, se skisse og SE-enden, 12 m, dybder fra SW 3,1-2,1-0,0 m. Vann-, bensin- og dieselfylling (se bunkerssteder).
2. I **Søviga**, 22 m steinkai, dybder fra SE 0,8-1,4-0,6 m. Rutebilforbindelse med Kristiansand.

Mellom **Nodeneset** og Herøya 2 farbare løp (se havneskisse). Det S-ligste er mellom Herøya og den S-ligste av de tre små holmene som ligger i

i N-S retning. Dybden i løpet 3 m. Det andre løpet er mellom den midtre og N-ligste av holmene, dybde 5,6 m.

**Herøyfjorden** (sjøkart nr 9)

Innerst i **Kosseviga** (58°04,4'N 07°50,7'E) kan man ankre på 17 m dybde, leirbunn, men innseilingen er til dels kronglet, selv om dybden i det dypeste løpet er over 10 m. Med *E-pynten av Toskeholmen til E-pynten av Skiftingsholmen*, går man klar den innerste grunnerekken. Friareal med fine svaberg og fortøyningsbolter.



NY-HELLESUND sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren





På N-siden av **Indre Hellersøya**, 12 m trebrygge, dybder fra E 1,4-1,2 m. Friareal med toalett og søppelbøker.

I **Vragevika**, på NE-siden av Monsøya, kan det ankres på dybder fra 25 til 32 m, leirbunn, fortøyningsringer. Innløpet til ankerplassen er mellom

Urholmen og Nettholmen.

For seilas gjennom **Springdansen**, sundet N av Monsøya, er det søndre dypest, 10 m (se havneskisse).

I **Kilen**, på NE-siden av Helgøya, lun havn med innseiling fra E og N, 4





NY-HELLESUND sett fra W (2004)

Foto: Eiliv Leren

og 3,5 m. Dybden i ytre havn 2-6 m, sand-/sølebunn. Dybden inn til indre havn, 3,1 m. 15 m trekai "Tyskerbrygga" bygd av tyskerne under krigen, dybder fra E 0,3-0,3-0,4 m. Friareal med toaletter.

I løpet gjennom **Ny-Hellesund**, er minste dybde 5,5 m, mellom Kapelløya og Monsøya. Dybden er 8 m litt innenfor Greteskjeret (lite, synlig skjær E i sundet) og Signalskjærgrunnen (jernstang med lanterne) W for. Mellom Greteskjeret og Helgøya er dybden 3,5 m; dypeste renna går nærmest Helgøya. Det er litt utgrunt fra land like E for Havbukta (den lille bukta E for Greteskjeret).

*Maskindrevne fartøyer skal passere Ny-Hellesund med sakte fart.*

Strømmen i sundet kan i den smaleste delen til sine tider være godt merkbar, men vil neppe kunne bli så sterk at navigeringen sjeneres. Strømsettingen foregår under vanlige forhold W-over.

I strenge isvintre er østre havn i Ny-Hellesund ofte islagt, mens Olavssundet mellom Helgøya og Kapelløya kan være isfritt.

I Ny-Hellesund, hvor det før krigen var flere hundre fastboende, bor nå kun noen få familier. Sundet mellom Monsøya og Kapelløya er trangt, men godt merket. De fine og velholdte husene ligger tett langs sundet med det tidligere gjestgiveriet fra ca 1700 som det største.

Her er følgende kai(er) (se havneskisse/foto):

1. Rutebåtkai, 20 + 9 m tre- og betongkai, dybder fra E (1,7)-2,7-1,8-3,0 m og 3,0-1,3 m. Resten av kai, privat. Den E-ligste delen av kai er også kalt "Wilhelm Krag's brygge".
2. På Kapelløya, Verftet, restaurant og overnattingssted med 57 + 20 m tre- og betongkai, dybder, se skisse. Flytebrygge.

Skal man inn **Olavssundet** fra N, er dybden 1,6 m under Kapelløya. Hold klar Helgøylandet på det smaleste pga grunt område (0,2 m)! Luftspenn med friseilingshøyde 12 m. Det er også innsailing fra S, hvor det holdes nær oppunder Kapelløya til henimot det lille skjæret i den søndre innsnevringen, derfra holder man midt mellom skjæret og Kapelløya. Minste dybde langs leistreken i skissen, 5,5 m. Minste dybde over grunnen S for skjæret 2,4 m.

I Olavssundet er det fine svaberg med fortoyingsbolter. Dybden i havna 4 til 9 m, sandbunn. Kaiene på begge sider er sammenhengende småkai(er) best egnet for baugfortøyning, dybder 0,4-5,4 m. Friareal med fin sandstrand, fortoyingsbolter, grassletter, toaletter og søppelboks(er). Barnevennlig.

I Olavssundet er Hellig Olav-profil og kongemerker (kongemonogrammer) hugget/malt inn i fjellveggen. Historien forteller at da Hellig Olav med følge ble jagd E-over av Erling Skjalgsson, åpnet fjellet seg plutselig og de unnslopp.

På toppen av Helgøya et kystfort fra 1940-45, under restaurering.

I **Ramsholet**, på S-siden av Monsøya, ved innløpet til Ny-Hellesund, er dybden 30-40 m.

På N-siden av **Langøya** 12,5 m betongutstikker, E-siden, dybder fra N 0,0-0,3-0,6 m og W-siden, 0,6-0,5-0,6 m. Vær oppmerksom på skvalpeskjærene 5 og 20 m E av utstikkeren! Friareal.

På N-siden av **Hunsøya**, 16 m betongkai med trefrending, dybder fra E 3,1-2,3-1,5-0,7 m. Friareal, fortoyingsbolter.

Oppmålt fartsmil med overettmerker på **Skarvøya** og Hunsøya, rettviseende kurs 088° - 268°, se sjøkart nr 9.

## Ny-Hellesund–Mandal

(sjøkart nr 10)

Når Ny-Hellesund er passert, fortsettes mellom Skarpøya og Langøya, hvor det holdes midtvaters. Videre W-over fortsettes seilassen i godt oppmerket lei S om lykten på Varholmen, N om varden på Bøddelen, 3 m høy, svart avkortet steinkjegle på 5 m høyt skjær, S om Tåneskjær lykt og varden, 3 m høy, svart avkortet steinkjegle, 8 m over vannflaten og N om varden på Midtre Lindholmen, 2,5 m høy, svart avkortet steinkjegle med hvit dia-gonal stripe, til Buøy ved Tregde. For den videre seilas W-over, har man valgt mellom flere forskjellige løp som vil bli omtalt under beskrivelsen av området.



HØLLEN sett fra SSE (2017)

### Songvårfjorden (sjøkart 10)

Skal man inn til Songvårfjorden fra S, mellom Songvår og Uvår, kan man holde mellom Ulveskjera. Kloss E om Vester Ulveskjeret med *lykten i Ny-Hellesund over W-pynten av Songvår*. Når *Songvår fyr er vel N om Kubbøya*, holdes enten kloss E om Ravnøya eller E om Auster Ravnøyboen, 5,5 m, med *Galjeholmen til W-pynten av Auster Grønningen*.

På NW-siden av **Hellersøya** (58°01,0'N 07°48,4'E), ved Songvår fyr, kan det ankres på 8-20 m dybde, sandbunn. Kun godværshavn.

### Høllefjorden (sjøkart 10)

På E-siden av **Indre Kjeøya** (58°03,88'N 07°48,04'E), 7,5 m trekai, dybder fra E 0,8-0,7 m. Friareal med toalett og søppelboks.

Ved **Amfenes**, på W-siden av Høllefjorden, følgende kaier (se foto):

1. 22 m betongkai, dybder fra S 2,9-1,5 m.
2. 59 m betongkai, dybder fra SSW (5,4)–7,8–6,4–6,1–7,7–(9,2) m. Offshorebasert verkstedvirksomhet. Lossing av skjellsand samt stålelementer til lager for Norsk Stål AS m.m.
3. Sveis & Mekanisk Service med 28 m betongkai, dybder fra NE (6,7)–2,6–3,6–2,5 m. Flytebrygge i enden og 11,5 m trekai, dybder 4,4–3,9–4,4 m. Stål-, aluminium- og motorreparasjoner. Volvo Penta forhandler.



AMFENES

Ortofoto: Søgne kommune

Strandstedet **Høllen**, ved utløpet av Søgneelva, er om sommeren et søkt feriested. Her er post, telefon, handel med medisinsalg, marina og restaurant. Plastfabrikk som bygger lystbåter og et mekanisk verksted.

Det kan ankres over hele ytre havn, som er en meget benyttet opplagsplass for større fartøyer. Et stort antall fortøyningsringer er satt opp rundt hele det ytre havnebassenget, holdebunnen er god, sand. Havna er lun i all slags vær. Opplagte fartøyer kan forsynes med elektrisitet og vann. Den indre havna er mudret til 4 m dybde.

Her er følgende kaier (se foto):

1. Kommunekaia, som ligger ytterst, utstikker/molo av betong med tillegg på 3 sider:
  - a) W-siden (hovedsiden), 151 m, dybder fra S 4,9-3,9-4,4-4,0-4,2-3,5-3,4-2,9-1,8 m. På enden av kaia bunkring av diesel, bensin og vann (se bunkerssteder). Handel, restaurant.
  - b) S-siden (enden), 17 + 4 m med en "knekk", dybder fra W 4,1-2,8-2,7 m og 2,7-2,3 m.
  - c) E-siden (innsiden), 89 m, dybder fra S 2,3-2,6-2,6-2,6-2,6-2,6 m. Ytre halvdel av c) er reservert for fiskere.
2. Marina med 32 + 13,5 m gjestebrygge, trekai med knekk, dybder fra S 2,1-2,7-3,3-2,6 m. Toalett, dusj, vaskerom og søppelcontainer. Mellom kommunekaia og moloen, småbåthavn med plass til ca 200 båter.
3. Solta småbåthavn. Mulighet for å leie plasser om sommeren, henvendelse kiosken i Høllen.

Havna er strømfri og holdes alltid åpen for is.

Rutebilforbindelse med Kristiansand (17 km) flere ganger daglig. Forbindelse med Ny-Hellesund og Borøya ved liten rutebåt.

Ved **Årossanden** (Høllen) stor og fin sandstrand. Friareal. Camping, overnatting.





SELSKJÆR, Trysnes Marina og Ferienesenter, sett fra W (2004)

Foto: Eiliv Leren

### Torvefjorden og Rivenesfjorden (sjøkart nr 10)

I Torvefjorden (58°04,6'N 07°47,0'E) kan det ankres på 17-20 m dybde E for de små skjærene inne i fjorden, like ut for utløpet av Lundeelva, sølebunn. Vær oppmerksom på rørledning!

På E-siden av Torvefjorden, 19 m betongkai, dybder fra SSW 3,0-1,6-1,4 m.

Ved **Østre Niglus**, Torvefjorden Båthavn, faste plasser.

På andre siden av fjorden, ved **Ausviga**, Ausvigheia båthavn, faste plasser.

På N-siden av **Borøya**, 9 m trebrygge, dybder fra N 0,8-0,5 m. Friareal, søppeldunk og toalett.

**Svanevågen**, på E-siden av Borøya, mindre, lun havn for småfartøyer, dybder 10-11 m, sølebunn. Beste innløpet fra S. I det østre innløpet, på N-siden av Bastholman, er dybden 5 m. På N-siden av de små skjærene, N for Bastholman, er dybden 7 m.

På W-siden av Borøya, 8 m rutebåtkai av betong, dybder fra S 3,5-3,5 m. Telefon.

Ved **Hallandvik**, N i **Rivenesfjorden**, god, rommelig havn, hvor man ligger trygt under allslags værforhold. Ved innseilingen mellom Skiftodden og holmen S for, holdes litt nærmere holmen under passering av det trangeste sundet da det snager litt ut fra nordre land. Dybden i havna 20-22 m, sølebunn.

**Auster Kuholmen**, S av Hallandvik, 9 m trebrygge på N-siden av holmen, dybder fra N 1,3-1,1 m og på E-siden, 6,5 + 4 m vinkelbrygge av tre, dybder fra E 1,3-2,7 m og 2,7-1,6 m. Friareal med toalett.

### Trysfjorden (sjøkart nr 10)

Trysfjorden med **Neverkilen** er lun, men pga av store dybder er bare den innerste delen ved Try egnet for ankring, dybde ca 6 m med sølebunn. Enkelte fortøyningsbolter.

Ved **Selskjær** (58°03,4'N 07°42,6'E), ligger Trysnes Marina og Ferienesenter, gjestehavn med ca 50 gjesteplasser, bunkers, handel, dusj, vaske-terier, toaletter, restaurant og pub, utleieleiligheter.

Her er følgende tillegg:

- Inne i havna, ca 100 m med flytebrygger og kaier for korttids-/handletillegg.
- Vis a vis bunkersbrygga, 5 m kommunal betongkai, dybder 5,4-5,3 m.
- Bunkersbrygge, betong- og trebrygge, S-siden, 5 + 3 m, dybder 5,7-5,3 m og N-siden, 15 m, 4,2-2,9 m. Vann-, diesel- og bensinfylling (se bunkerssteder). Propan.
- Gjestebrygge for lengre opphold, N-ligst i havna, 61 m flytebrygge dybder 9,4-9,6 m.

Søppeldunker og septikmottak. Strømuttak. Mobilkran som tar båter opptil 15 tonn, også seilbåter. Båtopplag. Opp- og utsetningsplattform.

I sundet ved **Skarpeid**, går den dypeste rennen, 5,5 m, noe nærmere vestre enn østre land. Bru krysser sundet sammen med 2 luftspenn, friseilingshøyde under midten av brua 15 m!

Videre innover i fjorden finnes det enkelte mindre private kaier.

Ved **Try**, innerst i fjorden, 27 m ufendret betong- og steinkai, dybder fra SE 3,3-2,4-2,2-1,2 m. Herfra utskipes det tønnestaver og ved. Enkelte småkaier på begge sider av bukta.

### Trysfjorden–Mannefjorden (sjøkart nr 10)

**Ålo** havn (58°02,9'N 07°41,6'E), like W for Trysfjorden, er god, men trang. I innseilingen fra S, mellom Nettholmen og Åløya, jernstang med rød refleks (på E-siden av Nettholmen), videre rett S av jernstangen (N av Åløya) jernstang med grønn refleks og ved skjæret på babord side jernstang med rød refleks. Ved Ålo er det handel med bensin- og medisinsalg, fiskeutsalg, ferieleiligheter.

Her er følgende kaier fra E:

- Reke- og fiskeutsalg med 24 m betongkai, dybder fra E 3,5-3,9-3,9 m
- Vinkelkai, S-siden (fronten), 23 m av tre, dybder fra E 1,8-2,2-3,4 m og W-siden, 9 m av betong, dybder fra S 2,8-0,3 m. Søppelcontainer.
- Mindre trekai, utleieleiligheter og båter.

Rutebilforbindelse med Mandal og Kristiansand.

Inne i **Hunskilen** kan det ankres midt i kilen, dybde 16 m, sølebunn, fortøyningsringer.





Havna ved FUGLØY sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren





NORDRE VASSØY sett fra SW (2004)

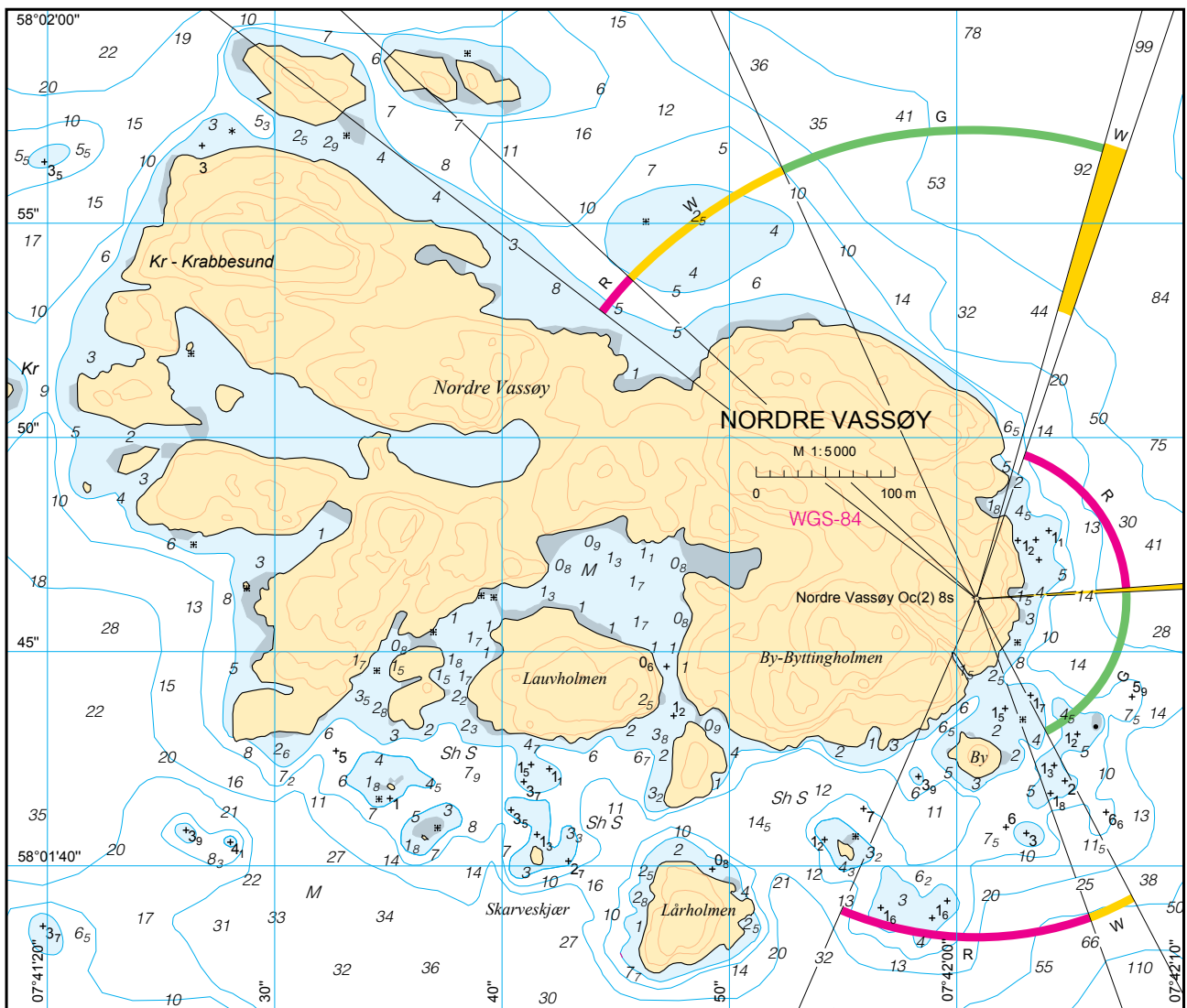
Foto: Eiliv Leren

Langs S-siden av **Kummelsfjorden**, fra Vikebo og innover flere ankerplasser, men med store dybder, mellom 40 og 50 m, god holdebunn, private fortøyningsringer. Ankeret bør settes med høyeste Gjæve til Vikebulandet. Maks 5 knop i Kummelsfjorden.

Skal man inn til **Tånevigkilen**, er det beste løpet langs nordre land, N om 1,7 m-grunnen, dybde 6 m. Samme dybde på S-siden av grunnen, men her er det mer langgrunt.

I bukta ved **Fugløy**, S for Kummelsfjorden, idyllisk og lun havn (se havneskisse/foto). Fine svaberg med fortøyningsbolter. Noe bebyggelse.

Rundt **Vassøyene** friareal med flere fine plasser. I kilen, på S-siden av **Nordre Vassøy** (se havneskisse/foto), idyllisk, lunt med grasslette, svaberg, toalett og søppelbokser. Liten trebygge og fortøyningsbolter på svabergene.







SKUDEHOLMENE sett fra N (2004)

Foto: Eiliv Leren





I kilen på **Uvår**, idyllisk område med over 10 m i innseilingen og 6-10 m i havna, sandbunn. Flere tretilllegg på E-siden av kilen med dybder 0,6-3,2 m. Friareal med fine svaberg, toaletter og søppelbokser. Noen sommerboliger med private brygger innerst i kilen.

**Skudeholmene**, idyllisk område, friareal med fine svaberg (se havneskisse/foto).

Innerst i **Dalskilen**, på fastlandet, lun, god havn. Holdebunnen god, sand-/sølebunn. Man styrer vanligvis inn kloss i nordre land, N for 3,5 m-grunnen. En del hytter med private brygger. Innerst i kilen skjelloppdrett.

**Hærholman**, S av Tåneskjær lykt, brygge, toaletter, søppelstativer. Skjermet havn mot vind fra N-S-W. Grunne midt i innseilingen. Trygg innseiling opp mot nordre land. Dybde ved brygge ca 5 m.

Ved **Ås**, havn for mindre fartøyer. Man styrer inn i havna mellom Laderøyskjera og fastlandet ved nøyaktig å holde *N-pynten av Brødøy nettopp synlig N om Stangholmen* (holmen E for havna). 9 m betongkai, dybder fra E 2,4-0,9-2,1 m.

Mindre båter kan gå inn **Harkmarkfjorden**, lunt og idyllisk område.

Dybden i sundet ved **Strømmen** 1,5 m. Fortøyningsbolter på enkelte steder med for det meste sand- og sølebunn. Flere hytter med private brygger og båttilllegg innover fjorden. Innerst i fjorden badeplass.

I **Selvågen**, S i Harkmarkfjorden, fin og godt skjermet havn. Friareal med trebrygge, toalett og søppelbokser.

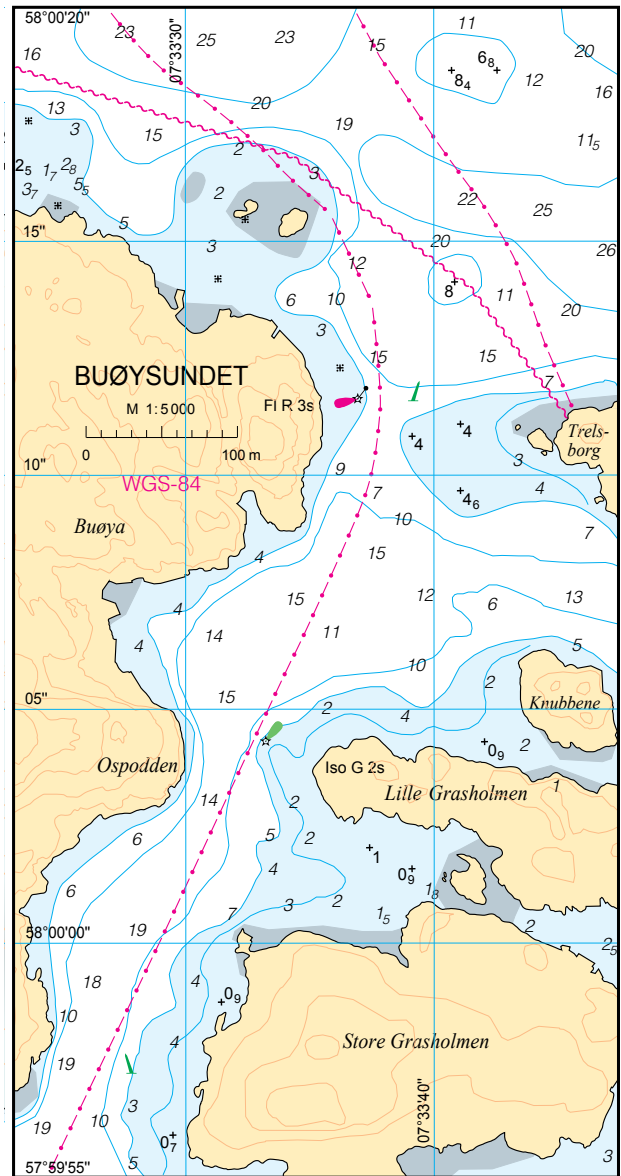
E i **Eikebrekksbukta**, 11 m kommunal steinbrygge, dybder fra E 2,3-2,0 m.

I **Ørpeholmsundet**, mellom Ørpeholmen og Skogsøy, ankerplass for mindre fartøyer, dybde 10 m, fin sand. Både i søndre og nordre innløp til havna holdes nærmest under Skogsøy. Fortøyningsbolter. Spredte hytter med private båttilllegg.

På W-siden av **Skogsøy**, 9 m kommunal trekai, dybder 2,0-1,7 m.

For den videre seilas W-over, står man her overfor valget mellom flere forskjellige løp:

1. Et oppmerket løp går N og W for **Langøy**, dybden i dette løpet er ikke under 9 m. Innsnevringen mellom Horsøy og Landøy, **Horsøysundet**, er ca 50 m bred. I innsnevringen er det høyt land på begge sider, og E eller W-lig vind kan gi kastevind; bra oppmerket med lykter. Videre fortsettes E og S av Skjernøya og N om Ryvingen.
2. Et annet løp går gjennom **Buøysundet** (se havneskisse/foto), mellom Buøya og Grasholman. Den vanskeligste delen av sundet er mellom lykten i Buøysundet, lanterne på jernstang, og grønn stake (N-ligste av de tre grønne stakene). Rennet her er ca 30 m bred, dybde 9 m. Grunnene på 5,8 m (N av skissen), 6,8 m og 8 m N for innløpet, vil by på vanskeligheter for fartøyer med større dypgående. Når man kommer fra E, bør man holde godt inn på Tregdefjorden for å få god sving ned Buøysundet. 3 grønne staker på E-siden av sundet. Mindre fartøyer som trenger liten svingeplass, kan gå mellom Trelsborg og Knubbene.



Etter å ha passert Buøysundet, kan mindre fartøyer fortsette seilasen N om Skjernøya, hvor kursen settes like N om lykten på Spegelaksen, på NE-pynten av Skjernøya og videre gjennom Skjernøysundet.



BUØYSUNDET sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren



RAMSVÅGEN - TREGDE sett fra SSE (2004)

Foto: Eiliv Leren

Ved **Tregde**, NE for Skjernøya, god havn, dybde 15-30 m, leirbunn. Den beste ankerplassen er tvers ut for sjøbuene i medet *N-pynten av Eggvær til S-pynten av Gulholmen*. Gulholmen er det lille skjæret like S for Buøy. Man ankrer så langt W at *Buøysundet er lukket*.

NE i bukta ved Tregde, liten betongkai, dybde 2,0 m. Bosscontainer. Opptak-/utsettingsrampe fra tilhenger.

W-over fra Tregde kan mindre fartøyer styre N om Buøya, gjennom **Vrengen**, mellom Ramsøya og Lyngøya. Rennet har minste dybde 3 m, og er godt oppmerket for dagseilas.

I **Ramsvågen**, Tregde Feriesenter med følgende trekaier fra E:

- 4,5 + 6 + 20,5 m sammenhengende kai, dybder fra E 0,3-1,1 m, 1,1-3,3 m og 1,5-0,6-1,5 m.
- 14 + 13 m sammenhengende kai, dybder fra E 1,8-1,6-1,4 m og 1,4-2,3 m.
- 35 m, dybder fra E 2,1-2,3-2,3-2,1 m.
- 10 m, dybder fra SE 2,2-1,4 m.
- 8 m flyte-/bunkersbrygge, dybder 4,9-2,0 m
- 24 + 31 m flytebrygge i vinkel, ytterdelen er gjestebrygge, dybder 8,1-7,8 m.

Mellom kaiene, flytebrygger.

Diesel-, bensin- og vannfylling (se bunkerssteder), propan og renovasjon. Restaurant, handel, hytte- og båtutleie.

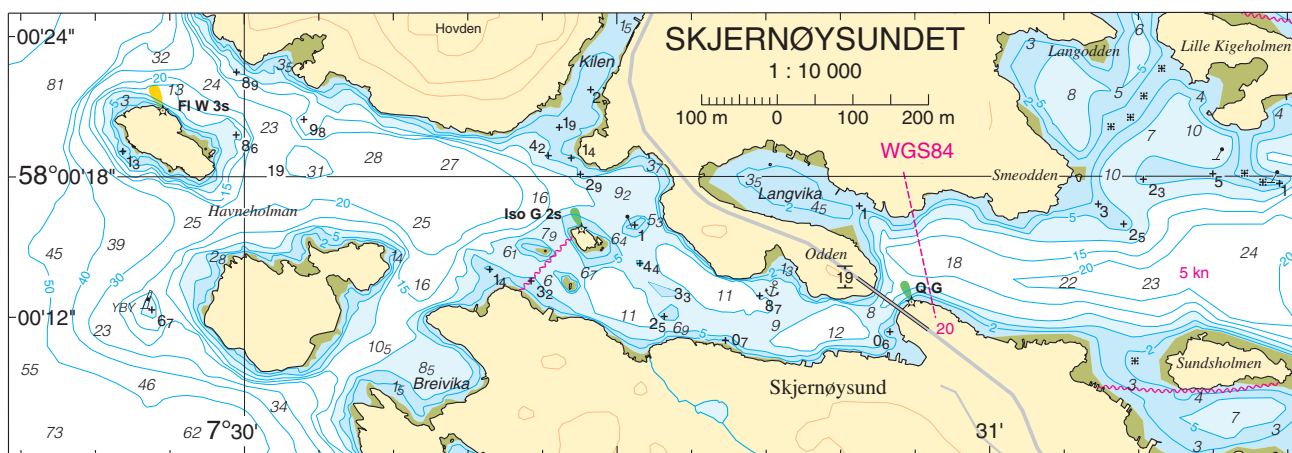
Beste innseiling E om Ramsøya, dybde 2,5 m.

I **Bergekilen**, bukta S av Spegelaksen på Skjernøya, kan det i ytre del ankrer på 15 til 20 m, sand- og sølebunn og i indre del 3 til 4 m, med samme bunnforhold. Noen spredte hytter med private båttilllegg.

**Bergstøbrygga**, på Skjernøya, 8,5 m kommunal murkai, dybde 1,4-1,7 m.

Over **Skjernøysundet** (se havneskisse/foto) går det bru med minste høyde 19 m, løpet er 20 m bredt. Dybden i rennet er ikke under 6,7 m.

Under seilassen videre W-over over **Mannefjorden**, kan det holdes N eller S om Nordre Havneholmen, lykt. Man svinger ikke S-over utenom varden på Kalkskjer, 2 m høy, svart avkortet kjegle med hvitt horisontalt belte, på 5 m høyt skjær, før *S-pynten av Storøy går bak Kalkskjer*, dette for å unngå 7 m-grunnen W for Østre Havneholmen. Når man er kommet rundt varden på Kalkskjer, fortsettes det S om fyret på Indre Hattholmen og innenfor Hille gjennom godt oppmerket lei.







SKJERNØYSUNDET sett fra W (2004)

Foto: Eiliv Leren





SAVONMAA MONUMENTET på Kniblingen (2004)

FOTO: Kartverket

#### Ytre område mellom Ballastskjeran og Mannefjorden (sjøkart nr 10)

Ute på **Kniblingen** (57°58,6'N 07°37,9'E), ca 1,5 nautisk mil W for Ballastskjeran (lykt) står Savonmaa monumentet (liten pyramide med kors på toppen) til minne om den finske båten "Savonmaa" som gikk ned med hele besetningen i 1937. Fortøyningsbolter.

**Sæsøyhavn**, på N-siden av Store Sæsøy, god havn for mindre fartøyer, dybde i havna 5-15 m, søle-/sandbunn. Fra E holdes det inn i havna mellom Litle Sæsøy og Strømfakket, nærmest Litle Sæsøy. Dybden i løpet 4,3 m. Med *sundet mellom N-spissen av Brattholmen over N-spissen av Naudskjer* passerer man mellom Strømfakket og grunnene like NW for Store Sæsøy. Svaberg og strender og en del fortøyningsbolter. Spredte hytter på øya.

På **Geiterøy**, ilandstigningsbrygge, dybde 4-5 m. Badestrand, toalett. Skjermet for S-, E- og W-lig vind.

**Udøyfjorden**, mellom Udøy og Landøy, rommelig og god havn. Mindre fartøyer ankrer gjerne på flaket fra Sørstranda, E av

Meodden, og W-over. 2 sjøkabler går fra Sørstranda og til Prestholmen og Udøy! Større fartøyer kan ankre utenfor Meodden med *Risøysundet åpent* eller lengre W-over imot Gulholmen. Fortøyningsringer på Landøy. Bunnen er overalt, når man unngår grunntoppene, søle og leire.

På **Landøy**, 5 m trekai for Landøyferja, dybder 1,3-1,9 m.

På N-siden av **Udøy**, kommunal 3 m trekai, dybde 1,9 m.

**Sandøyhavn**, på W-siden av Sandøy, er lun, men ankringsforholdene er ikke de beste da bunnen er temmelig avfallende. Dybde i havna 17 m og sandbunn. 2 ilandstigningsbrygger for baugfortøyning, S-ligste, dybde 0,4 og E-ligste, 2,6 m. Friområde med toalett og søppelbokser. Sandstrand, fine svaberg, fortøyningsbolter. Båndtvang.

I maksvær kan man fra S holde inn mellom Sandøy og Skjøringa, nærmest den siste. For å gå N om 3 m-grunnen på N siden av Skjøringa, holdes *varden på Ryvingen, N om Lille Vengesholmen*.

I sundet mellom Sandøy og Odd, er det på Sandøysiden ei liten ilandstigningsbrygge av tre. Søppelboks.

I kilen, på E-siden av **Odd**, ligger Norges sydligste friluftsområde, med liten ilandstigningsbrygge, fortøyningsbolter.

I **Kommodeskuffa (Indre Nodevika)**, N av Strømshammeren på Skjernøya, 2 trebrygger ca 15 m og 20 m. Fint område. Toalett. Skjermet for vind fra S-W og N.

Inne i **Rossnesvågen**, på E-siden av Skjernøya, god havn for mindre fartøyer, private fortøyningsringer. Havna er ofte islagt om vinteren.

Ved **Farestad** vinkelkai av betong, S-siden, 22,5 m, dybder fra E 5,4-2,6-2,4 m Båttilllegg.

På E-siden, tvers av Farestad, 12 m betongkai i knekker, dybder fra N 1,1-1,5 m, 1,5-0,9 m og 0,9-0,5 m. Søppelbokser.

Over vågen mellom Ytre Farestad og Farestad, gangbru minste fri høyde 6 m.

Dybden i innseilingen til **Rossnesvågen**, ved jernstangen, 3 m og i havna 10-12 m, sølebunn. Friområde med 45 m brygge, badestrand, toalett. Skjermet mot vinder fra S-W-N.

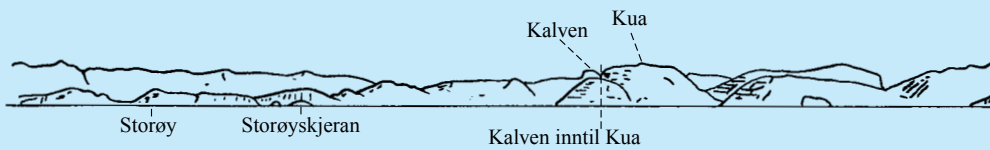


ROSSNESVÅGEN og FARESTAD sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

## 6 Inn Mannefjorden fra S: Kalven inntil Kua

Posisjon: 57°56,9'N 07°29,8'E

**Inn Mannefjorden** (sjøkart nr 10, 457)

Kommer man fra E og skal inn Mannefjorden, kan man styre inn E om Ryvingen med *høyeste Færøy over Østreskjeret*. Dette medet fører fri E om **Saltboen**, 0,3 m, jernstang, og fri W om **Troneboen** 2,5 m, svart og rød (BRB) stake. Videre holdes det ca 1 kbl W av Skjernøya til man har Østreskjeret tvers. Kursen forandres så mer W-lig og opp i medet *E-pynten av Kråga* (SE av Ryvingen fyr) og *Østreskjeret overett*. Styr i dette medet til *W-pynten av Hjelmen og Insteskjær* (det N-ligste av Hjelmenskjeran) *er overett*. Da har man passert Torkjellsboen, 8 m, og kan styre W-over mot Færøy til *Færøysundet er fullt åpent*. Så styres det N-over gjennom sundet.

Kommer man fra W og skal inn Færøysundet, holdes det langs Hjelmen og Hjelmenskjeran til man får *Ryving vard E om høyeste Hjelmen*. Så styres det midtvaters inn Færøysundet.

Kommer man fra W og skal inn Mannefjorden, holdes *vardens på Odd S om Ryvingen* for å gå klar av Steinsboen, rød stake. Når *Kalven er kommet*

*inn til Kua* (se landtoning nr 6), styres det inn fjorden enten E om Springen, 0,5 m (jernstang) med *Hålandsfjell E om varden på Bjørneskjer*, eller W om Springen med *Østerland E om Indre Hattholmen*. Det siste medet fører så vidt klar E om Storøyskjerboen, 5 m.

I det vestre innløpet styres det inn E om varden på Tungeskjeran. Når varden er passert, styres det opp mellom varden på Disken og Diskeboen, 3,5 m, svart/gul (BY) stake, med *Landehobde over E-pynten av Fudeholmen*. Når Disken er passert, holdes det NE-over mellom Fudeholmen og Indre Mannevær, lykt, og deretter enten mellom Ytre Hattholmen og Guleskjer, eller midt mellom Hattholmen og Hårkniba.

I kilen på SE-siden av **Ryvingen** (se foto), trebrygge innenfor en liten molo, toalett og søppelstativer. Her har Kystverket ei steinkai. Havna er skjernet mot W-lig vind.

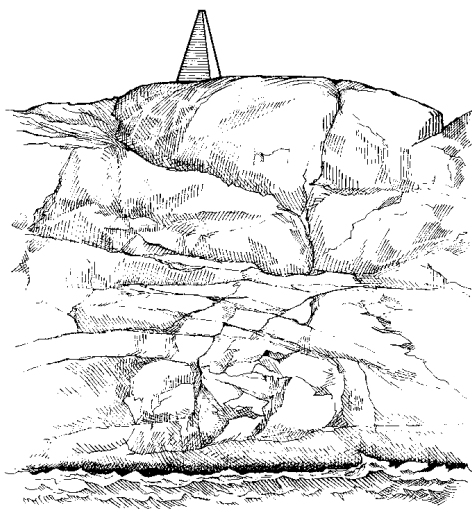
I **Bakstøvågen**, på SW-siden av Skjernøya, lun havn for småbåter. Dybde i innseilingen 4-5 m og i havna 1-3 m, sandbunn. Sjødrag ved SW- og S-lig vind.



RYVINGEN sett fra ENE (2004)

Foto: Eiliv Leren





RYVINGEN VARDE

S Poulsson

Ved **Dyrstad** (se havneskisse), på W-siden av Skjernøya, god havn for småbåter på innsiden av 2 små moloer. En del private brygger. Fortøyningsringer i moloene.

På E-siden av **Færøy**, ilandstigningsbrygge med gode dybder. Toalett. Godt skjermet mot W-lige vinder. Hele øya er skjærgårdspark.

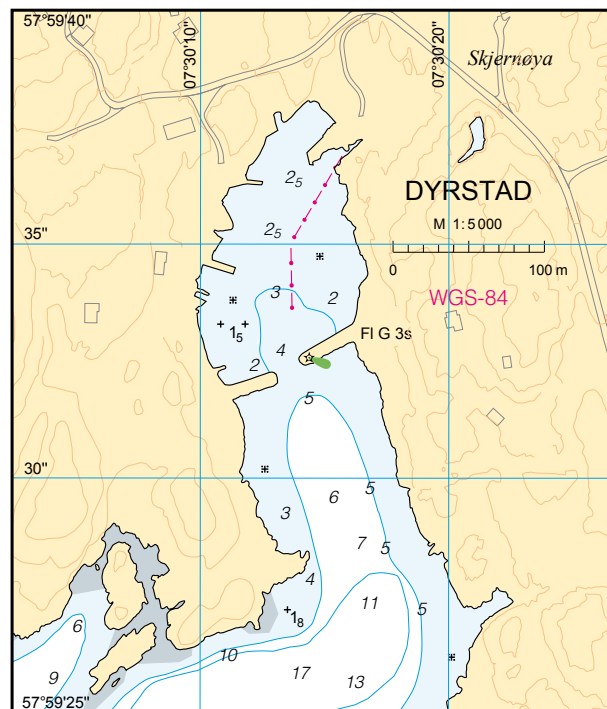
På N-siden av **Stusøy**, godt skjermet havn, dybder 10-15 m, sand-/steinbunn. Her er ilandstigningsbrygge tilrettelagt for bevegelseshemmede, dybde 0,5 m. Toalett for rullestol, søppelstativer. Badestrand, jorde for ballspill/camping. Hele Stusøy er friareal.

S i **Søteviga**, 72 m betongkai, dybder fra SW 13,0-16,3-18,0-19,2-17,2-(16,0) m. Spesialanlegg for mottak og lagring av olje.



GISMERØYA sett fra W (2004)

Foto: Eiliv Leren



På **Gismerøya**, Gismerøya industri- og havneområde med følgende kaier (se havneskisse foto):

1. Båtservice Mandal med 25 m betongkai, dybder, se skisse. Fortøyningspullere N og S av kaien.
2. **Brygga**, 167 + 12 m betongkai, dybder, se skisse. Havnelager på 1264 m<sup>2</sup> og et asfaltert område på 4 000 m<sup>2</sup> samt store arealer (grovplanert) for lagring av gods og tømmer. ISPS-terminal.
3. Gismerøya fiskerihavn, 85 + 44 m flytekai. Utrustningskai, liggeskai og lager.
4. 44 + 43 m betongkai, dybder, se skisse.
5. UMO – Mandal:
  - a) 45 m fortøyningsuttrigger, dybder fra W 7,4-6,4-6,2-7,2-5,4 m.
  - b) Langs moloen 40 m betongkai, dybder fra N 5,1-5,4-3,5-3,7 m.
 Reparasjon og bygging av båter.

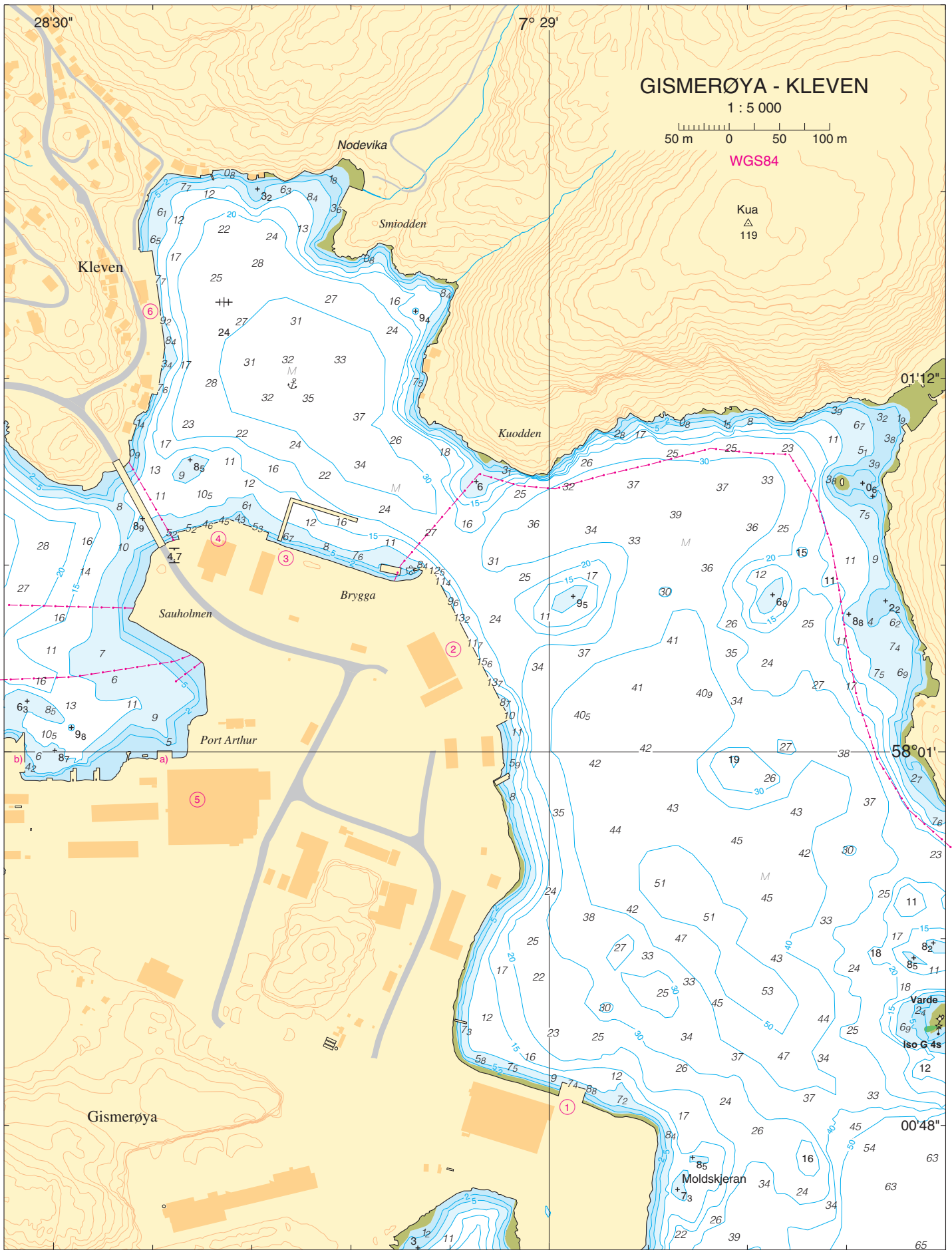
**Kleven** er god, men temmelig trang havn, der større fartøyer kan på 31 m dybde, leirbunn (se havneskisse). Landtau bør brukes, fortøyningsringer.

6. Betongkai med "knekk", 48 + 97 m, dybder, se skisse. Vann. Kleven og Gismerøya er Mandals dypvannshavn.

**Mannefjorden** er god og meget benyttet ankerplass, selv for større fartøyer. Større fartøyer ankrer best på **Orlogsredan**, N for Indre Hattholmen. Best holdebunn har man i medet *Grottevardan* (på Skjernøya) over *S-pynten av Stusøy*, og *Bjørneskjer mellom Hjelmene og Ryvingen* eller *Hålandsfjell over Uranienborg*.

I **Ulsvika**, bukta NE av Nua, fint område med 8 m ilandstigningsbrygge, toalett og søppelstativer. Innerst i bukta, grasslette, badestrand, benker og grill. Skjermet for E-, og N-lig vind.







MANDAL med Sjøsanden i forgrunnen, sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

### Mandal (sjøkart nr 10, 457)

Mandal er en by og Norges sørligste kommune, i Vest-Agder fylke. Den grenser i vest og nordvest mot Lindesnes, i nord mot Marnardal, og i øst mot Søgne. Mandal har ca 15 600 innbyggere (2017) og er den nest største i Vest-Agder.

Byen ligger ved munningen av Mandalselva og ved utløpet ligger den 800 meter lange lyse badestranda Sjøsanden.

Bykjernen består av gamle og godt bevarte trehus med blanding av smug og åpne gater. Byens kulturhus, Buen, ligger ved elvegredden midt i Mandal sentrum.

Trelast- og skipsindustri er de senere år blyttet fra sentrum, og skipsindustrien, med Umoe Mandal AS og Båtservice Mandal AS med flere, er nå lokalisert på Gismerøya like øst for byen.

Proviant og skipsrekvisita kan skaffes til enhver tid fra skipshandlere..

Mindre fartøyer kan fylle diesel hos Nautic Marine AS ved elvemunningen. Tømmestasjon for septik. Vann kan fylles ved kaiene.

Fartøyer bestemt for Mandal tar som regel los ved Oksøy (Kristiansand) eller ved Katland (Farsund).

Post i handel (Coop Extra), Sanden og turistinformasjon i Buen kulturhus med bibliotek og kino.

Det er ikke nevneverdig strøm i ytre havn; i elven kan den gå med opp til flere knops fart. Trafikken i havna sjeneres sjelden av is.

**Mandalselva** er farbar for mindre båter helt opp til Holum. Seilingsløpet går på W-siden av av de 2 holmene NE av brua. Friseilingshøyde, E-39 brua, 2,7 m, dybde 3,6 m.

Området mellom utløpet av Mandalselva og rundt forbi Aspholmen til Bankebroa er rekreasjonsområdet til Mandal med fine badestrender, fritidsområder, parker og sjøkro/restaurant.

Det styres W om Nua og inn elvemunningen ved å holde 2 gule merkestenger på Malmølandet overett - om natten 2 overettylter, fast rød. Seiler man inn E av Nua, vil dybden være over 5 m.

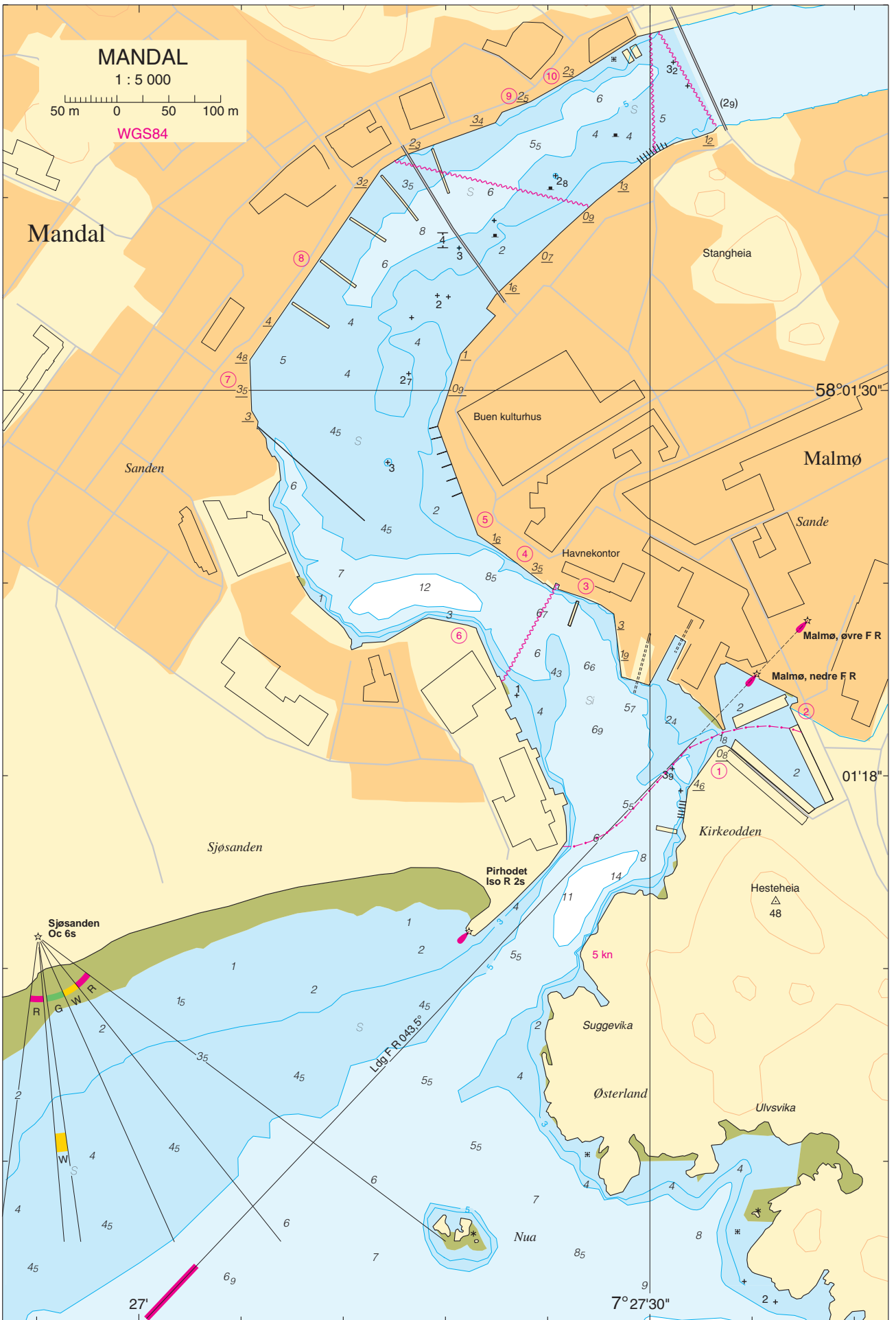
Havnekontoret ligger på Ballastbrygga, på E-siden av havna, tlf 40 00 51 52, faks 38 26 34 76, mail: mandalhavn@mandal.kommune.no. VHF kanal 12 og 16 i kontortiden.

I Mandalselva finnes det følgende kaier og tillegg (se havneskisse/foto):

1. Nautic Marine AS, marina med 48 m betongbrygge med trefending, dybder, se skisse. Salg av båter og utstyr, verksted. Vann-, diesel- og bensinfylling (se bunkerssteder). Kran og rampe for utsetting av båter. Vann, toalett og slamsuging.
2. Småbåthavn med båthus, kun faste plasser.
3. Lohnes brygge (Sjøhuset), i forlengelse av kai 3b), 44 m betongkai, dybder fra SE 2,9-3,2-3,9-4,3 m. 37 m av kaia er båt krybber.
4. Ballastbrygga, 3 sammenhengende kaier i betong, den midtre med kai-fronten ca 1 m foran de andre:
  - a) SE-ligst, 10 m, dybder fra SE 5,3-4,8 m.
  - b) Midtre, 46 m, dybder fra SE 4,8-4,0-2,9-2,3 m. Havnekontor.
  - c) NW-ligst, 28 m, dybder fra SE 2,3-1,3-0,2 m.
5. Rett N av Ballastbrygga, 27 m betongkai, dybder fra SE 1,2-1,3-2,1 m. Sandlossing.
6. På Kastellodden, Valvik Båtbyggeri med 32 m betongkai, dybder fra E 0,1-1,5-3,0-1,3 m.
7. Nybrygga, kommunal, 13 + 47 m trekai, dybder, se skisse. Fiskeutsalg.
8. Mandal gjestehavn, 120 båtplasser langs Bryggegata og i flytebrygger. Toaletter, dusj og vaskemaskiner/tørk i eget servicebygg. Strømuttak.
9. 26 m betongkai med trefront, dybder, se skisse. Fortøyning for redningsskøyta.
10. Fiskebrygga, 61 m betongkai med trefront, dybder, se skisse.

Ny gang- og sykkelbru, Adolph Tidemands bro, fra Bryggegata til Buen Kulturhus, friseilingshøyde 4 m. Klaff med bredde 10 m åpnes ved henvendelse Mandal Havn KF.

Ovenfor Mandal bru, friseilingshøyde 2,9 m, flere båthavner, fortøyningsplasser og handlebrygger for småbåter.







MANDAL sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

#### Bankefjorden og Skogsfjorden, W av Mandal (sjøkart nr 10)

Bankefjorden, rommelig havn med god holdebunn. Det beste anker-settet er under **Landehobde**, fortøyningsringer. Mellom Risøya og Aspholmen ligger en sandbanke, Risøybanken, som har gitt havna sitt navn. Banken strekker seg ut fra Aspholmen i dennes bredde og over til SE-lige halvdel av Risøya. Dybden er jevnt 5 m over banken.

På N-siden av **Aspholmen** (58°00,8'N 07°26,5'E), ilandstigningsbrygge, toalett og søppelstativer, badestrand og grill. Skjermet i alle vindretninger, unntatt i kraftig NW-vind.

Fra Bankefjorden gjennom **Bankebukta** og Sponga er det mudret kanal med minste dybde 4 m inn til Båtservice Verft. Bankebroa har friseilingshøyden 3,1 m! Bredden i åpningen er 20 m.



BANKEBUKTA, Bankebroa, vippebru, sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren





SMALSUND og SKOGSFJORDEN, W av Mandal, sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

Like N for Bankebroa ligger det en grunne på 0,8 m, ca 30 m av land; hold tett mot vestre land ved passering N av Svineholman, dybde 3,8 m!

NW av **Svineholman**, stor småbåthavn med kun faste plasser. I forbindelse med småbåthavna, Båtmotorsen verksted, Mercury påhengsmotorer, båtelektrisk, spesialtransport for landsetting. 15 tons båtcran.

På SE-siden av **Smalsund**, 10 m kommunal brygge, dybde 1,5 m.

Rampe for sjøsetting av båter.

I **Skogsfjorden** flere småbåthavner. Bru over Smalsund med friseilingshøyde 3,1 m!

På N-siden av Skogsfjorden, ferisenter med flytebrygger, vertshus/kafeteria og hytteutleie. Bensinstasjon 50 m opp for brygga.

## Mandal-Lindesnes

(sjøkart nr 10)

**Mandal-Svinør** (sjøkart nr 10)

**Indre og Ytre Mannevær**, ca 1 nautisk mil SW for Hattholmen fyr, idyllisk område som er mye besøkt i godt vær (se havneskisse). Friareal med fine svaberg og krattskog, toalett og søppelbokser. 8 m trekai for baugfortøyning i **Havnen**, dybde 0,9 m. Fortøyningsbolter på N-siden, sandbunn.

På N-siden av **Steinsøy**, friareal med toalett og søppelbokser, fortøyningsbolter og 15 m båttillegg i knekker, sandbunn. Naviger med forsiktighet da farvannet er urent!

I **Hillevågen**, på E-siden av Hille, 18 m treutstikker, fergekai, NE-siden, dybder fra SE 0,9-0,4-0,0 m og SW-siden 1,0-0,4-0,0 m. Videre 5 m betongkai, dybder fra SE 3,5-3,2 m. Lys på kaia. Det kan ankres på 16-20 m dybde. Holdebunnen er god, men det er liten svaieplass.

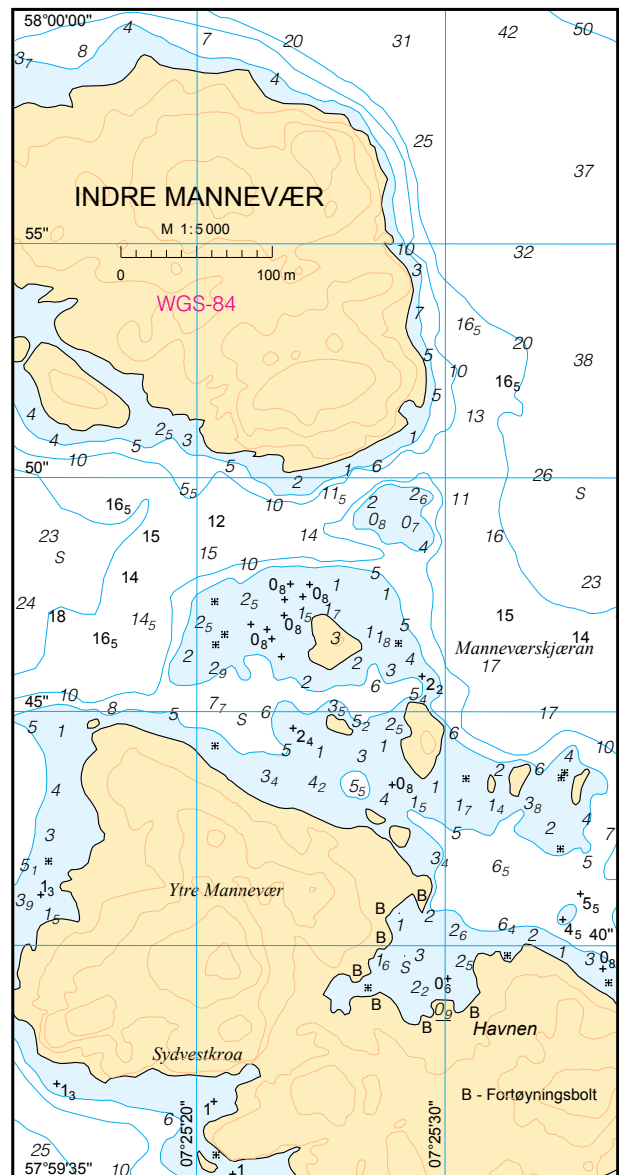
**Kammershammeren**, S for Hillevågen, brygge, baugfortøyning, toalett, søppelstativ. Godværshavn.

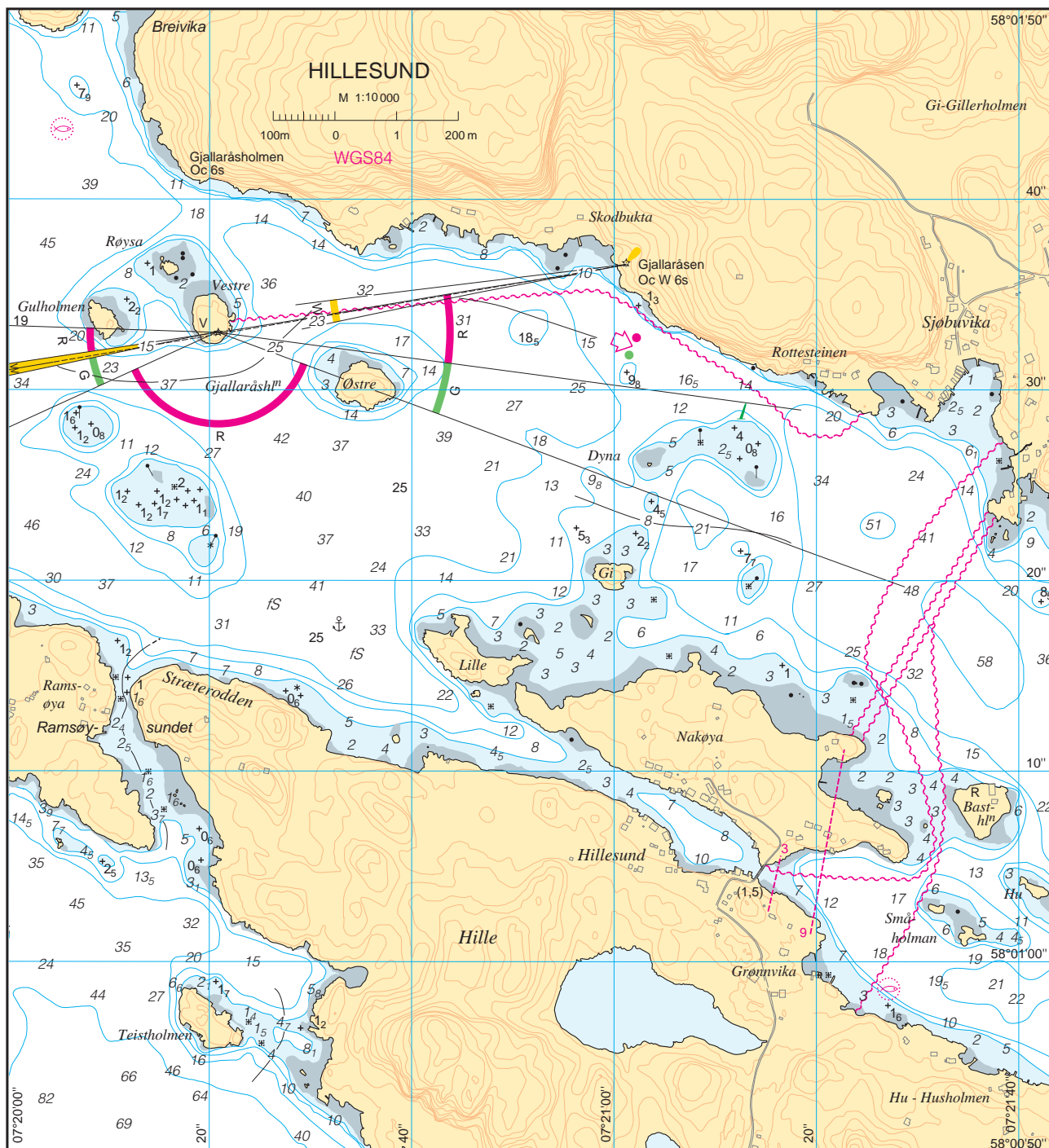
I bukta på N-siden av **Hilletunga**, lunt og idyllisk med fortøyningsbolter. Dybden i bukta 2-6 m, sandbunn.

På yttersiden av Hille, er det mange fine plasser for småbåter med store friområder.

**Letterkilen** går fra Østre Dansevik på SW-siden av Hille og W-over inn mellom Jubelheia, Insteholmen og Letterkilloholmen. Når man er kommet så langt inn at *Svartskjer* er synlig om Insteholmen (liten holme NE for Letterkilloholmen), ankres på 12 m dybde, sandbunn. Friareal.

I **Vragevika** er det lunt med dybde i innseilingen over 10 m og i havna 1-6 m, sandbunn. Friareal.





**Grunnesund**, SW i Vragevika, frområde, baugfortøyningsbrygge, badestrand. Skjernet mot vind fra N-W-S. Innseiling fra E, ca. 1 m dybde.

**Meavraodden**, 31 m trebrygge, toalett, søppelstativer. Skjernet mot vinder fra W og S.

Innerst i **Vestvågen** lun og idyllisk havn. Dybden i havna er over 1 m, sand- og sølebunn. Fortøyningsbolter.

Leia på innsiden av **Hille**, er godt oppmerket med gode dybder, 12-14 m (se havneskisse for nordre del).

**Kvistholman**, skjærgårdspark, steintillegg, toalett, søppelstativer, badestrand, skjernet mot vind fra E og S.

I **Hoven**, på fastlandssiden, ankerplasser med dybder 2-4 m, sølebunn. Åpen mot S.

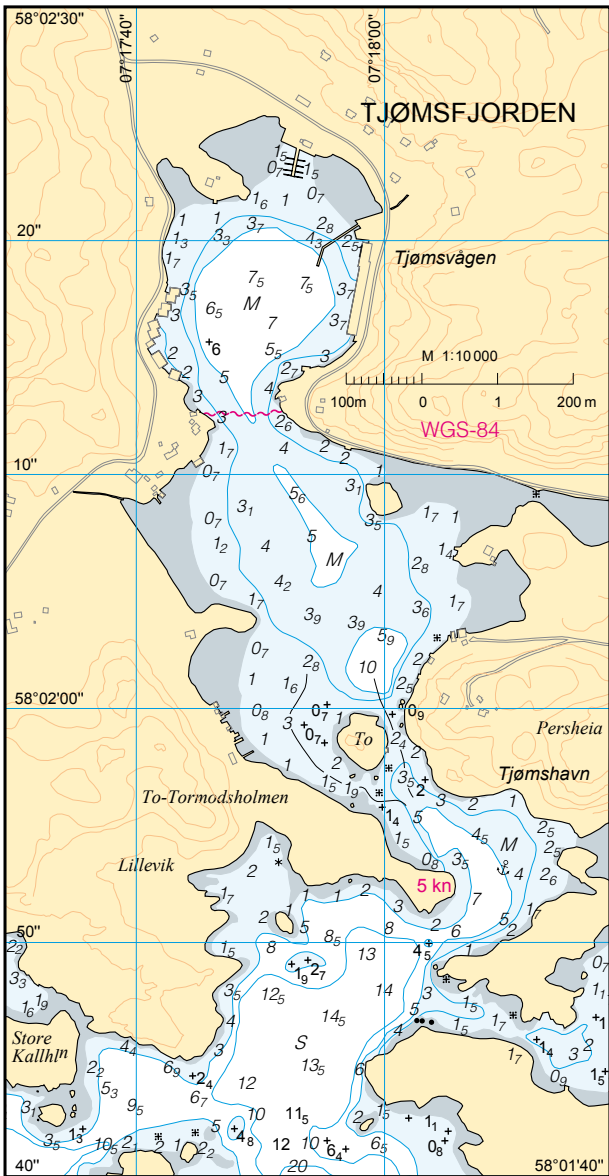
Ved **Hillesund** (se havneskisse) er det mange fine gamle hus med bl a et restaurert hus fra 1600-tallet, "Hollenderhuset." Innseiling fra W pga av lavbru, 1,5 m. Rett W av brua, 5 m betongkai/rutebåtkai, dybder 1,5-1,2 m.

W i **Hillesund**, mellom Nakøy og Hille, god ankerplass for mindre fartøyer på 20-34 m dybde, sandbunn. Fortøyningsringer.

I sundet mellom Hille og **Ramsøya**, på NW-enden av Hille, idyllisk område med gode fortøyningsmuligheter, fortøyningsbolter. Friareal med toalett. Liten trekai med dybde 0,5 m. Sundet er urent, grunnene er merket med private stenger.

For seilas videre W-over, passerer man S om Gjallaråsholmen og fortsetter W-over med *lyktene på Gjallaråsen og Gjallaråsholmen overett*. Når varden på Lille Kråga, 3 m høy, svart avkortet kjeGLE med hvitt horisontalt belte, på 2,5 m høyt skjær, er passert, bør man holde litt S for overettlinjen, da denne går svært nær Føllet. Etter at dette er passert, må man komme tilbake i linjen for å unngå Hummerholmen.





Kommer man fra S og skal inn **Kåfjorden**, holder man E om Store Kråga og Lille Kråga, ca 3 m høy, svart varde på ca 2,5 m høyt skjær.

Man ankrer best innerst i fjorden på 20-30 m dybde. For øvrig kan det ankrer på god holdebunn hvor som helst i fjorden; unntatt rundt Fjordboen, og noe E for denne, hvor det er ur.

I **Breivika**, på E-siden av Kåfjorden, er dybden 10 m med sandbunn. Friområde, Trebrygge, fortøyningsbolter. Noen spredte hytter i vika.

Like innenfor **Tarholmen**, lun ankerplass for mindre fartøyer, dybde 15-20 m, sandbunn.

I **Tjømsfjorden** (se havneskisse) idyllisk område med god ankerplass for mindre fartøyer, dybde 6 m, sølebunn. Vestre innløpet til havna, S om Store Kallholmen, dybde 8 m. Til indre del er det beste løpet mellom Tor-modsholmen og østre land. En grunn på E-siden av holmen er merket med privat jernstang. Den grunneste delen, er ved N-enden av holmen. Mange hytter både i indre og ytre havn. I indre havn er det flere båthavner, småbåtøst.

Over ytre del av **Snigsfjorden** går et rev med grunner fra 0,5 til 2 m! Den dypeste rennen, 2,7 m, går langs E-siden av Underøy. Rennen er merket med jernstang på den W-ligste 2 m-grunnen. I høy sjø bryter hele revet sammen.

Ved **Snig**, ved utløpet av Audna, private brygger og båttilllegg. Fin sandstrand.

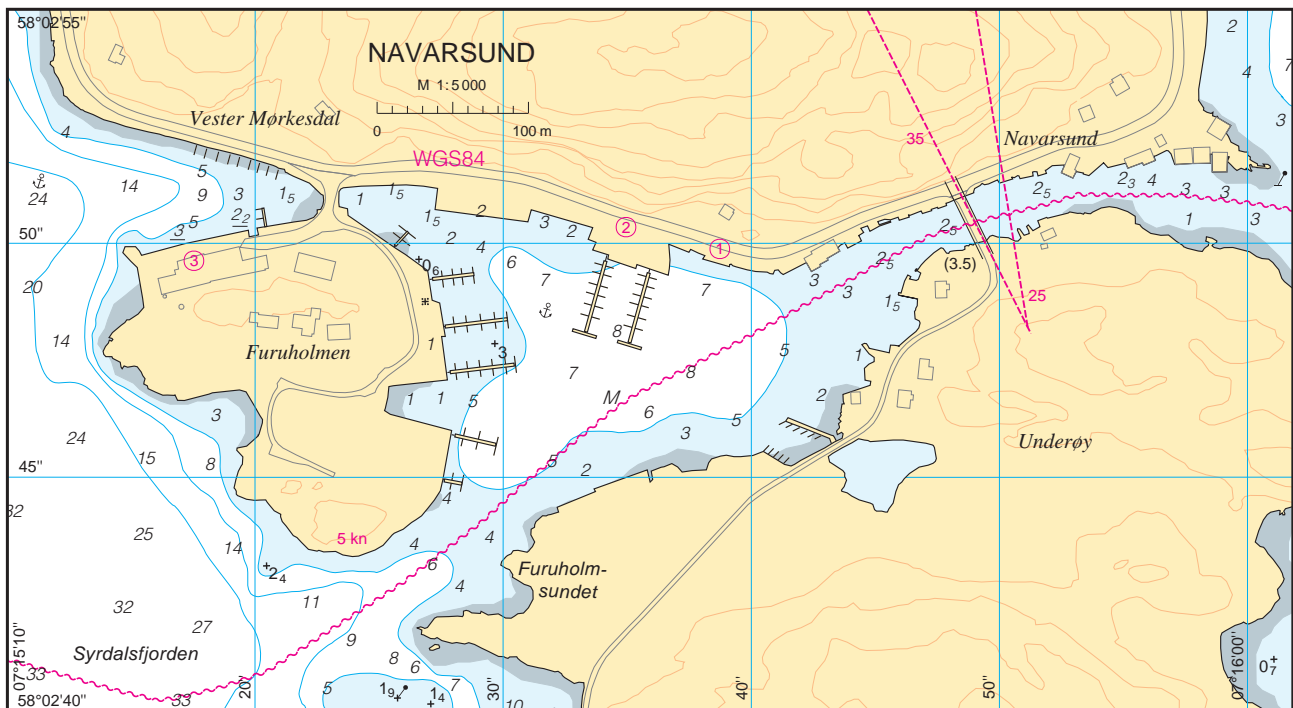
Mellom Snigsfjorden og Syrdalsfjorden går det en smal renne, **Navarsund** (se havneskisse). Sundet er grunnest i den østre enden, hvor dybden er 2,3 m. Bru med friseilingshøyde 3,5 m! I pollen på S-siden av sundet lun ankerplass med dybde 9 m, sand- og sølebunn.

Her er følgende tillegg (se havneskisse):

- 15 m trekai, dybder (ved kai-/fenderfront) fra E 0,7-1,3-1,0 m.
- 31 + 15 m dårlig fendret vinkelkai av betong, dybder fra E 4,6-4,2-4,6-2,7 m og 2,7-2,6-3,7 m. Gatelykt og strømmuttak på kaia.

På **Furuholmen**, Fureholmen camping med storkiosk, dusj og toalett. Båtutleie. Bensin, diesel, vann og strøm (se bunkerssteder).

- Engervik fabrikker, reke- og fiskematfabrikk med 70 m tre- og betongkaie, dybder fra SW 1,8-3,0-2,8-2,5-2,2 m. Drivstoffpumpene på innerste enden av kaien





Varden ved innseilingen fra E til Svinør og Åvik Foto: Kartverket (2004)

I Syrdalsfjorden er det god ankerplass for større fartøyer på bukta W for Furuholmen, dybde 29-38 m, leirbunn.

Mindre fartøyer kan ankre i bunnen av **Lonebukta**, dybde 9 m.

I **Breiviga**, SW-siden av Underøy, kan større fartøyer ankre med E-pynten av Udvåre til W-pynten av Grønningen og Underøyhodet til N-pynten av Lyngholmen. Underøyhodet er høyeste topp på S-pynten av Underøy. Under innseilingen til fjorden, er man klar E om 4 m-grunnen NE av varden på Olavsskjeran med varden på Nordre Hammerøya vel E om Olavsøy, og fri W om 4,6 m-grunnen S av Grønningen, med Håboan E om Grønningen.

Mindre fartøyer finner god ankerplass mellom **Lyngholmen** og Underøyhodet. Vær oppmerksom på drag i havna ved sterk pålandsvind. Bukta er et idyllisk område med svaberg og sandstrand. Dybde 15 m, sandbunn.

**Svinør** (se havneskisse) var tidligere en meget søkt ankerplass, men benyttes nå mer sjelden. Det kan ankres N for Svinør, fra Nordre Hammerøya og W-over til den lille bukta på N-siden av Svinør. Svinør er hovedsakelig feriested for sommerturister med mange sommerboliger. N på Svinør, rutebåtkai 8 m trekai, dybder fra E 3,8-3,4 m.

**Åvik** havn er delt i to av en molo. Feriesenter (tidligere fiskemat-fabrikk) med utleie av leiligheter og båter samt treindustri på stedet.

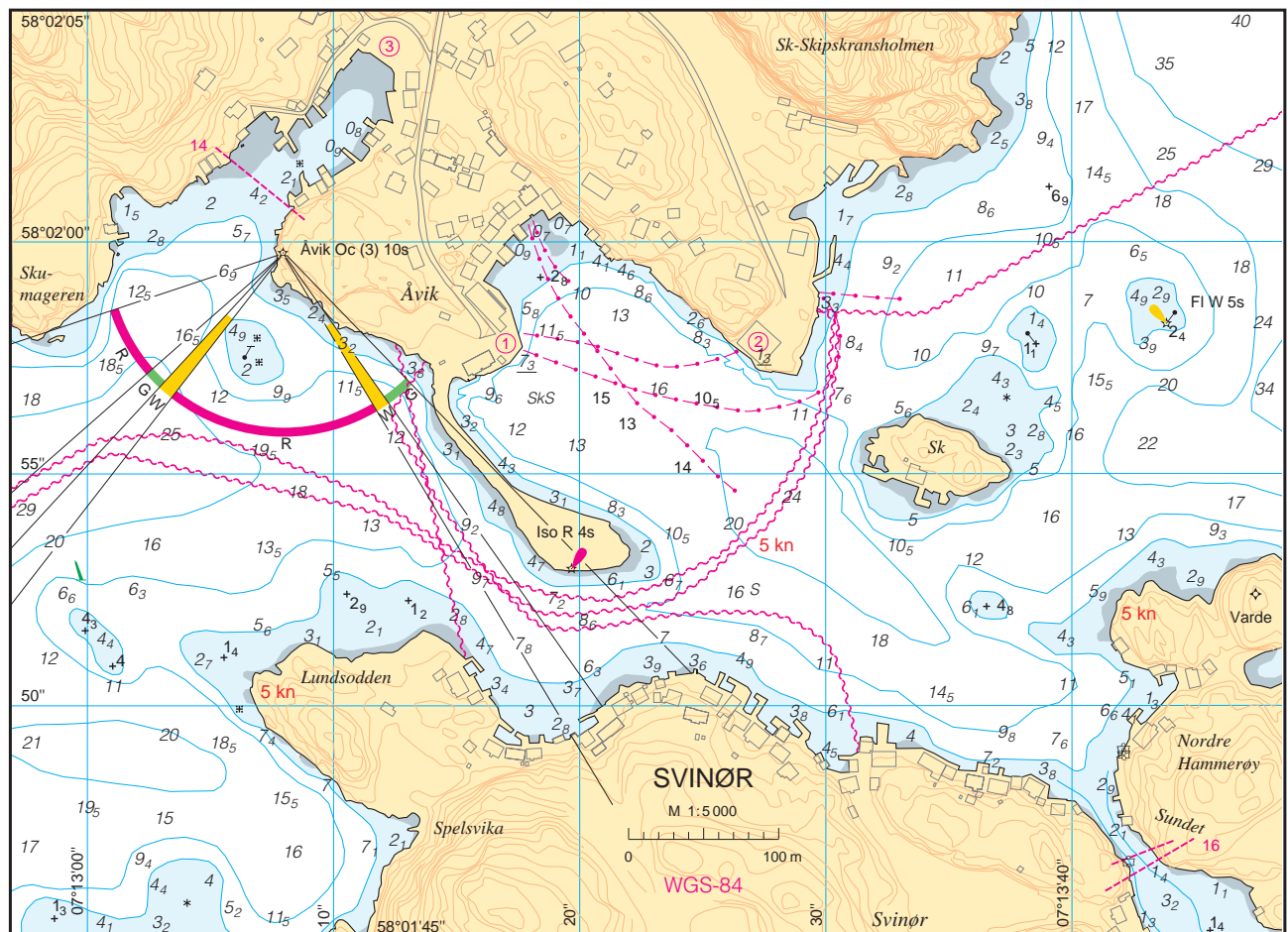
Her er følgende tillegg (se havneskisse):

1. 14 m betongkai, dybder fra SW 10,7-7,3-9,4 m. Kaia anløpes av rutebåt til Svinør. Resten av kaia har båser for utleiebåtene.
  2. Lindesnes båt- og treindustri med 8 m betongkai, dybder fra S 2,3-1,3-3,5 m. Kran for opptak/utsett av båter med løfteevne 5 tonn. Bygging av småbåter og båtopleg.
  3. Vestre havn, småbåthavn for stedets båter.
- Fortøyningsringer rundt hele havna og i moloen. Kystkonvoien har sitt utgangspunkt i Åvik.

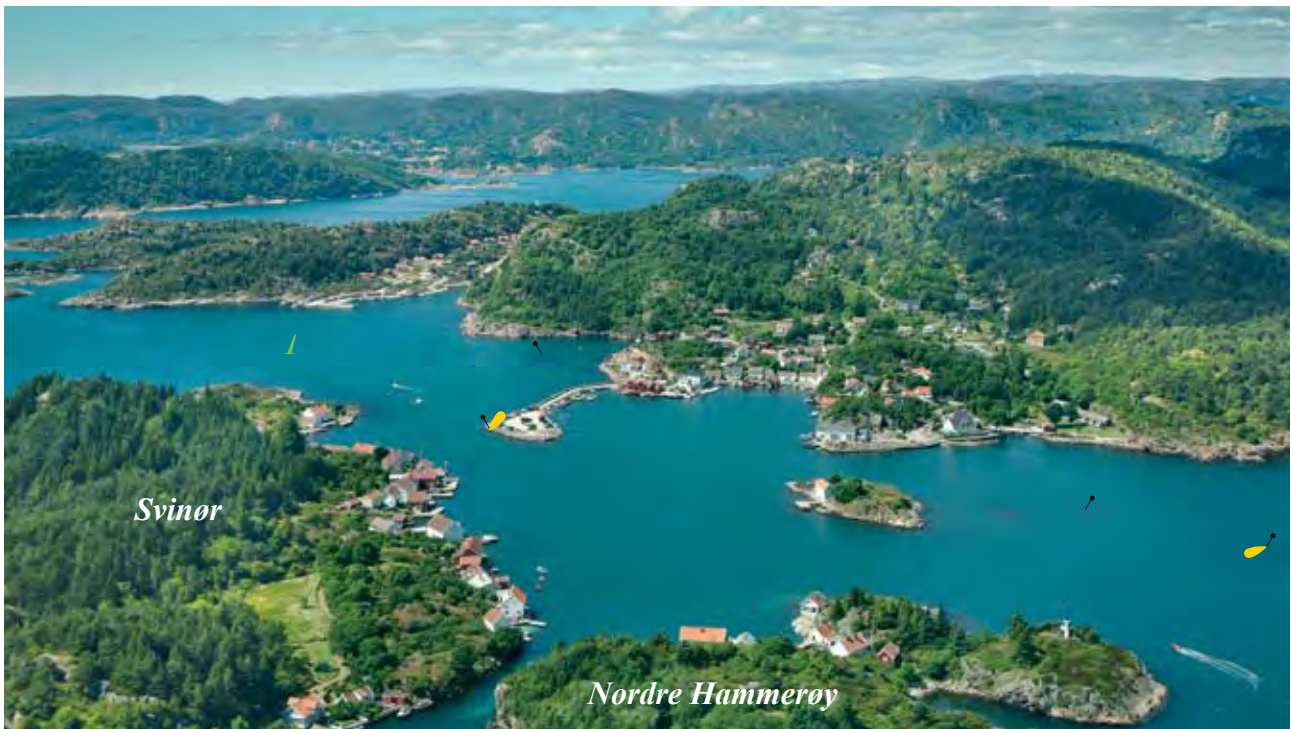
### Innseilingsmed ved Udvåre og Våre (sjøkart nr 10)

E om **Gjesslingen** og **Våre**. Seilassen inn her byr ikke på noen vanskeligheter; Grønningboen, 16 m, omtrent midt i fjorden, bryter bare i overhengig vær. Man er fri S om samtlige grunner ved Gjesslingen med *Markøy* (W for Lindesnes) *synlig N for Lindesnes fyr*. Med *Vardeholmen* til E-pynten av Udvåre går man fri E om alle grunnene E om Gjesslingen.

W om Gjesslingen og Våre. Kommer man inn fra W, er man fri S om alle grunnene SE for Lindesnes med *det største skjæret i Langeboan til Kamferhof*. Med SE-pynten av Lille Klippeskjer til SE-pynten av Agneskjer går man fri S om samtlige grunner SW for Lille Klippeskjer. Man er fri E om Kvi-teflua, rød stake og Kvitefluboen, 4,4 m, med *Skarvøy varde*, ca 3 m høy avkortet kjegle med hvite og svarte vertikale striper, plassert ca 25 m over vannflaten, *en holmebredde N for Disken*, og fri W om Bottingflua, 6,6 m, og Badstukletten, 8 m, med *Skarvøy varde til NW-kanten av Disken*.







SVINØR-ÅVIK sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Udvåre** er kun godværshavn. På E-siden, innenfor holmen, kan det ankres på 4-5 m, sandbunn. Dybder i innseilingen fra E 3,5 m og fra S 3,0 m. Udvåre er fuglereservat.

På E- og W-siden av **Våre** er det godværshavner. E-siden er den fineste havna med dybder 3-4 m, sandbunn, fortøyningsbolter, søppelbokser. Dybde i innløpet 5-7 m. Krattskog og svaberg.

På W-siden, dybde 5 m, sandbunn med enkelte fortøyningsbolter, søppelbokser. Noen hytter.

På E- og S-siden av **Store Havnerøy**, god havn for mindre fartøyer, sand- og leirbunn, fortøyningsringer. Kommer man inn W om Udvåre, styres det med *høyeste Store Havnerøy over E-pynten av Saltholmen* til Skarvøy er passert, derfra styres det mellom Saltholmen og Kjøholmen inn på havna. Ingen fastboende.

Kommer man inn E om Udvåre, styres det med *høyeste Store Havnerøy over S-pynten av Einerholmen* inn mellom Vardeholmen og Lille Lefsoy. N-pynten av Lille Lefsoy til N-pynten av Lamholmen fører i kanten av sjøkartets dybdekurve SW av Flåholman. *Lindenes fyr over N-pynten av Høgholmen* fører fri mellom Rabnøy og Kjøholmen.

Man kan styre inn mellom Flåholman og Våre med *høyeste punktet på Saltholmen fri S-enden av Våre*.

#### Svinør-Lindenesnes (sjøkart 10)

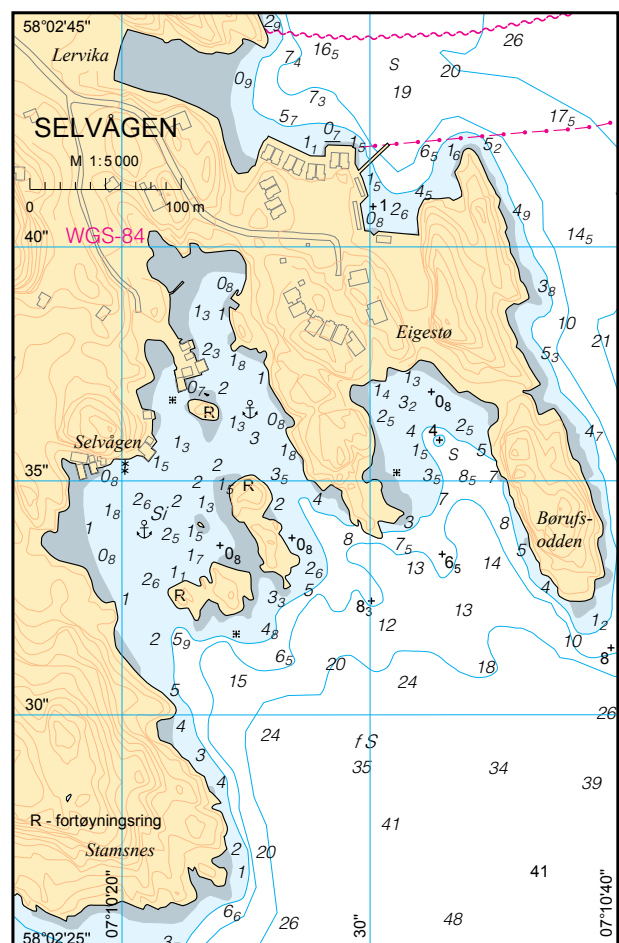
I **Finnøysundet** (58°02,1'N 07°12,2'E), W for Svinør, lun havn med dybde 10-19 m, sand- og sølebunn W av Erterøy. N i sundet, grassletter på E-siden, søppelbokser og gode fortøyningsmuligheter.

**Remesfjorden.** Man er fri E om Bjørkholmfua, 7 m, og W om Fjordfua, 6 m, ved NE-pynten av Østre Imsa, med *Vårerava E om Nododden*.

**Olasvika** god havn for mindre fartøyer, private fortøynings-ringer. Dybde 16 m, sand- og sølebunn.

**Selvågen** (se havneskisse) mellom Stamsnes og Børufsodden, båthavn med sand- og sølebunn.

På **Imsa**, mellom øyene, brukbar havn med dybde 2 og 2,5 m i innseilingen fra N og S, i havna er dybden 11-15 m, sandbunn. Fortøyningsbolter på W-siden. bukta i sundet, 3-5 m, sandbunn. Landskapet er forholdsvis bratt med mye krattskog.







BÅLY med SPANGEREIDKANALEN

Foto: NiB

I **Njervefjorden** er man fri W om Imsafluan med høyeste Store Hille-garn (E av Lillehavn) litt inn på S-pynten av Store Viggeskjer.

Ved **Båly** er det følgende tillegg (se havneskisse):

- 100 m betongkai, dybder, se skisse. Utskipningskai i forbindelse med steinbrudd.

Innenfor moloene båttillegg, og private brygger med naust.

- Vestre havna, fiskeri- og småbåthavn:

a) Vinkelkai av betong, langs moloen, 33 m og landsiden, 16 m, dybder, se skisse.

b) 80 m betongflytebrygge for fiskebåter, dybder fra W 3,4-3,1-2,8-3,5 m.

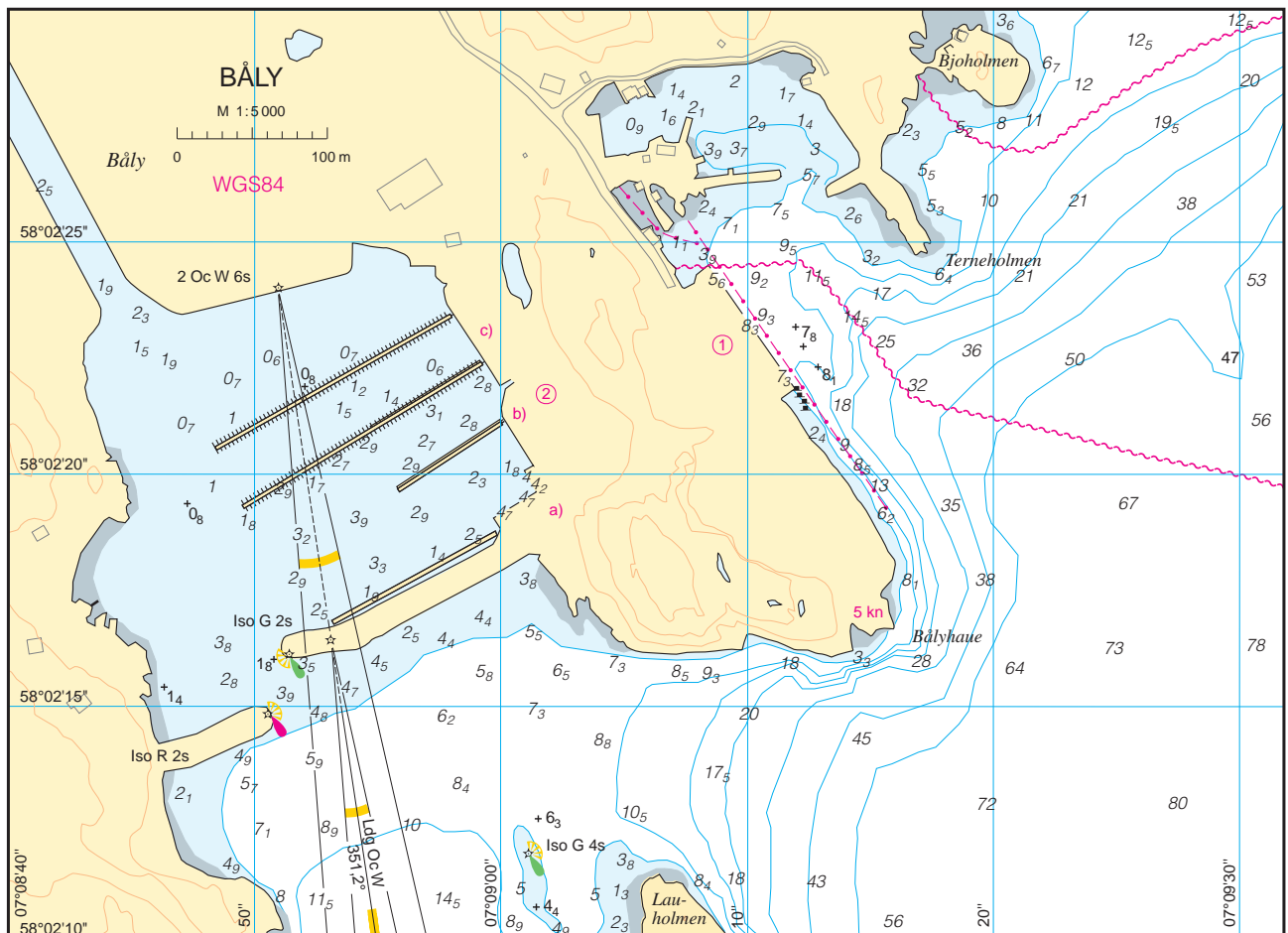
c) 2 flytebrygger med båser.

Båly Bunkers med bensin- og dieselfylling (se bunkerssteder).

Primært plasser til helårsleie, men noen gjesteplasser. Mellom flytebryggene, opphalingsrampe.

Senteret ligger ved **Spangereid** med handel, post og bank.

**Spangereidkanalen**, som går fra Båly i Njervefjorden til Lenefjorden, ble åpnet i 2007. I gamle dager ble båtene dradd over det 600 m brede eidet til Lenefjorden for å unngå det værharde Lindesnes. Kanalen har en bredde på fra 11 til 25 m, dybde 2,0 m og friseilingshøyde 4,5 m.





RAMSLANDSVÅGEN sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

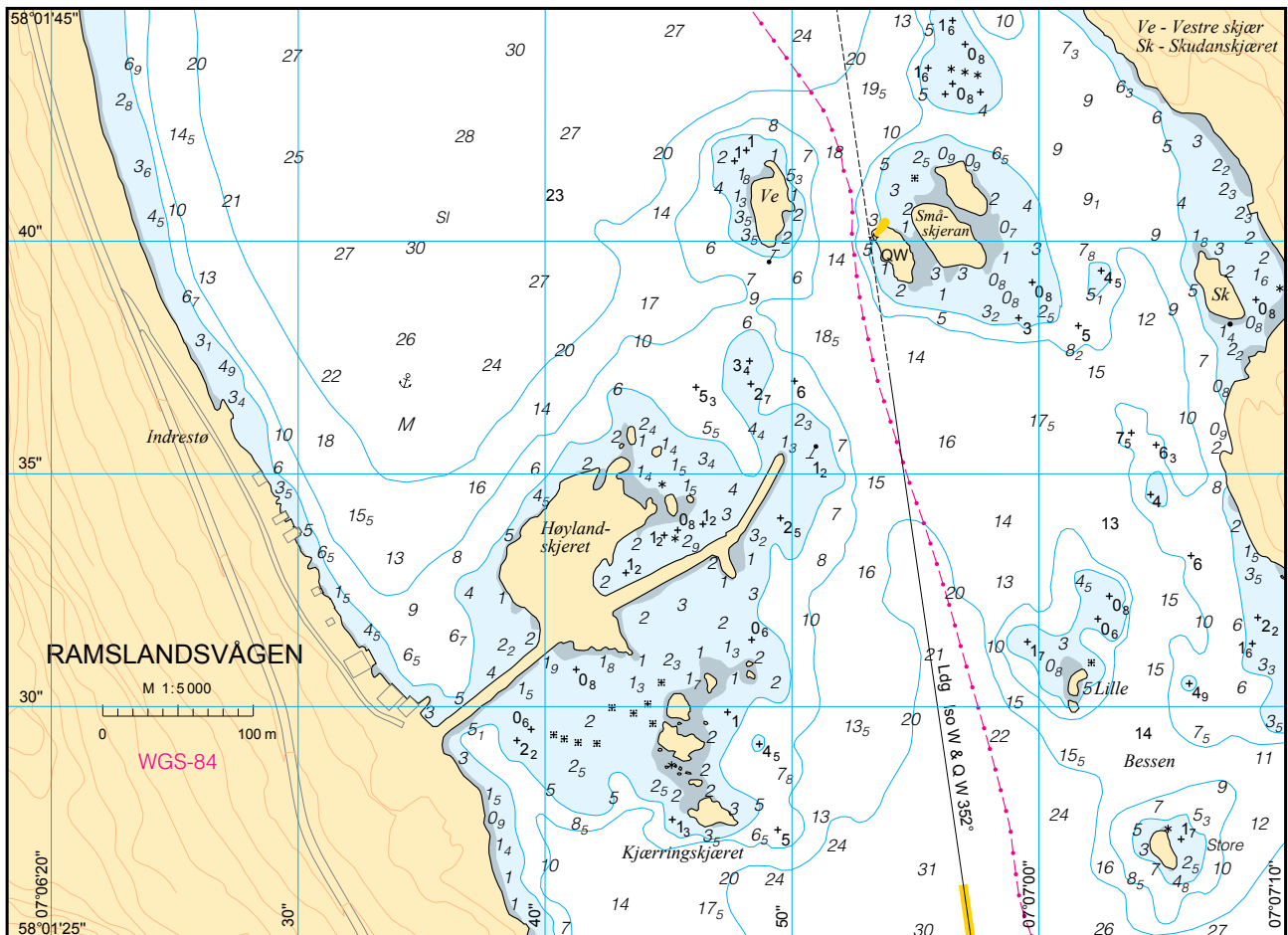
Inn til **Ramslandsvågen** (se havneskisse) fører overrettlykter inn mellom Småskjeran og Vestre skjær. Det kan ankres i den ytre delen fra Høylandskjeret og Småskjeran innover til Reinertstødden ved Ramsland. Fra denne odden strekker det seg et steinrev E-over.

Ved **Ramsland**, tidligere hermetikkfabrikk, nå hermetikkmuseum med

50 m betongkai, trefending, dybder fra S 3,5-3,0-3,3-0,0 m, i flukt videre 65 m trekai for rorbucamping, Lindesnes Ferie- og Fritidscenter.

I **Grønnavika**, på E-siden av Ramslandsvågen, kjemisk fabrikk.

I NW-lig vind kan det bli fallvær på vågen og nærmest utenfor denne mellom Høylandskjeret og Trones. God lehavn mot S-lige vinder.







LILLEHAVN sett fra SSE (2004)

Foto: Eiliv Leren

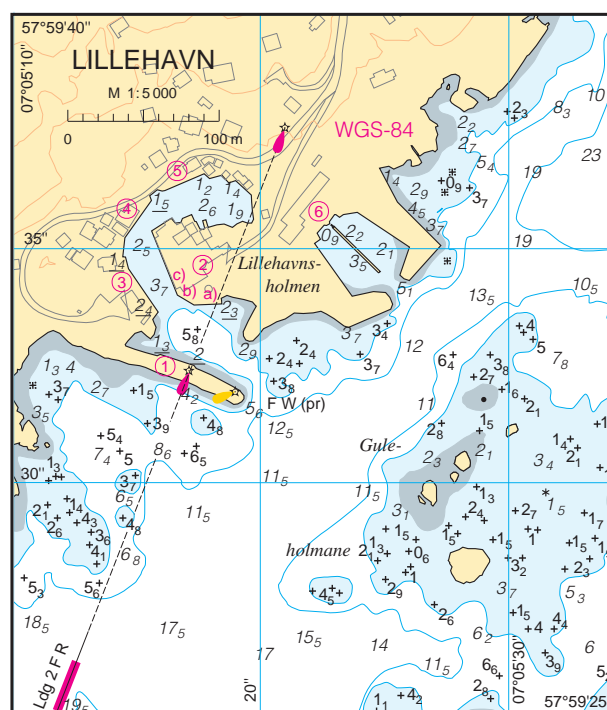
Ved **Gauksum**, mindre, åpen havn, sterk sjødrag i S-lige vinder. Man går inn på N- og W-siden av jernstangen.

Langs SE-siden av Lindesneslandet går det uren og til dels kronglete lei som kan benyttes av mindre fartøyer. Ved pålandsvind av noen styrke, vil alle grunnene bryte slik at løpet blir ufarbart.

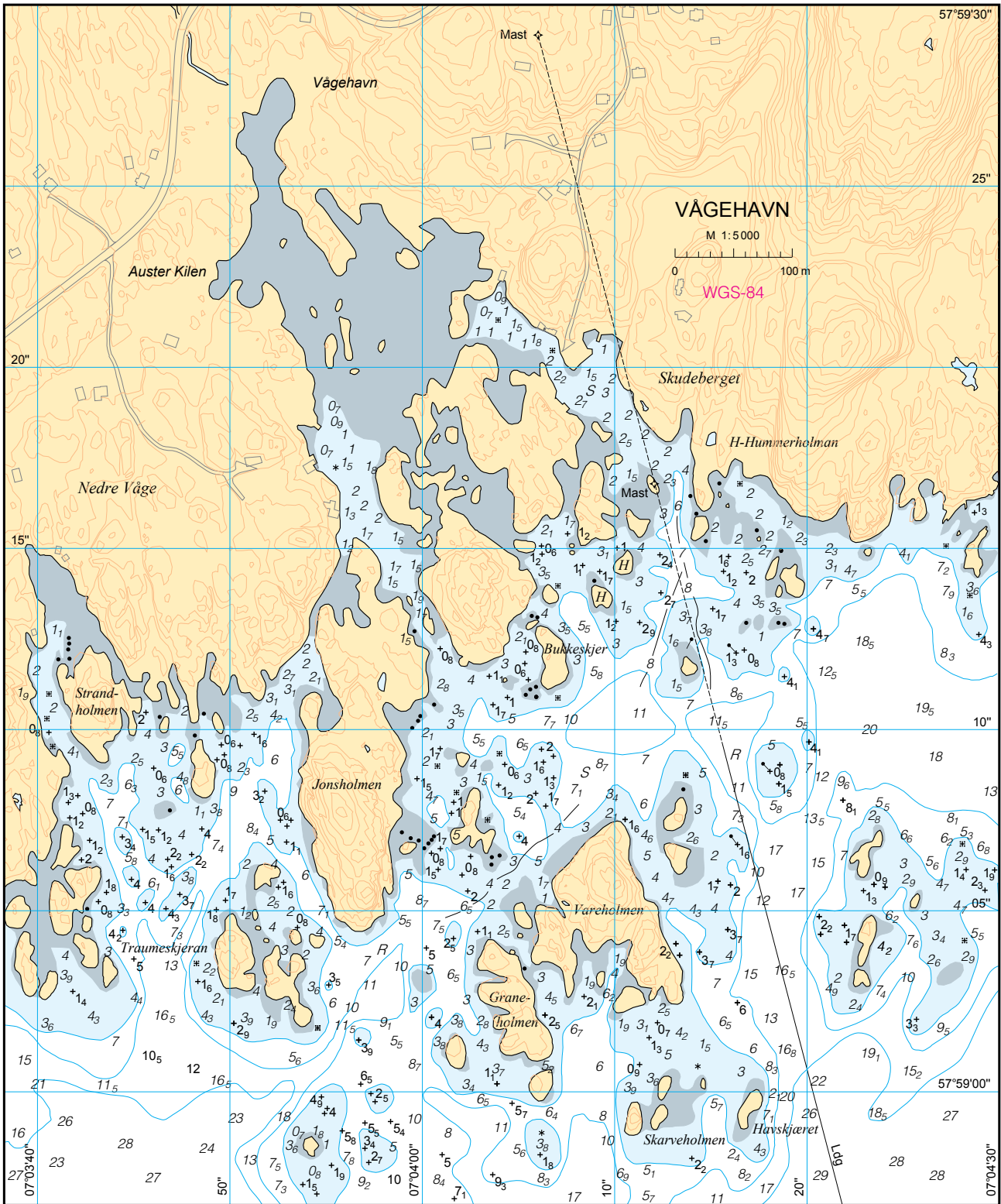
Inn til **Lillehavn** (se havneskisse) er den enkleste innseilingen fra S, hvor det er 2 overrettmerker med lykter, fast rød, som fører inn mellom de ytterste grunnerekkene. Stedet har 12-13 fastboende, (2003). Telefon, søppelcontainer. Nærmeste handel Spangereid.

Her er følgende kaier:

1. 24 m betongkai, dybder fra E 2,0-1,1-1,3 m.
  2. Nedlagt fiskemottak med 3 sammenhengende betongkaier:
    - a) SE-ligst, 19 m, dybder fra E 2,3-2,4-5,0 m.
    - b) Midtre, 11,5 m, dybder fra SE 4,2-3,6-3,6 m.
    - c) N-ligst, 19 m, dybder fra S 3,7-2,5-2,1 m.
  3. Gjestedkai, 34 + 8 m betongkai i liten "knekk", dybder fra SW 3,5-2,5-2,4-2,0 m og 2,0-1,6 m.
  4. 31 m betongkai, dybder fra W 1,1-2,5-2,1-1,5 m.
  5. Gjestedkai, 30 m betongkai, dybder fra SW 1,3-2,1-1,5 m.
- Dybden i havna varierer fra 6 m ytterst til 2,5 m lengre inne. Bussforbindelse med Mandal.
6. I nordøstre molohavn, flytebrygger med plasser for leilighetene ved havna.







**Vågehavn** (se havneskisse) god, mindre båthavn, men med mye sjødrag i pålandsvær. Innseilingen er bra oppmerket med en overett (kun dagmerker). Dybden i havna 2-3 m, sand- og solebunn. Noen naust og private brygger.

**Vestrekilen** fin godværshavn. Dybden i innseilingen, langs E-siden av holmen, over 5 m og i havna skråner det fra 5 og opp til 1 m, sandbunn. Fortøyningsbolter.



*LINDESNES sett fra SE (2004)*

Foto: Eiliv Leren

**Lindesnes** fyrhavn (se foto) som ligger ytterst på Lindesnes er i likhet med Vestrekilen kun godværshavn. Dybden i havna er fra 15 m i den ytre og 2 m i den indre delen, sandbunn. Kystverket har 8 m steinbrygge på W-siden, dybder fra S 1,2-1,8 m.







# Lindesnes–Lista

(Sjøkart nr 10, 11, 12, 306 og 477)

## ALMINNELIG OMTALE

Mellom Lindesnes og Einarsneset, S av Farsund, er kysten delvis skjernet av en rekke meget kuperte øyer og holmer. Fra sjøen fortoner de seg nakne og grå med en rødlig tone i underlandet. Selv om skjærgården er temmelig forreven, er de enkelte øyer og holmer vanskelige å ta ut fra sjøen; de går i ett med baklandet og synes å utgjøre en sammenhengende rekke.

Rosfjorden som strekker seg ca 5 nautiske mil inn i landet i NNE-lig retning, er lett å ta ut. Skjærene utenfor kysten mellom Revøyvarden og Store Haviga, SW av Farsund, er lave og mørke, og framheves av den lyse sandstranden i bakgrunnen.

Av kjenningsmerker for seilassen langs kysten kan nevnes følgende:

**Lindesnes fyr** (57°59,0'N 07°02,8'E), 16,1 m høyt, hvitt jerntårn.

**Bispen** (57°59,0'N 07°00,2'E), lite, lett kjennelig skjær med jernstang ca 1,2 nautisk mil W for Lindesnes.



MARKØY, gamle kullfyr

S Paulsson



SØNDRE KATLAND LYKT sett fra S (1992)

Foto: S Paulsson

**Markøy** (58°00,0'N 06°59,2'E), gamle kullfyr på toppen av øya.

**Søndre Katland** (nedlagt fyr)(58°03,4'N 06°50,4'E), 14,5 m høyt, hvitt steinhus. Lyset erstattet med lykt.

**Store Havika** (58°03,8'N 06°43,9'E) ser ut som en mørkebrun hatt og er ganske lett å ta ut.

**Døsen** (58°04,1'N 06°38,4'E) og **Agneshaugen** (58°04,5'N, 06°37,6'E), lave, gråbrune koller som bryter den lyse sandstranden mellom Rauna og Gråhaugen.

Tettbebyggelsen på **Borhaug** (58°06,1'N, 06°35,1'E) er iøynefallende.

**Lista fyr** (58°06,6'N 06°34,0'E), 34 m høyt, sandblåst (grått) steintårn.



LISTA FYR sett fra SSW (2004)

Foto: Eiliv Leren

## STRØM OG TIDEVANN

Se avsnittene om strøm og tidevann i kapittel I.

Når den SW- til W-lige strømmen under Skagerrakkysten passerer Lindesnes, dreier den og følger kysten i NW- og N-lig retning. W for Lindesnes sprer overflatestrømmen seg og avtar derved i styrke. Vindretningen får større innflytelse, og strømmen blir i det hele mer usikker. Kloss under land, og i indre lei, er strømsetningen uregelmessig. W- og N-gående strøm er også her framherskende, særlig om våren og sommeren, men med langvarig N- og E-lig vind kan den også sette E- eller S-over. Under navigering nær kysten, spesielt på strekningen Katland-Tjørveneset, må man være forberedt på sterk pålandsstrøm!

## ISFORHOLD

Vinteren er forholdsvis mild på denne kyststrekningen, og de fleste havner er til vanlig isfrie, særlig uthavnene. Det hender imidlertid ofte at de innelukte fjordene fryser til. Se for øvrig under de enkelte avsnitt.

## RADIOFYR

**Lista fyr** (58°06,6'N 06°34,0'E) er radiofyr og dessuten har Farsund radio en radiopeilestasjon på Steinodden (58°07,0'N, 06°34,5'E).

**Ryvingen fyr** (57°58,1'N 07°29,4'E)(M) og Lista fyr (G) har Racon.

## Lindesnes–Farsund

(Sjøkart nr 10, 11 og 477)

## Grønsfjorden og Lenefjorden (sjøkart nr 10 og 11)

Man styrer inn i fjorden mellom Lindesneslandet og Sveinan; to små skjær ca 3 kbl W for Lindesneslandet. Innseilingen byr under alminnelige værforhold ikke på noen vanskelighet.

Landet på SE-siden av fjorden er høyt og temmelig bratt, og når man kommer innenfor Revøy, får man også høyt land på N-siden. Ytterst i fjorden er vegetasjonen sparsom, men etterhvert som man kommer innover, blir landet mer skogkledd, og man ser også noen mindre gardsbruk. Vegetasjonen er vesentlig løvskog.

Ved **Stusvig** (58°00,3'N 07°02,2'E), på W-siden av Lindesnes, havn for småfartøyer. Med S- og SW-lig vind blir det atskillig drag. Noen hytter og naust.

I **Strandjordbukta**, på W-siden av fjorden, 13 m betongkai, dybder fra SE 1,8-1,0 m. S for kaia, ved **Nodeholmen**, nedlagt ferjeleie. Bussforbindelse med Lyngdal.

**Hundingslandsbukta**, god lun havn med dybde 8-10 m og god holdbunn, sand og søle. Man bør styre inn til havna N om Riva.

**Hovdebukta** god, men brådyp havn, ca 25 m helt inn til steinene i bunnen av bukta, sandbunn. Spredte hus med private brygger.

Inne i **Gitlevågen**, dypt kloss i både østre og vestre land, 12 m, sølebunn. Ved vestre land 6 m dårlig fendret steinkai, dybder fra S 3,0-1,1 m.



KORSHAVN sett fra SSW (2004)

Foto: Eiliv Leren



I **Fladstadbukta** kan det ankres på 17 m dybde, sølebunn. Dypt kloss inn til vestre land. Store steiner ligger 30-40 m ut fra nordre land. Man står W om 2,2 m-grunnen med E-pynten av Midt fjordøyane til E-pynten av Fladstadholmen. En del båtnaust.

I **Øsevågen** god havn med dybde 24-26 m. Det er dypt kloss i nordre og vestre land. Langa nordøstre land ligger det noen store steiner ca 40 m ut. Den søndre delen av østre land er rent. Beste ankerplassen ved vestre land, sølebunn. Spredte hytter med private båttilllegg.

I **Kilen** ved **Grønsfjord**, på E-siden av fjorden, dybde 4-6 m. Tvers over innløpet ligger det et rev med store steiner, og dybden her er ikke over 1,5 m, så bukta kan bare benyttes som havn av mindre båter. På W-siden av innløpet, 4 m steinkai, dybde 0,8 m.

SW av **Eigenesodden**, båthavn kun faste plasser.

**Lenefjorden** står i forbindelse med Grønsfjorden ved **Jåsundet**. Dybden midt etter sundet 2,5 m.

Bru over Jåsundet med friseilingshøyde 15 m og seilløpets bredde 10 m.

Landet rundt Lenefjorden er bratt og skogbevokst. Spredt bebyggelse, med noen private kaier og naust. Fjorden er ren og dyp.

### Munningen av Grønsfjorden (sjøkart nr 11)

**Seløyhavn** (58°00,4'N 06°59,9'E), mellom Østre Seli og Vestre Seli, er trang. Det søndre løpet stengt av molo. Det ankres på 11 m dybde, sand- og leirbunn. Flere fortoyningsbolter. En del private kaier. Stedet har lokalrutebåtforbindelse med Korshavn.

På S-siden av **Kjøpsøy**, i den østre kilen, 15 + 5 + 9 m sammenhengende trekaier, dybder fra S 4,1-3,2-3,0 m, 2,8-1,1 m og 1,1-0,3 m. Friområde med toalett og søppelboks.

Inn til **Kilen**, S-siden av Revøy, holder man nær opp til vestre land til man er kommet helt inn. 1 m-grunne 14 m fra østre land i innløpet. Innløpet har 1,5 m dybde, men inne i kilen 7-10 m, søle- og steinbunn. Noen private kaier.

Man seiler inn til Korshavn fra S, enten mellom Lindesneslandet og Sveinan, eller mellom Sveinan og Bispen. I siste tilfellet holder man *vaktstua* i *Korshavn over lykten på Lypskjer*. Videre styres mellom lykten på Lypskjer og Kleveholmen, mellom rød og grønn stake ved Musa og videre nær under Ulvåsodden (lykt) og inn på havna.

Kommer man fra W, holdes det inn mellom Kjøpsøy og Håøy med Revøysundet åpent. Når Sagebomflua (jernstang) er passert, styres N og E om Kreklingholmen og inn det nordre innløpet til Korshavn.

**Korshavn** er lun i allslags vær. Her er et lite tettsted med handel og propan, telefon, bunkers og vertshus med rorbucamping.

Her er følgende kaier (se havneskisse/foto):

- 29 m privat betongkai, dybder fra S 3,1-2,9-3,1 m.
- 52 m kommunal trekai, dybder fra S 1,4-2,5-3,3-1,3 m.
- 8 m betongkai, dybder fra S 2,5-2,3 m.
- 42 + 27 m betongkai i en "knekk", dybder fra S 2,5-3,1-3,2-2,8 m og 2,8-3,1-3,6 m.
- Nærbutikken, 37 m betongkai, dybder fra S 3,9-4,0-3,3-2,6 m. Handel, diesel-, bensin- og vannfylling (se bunkerssteder).
- Korshavn Rorbuer med følgende kaier:
  - Utstikker av betong med tillegg på 3 sider: NW-siden (utsiden), 20 m, dybder fra SW 3,4-3,7-4,7 m, NE-siden (enden), 10 m, dybder 4,7-3,0 m og SE-siden (innsiden), 15 m, dybder fra NE 2,5-1,9-1,3 m.
  - 43 m trekai, dybder fra SW 0,9-2,7-3,6 m.
  - 13 m flytebrygge, dybder fra SW 7,4-7,9-8,7 m.
  - 26 m trekai, dybder fra SW 3,3-2,8-2,5-2,9 m.
  - 21 m flytebrygge, SW-siden, dybder fra NW 8,9-2,9 m og NE-siden, dybder fra NW 7,8-3,1 m.
  - 61 m trekai, dybder fra W 2,9-4,9-2,8-2,2 m.

Vertshus med rorbucamping, leiligheter, dusj, vaskerom og toaletter.

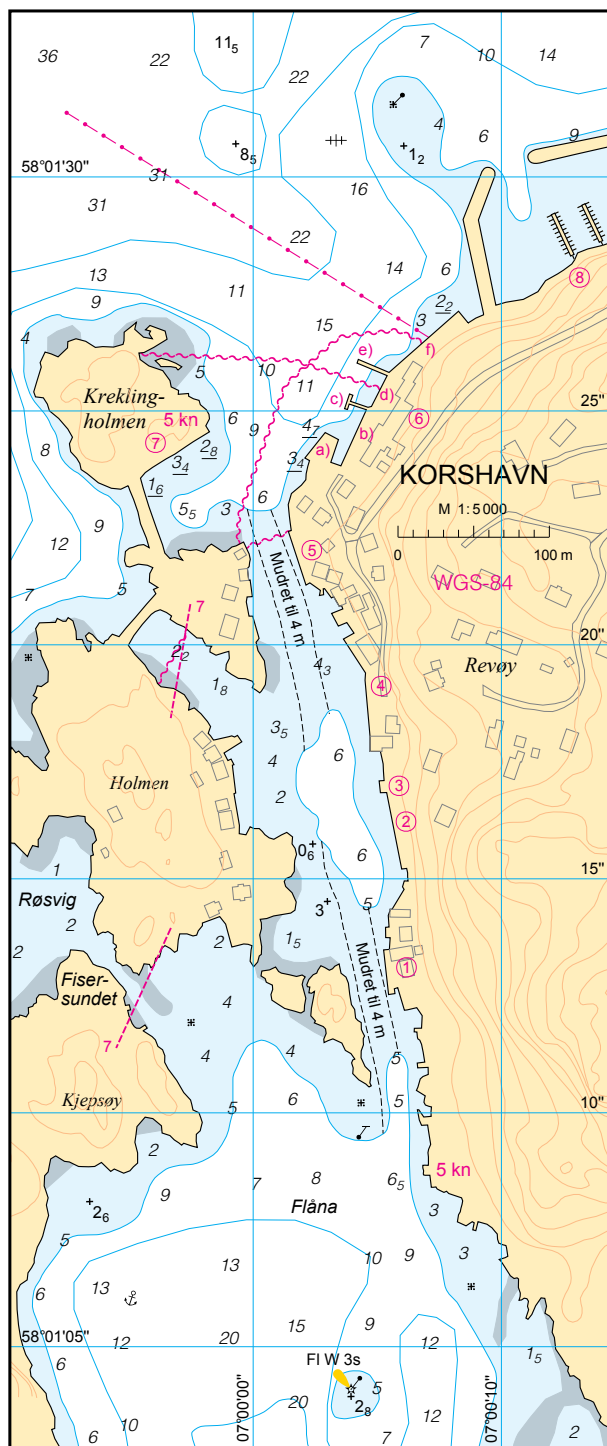
- 52 m kommunal trekai, dybder fra E 2,8-3,4-3,1-1,6 m.
- Småbåthavn.

Det er ganske stor trafikk av mindre fartøyer pga innenskjærsløia som går her. Gjennom sundet kan det sette en del strøm. Retningen er stort sett avhengig av været på utsiden. Strømmen blir imidlertid bare unntaksvis så sterk at den kan sjenerere navigeringen. Havna er isfri. På W-siden av Revøy, god havn med flere bra ankerplasser.

Ved **Røsvig** kan man ankres på ca 15 m dybde, hard sandbunn; fortøyningsringer.

I **Revøysundet** kan større fartøyer ankres på 30-40 m dybde. W i sundet, hvor fartøyer kan ligge på svai, leirbunn. Lengre E varierer dybden mellom 10 og 12 m, grov sand- og fjellbunn, småstein. Fortøyningsringer på hver side. Bru med friseilingshøyde 20 m.

I **Hommerdalen**, N-siden av Revøysundet, fiskeoppdrett med 2 kaier, E-ligst, 19,5 m betongkai, dybder fra E 0,8-0,6-1,5 m og W-ligst, 16 m trekai, dybder fra E 1,4-2,8-2,0 m.



Mindre fartøyer foretrekker **Hunddalshavn** som ligger mer i le for vinden enn ankerplassen i Revøysundet. Det kan ankres på 20-30 m dybde, sand- og skjellbunn; fortøyningsringer i vestre land. Sjødrag fra S setter inn i havna.

I kilen på E-siden **Sutnøy**, tillegg av tre for baugfortøyning. Friområde med toalett, søppelbokser og fin badestrand.

### Rosfjorden (sjøkart nr 11)

Rosfjorden er ca 5 nautiske mil lang og temmelig ren. Når man kommer innenfor småøyene og holmene ved innløpet, får man bratte, og forholdsvis høye fjell på begge sider. Vegetasjonen er sparsom i den ytterste delen, men det finnes en del løvskog. I bunnen av fjorden, innenfor Agnefest, ligger de flate, fruktbare Lyngdalslettene med store garder. Bebyggelsen er meget spredt til man kommer inn til Austad og Kvålsvig.

Innseilingen fra sjøen foregår mellom Herreholmen (lykt) og Midtjordskjer (varde), ca 2 m høy, avkortet svart kjegle med hvitt, horisontalt belte på langt, lavt skjær.

**Hausvigsvågen** havn (58°02,4'N 06°58,9'E), havn for mindre fartøyer, dybden på ankerplassen 9-10 m, sølebunn. Noen hus med private brygger. Utsatt for sjødrag i SW-lig vind.

NE av **Hausvigodden**, Hausvig industriområde med følgende tillegg fra W:

1. 3 stk fortøyningsutstikkere 4, 13 og 6 m med 24,5 og 22,5 m mellom utstikkerne, samlet tillegg, 70 m, dybder fra W 8,1-9,0-8,7-7,4-7,0-7,1 m.
2. 2 stk 2,5 m breie fortøyningsutstikkere med avstand 58 m, dybder fra W (9,9)-8,5-5,6-7,4-8,2-(7,1) m.
3. 50 m betongkai, dybder fra W (9,1)-10,5-9,4 (resten av dybdene ikke målt).

Inn til **Søndre Kåleviga** styres både N og S for Bukkan. Havna er rommelig, ingen fortøyningsbolter. Bunnen er sand med store steiner.

**Nordre Kåleviga** god havn ved S- og SW-lig vind. Man kan ankres på 13-15 m dybde, sand- og singel.

S i **Kvinesbukta** rommelig havn med dybde 21 m, singel.

Ved **Indre Skarstein** lun havn med en del private brygger.

På ankerplassen ved **Ytre Skarstein**, sandbunn.

**Eitland**, E-siden av fjorden, er åpen for vind fra W og SW. Dybden på ankerplassen 7 m, sand- og sølebunn.

**Børøykilen** lun og god havn for mindre fartøyer under alle værforhold. Det nordre innløpet til havna er det greieste, selv om det søndre er like dypt. På den N-lige ankerplassen, ved E-siden av Børøy, dybde 11 m, fin sandbunn. Urent ved nordre land.

Ved **Belland** langgrunt, dybde 6 m, sølebunn.

På ankerplassen ved SE-siden av **Børøy** dybde 9 m, sølebunn. På ankerplassen innenfor det søndre innløpet dybde 14 m, fin sand- og sølebunn. Spredte hytter.

I **Børøybukta**, ved nordre innløp til Børøykilen, dybde 25 m, leirbunn. 15 m betongkai med trefront, dybder fra S 2,7-3,5-3,9 m for av- og pålasting. Lys på kaia.

I **Indre Borviga** mindre, lun havn. Dybden på ankerplassen 7-10 m, sølebunn.

Ved **Austad** 2 kommunale betongkaier, N-ligst, 5,5 m, dybder fra N 0,2-0,4 m og S-ligst, 10 m, dybder fra N 0,0-0,4 m.

I **Kvålsvig** god, mindre havn, sandbunn.

Ved **Svenevig** kan det ankres i både ytre og indre havn. I ytre havn er dybden 20 m, sand- og småstein og i indre 10 m med samme bunn. Enkelte private småkaier.

Ved **Skomrag** er den beste ankerplassen ved søndre land, dybde 14-20 m, sand- og skjellbunn.

**Agnefest** god, isfri havn, hvor fartøyer kan ankres opp for uvær, dybde 25-35 m, sandbunn. Vær oppmerksom på rørledning i nordre del av bukta! Her er følgende kaier (se foto) finnes regnet fra neset ved Salthaug og N-over:

1. Dypvannskaia, vinkelkai av betong, E-siden, 69 m, dybder fra S (12,4)-11,0-11,0-12,3-12,5-11,1 m og N-siden, 37 m, dybder fra E 11,2-4,9-4,2-2,8 m. Havnelager. Kaia har tilknytning til et større industri anlegg.



AGNEFEST, innerste del av Lyngdalsfjorden i bakgrunnen, sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren

2. To sammenhengende betongkaier med 3 m lang "knekk" mellom. S-ligst, 46 m, dybder fra S 3,3-5,4-5,4-4,2 m og N-ligst, 50 m, dybder fra S 5,5-5,4-3,4-0,9 m. Strøm.
3. Agnefest Fryseri og Farsund Trålværksted med følgende sammenhengende betongkaier:
  - a) S-ligst, i E-W retning, 43 + 17 m, dybder fra land 1,0-3,6-4,5-3,6 og 3,6-6,2-11,6 m.
  - b) 95 m, dybder fra S (14,5)-11,6-9,9-11,0-10,6-6,4-11,3 m. Vann og strøm.
4. I forlengelse av kai 3b), 48 m betongkai, dybder fra S 11,3-8,5-6,5-7,7 m. Mellom kai 4 og båthavna, 24 m bunkersbrygge, dieselfylling (se bunkerssteder).
5. Lyngdal Båtforening med stor småbåthavn. Gjesteplasser på innsiden av ytre flytebrygge samt i båser etter avtale med foreningen (tlfnr ved klubbhus). Vann og strøm. Toalett og dusj i klubbhuset. Slipp for båter opptil 30 fot.

I S-enden av Holmsundet (mellom kai 1 og 2), større opplagshavn med strøm og vann framlagt.

Stedet anløpes av kystgodsruiter. Det utskipes fiskeprodukter, agn, makrell og en del hermetikk. Ekspert til utlandet.

Stedet har handel, stor campingplass, planteskole og stor landbrukskole. Rutebilforbindelse med Farsund (23 km) og med Lyngdal sentrum (4 km), hvor det er flere industribedrifter, hotell, pensjonat, forretninger, poståpneri, bank, telefon og legesenter.

Campingplassen, Rosfjord Apartment Hotel & Camping, ligger innerst i Rosfjorden og har handel, gatekjøkken, kafé, restaurant og dansebar. Fin badestrand med utleie av båter, seilbrett og vannsykler.

### Rosfjorden–Farsund (sjøkart nr 11 og 477)

**Ullerøyhamn**, SW-siden av Ullerøya, er ingen sikker ankerplass. S- og SW-lig storm setter så voldsomt drag inn at fartøyer ikke uten fare kan ligge der. Begge innseilingene er dessuten vanskelige å ta ut uten lokal-kjennskap. På ankerplassen er dybden 20 m, sand- og leirbunn. Det må i tilfelle ankres innerst i havna ved husene på E-siden. Mindre fartøyer kan fortsette inn forbi moloen. Fortøyningsringer og 19 m trekai, dybder 4-1 m, på innsiden av moloen. Også innenfor moloen er det sterkt drag ved S-lig vind.

Kommer man fra S, søker man opp under og passerer W om Store Kubbesteinene i et par kbl avstand. Så styres inn mellom Ullerøya og Vikelen med *Hageviga* (en fordykning i fjellet på Langøy) *midt i Vikelsundet*. Når de S-ligste husene i Ullerøya havn blir synlige, svinges inn på havna.

Kommer man fra W, styrer man opp under Roholman og passerer S om disse. Så styres på Klauskjær som passerer på N-siden. Gjennom Klauskjærrenna styres på Hummarskjær (SE av Leirsholmen) til man får *husene i Ullerøyhamn N om Vikelen*, deretter holdes midtvaters mellom Vikelen og Ullerøya, samt mellom denne og skjæret i havna inn på ankerplassen. Stedet er fraflyttet, sommerboliger.

Ved **Tranevåg**, innenfor moloen, 14 m stein- og betongkai, dybder fra W 1,2-1,9-1,4 m. Fortøyningsbolter i kaia og på moloen. Lys på kaia. Båttillegg.

**Skarvøyviga**, på S-siden av Skarvøya, idyllisk og lun havn med dybde 9 m, søle- og sandbunn. I innløpet er dybden 3 m. Hold nærmest østre land for å gå klar 0,6 m-grunnen som er merket med privat jernstang. Utfør vika og innfor Sandholman er dybden 5-6 m. Fortøyningsringer på Sandholman. Større fartøyer kan ankre utfør Sandholman på 30-40 m dybde, sandbunn.

**Hestholmsundet**, mellom Hestholmen og Skarvøya, ganske god ankerplass, dybde 15-20 m, sandbunn.

I **Dålibukta**, NW-siden av Skarvøya, lun havn med flere fine plasser. Dybden i innseilingen 9 m, hold nærmest Forostangen for å unngå 3 m-grunnen, og i havna 10-13 m, sand-/sølebunn. Friområde med 2 trekaier. W-ligst, 11 + 5,5 + 10 m sammenhengende kai, dybder fra W 0,3-2,8 m, 2,8-4,3 m og 4,3-0,3 m og E-ligst, 5 m, dybder fra W 1,6-1,5 m. Flere plasser med god dybde helt inn til fjellveggen. Fine svaberg.

På ankerplassen N for **Hummarholmen** (E for Skarvøya) kan man ankre på 12 m dybde, skjellbunn.

**Spindsfjorden** strekker seg ca 3 nautiske mil inn forbi Skarvøya i NNE-lig retning og opp til Våge. Mange ankerplasser i fjorden. Når Bremerodden, på Langøy, er passert, styres W om Skarvøya, som ikke må kommes nærmere enn *at E-pynten av Leirsholmen er fri W om Skarvøytangen til man får Austnestangen fri N om Bukkholmen*. Derved går man W om Bukkholmfuan, 1,5 m. Så styres noe E-ligere til det er *åpning mellom W-pynten av Bukkholmen og E-pynten av Lindholmen* for å gå klar W om Kobbeflakka.

Gjennom **Vrangholmsundet** holdes *E-pynten av Lille Terøy midt over Håøyskjæret*. Ved Ersåger holdes det kloss i W-siden av løpet. Når Ersåger er passert, holdes mer E-lig med *W-pynten av Dottholmen til Bugdøyodden*, for å gå klar E om Ersågerflu, 1,7 m.

Vil man gå S og E om Skarvøya, holdes det i medet, *lykten på Søndre Katland i Hestholmsundet til Grasholmen er fri W om Vrangholmen*. Derved passerer man S og E om Skattevikfuan, 0,5 m, ved SE-pynten av Skarvøya. Man holder deretter nær under Kråkeholmen (like N for SE-pynten av Skarvøya) og Skarvøya for å gå klar av Grasholmgrunnen, 1,6 m, 0,75 kbl WSW av Grasholmen. Så fortsettes det N-over som beskrevet ovenfor.

I **Lyngsvågsfjorden** kan det ankres på 20-30 m dybde, sølebunn.

I **Knivviga**, på N-siden av **Bjørnevågsfjorden**, lun, men trang havn. Dybden på ankerplassen 16-20 m, sandbunn.

På ankerplassen ved **Lian** er dybden 20-30 m, skjellbunn.

Innerst i Bjørnevågsfjorden, ved **Bjørnevåg**, kan det ankres på 16 m dybde, sølebunn. Luftspenn over innløpet, friseilingshøyde 15 m!

Ved **Indre Bugdøy** kan det ankres på 15-20 m dybde, sandbunn. Fortøyningsring i skvalpeskjæret ved nordre land.

Ved **Ersåger** 2 sammenhengende steinkaier i "knekk". S-ligst, 6 m, dybder fra S 0,6-1,4 m og N-ligst, 17 m, dybder fra S 1,4-1,4-1,2 m. Flytebrygge ut fra 6-meteren. Av- og påstigningskaier.

Ved **Helle** ankerplass for mindre fartøyer på 8-11 m dybde, sølebunn.

Ved **Spindanger** kan det ankres på 13 m dybde, sølebunn, flere private fortøyningsringer.

Ved **Våge**, bunnen av Spindsfjorden, lun, mindre havn, dybde 7 m. Dybden i løpet 4 m. Under innseilingen bør man ikke holde for nær opp under skjæret midt i innløpet, da det er utgrunnt ca 15 m E for dette. Man kan også seile inn til havna W om skjæret.

På ankerplassen S for Våge sandbunn.

I **Skuteviga**, på Langøy, W-siden av Kveldsundet, havn for mindre fartøyer. Dybden i innløpet 6 m og inne i havna 2-4 m, sølebunn. Friområde med 2 tilleggsbrygger av tre, E-ligst, 9 m, ufendret, dybder fra E 0,2-0,7 m og SW-ligst, 9 m, dybder fra S 1,8-1,7 m. Fortøyningsbolter. Vær oppmerksom på skvalpeskjær 3-4 m SE av SW-ligste brygge og luftspenn i indre delen, friseilingshøyde 6 m! Toaletter og søppeldunker.

I **Agnekilen** lun og idyllisk havn. Dybde i innseilingen 5 m og i havna 15 m, sølebunn. Luftspenn dmed friseilingshøyde 15 m midt inne i kilen!

**Reisvågviga** lun havn med dybde 6-9 m, sølebunn. Fortøyningsbolter etter båter i opplag.

N for **Vigholmen** ankerplass med dybde 18-20 m, sandbunn. Vær oppmerksom på sjøkabelen fra W-spissen av Vigholmen og N-over!

Ved **Viga** 7 + 10 m, dårlig, steinkai med "knekk", dybder fra E 1,5-2,5 m og 2,5-2,1 m.

I **Kjeldeviga**, E på N-siden av Langøy, friområde med 12 m trekai, dybder fra E 1,2-0,4 m. Toalett og søppelboks.

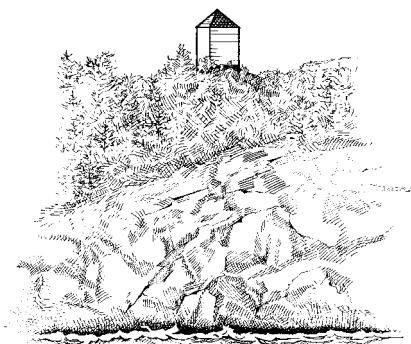
I **Kollaviga**, N-siden av Langøy, lun, rommelig havn med dybde 20 m i innseilingen og i havna 20 m, sand- og sølebunn. Friområde. Fortøyningsbolter.

I **Sandviga**, W på N-siden av Langøy, friområde med 8,5 + 4,5 m trebrygge, dybder fra E 0,7-1,0 m og 1,5-2,1 m.

I **Birkenesbukta** kan det ankres på 8-14 m dybde, sandbunn.

**Havigbukta** er fin havn med dybde 13 m og sølebunn. I innseilingen er dybden 5,8 m i den dypeste rennen, hold litt W for midten av løpet pga 0,6 m-grunnen nesten midt i innseilingen (merket med privat stake). Noen hus og naust.





FÆRØYA SJØMERKE (båke)

S Paulsson

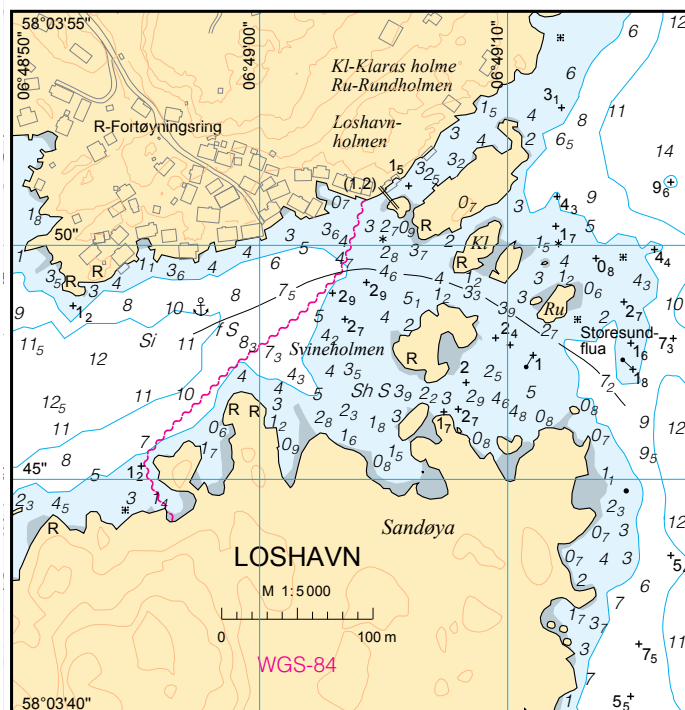
**Innseilingen til Farsund** (sjøkart nr 11, 477)

Når man kommer fra **Ullerøysundet**, styres E om Brattholmen. Fra sjøen styres derimot W om Svartskjer og Brattholmen, mellom Store Håøy og Lille Håøy opp til havna.

Gjennom **Østre Færøysundet**. Fra SW går man E om Færøyflua 3,4 m, lysbøye. Når Færøya er passert, styres N-over mellom Store Eigerøya og Skotteflua, jernstang med lykt, og videre mellom Tjuvholmen og Prestøy, nærmest den siste, og så mellom Lamholmen og Skjolnes og inn på havna.

Gjennom **Vestre Færøysundet**. Med nederste lykt på Lille Eigerøy til SE-pynten av Sandøyodden styrer man inn E om Revøyskjer, jernstang og W om (Vestre) Kalveflua, 3,2 m, grønn stake. Med toppen av Store Håøy over E-pynten av Sandøya går man E av Revøyskjer.

Kystrutebåtene som kommer langs land fra W, går inn mellom Revøy og Revøyskjer, nær E om skjæret og opp E om Ytre Saltråkskjeret. Man er fri S om Revøyflua, 2,9 m, grønn bøystake, i medet toppen av Rauna til N-



pynten av Skvettskjersteinen. Videre styres, i alle tre tilfellene, midtvaters mellom Sandøya og Færøya til Revøyvarden er litt N om Ytre Saltråkskjer. I dette medet styres N om Vestre Færøyflua, 6,9 m, i den dypeste rennen mellom Færøya og grnnoområdet som stikker på E-siden av Sandøya. Når høyeste Roholman ses N om Færøya, styres opp langs E-siden av Store Eigerøya og videre inn på Farsund havn.



LOSHAVN sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

Ønsker man å seile opp til Loshavn fra SW, styres inn E om Revøyskjer inntil det er *åpning mellom Lille Revøy og Klubben*. Dette medet fører N om **Revøyskjergrunnen**. Så holdes W-over til *Håkniben (72) er over E-pynten av den flate holmen ved Lomsesanden*. Man styrer så i dette medet inn mellom Pålslua, jernstang, og Sauflua, 1,5 m, jernstang. Når *tollvakthuset er over indre N-pynten av Saltråkskjer*, står man N om grunnene innenfor Pålslua. Derfra kan man styre inn på h vna N om Indre Saltråkskjer.

Den vestre innseilingen gjennom Revøysund (mellom Revøy og Klubben) kan benyttes i moderat vær. Man styrer E-over med *høyeste Skarvøya midt over Kråga inntil tollvakthuset i Loshavn er over Nordre Revøysundskjer*. Man holder dette medet til man er ved Revøysundskjer som passerer nær S om. Med *tollvakthuset straks S om Indre Saltråkskjer* seiles så opp i medet *Håkniben (72) er over E-pynten av den flate holmen ved Lomsesanden* og deretter videre som nevnt foran.

Mellom Skvettskjersteinen og Skårskjera styres med *det høyeste punktet på den lave delen av Færøya midt i det brede søkket i Klubben*.

**Loshavn** (se havneskisse), mellom Sandøya og fastlandet, er god havn for mindre fartøyer, sølebunn. Større fartøyer setter ankeret for W-lig vind og akterfortøyer; fortøyningsringer. På ankerplassen NW for Sandøya kan man ligge på svai, sandbunn. Grunnene utfor bryter sjøen i dårlig vær, men i storm fra SE og S når tunge dønninger inn på ankerplassen. Større fartøyer søker derfor bare inn til Loshavn i moderat vær. I Loshavn er det kun private brygger og mange sommer hus.

Fra E er det flere seilløp for småbåter. Det dypeste, er trangt, men kan benyttes av mindre fartøyer, dybde ca 4 m. Innseilingen er S om Store-sundflua, jernstang og videre langs leistre en i skissen.

**Færøy red**, mellom Færøya, Sandøya, Eigerøy og Katlandsøyen, har ca 34 m dybde, leirbunn.

**Eikvågen**, mellom Eigerøy og fastlandet, ganske god havn. Dybden 12-17 m, leirbunn; fortøyningsringer. Enkelte små private kaier finnes

På ankerplassen N for **Store Eigerøya**, er dybden ca 15 m, sandbunn. I **Skottehamna**, på W-siden av Urøy, brukbar havn med dybde 20 m

I **Skottehamna**, på W-siden av Urøy, brukbar havn med dybde 20 m og sølebunn.

På **Prestøy** har Farsund Motorbåtforening friområde med grill, kjelebane, toalett og søppeldunker. Kaier for baugfortøyning langs E- og NE-siden av øya og på N-siden, 17,5 m trekai, dybder fra E 2,2-1,2-1,4 m.

**Farsund** (sjøkart nr 11, 477)

Farsund, med ca 3 250 innbyggere (2015), er administrasjonssentrum for kommunen av samme navn.

Aluminiumsindustri og skipsfart er de viktigste næringsveiene. Her er mekanisk verksted og en del mindre industri. Det eksporteres aluminium og fisk fra Farsund. Av innport kan nevnes aluminiumoksyd, koks og bek.

Byen er tilknyttet riksveinettet, og har rutebilforbindelse med Snartemo stasjon på Sørlandsbanen, Kristiansand (95 km), Mandal (49 km), Flekkefjord (80 km), samt de omliggende distrikter. Kystgodsruter anløper byen.

Proviant kan skaffes til enhver tid. Vann kan fylles ved kaiene i byen. Her er videre 2 mindre bunkersanlegg. Sjøkartforhandler.

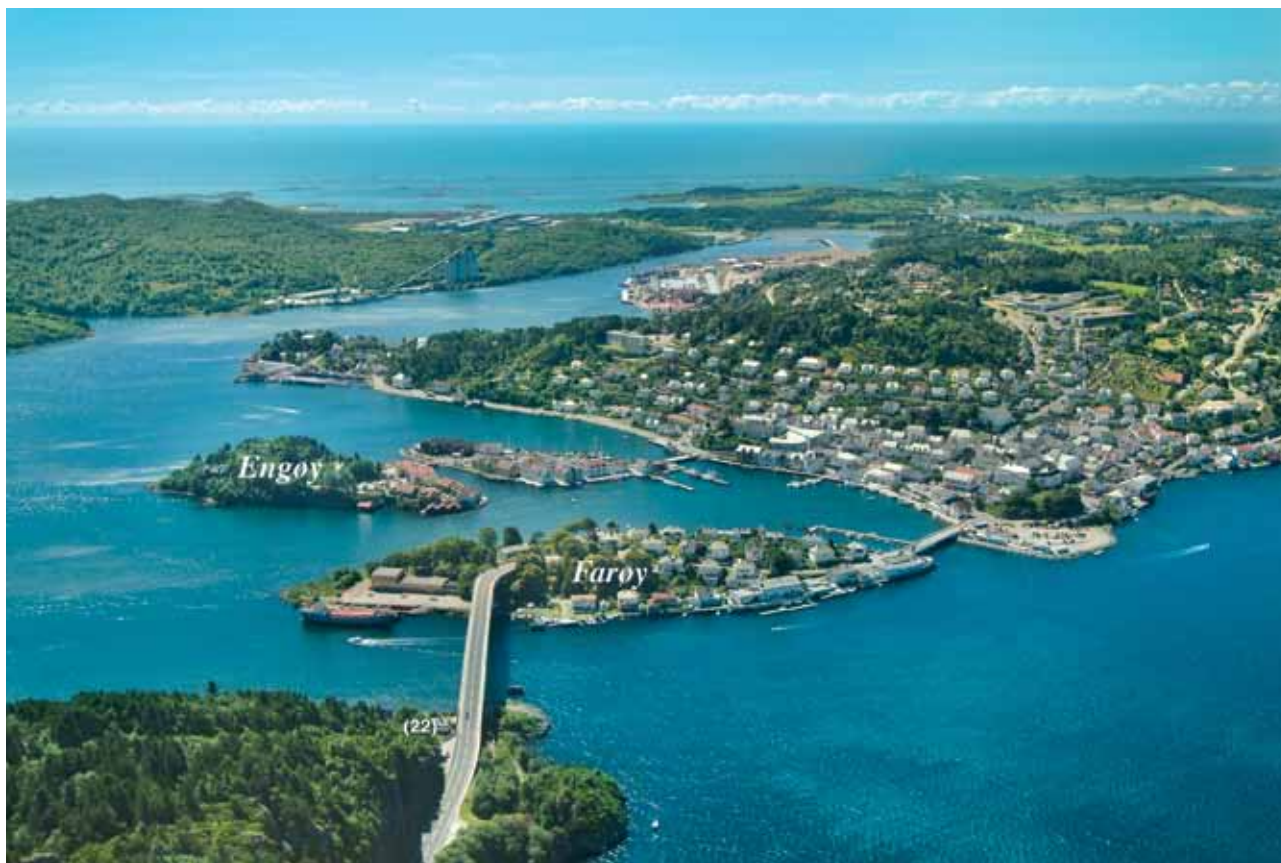
Postkontoret er ligger på Gåscholmen. Det er sykehus og flere leger i byen. Havna har frilager.

Havna er sjelden islagt om vinteren.

Havnedistriktet følger kommunegrensen, se sjøkart nr 11 og 12.

*Fra Fisholmen og innover skal maskindrevne fartøyer gå med sakte fart, ikke over 6 knop.*

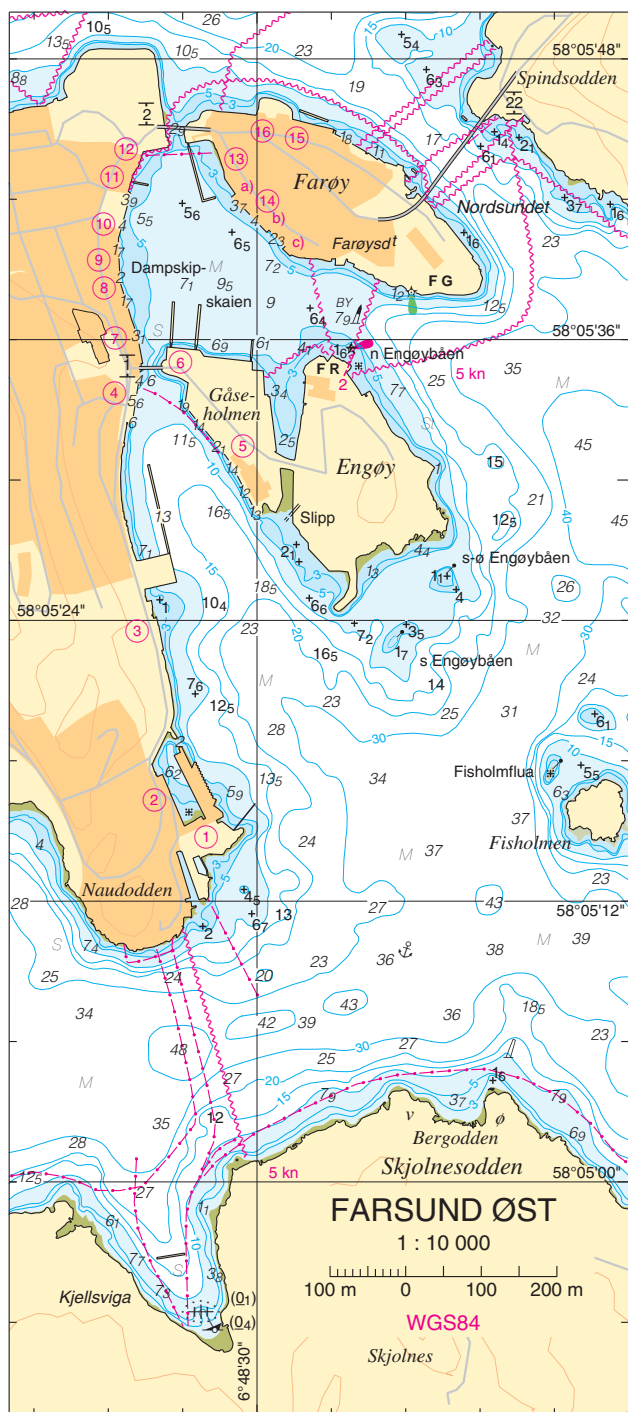
Havna har gode ankerplasser. E for Engøy kan store fartøyer ankre på ca 55 m dybde, leirbunn. Det kan også ankres S-over fra Gåsholmen helt ned til Skjolnesodden. Den beste holdebunnen er rett ut for Lundevågen, sølebunn, men man må holde godt klar fortøyningene til flytebyggene for småbåthava på N-siden. Innenfor Sundsodden er det sølebunn blandet med



FARSUND sett fra NE (2004)

Foto: Eiliv Leren





steinbunn. Inne på selve havna i Farsund kan mindre fartøyer ankre, men man må være oppmerksom på sjøkabelen mellom Farøy og Engøy! Store skip finner an erplass på Skarvøyfla et E for Langøy.

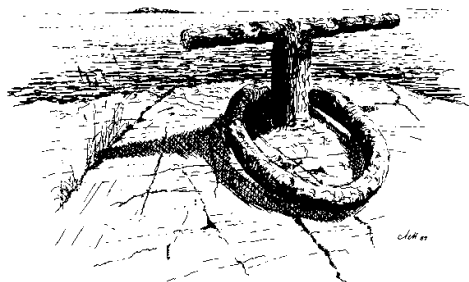
Havnekontoret ligger i rådhuset, Brogata, 7, tlf 945 32 188.

Det er følgende kaier i Farsund (se havneskisse/foto):

1. Farsund Motorbåtforening med følgende trekaier i knekk fra E, 9,5 + 18 m, dybder fra E 2,3-1,8 m og 1,4-2,0-1,2 m. Utsetningsrampe og vogn. Videre vestover betongkaier i knekk fra E, 5 + 8 + 6 m, dybder 3,0-3,1-2,0 m.
2. Kommunal båthavn, kun faste plasser.
3. Brøvikkaia, 33 m betongkai med trefront, dybder fra S 3,0-2,5-2,5-1,5 m.
4. Verven brygge, 70 m betongkai, dybder, se skisse.
5. På SW-siden av Gåseholmen, gjestebrygger med servicebygg, toaletter, dusj, vaskemaskin og tørketrommel.
6. Farsund fiskerihavn med 2 flytebrygger
  - a) E-ligst, 55 m, dybder fra N, E-siden 8,9-8,4-8,0-5,4 m og W-siden 8,8-8,2-7,6-3,3 m.
  - b) W-ligst, 55 m, dybder fra N, E-siden 7,6-7,5-7,5-3,5 m og W-siden 7,3-6,8-6,9-3,4 m.
- Strøm og vann. Kun for fiskebåter.
7. Farsund kai, 38 m betongkai, dybder fra S 4,9-3,1-3,9 m. Vann.
8. I sammenheng med kai 7), 74 m trekai, dybder, se skisse. Deler av kaia er reservert.
9. 36 m betong- og trekai i "knekk", dybder, se skisse. Deler av kaia er reservert. 38 m flytebrygge legges ut om sommeren og tjener da som gjestebrygge.
10. Torgkaia, 77 m betongkai, dybder, se skisse.
11. 11 m privat betongkai.
12. 22 m betongkai, dybder fra S 3,3-2,5-0,2 m.
13. På W-siden av Bybrua, friseilingshøyde 2 m, småbåttilllegg, faste plasser. Marin Elektro A/S, skipselektronikk, båt- og fiskeutstyr.
14. Kommunale kaier:
  - a) 23 m betongkai, dybder, se skisse. Strømuttak. Fast plass for redningskøyta.
  - b) 2 betongkaier. N-ligst, 41 m og S-ligst, 30 m, dybder, se skisse. Farsund Sjøredningskorps.
  - c) Vinkelkai. N-ligst, 13 m trekai og S-ligst, 18 m tre- og betongkai, dybder, se skisse.
15. 20 m trekai, dybder fra E 3,1- 2,4-2,4 m. Slipp, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".
16. Bunkerskai, 13 m trekai, dybder 1,7-1,3 m. Propan, bensin-, diesel- og vannfylling (se bunkerssteder). Bensinstasjon.

For kai 17-18, se foto

17. 32 m kommunal, dårlig trekai, dybder fra E 1,3-3,5-3,2-2,9 m.
18. 18 m kommunal, dårlig, ufendret betong- og steinkai, dybder fra E 1,2-1,2-0,6 m.
19. 43 m privat betongkai.







FARSUND sett fra W (2004)

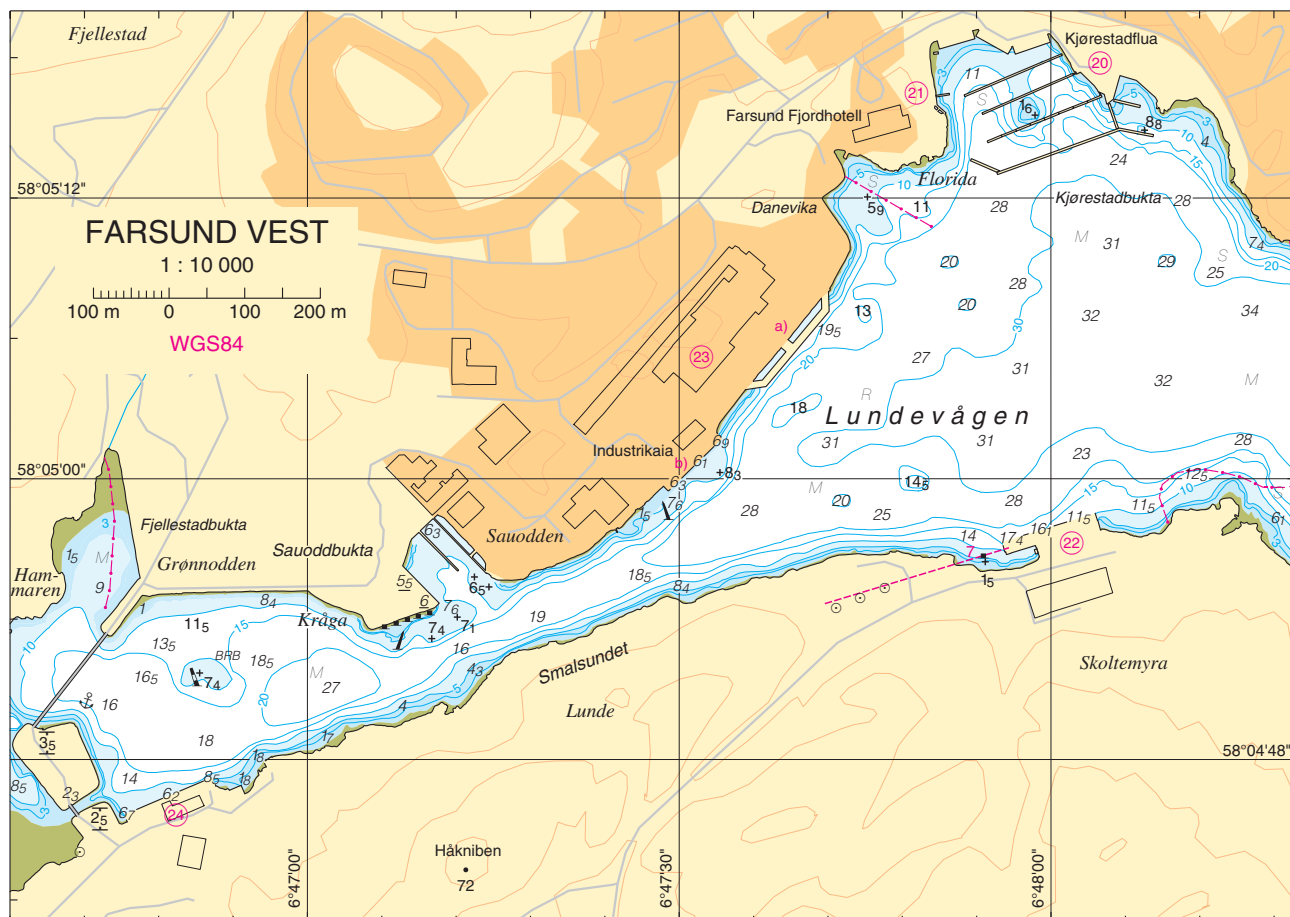
Foto: Eiliv Leren



FARSUND sett fra SSE (2004)

Foto: Eiliv Leren





LUNDEVÅGEN sett fra E (2004)

Foto: Eiliv Leren



LUNDEVÅGEN sett fra W (2004)

Foto: Eiliv Leren

I **Lundevangen** er det følgende kaier (se havneskisse/foto):

20. Lauerвик båthavn med flytebrygger. På langsiden av ytre flytbrygge (utsiden) 162 m gjestebrygge.
21. Farsund Fjordhotell med vinkelkai av tre, S-ligst, 16 m, dybder fra S 0,4-1,7-0,7 m og N-ligst, 13 m, dybder fra SW 0,7-2,1-2,1 m. Gjeste-brygge.
22. Aluminiumsverket med 125 m betongkai, dybder, se skisse. Kran med løfteevne 15 og 12 tonn, grabb. Transportbelte.
23. 2 industrikaier:
  - a) Dypvannskai, 130 m betongkai, dybder fra NE (15,4)-17,7-17,9-17,4-15,9-14,4-17,9-18,7-16,9-(14,4) m.
  - b) Industrikai, 100 m betongkai, dybder, se skisse. Flere mobile kraner 7,8-32 tonn.
24. Lundevangen kai, 127 m betongkai, dybder, se skisse.

### Fjordene innenfor Farsund

(Sjøkart nr 11)

#### Lyngdalsfjorden (sjøkart nr 11)

Innløpet til Lyngdalsfjorden går mellom Farøy og Spindodden under 22 m høy bru. Fjorden ligner svært på vestlandsfjordene med høye fjell og bratte sider. Fjorden er ren og dyp med unntak av Asperøyrevet ved munningen av den indre delen av fjorden. Det er for det meste dypt helt inn til land og landstigning fra småbåt går greit på de fleste steder. Det er ingen havner eller kaier av betydning i fjorden.

På ankerplassen ved **Sævigbukta** (58°06,2'N 06°50,8'E), skjellsand og sølebunn. Landtau kan settes fast i steiner.

Ved **Forberg** kan mindre fartøyer ankre på 7-9 m dybde, sandbunn.

I **Møllebukta**, på N-siden av fjorden, dypt kloss i land. Inne i bukta 5 m dårlig båttillegg. Stein- og sandbunn.

I **Kollevollbukta** kan det ankres i indre havn på 25 m dybde, sølebunn, og i ytre havn på 25 m dybde, søle og småstein. Noen spredte hus med private brygger.

Ved **Aunevig** lun, mindre havn med grei innseiling. Det ankres på 11 m dybde, sølebunn.

Ved **Kvåvig** kan det ankres ved søndre land, 5-10 m, sandbunn. Campingplass med fin badestrand.

#### Åptefjorden (sjøkart nr 11)

I **Sandsbukta** (58°09,5'N 06°48,4'E), kan det ankres på søle- og sandbunn.

N i **Gloppebukta**, 11,5 m treustikker, gjestekai, dybder på sidene fra S (4,9)-2,6-1,0 m og enden, 6 m tillegg, dybde 3,3 m. Kaia er forsterket og godkjent som landingsplass for helikopter.

Ved **Tosåsstranda**, ankerplass, dybde 25 m med småstein- og sandbunn. Flere hytter i bukta.

Ankerplassen ved **Kvåle** har søle- og sandbunn.

På **Neset**, misjonssenter og campingplass. Handel om sommeren. Flytebrygger for gjestende småbåter. Bussforbindelse med Farsund.

Ytre del av **Drangsfjorden**, er øde med bratte fjellsider, mens indre del er flattere med noen hytter rund bukta. Det går vei langs NW-siden av fjorden.

Ved **Drange** er det noen hus og gårdsbruk. Mindre god som ankerplass pga steinbunn og utsatt for fallvind. Over revet ved **Kalvenes**, er dybden 4 m.

I **Bjørsviga**, på Øyna, kan det ankres i østre delen på 12 m dybde, småstein og skjell.

I **Østre Kjørrefjordbukta** småbåthavn med marina, verksted (Volvo Penta), båttopplag. Slipp innendørs 30 fot/landsetting 40 fot.





Svingbrua ved STRAUMEN, sett fra SW (2004)

Foto: Kartverket

### Helvigfjorden–Framvaren (sjøkart nr 11)

Inn til Helvigfjorden kan mindre fartøyer passere det smale løpet ved **Øyvoll**, hvor dybden er ca 4 m. Tvers over sundet går vannledning og bru med friseilingshøyde 16 m!

Ved **Helvig**, i Helvigfjorden, 19 m steinkai, dybder fra N 2,3-2,4-2,4 m.

Ved **Straumen** er dybden i kanalen 1,5-2,5 m. Svingbru over kanalen, friseilingshøyde 2,4 m uåpnet! Det vil være folk til stede for åpning av brua ved behov kl 0900, 1400 og 2100. Ansvarlig for bruåpning kan kontaktes over tlf 38 39 78 56.

Både **Straumen** og **Framvaren** (fjorden innfor kanalen) er vel verdt et besøk pga sin idylliske natur. Framvaren er dyp og ren med lite bebyggelse.

Ved **Listeid** lite slippopptak/-utsett med 4 m steintillegg, dybde 0,8-0,8 m. Opptaket/utsettet blir brukt av båter som skal transporteres over Listeid til **Sigersvoll**. Båtene blir fraktet med traktor og tilhenger og kan ta båter på opptil 9 m (30 fot). Kontaktperson, tlf 38 39 01 00.

### Farsund–Lista

(Sjøkart nr 11, 12)

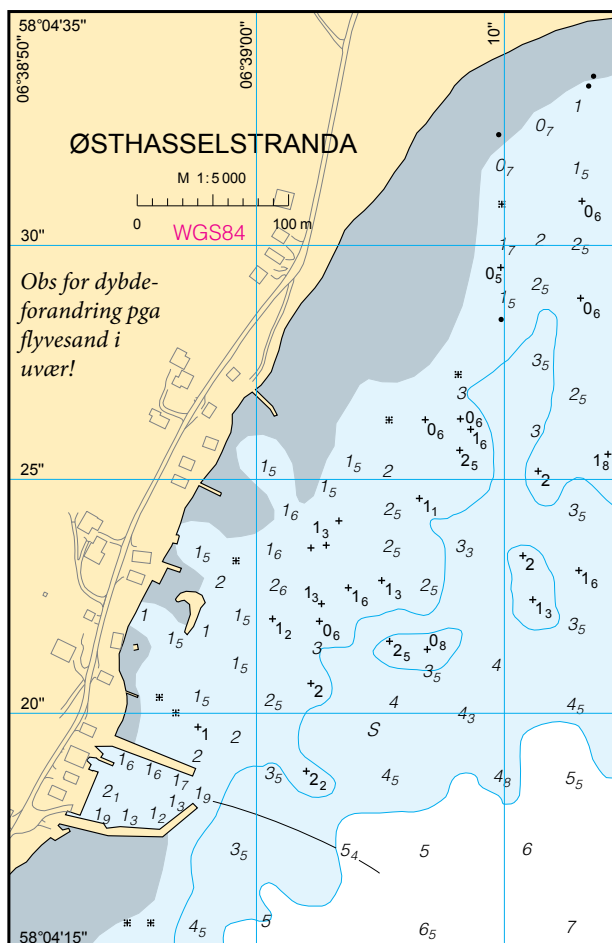
N for **Hummerdus** (58°03,5'N 06°46,7'E), ankerplass for mindre fartøyer, sandbunn. Fortøyningsringer i Indre Flyndreskjeret og i skjæret på N-siden av Hummerdus. Friområde. Det går tungt sjødrag inn på ankerplassen ved pålandsvær. Ankeret settes med *litt åpning mellom Klubben og NE-pynten av Hummerdus*.

Til ankerplassen kan man styre inn E om Hummerdus, mellom Hummerdusflua, 0,5 m, og Sjuhausflua, jernstang, med *Tjuvholman til SE-pynten av Hummerdus inntil lykten på Søndre Katland er over Revøysundskjeret*, da er man forbi ovennevnte grunner. Videre holdes midtvaters mellom Hummerdus og Einarsneset.

**Haugestranda** havn (se havneskisse), NW for Einarsneset, har et trangt innløp. Like innfor moloen, mudret til 3 m eller fjell, ellers er dybden 1-2 m. Det er dypest og best å ligge ved søndre molo. 3 fortøyningsringer i moloen og 1 i nordre land. Allmenningskai, utstikker av betong, SE-siden, 16 m og NW-siden 10 m, dybder 3-1 m. Ved siden av kaia, oppsett-/utsettsplattform.

Ved **Store Haviga** er det friområde med fine strender og badeplasser i Kviljobukta. Ingen gode fortøyningsplasser.





**Østhaselstranda**, NW for lykten på Rauna, innenfor 2 moloer (se havneskisse). Like utfor innløpet stein med minste dybde 2,5 m. Båttillegg og fortøyningsringer på innsiden av moloene.

**Listahavn** er beskyttet av moloer som er bygget mellom Brekneholmen og land på begge sider. Innløpet til havna er S om Brekneholmen med *Tjørvehaugen til E-kanten av Legåsen* eller med 2 lykter *FR overett*. Man går da i den dypeste rennen, dybde 5,4 m.

Man kan ankre stort sett over hele den ytre havna ved Tjørve på 4-6 m dybde. Man bør akterfortøye da det ikke er så stor svaieplass; fortøyningsringer. I SW-lig storm blir det atskillig drag i ytre havn, og det hender at sjøen slår over moloen. Selv i slikt vær ligger mindre fartøyer forholdsvis trygt E for Brekneholmen.

Her er følgende tillegg (se havneskisse/foto):

1. Ved **Tjørve**, lang, dårlig utstikker. Den ytterste delen av kaia er en 26 m sunket sementlekker med tillegg på begge sider. S-siden, dybder fra W 3,0-2,8-2,5-2,5 m og N-siden, 3,2-2,7-2,4-0,2 m. Åpen mot W og kun brukbar ved lite vind.
2. Ved roten av utstikkeren, lita molohavn, kun faste plasser.
3. Ved **Brekne**, allmeningskai av betong, vinkelkai, SW-siden, 31 m, og NW-siden, 21 m, dybder, se skisse. Videre i forlengelse og rundt havna, 72 + 72 + 54 m kai, dybder, se skisse. Innenfor kaia, Brekneholmen Båtbyggeri.

Privat slipp på Brekneholmen tar båter på 30 tonn.

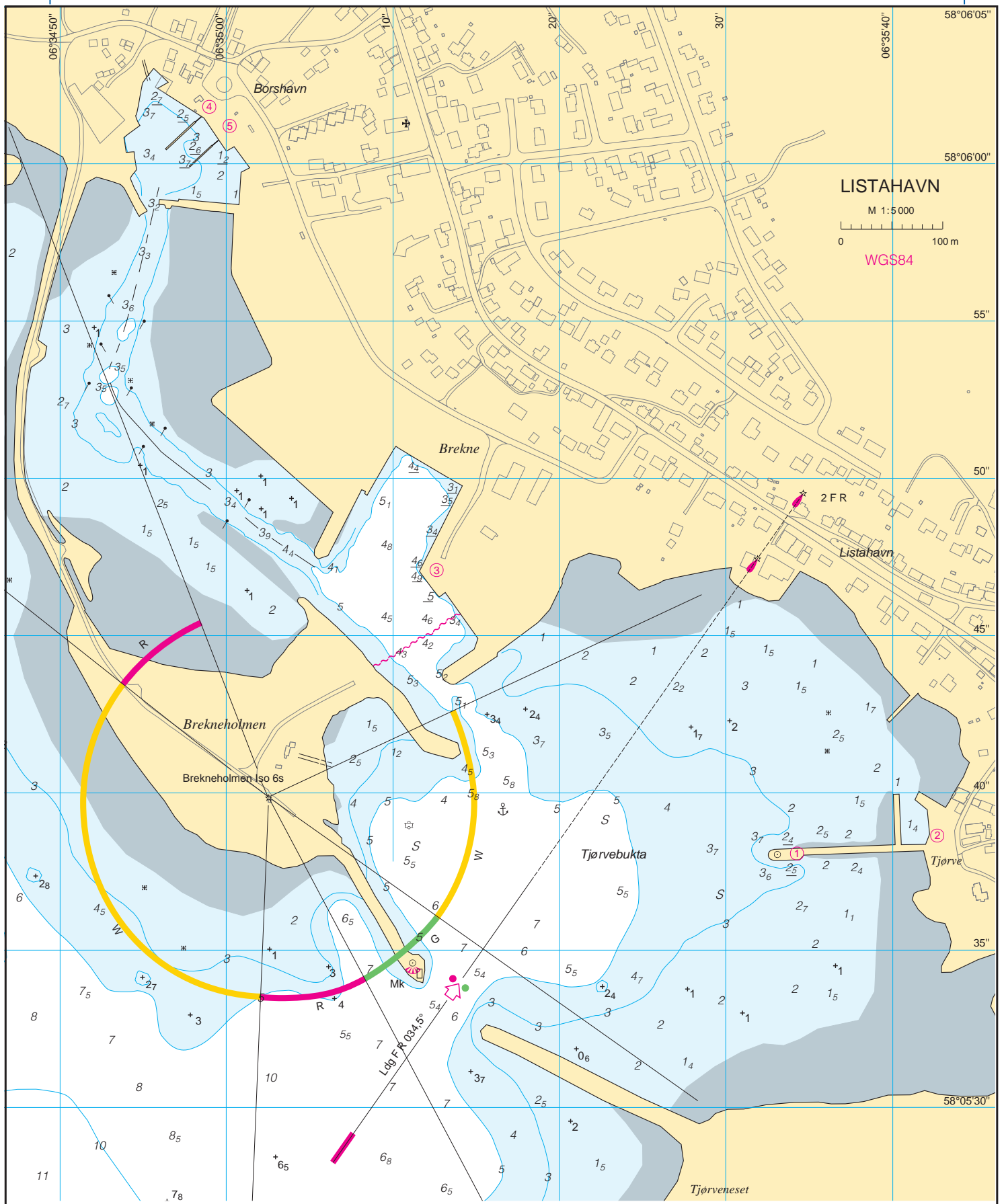
Fra den ytre havna ved Tjørve mudret løp inn til indre havn, **Borshavn**. Løpet er merket med jernstenger, og minste dybde er 3,5 m. I seilingsløpet inn til Borshavn er det plassert 5 jernstenger med rød refleks på W-siden og 4 jernstenger med grønn refleks på N- og E-siden til hjelp for innseiling i mørke.



LISTA-HAVNEN sett fra SSE (2004)

Foto: Eiliv Leren









*Brekneholmen*

*Innseilingen til Borshavn, sett fra S (2004)*

Foto: Eiliv Leren

4. I Borshavn, fiskemottak med 60 + 30 m betongkai i liten "knekk", dybder fra SE 1,2-1,4-1,5-2,5 m og 2,5-2,5-2,7 m.
5. 30 m flytebrygge med gjestetillegg på NW-siden, dybder 3,7-2,6 m. Toalett og dusj på kaia.

Stedet, som heter **Borhaug**, med ca 1 100 innbyggere (2013), har post, bank og handel. Distriktslege i Vanse (4 km).

Leias hovedretning skifter ved Lista. Hovedleia går W-E fra Lista og E-over, og S-N fra Lista og N-over.



*BORSHAVN sett fra S (2004)*

Foto: Eiliv Leren

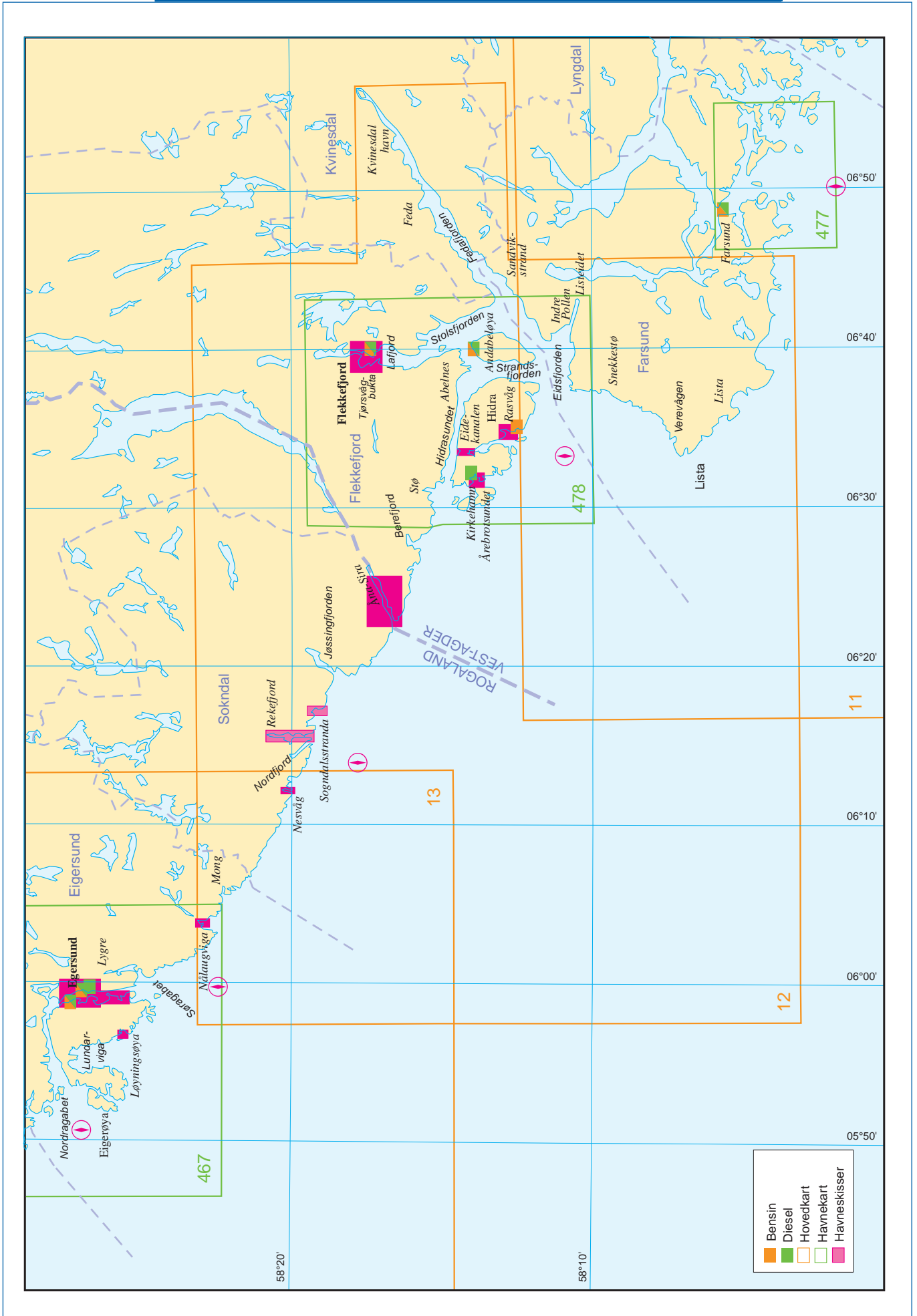


*LISTA FYR med Skarvoddan (2004)*

Foto: Eiliv Leren







## Lista-Jærens rev

(Sjøkart nr 12, 13, 14, 204, 306 og 467)

### ALMINNELIG OMTALE

Utenfor det lave Listalandet er det langgrunn med store rullesteiner, og man bør holde seg 2-4 kbl av land. N for Hammaren blir landet steilere og bunnen hurtig avfallende. Man regner å være i passende avstand fra Lista, når *toppen av fyrtårnet går under kanten av fjellkammen innenfor*.

Fjellene går også på denne kyststrekningen helt fram til kysten. En unntagelse er Lista og Jæren med sine flate strender, hvor fjellene viker unna til 10-15 km fra kysten. Kysten er for den overveiende del uten noen beskyttende skjærgård.

Sett fra sjøen virker landet mellom Lista og Eigerøya kupert og grått, med en svak rødlig tone langs strendene. Det høye baklandet med sine mangeartede topper blir dominerende.

Eigerøya er forholdsvis lav og kupert, sett fra sjøen går den i ett med baklandet. Sandstranden W av Øksneset inne i Lundarviga er lett kjennelig.

Fra Sirevåg og N-over til fjellene ved Vigdel, 5-6 nautiske mil S for Tananger, er kysten meget lav. Det flate Jæren hever seg først omkring Vigdelnes til litt mer kupert landskap og øyene mellom Jæren og Kvitsøy er lave og lite markante. Jordbruk er hovednæringsveien for den betydelige folkemengden som er bosatt på Jæren. Fisket dominerer ellers ute på kysten og på øyene.

Av kjenningsmerker for seilassen langs kysten kan nevnes følgende (se også under avsnittet "Kystfyr" i kapittel I):



LITTLE PRESTSKJERET FYR sett fra SW (2004) Foto: Kartverket

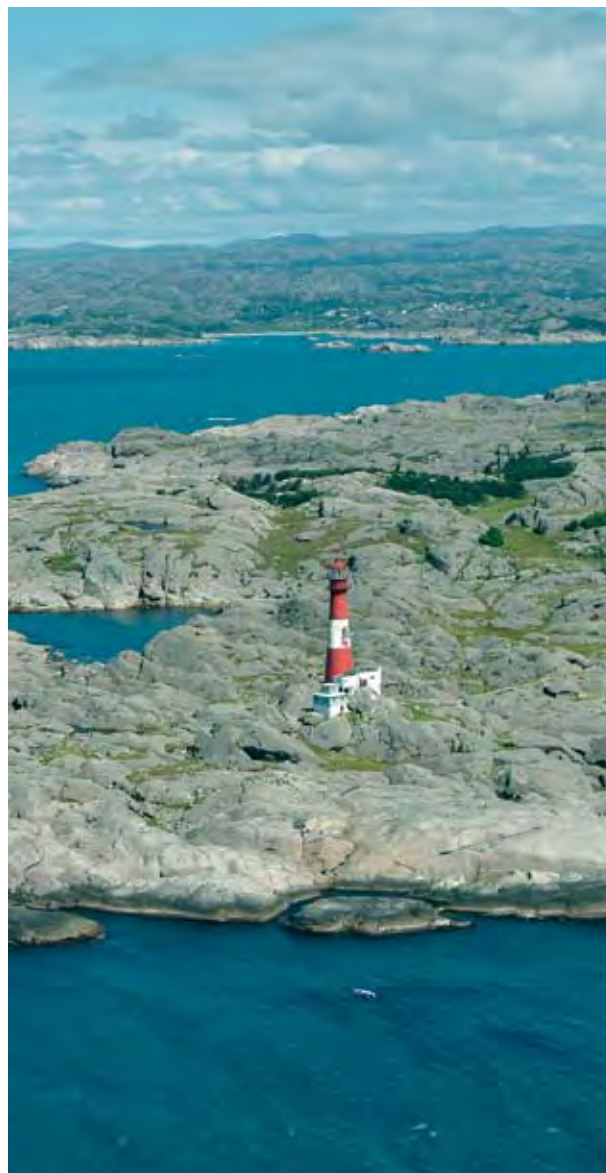
**Lista fyr** (58°06,6'N 06°34,0'E), 34 m høyt, sandblåst (grått) steintårn.  
**Little Prestskjeret fyr** (58°19,4'N 06°15,5'E) ved innløpet til Rekefjord, 20,8 m høyt, rødt jerntårn med hvitt belte.

**Hådyr** (58°20,5'N 06°10,3'E), 103 m høy kulle med hvit flekk.

**Svåholman varde** (58°22,5'N 06°02,6'E), S for søndre innløp til Egersund, svart varde med lykt på stativ.

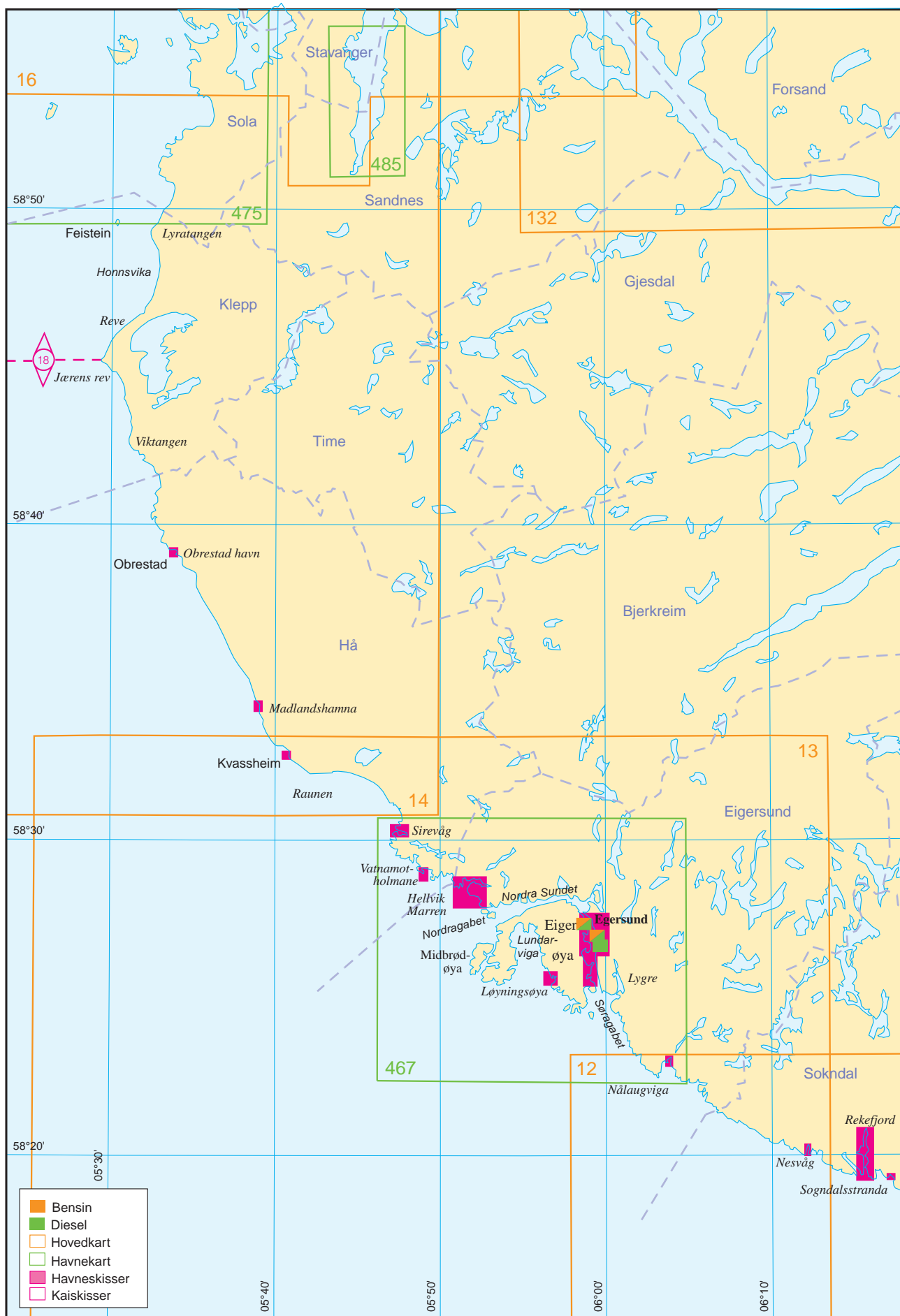
**Eigerøy fyr** (58°25,9'N 05°52,0'E), 32,9 m høyt, rødt jerntårn med hvitt belte, på S-pynten av Midbrødøya.

**Raunen varde** (58°31,7' N 05°42,3' E), svart varde med lykt i Ognabukta.



EIGERØY FYR sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren







*KVASSHEIM FYR (nedlagt) og Lykt sett fra S* Foto: Eiliv Leren  
(2004)



*FEISTEIN FYR sett fra SE* (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Kvasheim fyr** ( $58^{\circ}32,7'N$   $05^{\circ}40,8'E$ ), 12 m høyt, hvitt trehus med lavt tårn. 9,3 m høy lykt ved siden av fyret.

**Obrestad fyr** ( $58^{\circ}39,5'N$   $05^{\circ}33,3'E$ ), 16,5 m høyt granitthus.

**Jærens merke** ( $58^{\circ}45,2'N$   $05^{\circ}29,7'E$ ), høy båke.

**Tangarhaug båke**, 28 m, ( $58^{\circ}49,1'N$   $05^{\circ}32,5'E$ ).

**Feistein fyr** ( $58^{\circ}49,6'N$   $05^{\circ}30,3'E$ ), 25 m høyt, rødt jerntårn med 2 hvite belter.

**Tormodvarden båke** ( $58^{\circ}50,7'N$   $05^{\circ}34,6'E$ ). Høyde 96 moh.

Leias hovedretning skifter ved Lista. Hovedleia går W-E fra Lista og E-over, og S-N fra Lista og N-over.



*OBRESTAD FYR sett fra SSE* (2004)

Foto: Eiliv Leren



## STRØM OG TIDEVANN

Se avsnittene om strøm og tidevann i kapittel I.

Strømsettingen er uregelmessig da vinden har stor innflytelse; særlig på forsommeren kan det blåse langvarig vind fra N. Under vanlige forhold vil man kunne regne med NW-gående strøm i en viss avstand utenfor kysten, mens strømmen nærmere land har en tendens til å gå den motsatte veien. Derfor vil man ofte kunne konstatere forholdsvis sterk S- og SW-lig strøm på de åpne buktene NW av Lista og Eigerøya, og dette forårsaker ofte ubehagelig strømsjø.

## ISFORHOLD

Havnene på kyststrekningen er i alminnelighet isfrie om vinteren.

## RADIOFYR

Det er ingen radiofyr på strekningen. **Stavanger Consol Radiofyr** ( $58^{\circ}37,6'N$   $05^{\circ}37,7'E$ ), som ligger på Varhaug på Jæren, sender som et rundstrålende radiofyr (NDB) for luftfarten.

**Obrestad fyr (O)** ( $58^{\circ}39,5'N$   $05^{\circ}33,3'E$ ) og **Feistein fyr (T)** ( $58^{\circ}49,6'N$   $05^{\circ}30,3'E$ ) har Racon.



FEDA sett fra SSE (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Lista-Flekkfjord**

(Sjøkart nr 12, 478)

I **Verevågen** båthavn (58°07,3'N 06°34,3'E), dybde 1,5 m. Innløpene er godt oppmerket, men ukjente må navigere med stor forsiktighet da løpene er trange og med flere skvalpeskjær på sidene. Løpet bryter igjen i dårlig vær.

Ved **Stavstø** småbåthavn innenfor liten molo, dybder ca 1 m. En overettlinje (dagmerker) fører inn til havna.

Ved **Jollestø** er dybden i innløpet 1,7 m og i havna 1,2 m. En overettlinje, 2 FR, fører inn til havna. 28 m ufendret betongkai, dybder fra NW 1,3-1,1-1,2 m.

Ved **Snekkestø** vinkelkai av betong. N-ligst, 7 m, ufendret, dybder fra NE 2,4-1,5 m og S-ligst, 16 m, dybder fra N 1,3-1,5-0,0 m. Mye sjødrag i dårlig vær.

Ved **Sigersvoll** i **Eidsfjorden**, havn for småfartøyer. Dybden i innseilingen 3,5 m. I pålandsvær bryter hele innløpet igjen. Ellers ligger man lunt i havna, holdebunnen god, sand og søle. Ved søndre land 10 m betongkai, dybder fra W 3,5-4,1 m

Inn til **Indre Pollen** fører 10 m bred renne, dybde 1,3 m. På søndre tørrfallskant av rennen gatelykt. slipp for oppsett/utsett av båter som skal fraktes over Listeidet. Båtene blir fraktet med traktor og tilhenger som kan ta båter på opptil 9 m (30 fot). Kontaktperson, tlf 38 39 01 00.

**Fedafjorden** (sjøkart nr 12)

Fedafjorden er ca 6 nautiske mil lang, og går i NE-lig retning. Den er forholdsvis smal og dyp, med bratte skogkledd fjellsider. Bebyggelsen er meget spredt til man kommer inn til Feda, hvor det er tettere bebyggelse. I bunnen av fjorden munner elven Kvina ut, og her ligger den brede, fruktbare bygda Kvinesdal.

Strømmen går under normale forhold ut Fedafjorden. Dette skyldes de 2 store elvene Fedaelva og Kvina. Ved Angholmen, hvor farvannet smalner litt inn, kan strømmen i flomtiden gå med inntil 2 knops fart, ellers er farten vanligvis ca 0,5 knop.

Bru over fjorden, **Fedafjordbrua**, rett innenfor Angholmen, friseilingshøyde 50 m.

I normale vintre er fjorden islagt ut til Angholmen.

Ved **Sandvikstrand** (58°12,8'N 06°44,4'E), munningen av Fedafjorden, 10 m betongkai, dybder fra W 3,7-3,4-2,9 m.

Ved **Hålandstrand** 7 m ufendret betongkai, dybder fra W 2,7-2,2 m.

Ved **Haugeland** ankerplass for mindre fartøyer, sandbunn. Det er urent under vestre land.

Ved **Rørvikstrand** 9 m stein- og betongkai, dybder fra SW 1,6-2,3-2,0 m.

Ved **Feda**, med ca 400 innbyggere (2015), er det handel, post og bank. Her er følgende tillegg (se foto):

1. Småbåthavn, flytebrygger med gjesteplasser, vann, toalett, dusj, søpelboks og slipp. 16 m av- og pålastingsbrygge. Opp- og utsettingsrampe.
2. Litt E av moloen, 10 m betongkai, dybder fra E 5,2-5,3-5,1 m.  
Inn til selve Feda er dybden ved den røde staken 3 m, 2 m ved innløpet og grunner opp til 1,5 m lengre inne i kanalen!
3. 20 m betongkai, dybder fra S 1,6-1,5-1,3 m.  
Rutebilforbindelse med Flekkfjord (14 km).

Større fartøyer kan ankre på flaket S for Feda. Mindre fartøyer kan ankre ut for Sande, fortøyningsringer i land og pelebukk med kraftig fortøyningsbolt. Bunnen er hard sand.

Ved **Angholmen** (se foto) Kvina Verft A/S båtbyggeri med 112 m betongkai, dybder fra SW (4,1)-(ved kai-/fenderfront)4,7-4,2-3,2-4,6-4,4-4,0-4,5-(6,5) m og NE-siden, 25 m, dybder fra SE (6,0)-(ved kai-/fenderfront)5,5-4,7-7,3-(8,6) m.

Innendørs bedding, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".



ANGHOLMEN, skipsverft, sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren





KVINESDAL HAVN sett fra S (2004)

Foto: Eiliv Leren

I Kvinesdal havn er det følgende kaier (se foto):

1. **Lervika**, 92 m betongkai, dårlig og delvis fendret, dybder fra S 4,5-5,4-6,2-7,2-6,5-5,0 m. Tidligere Trelandsfoss fabrikker. Vann. E-39 går langs sjøen fra Lervika til Kleven brygger og Øyesanden.
2. **Kleven brygger**, 102 m tre- og betongkai, dybder fra S (6,9)-(ved kai-/fender-front)7,2-6,3-7,0-4,6-4,4-1,5 m. Alle anløp skal meldes Kvinesdal kommune.
3. **Øye**, Tinfos Jernverk A/S, Øye smelteverk:
  - a) Utskipningskai for slagg, 5 m lang sellespunkt kai med en for-tøyningsutstikkere 50 m på hver side, samlet tilleggs side 100 m, dybder fra SW (9,7)-9,4-10,0-9,5-10,1-10,0-10,9-(11,1) m.
  - b) 136 m betongutstikker med tillegg på 3 sider, SE-siden, dybder fra SW (21,5)-(ved kai-/fenderfront)18,3-11,8-10,8-10,5-10,6-10,8-10,4-11,0-(11,7) m, SW-siden (enden), 26 m, dybder fra SE (17,0)-(ved kai-/fenderfront)21,2-22,6-23,0 m og NW-siden, dybder fra SW (24,0)-(ved kai-/fenderfront)22,0-14,0-9,0-8,2-7,9-7,2-6,9-5,1 m.
  - c) I vinkel med b), 48 m betongkai, dybder fra SE (ved kai-/fender-front)5,1-3,3-3,9-2,0 m.

2 kraner med løfteevne 18 tonn.

Ferromangan og silikonmangan utskipes, og det innføres malm og koks. Lossekapasitet 400-600 tonn/time, lastekapasitet 250 tonn/time.

Ca 400 m til Øyesanden med handel, telefon, bensinstasjon, gatekjøken og campingplass. Rutebilforbindelse med Flekkefjord (20 km).

Mellom Kleven brygger og Lervika ankerplass for større fartøyer, jevn sandbunn.

### Strandsfjorden (sjøkart 12, 478)

Seiler man inn til Flekkefjord via Strandsfjorden, holder man inn mellom Klubben og Katteraua. Ved Langlandsstrand går ikke nærmere den søndre holmen enn at *Varnesholmen er godt fri E om Klubben*. Det styres midtvaters opp mellom Engelsholmen og Kokodden, lykt, *inntil Risholmsundet er fullt åpent*. Man passerer N om de to grønne stakene på N-siden av Engelsholmen og deretter gjennom **Risholmsundet**.

Mindre fartøyer kan gå **Espholmsundet**, dybde 10 m. Idet man passerer den søndre delen av løpet, *må Lille Raudholmen holdes fri E om Espholmen*. Deretter holdes kloss i Espholmen og W om staken på Straumskjerflua.

I **Indre Kalvekilen** (58°12,3'N 06°37,7'E), ankerplass for småfartøyer, dybde i innseilingen 8 m og i havna er dybden ytterst 7 m. Dybden skrånere jevnt oppover til 1,7 m innerst i kilen, skjellbunn. Noen få fortøyningsringer i ytre del. Lun havn.

**Langlandsstrand**, E-siden av Hidra, havn for småfartøyer, dybde 5-6 m, sand- og sølebunn; private fortøyningsringer. Det beste innløpet er N om Storeholmen.



ANDABELØY

Foto: NiB

Stedet **Andabeløya** har handel (Risholmsundet).

Her er følgende kaier i Risholmsundet fra W:

1. Handlebrygge, 15 m flytebrygge, dybder 2,3-3,7 m. Handel, dusj og toalett. Bensin- og dieselfylling (se bunkerssteder).
2. Ferjeleie. Lite tillegg på baksiden av ferjepiren.
3. 12 m betongkai, dybder 0,7-2,4 m.

Innenfor Terneholmen, på E-siden av Andabeløya.

4. Allmenningskai av betong med 2 tilleggsider, NE-siden, 19 m, dybder fra NW 3,8-3,7 m og NW-siden, 13 m, dybder fra NE 3,8-2,8 m. Vann og strøm. Innenfor allmenningskaia, "Huk badestrand" gjestebrygger, benker, grill.

**Risholmredan** er den beste ankerplassen, mellom Risholmen og Engelsholmen, 20-30 m dybde, sandbunn. Fortøyningsringer i Engesholmen og Laksholmen (ved W-pynten av Risholmen). Det er for øvrig ankerbunn over hele flaket, sand- og leirbunn blandet med noe stein. Se opp for sjøkabel! Havna regnes som god.

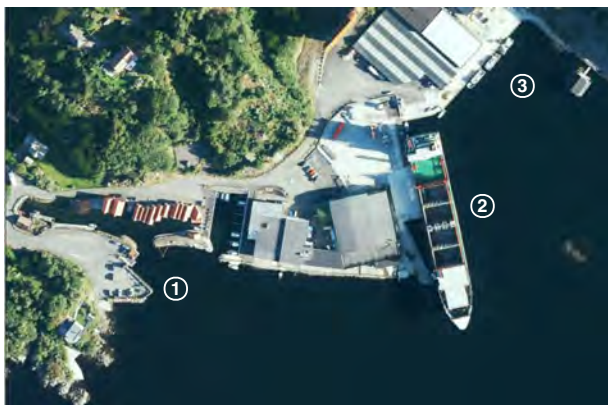
*Redusert fart, høyst 8 knop, er påbudt i Risholmsundet.*

Ankerplassen mellom Abelnnes og Andabeløya er ofte benyttet av store fartøyer, dybde 50-70 m, leirbunn.

Ved **Abelnnes** (58°14,0'N 06°39,5'E) god havn for mindre fartøyer, dybde 14-17 m, sand- og leirbunn. Flere fortøyningsringer

Her er følgende kaier (se foto):

1. Ferjeleie for ferjen til Andabeløya.
2. Marine Harvest AS med 66 m betongkai og pelebuk 33 m i forlengelse, dybder fra S (pelebukk) 5,5-11,9-6,8-6,9-6,8-6,8 m. Røkeri.
3. Flekkefjord havnevesen, tidligere sildoljefabrikk, med 3 sammenhengende betongkaier i vinkel med kai 2): 23 + 81 + 34 m kai, dybder fra W 6,8-6,6 m, fra SW 4,1-6,8-6,3-4,6-2,5 m og fra N 2,5-4,9-1,0 m.



ABELNSES

Foto: NiB

### Stolsfjorden (sjøkart 12, 478)

Stolsfjorden, som danner innløpet til Flekkefjord, er i den sørligste delen dyp og forholdsvis bred, men blir etter hvert atskillig smalere og mer uren for den igjen vider seg ut i Lafjord. Fjellsidene er i den ytre delen temmelig bratte og forholdsvis høye.

Den enkleste og åpneste innsailingen til Flekkefjord fra S, er via Stolsfjorden. Man holder inn Listafjorden S og E om Andabeløya og Myseskjæran (lave skjær, bare noen fot over vannet) varde, ca 2 m høy, svart, avkortet kjegle med horisontalt, hvitt belte. Når Andabeløya er passert, styres E eller W om Bjørnøyane og deretter E eller W om Kjeøy, i begge tilfelle nær øya. N i løpet, på W-siden av Kjeøy, 6,5 m-grunne, 85 m fra Kjeøy.

Ved **Kjeøy** ankerplass for mindre fartøyer i bukta på S-siden, 10-17 m dybde, sandbunn; 2 fortøyningsringer. Større fartøyer kan ligge på svai mellom nevnte bukta, og Stamdalsflua, grønn stake, på 33 m dybde, leirbunn. Man er fri W om Stamdalsflua med *åpning mellom W-pynten av Store Bjørnøy og E-pynten av Terneholmen*.

På **Torsøy** friområde, beplantet område med dusj, toalett og badestrand. I forbindelse med friområdet, flere trebrygger rundt øyene.

### Lafjord og Tjorsvågbukta (sjøkart 12, 478)

Når Fjellsholmen er passert, styres en litt E-ligere kurs inntil man får sundet ved Grønnes åpent. Så styres det gjennom sundet, som på W-siden er merket med rød stake og lykt og på E-siden med grønn stake og lykt. Overrettmerkene med lykter, FR, i Tjorsvågbukta leder fri gjennom sundet.

Ved **Fjellse**, kommunekai, utstikker av tre med tillegg på 3 sider. N-siden, 16 m, dybder fra E 1,5-0,6-0,0 m, enden, 5 m, dybder fra N 1,9-2,3 m og S-siden, 13 m, dybder fra E 3,0-0,1 m.

I **Skådvika**, S i Gangstø, O Svege & Co entreprenør med 43 m betongkai, dybder fra S (6,9)-9,0-9,1-8,0-9,2-(9,1) m. Sandlossing. Betongblandestasjon.

Ved **Raudli**, E-siden av Lafjord, friområde med 2 småbrygger for baugfortøyning, badebrett, toalett og søppelbokser. Fine sandstrender.

### Flekkfjord (sjøkart nr 12, 478)

Flekkfjord by, den vestligste av sørlandsbyene, ligger godt skjermet innerst i fjorden. Byen, med ca 6 050 innbyggere (2015) er kommunesenter for Flekkefjord kommune.

Det finnes flere industrielle foretak i byen; skips- og båtbygging, kjedefabriker, garverivirksomhet og fabrikk for lærvarer, filt, tønner mm. Det utføres litt fiskevarer, hummer og tønner. Av innførsel kan nevnes rå huder, skinn, garvestoffer, jernbånd, jern og maskiner.

Havna, som er lun og sikker under alle værforhold og ellers har en grei innsailing, er meget benyttet av så vel norske som utenlandske fiskere som uværshavn.

Proviand og skipsrekvisita kan skaffes til enhver tid. Vann kan fylles ved samtlige kaier.

Byen har bussforbindelse med Sørlandsbanen til Sira stasjon, og anløpes dessuten av kystgodsruten Oslo-Bergen.

Turistinformasjonen ligger ved parken. Flekkefjord har fylkessykehus.

Med N- og E-lig vind går strømmen som regel ut fjorden, og vannstanden er lav. Med S- og W-lig vind samt under storm fra NW, går strømmen derimot inn fjorden, og vannstanden er høy.

Grense for Flekkefjord havnedistrikt, se sjøkart nr 12 og 478.

*Innenfor Grønnes lykt skal maskindrevne fartøyer gå med redusert fart, ikke over 5 knop.*

Fartøyer som ønsker bistand av havnelos skal henvende seg til havnekontoret. Fartøyer over 100 br reg tonn som skal passere brua, skal ta havnelos; ellers er det ikke havnelosplikt.

Flekkfjord Havnekontor, tlf 38 32 89 90, telefaks 38 32 89 91. Henvendelse skipstrafikk, Norbroker Shipping & Trading AS, Elvegt 2, tlf 38 32 61 00.





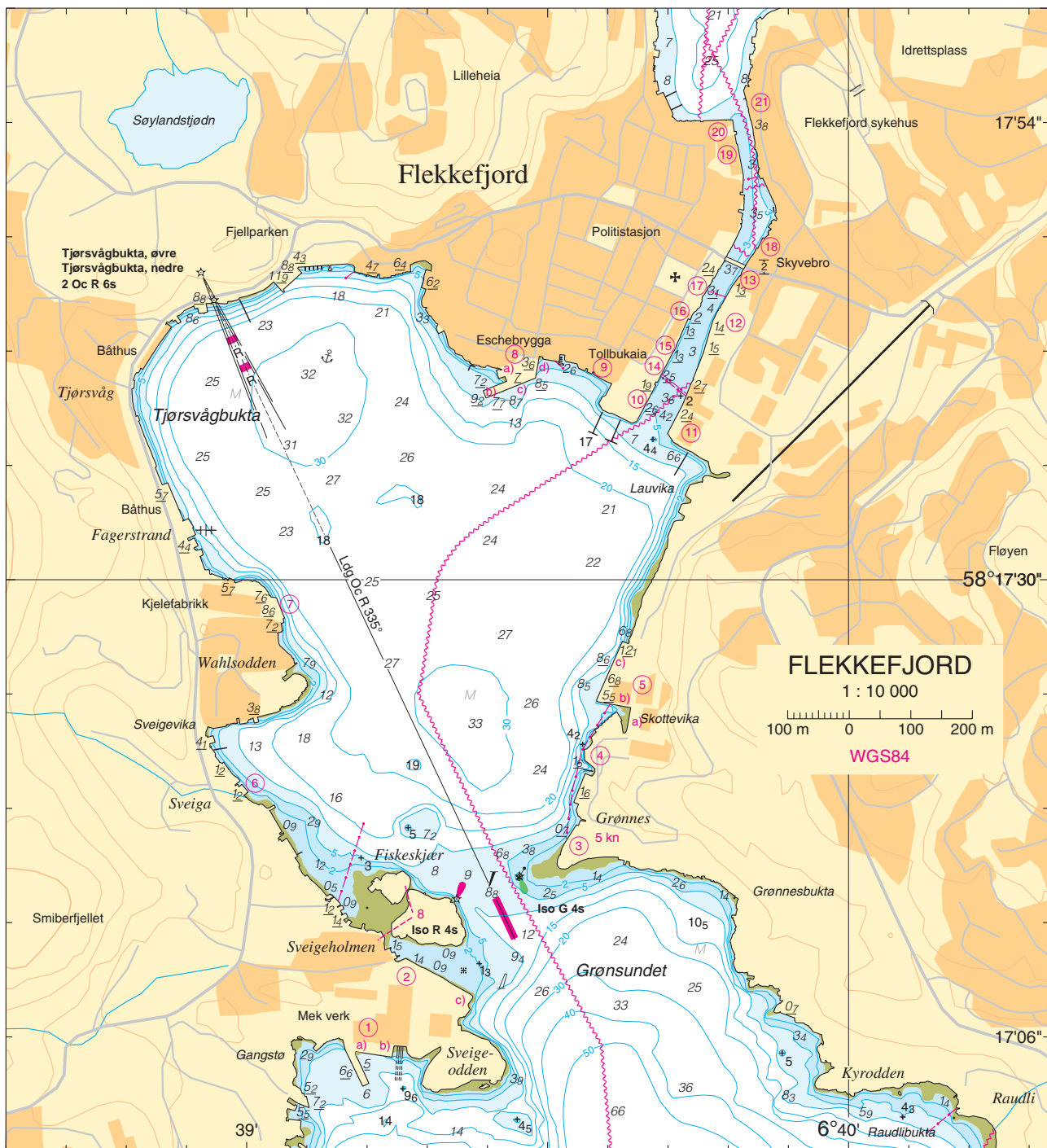
SVEIGA, TJØRSVÅGBUKTA og FLEKKEFJORD sett fra SSW (2003)

Foto: Eiliv Leren

I Flekkefjord er det følgende kaier (se havneskisse/foto):

1. Simek AS, mekaniske verksted:
  - a) Utstikker av betong med tillegg på 3 sider, W-siden, 97 m, dybder fra S (6,3)-7,7-6,6-7,3-8,2-0,4 m, S-siden (enden), 12 m, dybder fra W (8,1)-7,7-7,5-(8,2) m og E-siden, 50 m, dybder fra S (7,1)-6,5-6,5-5,0-7,3 m.
  - b) 61 m betongkai, dybder fra E 5,1-6,3-7,2-7,3 m.
  - c) 20 m tillegg av stål, dybder fra NE (2,8)-3,0-3,3-3,7-(2,8) m. Reparasjoner og nybygg, for detaljer se kapittel IX "Dokker og slipper".
2. Tankanlegg med vinkelkai av betong, S-ligst, 30 m, dybder fra SE 0,5-1,7-1,6-1,6 m og N-ligst, 17 m, dybder fra E 1,5-1,4-0,9 m. Anlegget er kun for utkjøring med bil.





3. Grønnes Sjøbad med 36 m gjestebrygge av tre og betong. Kiosk/kafé, vann, dusj, toalett og badeplass.
4. Grønnes Marina med 17 + 9 m betongkai med trefront delt av en 3 m "knekk", dybder fra S 3,4-2,2-3,5 m og 1,3-1,6 m. Vann-, bensin- og dieselfylling (se bunkerssteder).
5. Slipp & Maskinfabrikk (nedlagt) med følgende betongkaier:
  - a) 54 m, dybder fra W (7,1)-4,5-3,5-3,2-2,2 m.
  - b) 104 m, dybder, se skisse.  
Båtverkstedet nedlagt, men kaiene er inntakt.
6. Strømland & Co, Svege båtbyggeri med 15 m trekai, dybder, se skisse. Slipp for båter på opptil 12 tonn. Slippsetting, rengjøring og opplag.
7. A Halvorsen A/S, kjeleverksted med 35 m betongkai, dybder, se skisse. Mulighet for ankring og akterfortøyning. Verkstedet foretar bygging og reparasjoner på dampkjeler samt offshorverksomhet.
8. Eschebrygga, betongkai med følgende tilleggssider:
  - a) Innsiden (N-siden), 40 m, dybder fra W (8,5)-7,2-6,8-5,4-0,3 m.
  - b) Enden (W-siden), 11 m, dybder, se skisse.
  - c) Fronten, 86 m, dybder, se skisse.
  - d) 36 m, dybder fra S 8,3-3,6-2,3 m.  
Vann- og strømuttak.
9. 26 m stein- og betongkai, dybder fra W 3,0-1,9-1,9 m.
10. 170 m med gjestetillegg, trebrygger, dybder, se skisse. Strøm og vann.
11. Felleskjøpets kai, 14 + 52 m betongkai i "knekk", dybder, se skisse.
12. 64 + 9 m sammenhengende betongkai, dybder, se skisse. Trelast.
13. Hotellkaia, 21,5 + 33,5 m betongkai med trefront, dybder, se skisse.
14. Bankbrygga, 58 m trebrygge, dybder, se skisse.
15. Flekkefjord Fiskeindustri AL, 19 m tre- og betongkai, dybder, se skisse.
16. 39 m betongkai, dybder, se skisse.
17. Torgbrygga, 100 m trebrygge, dybder, se skisse. Gatekjøkken.  
Fartøyer med inntil 3,5 m dypgående kan gå opp elven til **Grisefjorden**. Skyvebru over innløpet, kontakt Statens vegvesen, tlf 815 48 000 angående åpningstider.

18. 9 m betongkai, dybder 1,4-1,4 m.
19. Brannvesenkaia, 27,5 m trekai, dybder fra S 2,6-2,7-2,8-2,7 m. Havnekontor.
20. Kommunal vinkelkai av tre, E-siden, 17 m, dybder fra S 1,3-1,0-1,5 m og N-siden, 48 m, dybder fra E 1,6-3,0-2,7-2,5-2,3 m. Vann. Det nye rådhuset med alle de kommunale funksjoner ligger her.
21. På E-siden, rett ned for sykehuset, 35 m lang betongkai med "knekk", dybder fra S 1,2-1,2-1,0-0,8 m.

Ved **Nedreeid** i Grisefjorden betongvegg med grusdekke som det kan fortøyes til, 14 m, dybder fra S 0,4-0,3-0,2 m.

Ved **Drangeid** ligger en del industriforetakende, med flere sammenhengende trekaier i dårlig forfatning.

N av Grisefjorden, går det kanal som er farbar opp til **Loia**. Minste dybde i kanalen 1,7 m og friseilingshøyden 3,4 m! I kanalens øvre del, rett S av Loia, ligger flere småbedrifter med bl.a. båtbyggeri.

## Hidra og Hidrasundet

(Sjøkart nr 12, 478)

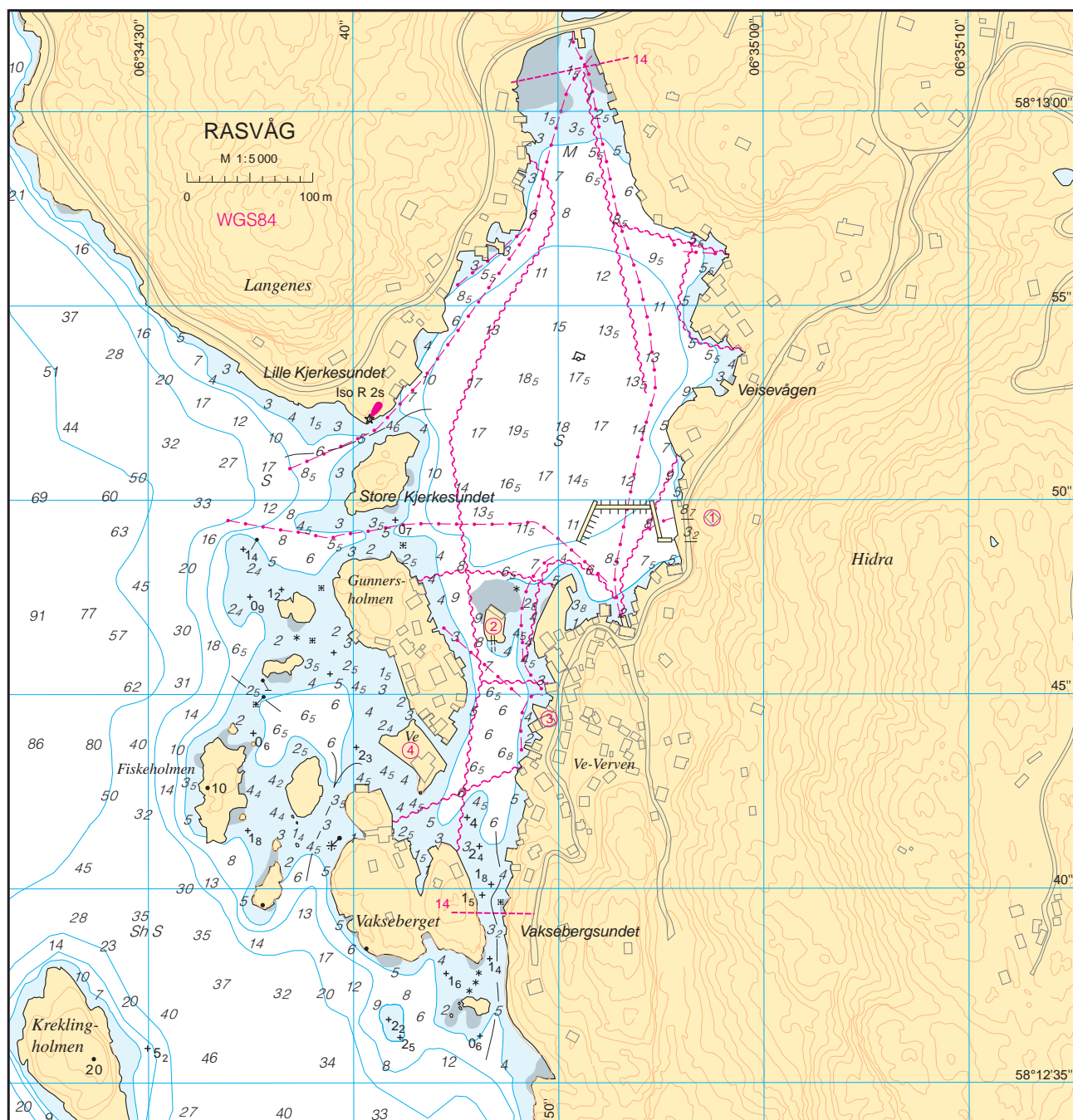
Innløpet til ankerplassen i **Ytre Kalvekilen** (58°14,0'N 06°39,5'E), S-enden av Hidra, er dypt og rent, men trangt. Havna er god, dybde 6 m, sandbunn. Idyllisk område med svaberg. Noen fortøyningsbolter og private brygger. **Bør** ikke søkes i høy sjøgang.

Den østre innseilingen, S-siden av Hidra, mellom båken på Sakseskjeret, 2 m høy, svart tønne med hvitt belte og med mast på toppen på lavt, lite skjær - og Dimulen, er den vanligste. Når Sakseskjeret er passert, styres E om Naudholmen, Hummarøya og Kreklingholmen inntil *Kjerkesundet er åpent*. Passering av de øvrige løpene mellom holmene ved Rasvåg krever lokalkjennskap.

Fra S styrer man inn E eller W om Innerholmen. I det første tilfellet holder man W om Skarveskjerflua, jernstang og fortsetter videre som nevnt foran. Vil man gå W om Innerholmen, holdes W om Gonse, jernstang. Når man er kommet opp under Haugøya, styres det E eller W om Naudholmen og deretter E eller W om Hummarøya.

Fra W er det alminnelig å gå Kåløysundet mellom Krågeholman og Træltangan.

**Husøy** er friområde med fortøyningsbolter og toalett.



Strandstedet **Rasvåg**, på S-siden av Hidra, har handel, bunkers og telefon. Den beste innsailingen til indre havn, er gjennom Lille Kjerkesundet. Løpet er trangt, men rent og dybden er 5 m.

Her er følgende kaier (se havneskisse):

1. 28 m kommunekai av tre, dybder fra N 8,7-5,6-3,9-3,2 m. Strøm, lys og vann. Flytebrygger ut fra kaien, Veisevågen gjestehavn, serviceanlegg med dusj og toalett.
2. Rasvåg slipp for båter opptil 9 m (30 fot). Kun slippsetting.
3. Handel med gjestekai, 11 + 3 + 4 m i knekker, bensinpumpe på kaia. 120 m til dieselpumpe (se bunkerssteder).
4. Tidligere fiskemottak 35 m trekai, dybder fra NW 3,9-3,5-3,0-1,4 m.

Mellom **Kreklingholmen** og Husøy ankerplass med dybde 20-30 m, sølebunn.

Ved **Breidliholmen** fiskefarm i den nordre delen av bukta.

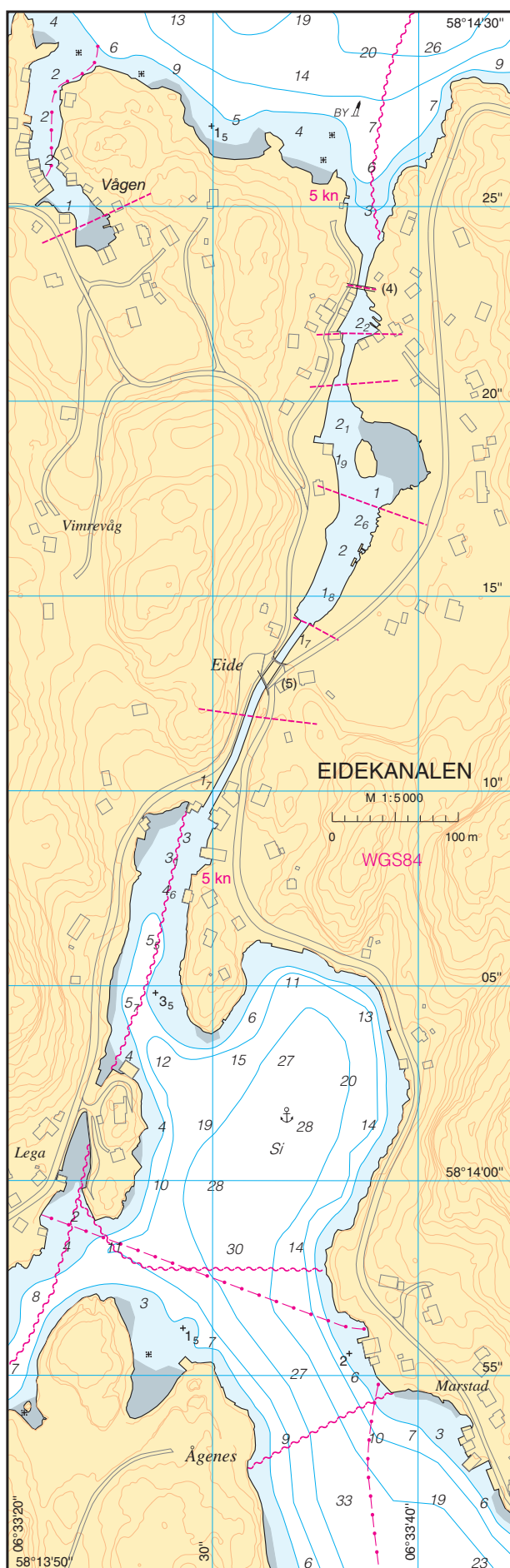
Ved **Våge** god havn, dybde 25 m, sandbunn. Det akterfortøyes i bunnen av bukta.

*N for linjen Våge-Helle i Rasvågen skal maskindrevne fartøyer gå med sakte fart, ikke over 5 knop.*

Innenfor **Marstad** god havn med dybde 25-30 m, sølebunn.

I bukta E av **Eidsholmen**, 25 m kommunal trekai, dybder fra E 3,4-3,1-2,6 m. Strøm. E i bukta privat kai.





**Eidekanalen** (se havneskisse) som forbinder Rasvågen med Hidrasundet, er et idyllisk område med sørlandshusene liggende på begge sider. Kanalen byr ikke på problemer seilingsmessig, men 2 bruer, den laveste med friseilingshøyde 4 m og minimum dybde 1,7 m i kanalen, begrenser båtstørrelsen! *Maksimum fart 5 knop.*

Innseilingen til Kirkehamn foregår best gjennom **Havsund** som er rent og dypt.

I det trange **Årebrottsundet**, mellom Dragøya og Ullerøy (se havneskisse), er dybden 3 m.

Strandstedet **Kirkehamn** har handel, bunkers, telefon og fiskemottak. Det eksporteres fisk og fiskeprodukter, hummer og reker. Handel.

Havna er god, men ved stor W-lig sjø blir det atskillig sjødrag. Havna er isfri.

Her er følgende kaier (se havneskisse):

1. 17 m betongkai, dybder fra W 2,3-2,1-2,0 m.
2. Fiskemottak/lakseslakteri med 19 + 24 m betongkai i liten "knekk", dybder fra W 4,9-3,0-2,0 m og 2,0-4,1-3,1 m. Diesel- og vannfylling (se bunkerssteder).
3. Kommunekai, 25 + 23 m vinkelkai av betong og tre, dybder fra W 3,1-3,2-3,0 m og fra S 2,9-1,2-0,2 m. Strøm.
4. Fiskemottak med 47 + 17 m trekai i "knekk", dybder fra W 6,4-3,3-2,9-2,0 m og 2,0-1,9-2,1 m.
5. Kommunekai, 30 m tre- og betongkai, dybder fra W 2,3-3,0-2,5 m. Strøm.

Fra N-enden av **Laugøy** og over **Brattholmen** er fylt ut og bygd ny fiskerihavn.

6. Trål- og notbøteri med 40 m betongkai, dybder fra N (4,5)-4,5-4,4-4,5-4,6-(4,8) m.
7. 6 flytebrygger, fra N:
  - a) 30 m, N-siden, dybder fra E 6,3-6,4-5,9-3,5 m og S-siden, 6,3-6,4-6,3-3,5 m.
  - b) 30 m, N-siden, dybder fra E 5,6-5,5-5,0-2,5 m og S-siden, 5,6-5,6-5,1-3,5 m.
  - c) 30 m, N-siden, dybder fra E 6,3-5,5-3,3-2,5 m og S-siden, 5,6-5,5-3,5-1,4 m.
  - d) 16 m, W-siden, dybder fra N 5,8-5,8-3,4 m og E-siden, 6,0-5,9-3,6 m.
  - e) 30 m, W-siden, dybder fra N 5,9-5,6-5,6-3,5 m og E-siden, 5,8-5,6-4,8-2,5 m.
  - f) 30 m, W-siden, dybder fra N 5,6-5,4-5,4-3,9 m og E-siden, 5,6-4,9-4,8-3,8 m.
8. 16 m allmenningskai, dybder fra N 4,5-4,5-5,0 m. Vann.

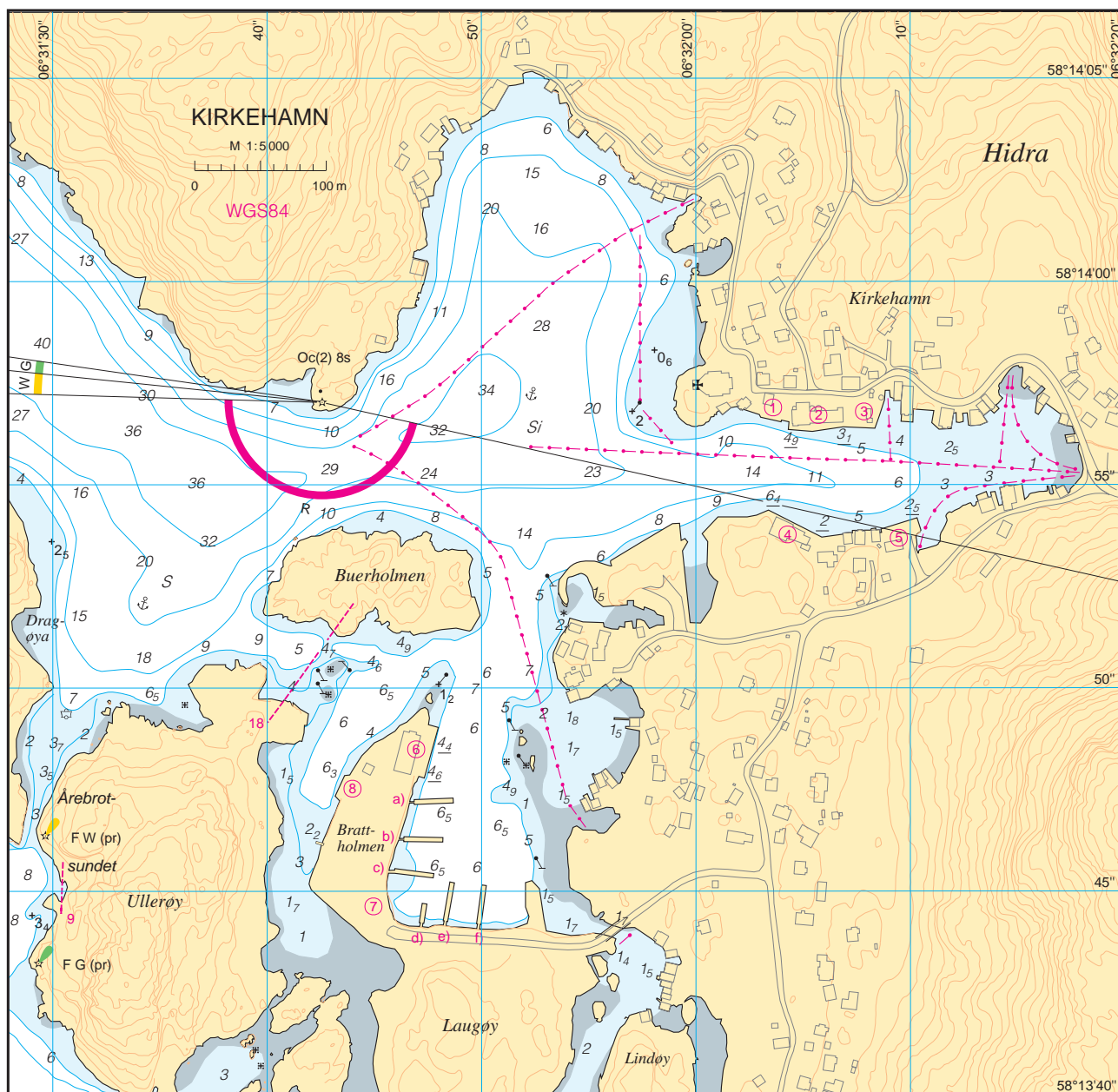
Større fartøyer ankrer gjerne på bukta NW for kirken på 20-30 m dybde, sølebunn. Det kan også ankres på N-siden av Ullerøy på ca 20 m dybde, sandbunn. Fortøyningsringer ved begge ankerplassene.

Det er livlig trafikk i Rasvåg og Kirkehamn under makrellfisket om sommeren. Fisket drives av et betydelig antall fiskefartøyer fra Hidra og omliggende distrikter.

I **Kjøydevåg** betongutstikker rett på E-siden av Langholmen med tillegg på begge sider: S-siden, 24 m, dybder fra E 3,5-2,0-0,8 m og N-siden, 10 m, dybder fra E 2,3-0,0 m.

**Hidrasundet**, som danner innseilingen til Flekkefjord fra W, er forholdsvis rent og dypt med ganske høye fjell på begge sider. Fastlandet på N-siden er meget bratt, uten særlig vegetasjon eller bebyggelse, mens Hidralandet er litt mer slakt med løvskog oppover fjellsiden og en del spredt bebyggelse.

Fra W styres det inn med *Stolsåta N om Kvalsberget*. Man er da fri N om Kådøyflua, 12 m. Man er fri S om Kvellandsbåen, BRB stake, når Engelsholmen holdes synlig S om Vardnes.



Ved **Røssvikodden** (58°14,5'N 06°38,0'E) 5 m betongkai, dybder fra E 5,5-6,2-5,7 m. Strøm, hiabkran.

Ved **Kvellingstrand**, ferjeleie for ferjen til Hidra. Veiforbindelse med Flekkefjord (11 km).

Ved **Lauvnes** ferjeleie for ferjen til Kvellingstrand på fastlandet. Ved **Bukkstad** 10 m betongkai, dybder fra E 1,3-4,2 m.

Ved utløpet på N-siden av Eidekanalen 14 m kommunal trekai, dybder fra N 2,3-1,2 m. I forlengelsen N-over, betongkar, slik at hele tilleggsiden blir 22 m. Dybden ved betongkaret 1,7 m.

NW i Hidasundet kan man ankre på 20-30 m dybde, leirbunn, når *Stolsåta nettopp går i skjul bak nordre rør av Hidra*.

Ved **Napp** ganske bra havn med dybde 20-25 m, sølebunn. W-lig tung sjø setter atskillig drag i havna.

**Stovika** er ganske god havn med dybde 15-20 m, sandbunn. Styr inn midtvaters mellom Springflua, skvalpeskjær, og Støholmane, deretter E om Roholmen og Ospøholmen, nær denne for å gå klar av grunnen som strekker seg fra østre land. Mindre fartøyer kan ankre innerst på 2,5-4 m dybde. W-lig sjø setter atskillig drag.

### Hidra–Eigerøya

(Sjøkart nr 12, 13, 467)

Strekningen mellom Hidra og Eigerøya er spesielt utsatt område pga mye strømsjø. Ved utløpet av Hidasundet i W, vil det ofte være mye større bølger enn vindforholdene skulle tilsi. Ved utgående strøm og vind i mot samt overgangen fra dypt til grunt farvann, vil sjøene toppe seg og bli veldig urolig.

Utenfor kysten, mellom Brufjellet og Knappan, strekker **Siragrunnen** seg ut fra landet til en avstand av ca 3 nautiske mil. Grunnflaket, som har størst utstrekning i WNW-ESE, ca 6 nautiske mil, må unngås i svært hav. Siragrunnen vil, med sitt grunne område, skape svært opprørt sjø når vind og strøm møtes. Se også i kapittel 1 om "Beskrivelser av farlige områder. Ved seilas i området, vil det ofte være en fordel å seile lengre ute og på større dyp, for å unngå den værste strømsjøen. Man går S om hele Siragrunnen med *skaret ved Listeidet lukket*, og er fri W om grunnen med *lykten på Little Prestskjeret i rettvise 024°*.

**Berefjord** (58°16,0'N 06°27,8'E) er ankerplass for både større og mindre fartøyer. Større fartøyer kan ankre i NW av **Holmen**, dybde 25 m, sølebunn. Se opp for luftspenn, høyde 20 m, N for Holmen! Mindre





ÅNA-SIRA sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

fartøyer kan gå helt inn i **Kilen**, innenfor Foreholmen, som er et idyllisk område med dybde 3,7 m i S-lige innløp og 3,5 m i N-lige innløp. I havna er dybden 4-6 m, sølebunn.

I bukta ved **Tele** kan mindre fartøyer ankre, dybde ca 9 m. Innløpet er trangt og det ligger en grunne på 2 m midt i innløpet, hold derfor kloss i østre land!

**Åna-Sira** (sjøkart nr 12)

Åna-Sira (se havneskisse/foto) god havn, men innseilingen kan være vanskelig på grunn av sterk utgående strøm. Ved S- og W-lig vind og

sjø danner det seg en krapp og farlig sjø i innløpet. På N-siden rett etter innløpet til Åna-Sira står det varslingsmast med 3 vertikale røde lykter på masten. Lyktene varsler åpning av turbiner ved kraftverket som igjen virker inn på strømmen i sundet:

*1 lykt tent, en turbin åpen, lite strøm i sundet.*

*2 lykter tent, to turbiner åpne, indikerer strøm på ca 3-4 knop i sundet.*

*3 lykter tent, to turbiner pluss sluse åpne, indikerer strøm på ca 5-6 knop i sundet.*

NB: Sterk utgående strøm og pålandsvind medfører meget farlige bølgeførhold i innløpet!





## 7 Inn Mjelkholmsundet fra SE: N kanten av Mjelkholman overrett med Store Foksteinen

Posisjon: 58°16,0'N 06°24,0'E



Den dypeste renna, 5,7 m, er markert med 2 grønne overrettlykter.

I Åna-Sira skal maskindrevne fartøyer på strekningen fra moloen ved innløpet til Åna-Sira bru, ikke ha større fart enn nødvendig for navigeringen. Farten må ikke overstige 5 knop. Overtredelse av påbudet straffes med bøter og medfører erstatningsansvar for mulig skade.

Det kan ankres hvor som helst fra Sanden innover til Løyning, sandbunn. Mindre fartøyer ligger best i bukta ved Roligheten, S for Stornes, dybde 8 m, sandbunn; fortøyningsbøye.

Oljekai, rett E av **Stornes**, 19 m betongkai, dybder fra N 2,5-2,4-1,7 m.

Ved **Ystebø**, nedlagt fiskemottak med to kaier i liten "knekk", SW-ligst, 47 m trekai, dybder fra SW 3,6-4,8-4,3-3,3 m og NE-ligst, 17 m betongkai, dybder fra SW 3,3-3,7-4,2 m.

Ved kaiene på Ystebø er det omtrent ingen strøm, men ved de andre setter strømmen gjerne innover på grunn av bakevjer som dannes av neset på W-siden.

Ved **Log**, kai for spesialfartøyer, tilleggssiden er 2 pelebukker, og godset ekspederes over Ro/Ro-rampe. Avstanden fra ytterste pelebukke og inn til betongrampen 57 m, og dybden fra samme pelebukke og inn til rampen 4,5-3,2-3,2-3,7 m. Dybder ved rampen, fra W 0,5-0,4 m. Slipp 7,5 m (25 fot).

Rutebilforbindelse med Flekkefjord (19 km) og Egersund (50 km).

Ved **Sletta** Finny Reker, rekefabrikk med 10 + 38 m ufendret betongkai, dybder fra SW 2,3-1,5 m og 1,5-1,3-2,5-2,3 m.

Man kan gå på innsiden eller utsiden av Mjelkholman. Går man på innsiden, må man ikke styre W-ligere enn *E-pynien av Kloppholmen til Regsodden* eller *innerkanten av Mjelkholman overrett med Store Foksteinen* (se landtoning nr 7), før Skjelshammaren er passert; så styres midt i sundet.

Når Mjelkholman er passert, styres enten E om Dyngja eller mellom Dyngja og Kloppholmen, varde. I siste tilfelle holder man *Skreppo* (skjæret SW for Humerdus) *E om Kloppholmen* inntil småskjærene på W-siden av Langholmen blir synlige; da går man klar **Langholmflua**, 1,7 m.

Man er fri S om **Boen**, 2,8 m, grønn stake, med *Egdeholmen lykt S om Austre Knappan*, og fri W om Boen med *lykten på Little Prestskjeret i rettvise N*.

**Jøssingfjorden** (sjøkart nr 12)

I Jøssingfjorden (58°19,0'N 06°21,0'E) kan det ankres på varierende dybder innenfor **Holmen**, neset W for Altmarkbautaen. Bautaen er reist etter kampen mellom den britiske destroyer Cossak og det tyske hjelpeskipet Altmark 16 feb 1940.



JØSSINGFJORDEN sett fra SW (2005)

Foto: Eiliv Leren



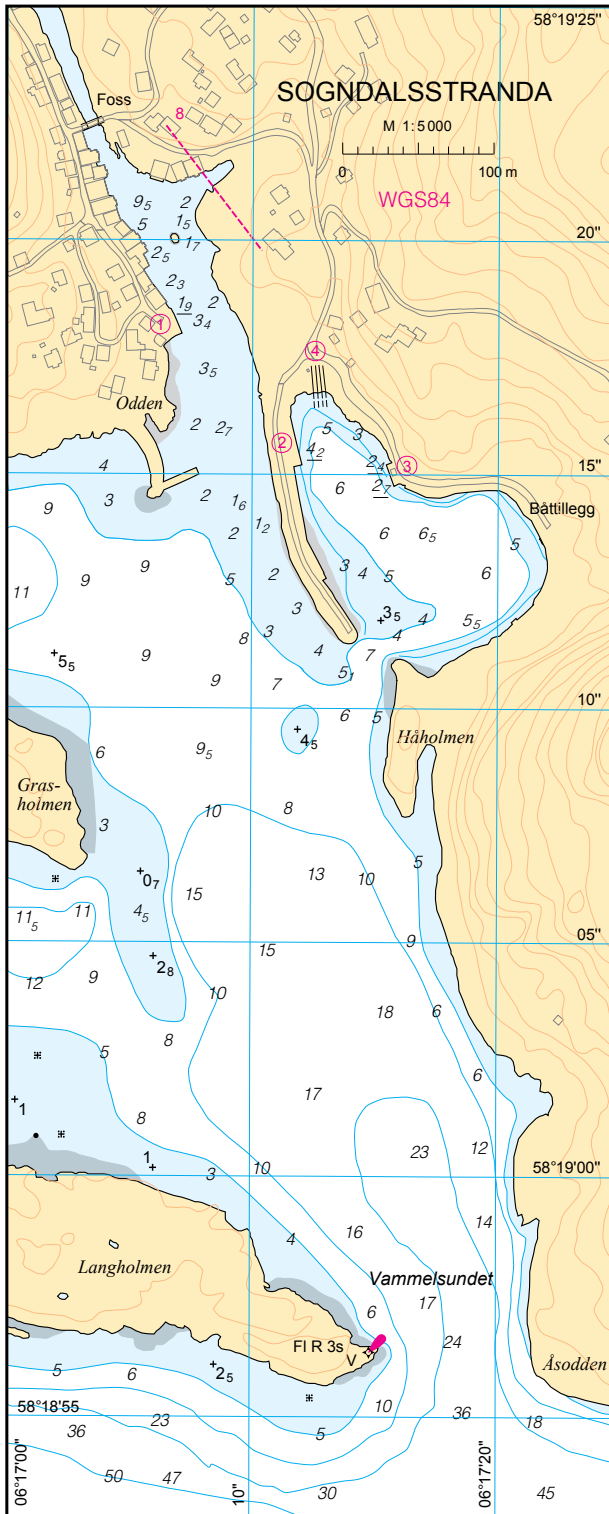
Titania A/S har 2 utslipsledninger som går ut fra Holmen. Den ene går langs østre land ut til Dyngjadjupet. Den andre går ut i Jøssingfjorden like N av Holmen. Begge ledningene ligger på havbunnen og holdes nede ved hjelp av jernlodd.

Større fartøyer får anvist ankerplass av los eller av Titania A/S. Mindre fartøyer kan ankre i **Nodevika**, E for Holmen, 15-20 m.

I **Vinterstøbukta** er det skjelloppdrett.

Ved **Tollevikodden** og i det lille skjæret innerst i bukta er det fortøyningsringer.

Det kan bli kraftige kastevinder ved vindretning på tvers av fjorden.



Det er følgende kaier i Jøssingfjorden (se foto):

1. Ved **Vinterstø** 24 m kommunal betongkai med trefront, dybder fra W 4,5-3,1-3,8 m. 2 kraner 0,25 og 3 tonn.
2. Titania A/S med 2 betongkaier:
  - a) Ved Holmen, 19 m betongkai, dybder fra S 6,1-4,9-7,4 m. Tankanlegg for syrer. Vann.
  - b) Innerst i fjorden, E-siden, 76 m, dybder fra N (13,2)-13,7-12,9-14,2-13,7-18,2-14,2-(11,2) m. Vann. Utskipning av ilmenitt. Her kan fartøyer opp til 16 000 tonn dw laste. Lastingen skjer fra silo ved hjelp av transportbånd. Det er fortøyningspullere i fjellet N og S for kaia.

Fjorden fryser svært sjelden til om vinteren og større fartøyer som anløper, klarer selv å bryte råk.

Det østre innløpet, **Vammelsundet**, er det beste, ved innseiling til Sogndalsstranda, men her kan det være sterk strøm når vannstanden i elven er høy; vår og høst.

I det vestre innløpet, **Skipsløpet**, holder man inn mellom jernstangen og Skipsløppskjera; det østre skjæret er ganske lavt. Det styres nær under jernstangen. Dybden mellom jernstangen og Skipsløppskjera er 16 m. Løpet er smalt og vil lett bryte igjen med sterk pålandsvind.

Ved **Sogndalsstranda** (58°19,0'N 06°18,0'E) står sjøen hardt på, og havna søkes derfor vanligvis bare av mindre fartøyer. Sokno som munner ut her, fyller stadig opp havna.

Innenfor elvemoloen er dybden 3,5 m, men i innløpet bare 1,6 m!

Her er følgende kaier (se havneskisse):

1. 13 m kommunal betongkai, dybder fra S 2,5-1,9 m. Lys på kaia.
- I molohavna, på E-siden, ligger småfartøyer bedre beskyttet, fortøyningsringer.
2. 25 m kommunal betongkai, dybder fra S 4,2-3,5-1,2 m. Kran 1 tonn.
3. Gjestebrygge, 15 m trekai, dybder fra S 2,7-2,8-2,4 m. Strøm og vann, søppelbokser. Toalett ca 300 m fra molohavna.
4. Stranden båtforening med 2 slipper for båter opp til ca 9,5 m.

Ved Sogndalsstranda er det kafé, kulturhotell, kunstgalleri og museum. Utendørs amfi med aktiviteter om sommeren. Handel, post og bank ligger ved Hauge i Dalene, ca 3 km fra havna.

I **Hellevik** er den beste ankerplassen litt utenfor Svartskjer, omtrent tvers av fortøyningsring i østre land, dybde ca 20 m, sølebunn.

I **Stigbukta**, mellom Svartskjer og Løgevig ankrer på 12-13 m dybde, sølebunn; fortøyningsringer. Med pålandsvind går det atskillig drag på innsiden av Tjuholmen. I Tjuholmsundet holdes nærmest holmen hvor dybden er 5 m. Langs vestre land, fra Stigbukta og S-over, er det adgang forbudt pga sprengningsområde.

**Rekefjord** (sjøkart nr 12)

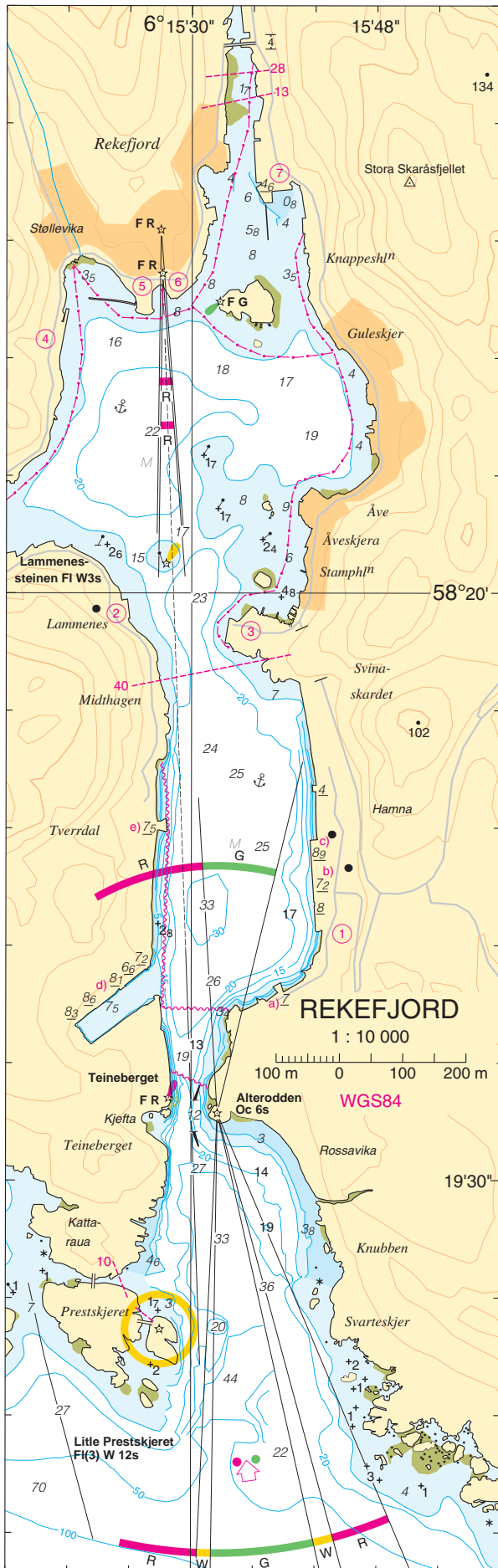
Rekefjord (58°20,0'N 06°16,0'E) er en meget god havn, og selv i svært dårlig vær merkes det ikke nevneverdig drag inne på havna. Derimot blir



LITTLE PRESTSKJERET sett fra SW (2004)

Foto: Kartverket



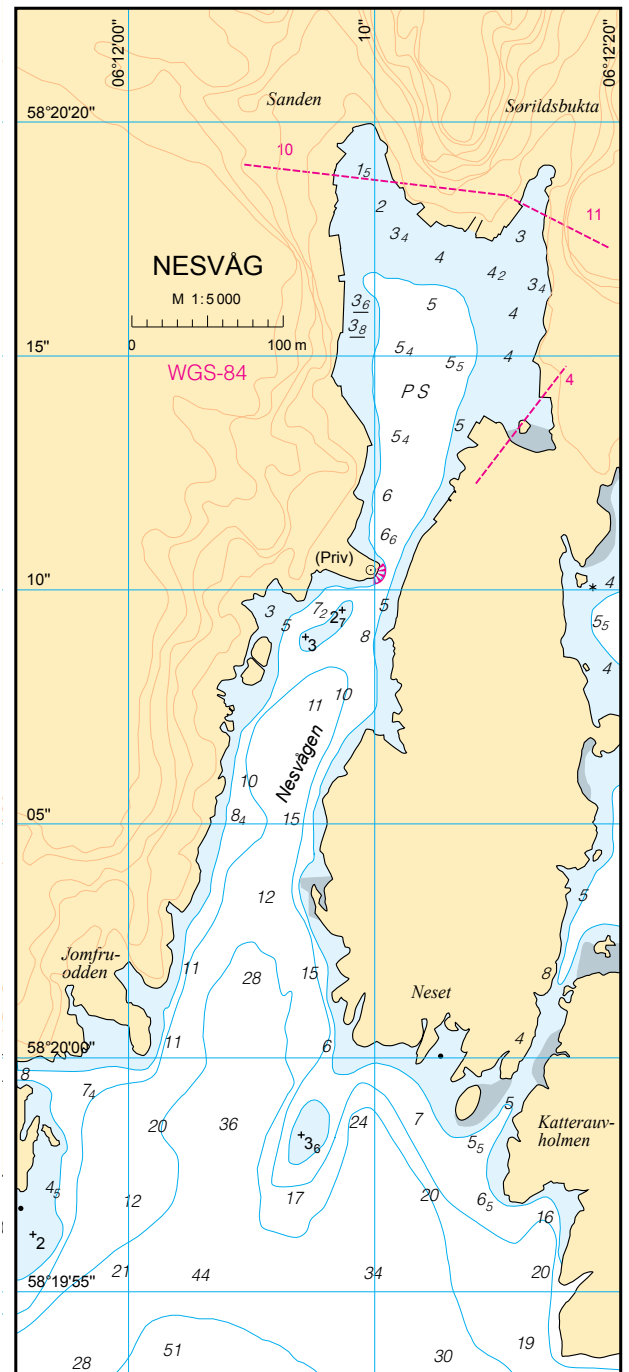


det i pålandsvær atskillig drag i gapet inn til Rekefjord, som bare er 65 m bredt mellom Alterrodden, lykt, og vestre land. Dybden i gapet 16,5 m. Man kan ankre innover hele fjorden, helt inn til Knappesholmen. Holdebunnen er god, men svaieplassen er liten, så større fartøyer bør akterfortøye i land. Vær obs på kabel og rørledninger!

Fjorden er isfri, men i harde vintre kan isen legge seg i kortere perioder innenfor Lammenes.

Det er følgende kaier i Rekefjord (se havneskisse):

1. Rekefjord Stone, asfaltverk, **Hamna**:
  - a) 14 m betongkai. I kaias forlengelse 30 m på W-siden og 39 m på E-siden, 2 pelebukker som gir 83 m tilleggsside. Dybder fra vestre pelebukke forbi kaia til østre pelebukke 6,7-8,2-7,4-6,7-8,0-12,7-12,4 m. Vann. Lasting av grus og singel.
  - b) 143 m betongkai, dybder (ved kai-/fenderfront), se skisse. Steinlasting.
  - c) 9,5 m betongkai, dybder (ved kai-/fenderfront), se skisse. Lossebelte på kaia.



- d) 2 betongtillegg, 10 og 14 m, avstand 35 m og med pelebukk i forlengelse i hver ende, samlet tillegg, 132 m, dybder, se skisse.
- e) 19 m betongkai (ISPS), dybder (ved kai-/fender-front), se skisse. Sandlasting.
2. Ved **Lammenes**, mekanisk verksted med 30 m betongkai med trefront, dybder fra S 3,5-3,6-4,2 m. Vann.
3. Rekefjord Dampskipskai, 40 m steinkai, dybder fra S 4,8-4,4-4,3-4,3 m.
4. **Stølleвика**, fiskerikaia, 19 + 78 m betongkai i ”knekk”, dybder fra SW 0,0-7,5-7,3 m og fra S 7,3-4,1-6,2-4,3-5,2 m. Toalett og renovasjon.
5. Flytebrygge, kun faste plasser.
6. Marina, kafé og pub med følgende sammenhengende betongkaier fra W:
  - a) 11,5 m, dybder fra E 2,7-2,0 m.
  - b) 19 m, dybder fra N 2,0-2,6-3,2 m.
  - c) 9 m, dybder 3,3-3,3 m.
  - d) 12 m, dybder fra W 3,3-4,2 m.
  - e) 44 m, dybder fra W 2,5-3,2-2,6-4,7 m. Losbåtkai.
  - f) 17 m, dybder fra W 4,7-3,7-2,3 m. Kran.
7. Gjestekai, treustikker følgende tilleggssider:
  - a) W-siden 30 m, dybder 4,8-4,6 m.
  - b) Langs innsiden av utstikkeren, 18 + 31 m vinkelkai av tre, dybder 3,6-1,0 m og 1,0-0,6 m. Vann, toalett og dusj.

**Nordfjord**, like W for Rekefjord, har en ganske god ankerplass med dybde 7-4 m, sølebunn. Fortøyningsringer langs land på begge sider. Man kan seile inn på begge sider av Nordfjordholman, men begge løp er trange og bryter igjen i pålandsstorm. Det østre løpet kan brukes i noe dårligere vær enn det vestre. I rennen mellom jernstangen på 1 m-grunnen og Prestskjeret er dybden 7 m. I vestre løp styres det nærmest Nordfjordholman, dybde 5-6 m. Noen hytter med brygger.

I **Vågan** er det mye drag ved pålandsstorm, og innløpene bryter igjen. Ankerplassen er i søndre vågen, ved plassen Stigen; fortøyningsringer. Det trange løpet langs østre land innenfor Knappan gjennom Rambjørsundet er bare for småfartøyer.

**Nesvåg** (se havneskisse) god havn for mindre fartøyer beskyttet av molo. Gatelykt på enden av moloen. Innløpet er trangt og bryter lett igjen ved pålandsstorm. Private overettlykter, FR, leder inn til havna. Rett inn for moloen, J. Nesvåg, båt- og motormuseum, overnatting. Lengre inn, 33 m allmenningskai av betong, dybder fra S 3,8-4,2-3,7-3,6 m. Kran 0,5 tonn.

Videre en del private kaier for mindre båter.

For å gå utenom **Vatlandsfluene**, ved Hådyr, holdes *skråningen av Bru-fjellet utenom Lille Foksteinen*.

Midt i innløpet til **Tuvågen**, 2 og 5 m-grunne. Fartøyer kan gå like W om disse, dybde 10 m.

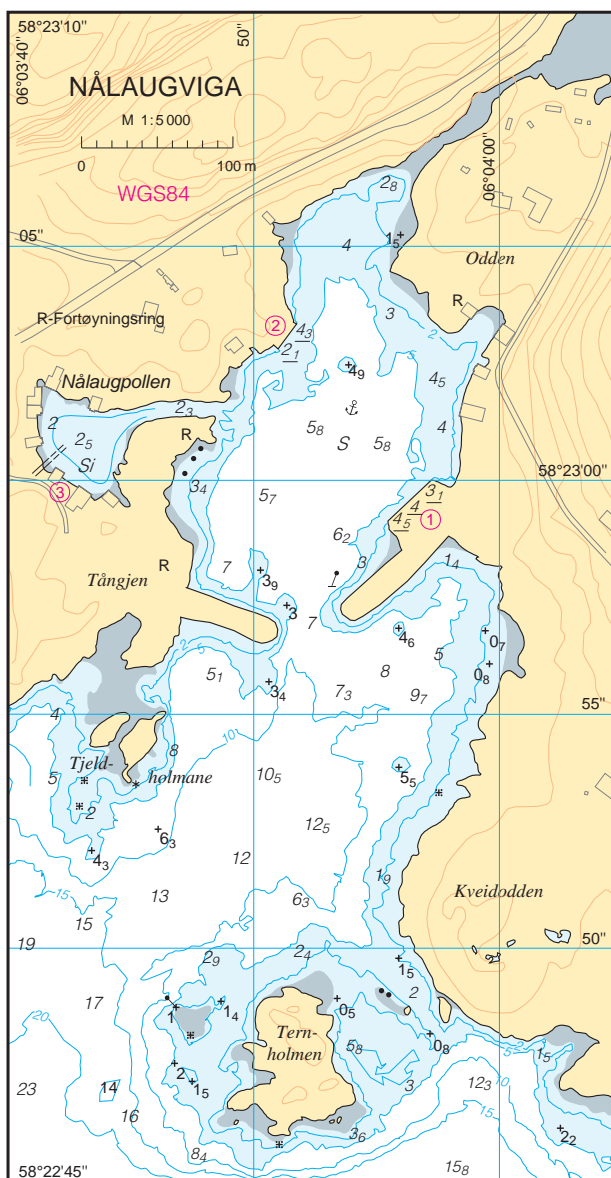
Ved siden av Tuvågen, kan småbåter gå gjennom det smale, 1,5 m dype løpet inn til **Neaspollen**. Hele innløpet bryter igjen i sterk pålandsvind!



NESVÅG sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren





**Juvvåg** mindre, bra havn, med dybder fra 7-4 m. Det er atskillig drag i havna ved pålandsstorm. Man ligger best på W-siden, hvor det er dypt kloss ved land, sandbunn, fortøyningsringer.

Innerst i **Nålaugviga** (se havneskisse) god havn, beskyttet av moloer, dybde 5-7 m, sandbunn, fortøyningsringer.

Her er følgende kaier:

1. 39 m betongkai, dybder, se skisse.
  2. Allmenningskaia, 19 m betongkai, dybder, se skisse.
- Inn til **Nålaugpollen** er det mudret en 2,3 m dyp renne. God havn for småbåter, sølebunn.
3. Slipp for båter opptil 8 m (26 fot).

Nærmeste handel Egersund.



VIBBERODDEN LYKT sett fra NE (2004) Foto: Eiliv Leren

#### Inn Søragabet, Egersund (sjøkart 13, 467)

Man styrer inn **Søragabet** (se landtøning nr 8) mellom Stabbsædet og fastlandet, ikke W-ligere enn *Vardbergodden til Vibberodden*; man går da klar **Merra**, alltid synlige steiner i vannflaten. Med lykten på *Fugloddens langs Søragabets østside* går man W om **Isakflua**, grønn stake. Innseilingen byr for øvrig ikke på noen vanskeligheter. Man må imidlertid huske på at strømmen ofte kan sette sterk ut sundet. Når den møter NW-gående kyststrøm kan det bli en ganske krapp strømsjø.

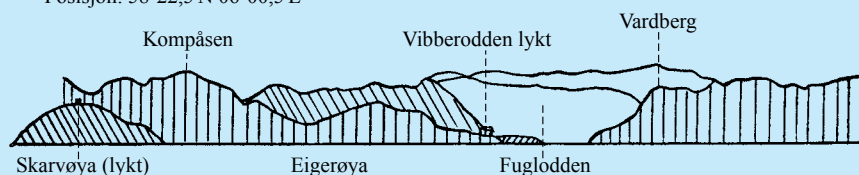
Kystruteskip som kommer fra SE, går som regel gjennom **Svåholmsundet** og videre langs fastlandet innenfor Svånesfluene og Isakflua. N i Svåholmsundet er det i pålands kuling sterk strømsjø.

I **Regeviga** (58°25,3'N 05°58,9'E) kan man ankre på 15-20 m dybde. God holdebunn, sand, når man unngår grunntoppene. Under innseilingen holdes nær Regevigflua, alltid synlige småskjær, for å gå klar 3 m-grunnen midt i løpet. Når den største av Regevigholmane er tvers, forandres kursen NW-over, og man styrer midt opp i vika.

**Skjevollsviga**, på E-siden av Søragabet, åpen, men brukbar havn. Større fartøyer setter ankeret midt på vika, hvor dybden er ca 40 m. Ankerplassen er imidlertid svært utsatt i pålandsvær. Mindre fartøyer ankrer bedre på vika NE for Larselodden, dybde 15-20 m. God holdebunn på begge ankerklassene, sand.

#### 8 Inn Søragabet fra S: Fugloddens midt i sundet

Posisjon: 58°22,5'N 06°00,5'E







GJELLESTADVIGA, Aker Kværner, sett fra NE (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Mikkelsholmen** deler **Lygresundet** i to. Det nordre løpet, 3 m dypt, krokert og smalt og vanskelig å passere. Løpet på S-siden av holmen, 5 m dypt, og atskillig bredere. Være oppmerksom på at det snager ut fra Mikkelsholmen i S- og SE-lig retning.

Inne på bukta ved **Lygre** er det gode ankringsforhold overalt, sølebunn. Vær oppmerksom på sjøkabel som går langs E-siden av bukta og på W-siden i nordre del samt skjelloppdrett! Bukta fryser til om vinteren.

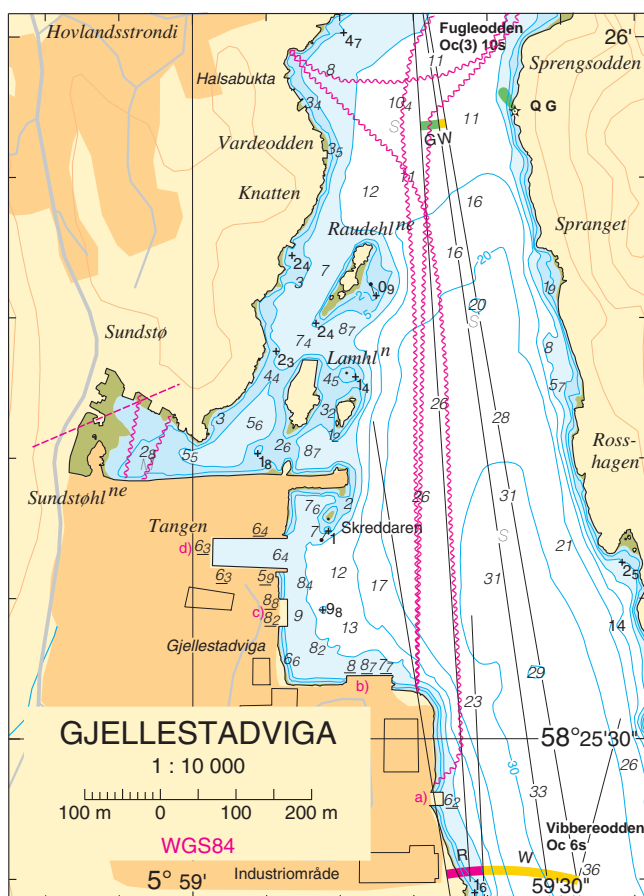
I **Fjølaviga**, N for Tingelsædet, finner mindre fartøyer forholdsvis lun ankerplass; sandbunn.

I **Gjellestadviga** kan det ankres på 15-20 m dybde, sandbunn; fortøyningsringer.

Her har Aker Egersund AS følgende kaier (se havneskisse/foto):

- 18 m betongkai, dybder fra S (ved kai-/fenderfront)(5,6)-6,0-6,2-7,4-(4,9) m.
- 60 m betongkai, dybder (ved kai-/fenderfront), se skisse.
- 36 m betongkai, dybder (ved kai-/fenderfront), se skisse.
- Dokkaia, S-siden, 98 m, W-siden (innerst), 38 m og N-siden, 100 m, dybder (ved kai-/fenderfront), se skisse.

Modulbygging og teststasjon for gassturbiner.



### Egersund (sjøkart nr 13, 467)

Egersund, med ca 11 500 innbyggere (2015), er kommunesenteret for Egersund kommune. Byen ligger godt skjermet innenfor Eigerøya på en ellers værhard kyststrekning. Fiske og industri er de viktigste næringsveier. Her er sildemel- og sildoljefabrikker, fiskeforedlingsbedrifter, møller samt not- og trålbøteri. Utførselen består vesentlig av sildemel og sildolje.

Daglig ferje- og Ro/Ro-forbindelse med Danmark (Hanstholm). Kystgodsbåter anløper byen. Egersund er tilknyttet Sørlandsbanen og har dessuten rutebilforbindelse med omliggende distrikter. Riksvei 44 går like ved byen, som også har tilknytning med E-39 ved Helleland.

Proviand og skipsrekvisita kan skaffes til en hver tid. Olje kan fylles ved tankanleggene i og utenfor byen. Vann kan fylles ved rutebåtkaia, jernbekaia, ved tankanleggene og ved sildoljefabrikkene.

Havnekontoret og tollbua er i Strandgaten på kai 21) og postkontoret på Torget. Turistinformasjon ved kai 34).

Havna er i normale vintre isfri.



GRØNEHAUGEN, KAUBANESET og HOVLANDSVIGA sett fra NE (2004)

Foto: Eiliv Leren

**Hovlandsviga** er god og rommelig havn, med dybder fra 10-17 m og god holdebunn overalt, når man unngår de to grunnene på 8,7 og 7,4 m, henholdsvis 50 og 100 m SSE av Kaubaneset.

Byen har et stort antall kaier av moderne utførelse, og er meget søkt som nødhavn og ventehavn av fiskere både fra inn- og utland. Under uværspesioder kan det by på vanskeligheter å finne kaiplass.

Fartøyer som kommer til havna og ikke har fått anvist anker- eller fortøyningsplass, skal ankre opp på ytre havn.

*Fra den ytre enden av rutebåtkaia og innover i indre havn skal maskindrevne fartøyer gå med maksimum 5 knops fart.*

Havnekontoret, ligger i Havnebygget, kai 21. Havnevakta lytter VHF kanal 12 og 16 i kontortiden (0730-1500, man-fre). Vakttilf (døgnvakt) 51 46 32 80, faks 51 46 32 81.

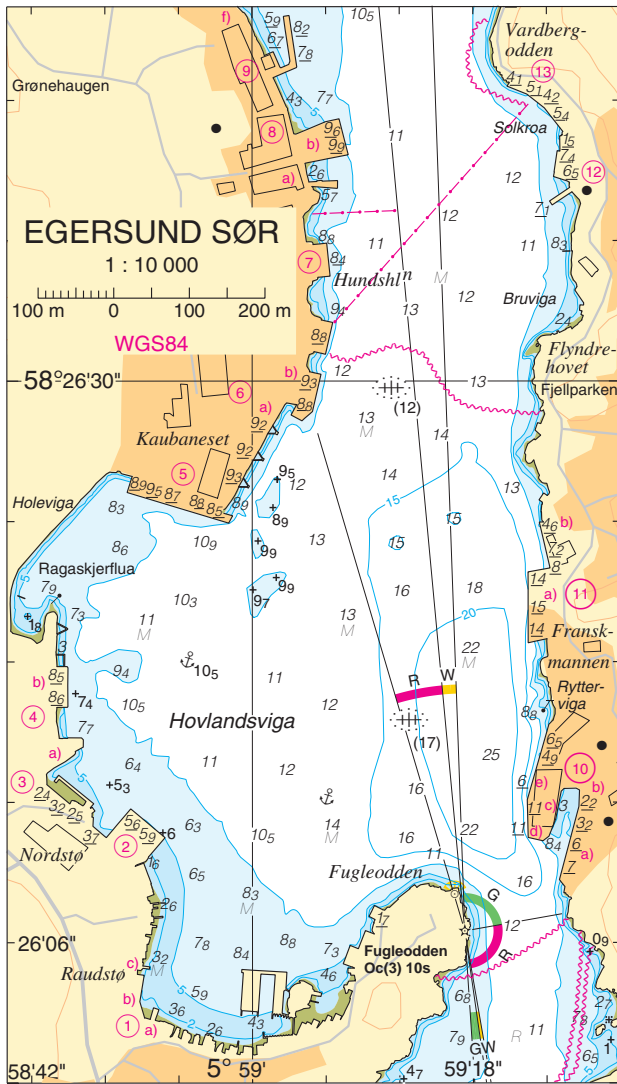
I Egersund er det følgende kaier (se havneskisse/foto):

Ytre havn:

1. Hovlandsviga, Hovland Båt AS med følgende kaier:
  - a) S-ligst, betongutstikker, W-siden 15 m, dybder fra N 1,0-0,0 m, N-siden (enden) 7 m, dybder fra W 1,6-2,5 m og E-siden 14 m, dybder fra N 2,3-0,3 m.
  - b) Vinkelkai av betong, N-ligst 35 m, dybder fra N 3,5-3,5-2,6-1,6 m og S-ligst 22 m, dybder fra NW 1,6-0,8-0,0 m.
  - c) N-ligst, 10 m betongutstikker, N-siden, dybder fra E 1,8-0,9 m og S-siden, 3,4-0,9 m.

Slippvogner, reparasjoner av skrogskader, for detaljer se kapittel IX, "Dokker og slipper".

2. Ved **Nordstø**, Bertelsen & Garpestad AS, betongutstikker, SE-siden, 32 m, dybder fra NE 5,3-1,7-1,6-1,0 m, NE-siden (fronten), 59 m, dybder, se skisse og NW-siden, 49 m, dybder fra NE 5,5-5,2-3,7 m. I vinkel med NW-siden, 21,5 m bred Ro/Ro-rampe.
3. Kommunal trekai, fronten 59 m, dybder, se skisse.
4. Nordsjøterminalen:
  - a) S-ligst, 20 m rampe for ombordlasting av kjøretøy, dybder fra E 8,4-8,5-7,4 m.
  - b) 52 m betongkai med fortøyningsutstikker 50 m N av kaia, dybder, se skisse og kaiutstikker, 7,1-7,6-7,8-(6,9) m.
5. På Kaubaneset, Ervik Shipping AS med 140 m betongkai, dybder, se skisse.  
Shipping, spedisjon og assurance.
6. Kommunale betongkaier:
  - a) Ro/Ro-kai, med 3 tilleggsutstikkere og 18 m bred rampe i N-enden. Avstanden fra rampe til fortøyningsutstikkere er 30 m, 70 m og 110 m, dybder, se skisse.
  - b) 2 kaier i flukt, 52 og 43 m med 36 m mellom kaiene, dybder, se skisse.
7. 44 m betongkai, dybder, se skisse. Egersund Seafoods anlegg.
8. På **Grønehaugen**, Pelagia Protein med 2 betongutstikkere:
  - a) S-ligste, 40 m, S-siden, dybder fra E 8,4-5,6-4,0-0,1 m, E-siden (enden), 10 m, dybder fra S 8,5-8,1 m og N-siden, dybder fra E 8,0-5,2-3,6-1,0 m,
  - b) N-ligste, S-siden, 60 m, dybder fra E 9,7-5,8-3,5-0,1 m, E-siden (enden), 50 m, dybder, se skisse og N-siden, 24 + 37 m i en "knekk", dybder fra E 8,7-7,4-8,5 m og 8,5-5,6-3,1-0,1 m.



9. Pelagia Protein med vinkelutstikker av betong med følgende tilleggs-sider fra S:

- S-siden, 32 m, dybder fra E (8,9)-8,0-6,4-4,9-1,5 m.
- E-siden (utsiden), 68 m, dybder, se skisse. Lastekai for bulklast.
- N-siden (enden), 7 m, dybde 9,3 m.
- W-siden (innsiden), 60 m, dybder, se skisse.
- Landsiden, inne i "hukene", 23 m, dybder fra N 3,6-4,1-4,6 m.
- 60 m dårlig trekai, dybder fra SE 3,4-3,5-3,0-3,3 m. Falleferdig.

Lagring av mel og olje.

10. På **Synnavigodden**, Pelagia Protein Ryttervik, med følgende sammenhengende betongkaier fra SE:

- Landsiden, 101 + 22 m, dybder, se skisse. Kran 4 tonn.
  - I "hukene" mellom landsiden og odden, 26 m buet, dybder fra E 3,3-2,4-1,4-1,3 m.
  - Innsiden (E-siden) av odden, 37 + 24 m i "knekk", dybder fra N 1,3-2,7-3,4-3,8 m og 3,8-2,5-6,5 m.
  - S-enden av odden, 10 + 20 m i "knekk", dybder fra E 6,5-10,3 m og 10,3-11,6-14,3 m.
  - Hovedsiden mot sundet, 56 + 97 m, dybder, se skisse. Kran 15 tonn. Import-/eksportkai.
- 60 og 85 m høy betongsilo. Lagring av mel og olje.

11. S av **Flyndrehovet**, Hymek AS:

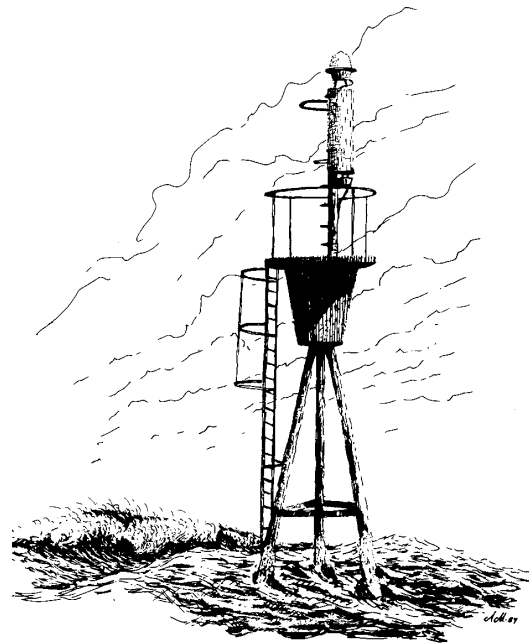
- 94 m betongkai, dybder, se skisse. S-enden, 23 m, dybder fra W 14,5-8,5 m og N-enden, 30 m, dybder fra W 14,5-10,0-8,2 m.
- 60 m betongkai, dybder, se skisse.

12. Solkroa tankanlegg med følgende sammenhengende kaier fra S:

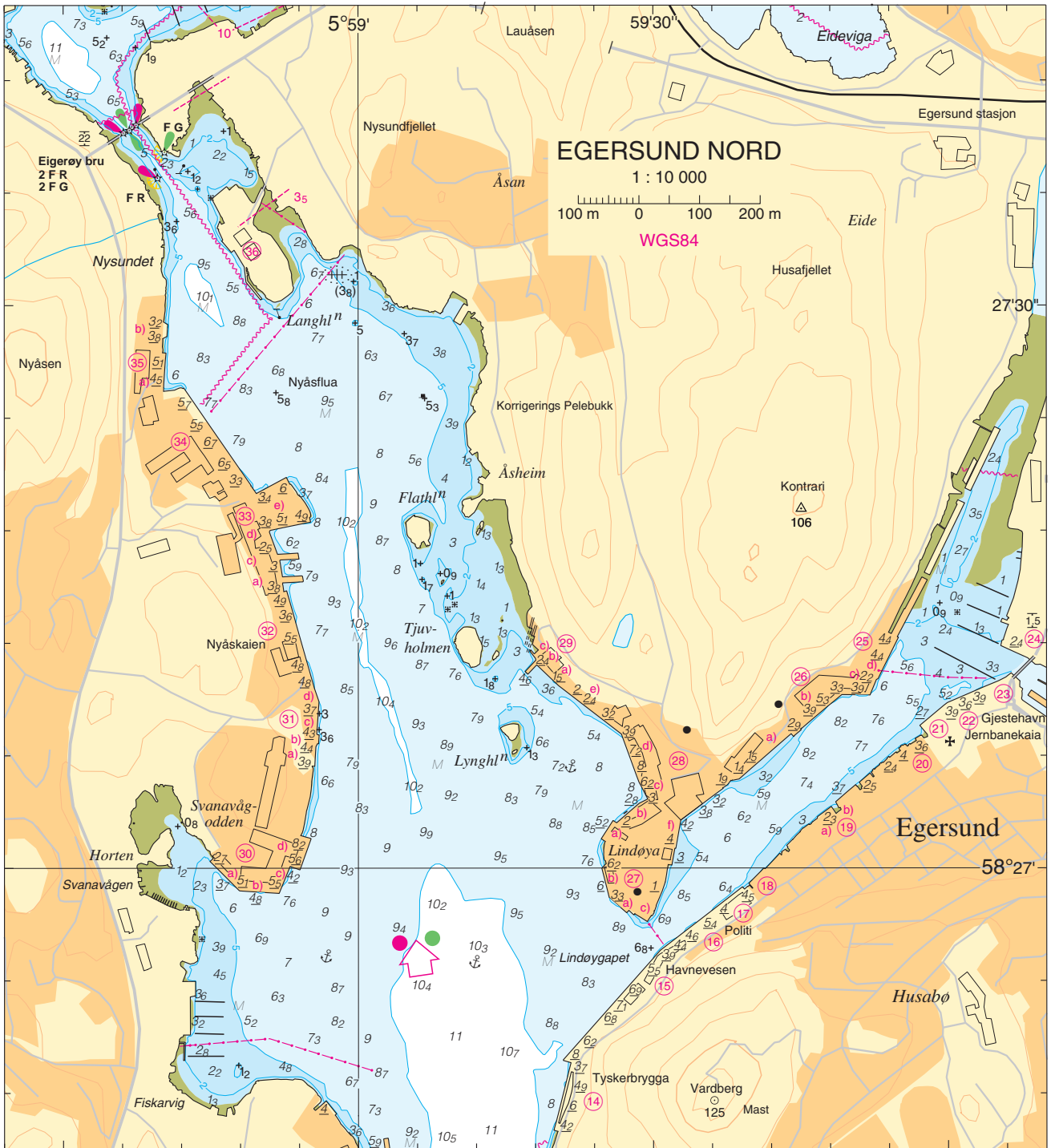
- 31 m tre- og betongtutstikker, SE-siden, 31 m, dybder fra SW 7,5-4,7-1,1 m, SW-siden (enden), 7 m, dybder, se skisse og NW-siden, 32 m, dybder fra SW 8,7-5,4-1,9 m.
- 35 m trekai, dybder, se skisse.
- 20 m betongkai, dybder, se skisse. Diesel- og vannfylling (se bunkerssteder).

13. 3 sammenhengende kommunale kaier:

- S-ligst, 36 m betongkai, dybder, se skisse. NavTech Maritime Software.
- Midtre, 30 m trekai, dybder, se skisse. Sønnico Egersund AS.
- N-ligst, 28 m betongkai, dybder, se skisse.







- 14. Fortøyningskai, ”Tyskerbrygga”, 115 m trekai, dybder, se skisse.
- 15. Damskipkaia, 242 + 54 m, dybder, se skisse. Havnekontor. Tess Rogaland AS.

Indre havn:

- 16. Bradbenkkaia, 34 m trekai, dybder, se skisse.
- 17. Fryserikaia, 76 m betongkai, dybder, se skisse.
- 18. Skrivarsbrygga, 42,5 m betongkai, dybder fra SW (3,7)-3,9-4,1-4,6 m. Fiskeridirektoratet.
- 19. O H Bø & Sønner A/S, 2 trekaier i flukt, adskilt med 3 m bred åpning:
  - a) SW-ligst, 19 m, dybder fra SW 2,3-3,3 m.
  - b) NE-ligst, 34 m trekai med betong på de 10 NE-lige metrene, dybder fra SW 3,7-3,1-3,1-3,0 m.

Skipshandel.

- 20. H.E. Seglem AS med 23,5 + 6 m betong- og trekai, dybder, se skisse. Skipshandel og -utstyr.
- 21. Steinbrygga, vinkelkai av tre, SW-enden, 20 m, dybder fra NW 2,9-1,8-0,3 m og NW-siden, 58 m, dybder, se skisse. Reservert los- og redningskøyta.
- 22. Jernbanekaia, 85 m betongkai (til flytebrygga), dybder, se skisse. Stromuttak.
- 23. Gjestehavn, 70 m flytebrygge som tjener som gjestebrygge, dybder 3,3-4,7 m. Kiosk, dusj, vaskerom, toalett og søppeldunker.
- 24. 49 m kommunal betongkai, dybder fra W 3,7-3,3-2,7-2,5 m. Videre oppover, båtforeninger med flytebrygger. Turistinformasjon.
- 25. På **Raudhella**, S av båthusene, 20 + 22 m betongkai, 20 m-kaien med trefront, dybder, se skisse.



EGERSUND, indre havn, sett fra E (2004)

Foto: Eiliv Leren

26. Fonn Egersund AS, Global Egersund AS, fiskeindustri med sammenhengende betongkaier:
- 114 m, dybder fra SW 1,4-1,5-1,6-1,8-1,6-2,0 m.
  - 85 m, dybder, se skisse. Kraner 1,5 tonn. Vann.
  - 47 m, dybder, se skisse.
  - N-ligst, 28 + 32 m med liten knekk, dybder, se skisse. Kran 0,5 tonn.
- Mottaks- og produksjonsbedrift av alle typer fisk og skalldyr.
27. Lindøya tankanlegg på Lindøya med sammenhengende betongkaier i vinkel:
- S-ligst, 37 m, dybder fra SE (5,4)-6,0-4,0-3,3-(7,5) m.
  - N-ligst, 50 m, dybder, se skisse. N-enden, 7 m, dybder fra SW 6,0-3,1 m.
  - På innsiden, i indre havn, 50 m betongkai med liten "knekk", dybder fra S 1,3-1,8-1,9-1,2 m. Kaia har lav trefront. Kiosk, smøreoljer, propan, diesel- og vannfylling (se bunkerssteder).
28. Egersund Sildoljefabrikk, med følgende betongkaier fra S:
- 36 m, dybder fra SW (6,5)-5,3-5,2-6,5 m. Isanlegg. Kran 1,5 tonn.
  - 49 + 16 m, dybder fra SW 3,7-2,3-2,8 m og 2,8-5,3-3,0 m.
  - 33 m, dybder, se skisse.
  - 82 m, dybder, se skisse. Kran og bom.
  - 141 m med 2 små knekker, dybder, se skisse.
- På innsiden, i indre havn
- Vinkelkai av betong, SW-ligst, 28 + 47 m og NE-ligst, 87 m, dybder, se skisse. Losse-apparat for bulk. Suge- og pumpeanlegg for lossing. Produksjon av fiskemel og -olje. Isproduksjon.
29. Stormes Slipp & Mek Verksted A/S med følgende sammenhengende betongkaier.
- I sammenheng med kai 28e), 39 m, dybder, se skisse.
  - Utstikker, SE-siden, 21 m, dybder fra SW 4,8-3,4-2,4 m og NW-siden, 26 m, dybder fra SW 4,9- 2,7-1,9 m.
  - 17 m, dybder fra SW 1,9-1,8-2,8 m. Slipper, reparasjon av fiskefartøyer, for detaljer se kapittel IX, "Dokker og slipper".
30. Svanavågoddan, Egersund Trålverksted med følgende sammenhengende betongkaier fra SW:
- SW-siden, 68 m, dybder, se skisse.
  - S-siden, 67 m, dybder, se skisse.
  - SE-siden, 48 m, dybder, se skisse.
  - E-siden, 55 m, dybder, se skisse. S-enden, 18 m, dybder fra E 7,6-5,3 m. Kran med løfteevne 1,5 tonn. Leverandør av not- og trålredskaper.
31. Egersund Marina, med følgende sammenhengende trekaier fra S:
- 37 m, dybder, se skisse.
  - 16 m med fronten 4 m framskutt, dybder, se skisse.
  - 55 m, dybder, se skisse.
  - 22 m, dybder fra S 5,6-5,0-5,4 m. (Se bunkerssteder).
32. Stene Renovasjon AS med 168 m betongkai, dybder, se skisse.
33. Kongsteinanlegget med følgende kommunale kaier fra S:
- Søndre betongutstikker, 33 m, S-siden, dybder fra E 7,4-6,2-5,2-3,8 m og N-siden, dybder fra E 6,9-5,6-4,5-3,5 m.
  - I vinkel med a), 28 m betongvegg, dybder fra S 4,5-4,5-3,0 m.
  - Midtre betongutstikker, S-siden, 30 m, dybder fra E 6,8-5,4-4,3-2,3 m og N-siden, 32 m, dybder fra E 6,9-5,5-4,5-2,7 m.
  - I vinkel med c), 40 m betongkai, dybder fra S 2,5-3,4-4,2 m.
  - Nordre betongutstikker med tillegg på 2 sider, S-siden, 71 m og N-siden, 60 m, dybder, se skisse. Eigerøy Båt og Motor AS holder til ved kai c).





EGERSUND, indre havn, sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

34. 210 m betongkai, dybder, se skisse. Navico Egersund, produksjon av navigasjonsutstyr for skip og offshoreinstallasjoner.
35. Z-Marine AS, mekaniske verksted med følgende kaier:
- a) 60 m betongkai, se skisse.
  - b) 18 m betongkai, dybder fra S (6,2)-6,2-6,9-(7,1) m.
- Slipper, reparasjon av fiskefartøyer, for detaljer se kapittel IX, "Dokker og slipper".

36. På **Langholmen** nedlagt bunkersanlegg (1993) med følgende sammenhengende trekaier:
- a) SE-ligst, 38 m, dybder fra SE 5,3-4,9-4,9-5,0 m.
  - b) 26 m, dybder fra SE 5,0-4,5-4,5 m.
  - c) 33 m, dybder fra SE 4,5-4,6-4,9-4,0 m.
  - d) NW-ligst, 24 m, dybder fra SE 5,8-5,4-4,9 m.



NYÅSKAIEN og SVANAVÅGODDEN sett fra NE (2004)

Foto: Eiliv Leren





EIGERØY BRU, sett fra S (2004)

Foto: Kartverket

**Nordra Sundet** (sjøkart nr 13, 467)

Mindre og mellomstore fartøyer, seiler som regel Nordra Sundet ved seilas videre nordover fra Egersund. For større fartøyer ligger begrensningen på dybden på 5,5 m ved Grunnesundsholmen/Nysundet og friseilingshøyden i Nysundet. Strømmen går som regel W-over i Nordra Sundet.

Over den smaleste delen av **Nysundet**, S for Asprøya, Eigerøy bru med friseilingshøyde 22 m. I sundet mudret renne med dybde 5,5 m, merket med grønn stake på E-siden og rød stake på W-siden. Strømmen går, på grunn av elven, som regel S-over i sundet.

I vika, NE for **Asprøya**, god ankerplass for mindre fartøyer på 6-8 m dybde, sølebunn. Vær oppmerksom på sjøkabelen S i sundet!

Til **Eideviga** og **Kremmarviga**, innenfor jernbanelinjen, kan bare småbåter ta seg inn, da friseilingshøyden under jernbanebrua er 1,5 m. Dybden i løpet 4 m.

Fra Asprøya W-over gjennom sundet til Grunnesundsholmen, har man 7-15 m dybde med ankerbunn overalt - unntatt i sundet N for lykten på Krågeskjeret, fjellbunn. I sistnevnte sund er dybden 5 m.

I bukta, mellom lyktene på NE-enden av Eigerøya, kan det ankres på 6-8 m, sølebunn. Over sundet, i vika på fastlandssiden, ankerplass med god svaieplass, 7-8 m, sølebunn.

I **Skjelbreidlega** kan mindre fartøyer ankres på 7-11 m dybde, sølebunn.

Ved **Skjelbreid**, Skjelbreidbrygga, 10 m betongkai, dybder fra W 2,3-1,6 m.

I **Kvernavågen** og **Myglebostvågen** ankerplass for mindre fartøyer, begge steder er dybden 7 m, sølebunn. Sistnevnte sted har 10 m betongkai, S for og i flukt med kaia pelebuk i betong, dybder fra S (7,2)-6,5-6,4-5,3-6,0-(6,9) m. Utskipning av stein. Lys på kaia og rødt lys på pelebukken.

**Grønevigerget**, ved Skadberg på Eigerøya, Rekefabrikk med 30 m ufendret betongkai, dybder fra SW 2,2-2,4-1,7-2,9 m. Vann.

På ankerplassen N for **Skadberg**, sølebunn.

På begge sider av Sundsgabet friområde med badeplasser, fine svaberg, fortøyningsbolter, toaletter og søppelbokser. På N-siden Sundsgabholmen 14 m trekai, dybder fra SE 1,6-0,5 m.

I **Gyarhavn**, kilen på N-siden E av Sundsgabet, 2 trebrygger i forbindelse med friområdet. W-siden av kilen, vinkelbrygge, E-siden 5 + 8 m, dybder fra S 0,9-1,4 m og N-siden 38 m, dybder fra E 2,8-1,8-1,4 m og E-siden av kilen, 14 m, dybder fra W 1,2-1,0-0,8 m. Fine svaberg, fortøyningsbolter, toaletter og søppelbokser.

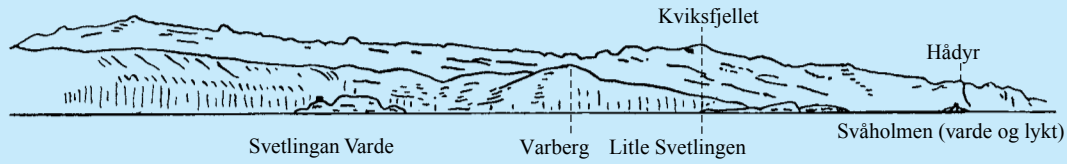
**Inn Nordragabet, Egersund** (sjøkart 13, 467)

Man seiler vanligvis inn Nordragabet mellom Guleholmen, varde, og Tryet, jernstang eller også N om Sundsgabholmen.

Løpet mellom Guleholmen og Tryet skiller seg ikke ut for man er nær oppunder, og bør søkes med *lykten på Grunnesundsholmen over varden på Guleholmen*. Kommer man fra N, styres det på Seglsteinen, hvit flekk ca 3 kbl S av Tryet, til man er i forannevnte med. I maksvær kan det også styres S om Tryet.

9 Inn Søragabet fra W: Kviksfjellet over Litle Svetlingen

Posisjon: 58°24,3'N 05°56,2'E



Når man er kommet innenfor Guleholmen kan man ankre mellom **Grunnesundsholmen** og Horsholmen, dybde 10-12 m. Den beste ankerplassen finnes med *Seglsteinene* over *W-kanten av Ruskeskjeret* og *lykten på Krågeskjeret nettopp fri N om Grunnesundsholmen*. Fortøyningsring på E-siden av Horsholmen. Holdebunnen på hele flaket er god, sand.

I den mudrede rennen N om Grunnesundsholmen er minste dybde 4,9 m. Rennet er merket med 2 røde lykter på S-siden og 2 grønne lykter på N-siden. Om natten leder *lyktene på Håhellerholmen*, 2 lykter over hverandre, FG, *overrett med lykten på Krågeskjeret*, Iso G, gjennom rennen.

I løpet N om Sundgabholmen passerer man S om **Dyrøyflua**, 0,7 m, jernstang, ved å holde *lykten på Krågeskjeret til N-pynten av Sundgabholmen*. Videre styres det mellom Sundgabholmen og fastlandet; nærmest holmen for å unngå 6 m-grunnen midt i løpet. Man er fri S om grunnen med *N-pynten av Grunnesundsholmen bak Høyvikodden på Sundgabholmen*.

I østre ende av **Sundgabet**, terskel med dybde 5 m; bunnen grus og singel.





**Yttersiden av Eigerøya** (sjøkart nr 13, 467)

Kommer man ut Søragabet, kan man holde N om **Brynnesfluene**, jernstang, med *Eigerøy fyr til Blegholmen*.

Den alminnelige leia er imidlertid ut N om varden på Svetlingen, - i hvit sektor av lykten på Skarvøya - *til lykten på Svåholmen fås til Litle Svetlingen*. Med *Kviksfjellet over Litle Svetlingen* (se landtoning nr 9) styrer man utenom Eigerøya. Når Eigerøy fyr er passert, forandres kursen for å gå 2 nautiske mil utenom Raunen. Denne kursen fortsettes til Kvasheim nedlagte fyr er passert. Man er fri utenom Eigerøya med *Hådyr utenom Litle Svetlingen*.

I **Grønebukta** (58°24,7'N 05°58,4'E), på SE-enden av Eigerøya, fin havn for småbåter. Havna har 2 innseilinger, den S-lige 7-10 m og den E-lige 2 m dyp. Dybden i havna 1-7 m, sandbunn. Fine svaberg og små strender. Fortøyningsbolter. Noen spredte hytter og naust i området.

**Lundarviga** er den store vika som skjærer seg inn i Eigerøya fra S og nesten deler denne tvers over. Vika som er åpen for S-lig vind som setter opp atskillig sjøgang, er lett kjennelig fra sjøen.

Hele området på innsiden av **Løyningøya** er idyllisk, og man kan finne lune steder for hvilken som helst vindretning (se havneskisse). I SW-lig vind vil innløpene bryte igjen, men det er forbausene stille så fort man er på innsiden. I ytre del er dybden 5-7 m og i **Gunnarstø** 2-4 m, sand- og sølebunn begge steder. Svaberg, sandstrender og fortøyningsbolter.

**Løyningvågen** god havn, dybde 15 m, sandbunn. Fortøyningsringer. Dybden i innløpet 12 m. Det søndre innløpet som er det beste, er temmelig smalt.

**Sprangbukta**, SE av Knarraviga, en relativt god ankerplass for mindre fartøyer, dybde 10-12 m, sandbunn. Innseilingen mellom Økseneset og Ellevigholmen er ren midtvaters. Småfartøyer kan ankre lengre inne ved Spranget, 2-3 m dybde. Svaberg og sandstrand med fortøyningsbolter.

**Rausvågen** brukbar havn for mindre fartøyer. Dybden på ankerplassen 4-5 m, sandbunn; fortøyningsringer. Under innseilingen holdes opp under Gatholmen, holmen midt i innløpet, for å gå klar snaget fra den søndre odden. Dybden i innløpet avtar jevnt, fra 20 m ytterst til 5 m når holmen er passert.

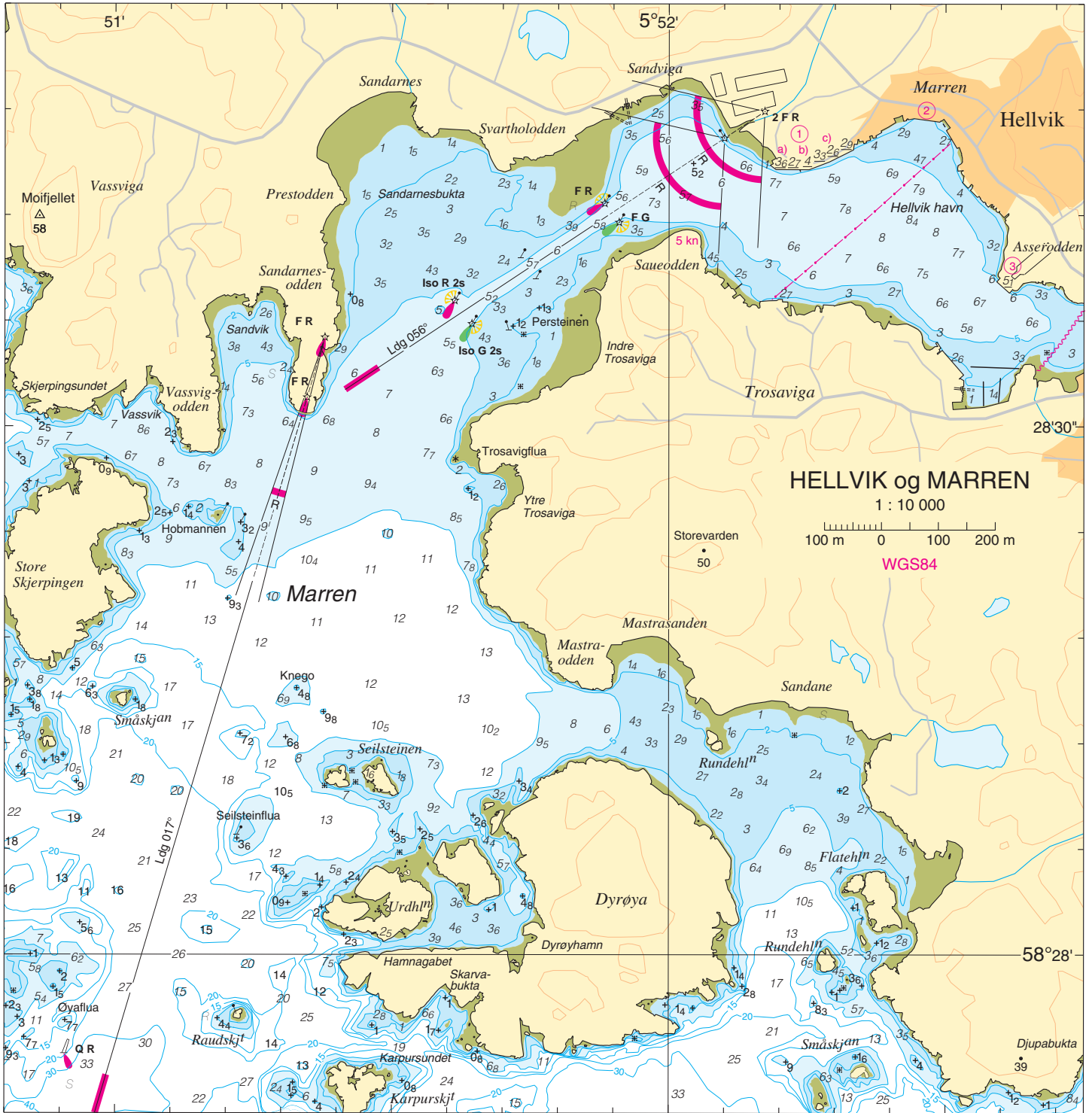
**Vågen**, havna mellom **Midbrødøya** og Eigerøya, er liten. Det smale innløpet, hvor man må holde langs E-kanten, kloss i Eigerøya, bryter igjen i stor sjøgang. I N-kanten av innløpet, midt i leia, ligger det en 5 m-grunne, som vil være vanskelig å gå klar. Småfartøyer kan fortsette inn i vågen mot E og ankre på 3-4 m dybde, sølebunn. Dybden mellom Ringaskjeret og Midbrødøya 11 m, god holdebunn. Her har fyrstasjonen en 7 m betongkai, dybder fra SE 1,4-1,5 m.



MIDBRØDVÅGEN sett fra SSW (2004)

Foto: Eiliv Leren







MARREN og HELLVIK sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

### Eigerøya–Jærens rev

(Sjøkart nr 13, 14, 467)

I fint vær kan man gå inn til **Hellvik** i **Marren** (se havneskisse/foto) S om Skreddaren, 4 m, og N om **Øyafua**, skvalpeskjær, jernstang, med **Vardberg** (58°29,5'N 05°53,4'E) over **Trosavigodden**. Ukjente og eventuelt dårligere vær, bør man gå i overetten, 2 FR, om dagen 2 merker, på odden E for Sandvik. Dette medet holdes til man er innenfor Hobmannen, jernstang, hvor det søkes opp til overettmerkene, med lykter FR, for den mudrede rennen som er 6 m dyp. Under pålandsstorm bryter alle grunnene mellom Skjerpingan og Dyrøya, og gjør passering vanskelig. Mindre fartøyer kan da gå inn E om Dyrøya, men dybden i dette løpet er liten, 2,5 m, sandbunn.

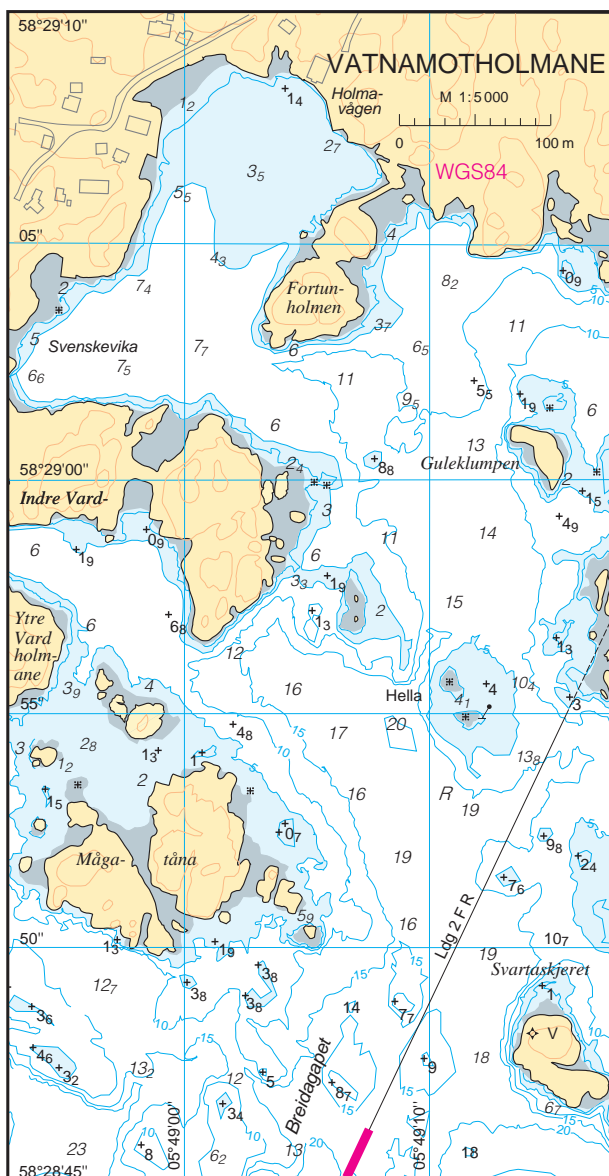
Innenfor den mudrede renna, N-siden er merket med 2 røde og S-siden 2 grønne lysbøyer, kan det ankres midt i bassenget, S for Hellvik, på 7-8 m dybde, søle- og leirbunn. God havn.

Her er det følgende kaier:

1. Kommune- og fiskerikai med følgende betongkaier fra W og E-over.
  - a) 18 m, dybder, se skisse.
  - b) 58 m, dybder, se skisse.
  - c) 85 m med liten "knekk", dybder, se skisse.
  - d) 7 m, dybder fra SW 3,3-0,8 m.
2. 2 sammenhengende betongkaier. W-ligst, 45 m, dybder fra W 2,1-2,9-2,9-0,9 m og E-ligst, 8 m, dybder fra SW 0,5-0,0 m.
3. På Asserodden, Norwegian Talc med 29 m betongkai, dybder, se skisse. Utskiping av stein og sand.  
Havna er meget god og man ligger sikkert i allslags vær.

I **Dyrøyhamn** (se havneskisse), på W-siden av Dyrøya, friområde med fin bade plass, fortoyingsbolter, toaletter og søppelbokser.





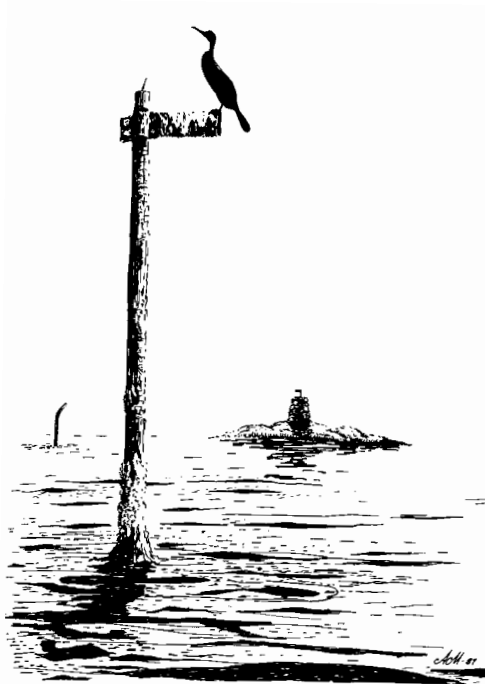
Innseilingen til Vatnamotholmane går gjennom **Breidagapet**, 2 FR overrettlykter som går W om skvalpeskjæret Hella, jernstang, og deretter styres inn S om Fortunholmen og inn på havna (se havneskisse/foto). Vatnamotholmane er sikker for småfartøyer i allslags vær. Mange fortoyingsringer.

1. Kommunale 19 + 14 + 8 m sammenhengende betongkai, dybder fra S 3,0-2,9-2,3 m, 2,3-1,9 m og 1,9-1,9 m.

På W-siden av vågen, privat betongkai.

Man går klar utenom grunnene fra Vatnamotholmane til Sirevåg med *Seilsteinen fri utenom Ytre Skjerpingen*.

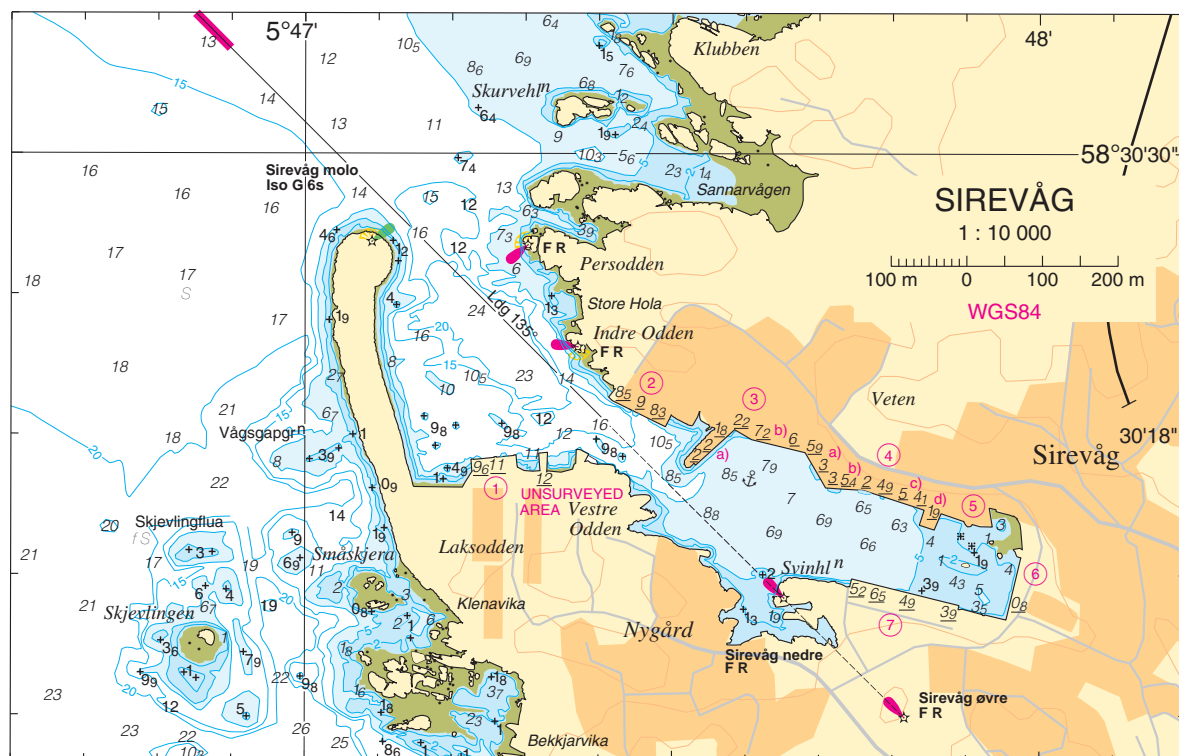
**Hellesund**, mellom Store Hellesundholmen og fastlandet, god liten båt-havn med dybde 3-4 m. Dybden i innløpet er 4 m.



VATNAMOTHOLMANE sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren





For innseilingen til **Sirevåg** havn, er det satt opp overrettmerker med lykter, FR. Det finnes flere fortøyningsringer i havna, som har blitt god etter at den nye moloen kom. Her er mottaksstasjon for fisk, rekefabrikk og et større minkforanlegg. Sirevåg Konferanse- og Sjøferiesenter ligger idyllisk til i indre havn.

Sirevåg, med ca 630 innbyggere (2015), har handel med post, bank og trevarefabrikk. Jernbanestasjon.

Her er følgende kaier (se havneskisse/foto):

1. Forlager med 2 betongkaier i flukt med 30 m mellom kaiene. 60 m og 12 m, dybder fra W (9,9)-(ved kai-/fenderfront)9,6-10,4-9,8-10,3-(9,8) m og (11,7)-(ved kai-/fenderfront)12,1-13,0-(12,5) m. Lossebelte. ISPS-kaier.
2. Sirevåg Fryseler, 85 m betongkai, dybder fra NW (ved kai-/fender-front)(12,4)-14,0-7,0-9,3-9,3-11,0-(8,0) m. ISPS-kai.
3. SIR Fish AS med følgende sammenhengende betongkaier;
  - a) På moloen, 70 m, dybder fra SW 3,1-3,0-1,9-2,8-2,1 m.
  - b) 26 + 72 m, dybder fra W (ved kai-/fenderfront) 2,1-3,3-6,4 m og 6,4-6,2-6,9-7,0-6,7 m.
4. Br Sirevåg A/S, fiskemottak og fryseri med sammenhengende betong-kaier;
  - a) NW-ligst, 50 m, dybder fra NW (ved kai-/fenderfront) 6,7-5,3-6,1 m. Vann, strømkort.
  - b) Midtre, 50 m, dybder fra W (ved kai-/fenderfront) 6,1-5,9-5,7 m.
  - c) E-ligst, 85 m, dybder fra W (ved kai-/fenderfront) 5,7-6,0-5,6-5,3- 4,0 m. Kran 1,5 tonn.
  - d) Utstikker, W-siden, 21 m, dybder fra N 4,0-4,4-6,5 m, S-siden, 20 m, dybder fra W 6,5-4,0 m og E-siden, 21 m, dybder fra S 3,2-2,8-1,8 m. Vann, strømkort.
5. Vinkelkai av betong, S-siden, 24 m, dybder fra W 0,9-1,3-1,3 m og E-siden, 25 m, dybder fra S 1,5-0,5-0,3 m. Småbåtkai.
6. Småbåttilllegg med kran, 3 tonn.
7. Fiskerikai, 145 m betongkai, dybder fra W (ved kai-/fenderfront)(6,4)-6,8-6,2-5,4-4,3-4,4-3,8-4,2-3,4-(4,3) m. Strøm, sjøhus for fiskere. Eksport av fisk og fiskeprodukter. Ankerplass med 8-10 m dybde, avtagende til 6 m ca 100 m innenfor Svinholmen (se sjøkart nr 467).



SIREVÅG sett fra SE (2004)(redigert 2017)

Foto: Eiliv Leren

Ut for **Holmestø**, E for **Raunen**, ankerplass på 8-10 m dybde. Det bør ikke ankres lengre inn enn *Ørnakula over Humrasteinane*. Vil man gå mellom Raunen og land fra W, skal man holde inn mot Raunasteinen, ikke N-ligere enn med *Raunasteinen over indre pynten av Raunen*. Raunasteinen, passeres i ca 0,5 kbl avstand, og så styres det midt mellom Ørnakula og Holmestø. Dybden er da ikke under 3,5 m.

Ved **Kvassheim** båthavn (se havneskisse/foto). Vær oppmerksom på at dybden i innløpet og havna skifter pga sand som stuver seg opp i uvær. Innenfor moloen 2 betongtillegg:

1. 59 m, dybder fra W 0,3-0,5-1,5-1,1 m. Kran med løfteevne 1,5 tonn.
2. 57 m, dybder fra W 0,0-1,2-1,1-1,0 m.

Slipp for båter opptil 12 m (40 fot), vann og strøm. Handel, post, bank og bensinstasjon ved Vigrestad ca 3,5 km.



JÆREN sett fra SE (2004)

Foto: Eiliv Leren









MADLANDSHAMNA sett fra SW (2004)

Foto: Eiliv Leren

Ved **Obrestad**, mindre båthavn med dybde ca 2 m innenfor moloen (se havneskisse). To overrettmerker leder inn til havna, om natten hvit sektor, gjennom en renne som er mudret til 2,5 m dybde. Vær oppmerksom på dybdeforandringer pga sandflytning i uvær! Innenfor moloene båttilllegg av betong:

1. 92 m, dybder fra SW 2,3-1,3-1,1-1,5-1,9-0,9 m.
2. 40 m, dybder fra NW 0,9-0,4-0,4-0,1 m.
3. SW-ligst 55 m, dybder fra SW 0,5-1,4-1,5-1,1 m og NE-ligst 22 m, dybder fra SW 1,0-1,0-0,1 m.

Slipp for båter opptil 11 m (35 fot). Kran med løfteevne 3 tonn.

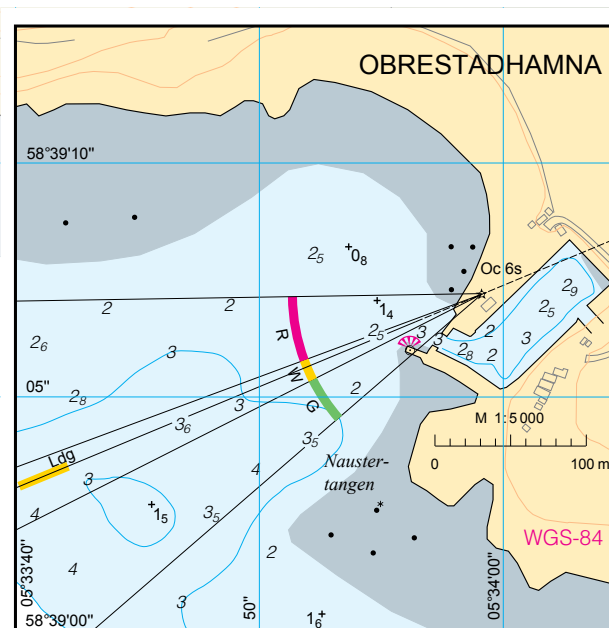
Mange av fortøyningsplassene er faste plasser for fiskerne i området.

Telefon, toalett og søppeldunker. Ca 4,5 km til handel, post og bank (Nærbø).

**Selvåg** er den lille vågen N for munningen av Håelva. I innløpet N for Seiasteinen er dybden enkelte steder bare 2,5 m. Inne i vågen er det forholdsvis lunt da revene på utsiden bryter sjøen og småfartøyer kan ankre på 3,5 m dybde.

Ved **Reve** (58°46,3'N 05°31,9'E) 2 moloer med båttilllegg av betong på innsiden, 38 m, dybder fra NE 0,3-0,9-1,1-0,4 m. Små og varierende dybder i innløpet og i selve havna pga sandflytninger i uvær.

For videre seilas N-over, se "Den norske los" bind 3.





Sted	Dokk/ slipp	Kapasitet						Kraner		Eier	Anmerkning
		Fartøyet			Dw tonn	stk	tonn	mob			
		L-gd m	Br m	Dypp m							
									5		
Langesund Sjøkart 5 (59°00,2'N 09°44,9'E)							25 100	mob	Grenland Offshore AS Tlf 35 96 76 00 Faks 35 96 76 01 www.grenlandgroup.com	Bygging av offshore stålstrukturer og moduler, prosesspakker, rørsystemer, etc	
Risør, Skomakerskjær Sjøkart 6 (58°43,5'N 09°14,7'E)	Slipp	25	5	3,2			1,5		Risør Slipp AS Tlf 37 15 22 10, -15 22 20	Reparasjon av skrog og motorer.	
Risør, Buvika Sjøkart 6 (58°43,6'N 09°14,5'E)	Slipp	22,5	6	2,8	60		3,5 1,5		Risør Trebåtbyggeri A/S Tlf 37 15 02 66 Faks 37 15 09 22 Mob 976 23 375	Nybygg, rigging, restaurering og reparasjon av tre-, stål-, aluminium- og plastbåter. Opplag. Slipp under tak.	
Moen, Risør Sjøkart 6 (58°43,6'N 09°04,3'E)	Slipp	30	7	3,2	100				Moen Trebåtbyggeri AS Tlf 37 15 02 66 Faks 37 15 09 22 Mob 976 23 375	Bygging av trebåter og reparasjon av tre-, stål-, aluminium- og plastbåter. Slipp under tak. Opplag, inne og ute.	
Gjeving (Vinterstø) Sjøkart 7 (58°38,7'N 09°07,5'E)	Slipp	9	2,5				5	Mob.	Lyngefjorden Marina AS Tlf 37 16 68 00 Faks 37 16 65 62	Skrogreparasjoner i plast. Motorreparasjoner. Kom. Volvo Penta, Mariner og Mercruiser.	
Gjeving (Vinterstø) Sjøkart 7 (58°38,7'N 09°07,3'E)	3 slipper	9							Lyngefjorden Marina AS Tlf 37 16 68 00 Faks 37 16 65 62	Skrog- og motorreparasjoner. Opplag.	
Sandøya Sjøkart 7 (58°35,1'N 09°02,8'E)	Slipp	11		1,5	8		1,2		Sandøy Båtbyggeri Tlf 37 16 77 09	Bygging av trebåter. Reparasjon av plast- og treskrog.	
Sagesund Sjøkart 7 (58°36,3'N 08°58,6'E)	Slippvogn	6					3		Fjordverkstedet AS Tlf 37 16 52 54 Faks 37 16 54 30	Marina, reparasjon av motorer og plassskader. Opplag.	



SLIPPER OG DOKKER

Sted	Dokk/ slipp	Kapasitet						Kraner		Eier	Anmerkning
		Fartøyets			Dw tonn	Trav.	stk	tonn			
		Lgd m	Br m	Dypp m							
									2		
Flyndra, Arendal Sjøkart 7 (58°27,8'N 08°47,2'E)	Slippvogn	18					2	Båthuset KSH AS Tlf 37 01 28 11 Faks 37 01 57 76	Salg av div. båter, service og reparasjon av Yamaha og Yanmar motorer. Båtoppplag. Salg av vannsport- og båtutstyr.		
Skilsøy, Arendal Sjøkart 7 (58°27,6'N 08°47,2'E)	Slipp	8						Skilsø Baatbyggeri AS Tlf 37 05 80 70 Faks 37 05 80 80	Nybygg, reparasjon av plast- og treskrog.		
Gullmedengbukta, Arendal Sjøkart 7 (58°27,1'N 08°45,4'E)	Båtløft						5	Alf Arnesen Båtrep. Tlf 37 01 16 90	Skrog- og motorreparasjoner. Trebåter. Opplag.		
Mortensbukta, Hisøya, Arendal Sjøkart 7 (58°25,4'N 08°46,1'E)	Slipp	10,5	4,0	2,5	20		2	Dannevigs Båtbyggeri Tlf 37 01 16 09 mob 932 17 633 Faks 37 01 14 73	Bygging av trebåter. Reparasjon av motorer og alle typer skrog.		
Lillesand Sjøkart 8 (58°14,9'N 08°22,9'E)	Slippvogn	8			ca 5			Widmer motor Tlf 37 26 96 60	All form for maskinering, sylinderboring, veivslipping. Mercruiser. IB motor. Salg av motordeler.		
Lillesand Sjøkart 8 (58°14,9'N 08°23,1'E)	Slipp				30			Kokkenes Slipp og Motorverksted Tlf 37 27 07 08 Faks 37 27 07 08	Reparasjon av motorer, plast- og treskrog på mindre båter		
Tømmerstø Sjøkart 9 (58°07,3'N 08°05,3'E)	2 slipper	8						Tømmerstø Brygge AS Tlf 38 04 02 58 Faks 38 04 48 10	Behjelpelig med småreparasjoner på båt og motor		

Sted	Dokk/ slipp	Kapasitet						Kraner		Eier	Anmerkning
		Fartøyet			Dw tonn	stk	tonn	stk	tonn		
		Lgd m	Br m	Dypg m							
		185	35	6,2	3000	2	60 90				
Voie, Kristiansand Sjøkart 9 (58°06,8'N 07°58,3'E)	Tørrdokk	185	35	6,2	3000	2	60 90	Kristiansand Dry Dock, Hydramarine Tlf 38 01 87 39 Faks 38 01 87 01	Reparasjon, ombygging av offshore/supply fartøyer. Sammensetningshall med kraner på 300 tonn.		
Medbø, Flekkerøy Sjøkart 9 (58°04,6'N 08°00,3'E)	Slipp Slipp	14 9,5						Axelsen & Olsen Tlf 38 10 01 05 Faks 38 10 01 05	Reparasjoner av motorer, tre-, stål- og aluminiumsskader.		
Farsund Sjøkart 11 (58°05,8'N 06°48,5'E)	Slipp	7,5						Kjørkleiv Båt og Motor Tlf 38 39 18 70 Faks 38 39 42 77	Båtmotorer og -verksted, Yamaha påhengsmotorer		
Agnholmen, Fedafjorden Sjøkart 12 (58°15,6'N 06°50,4'E)	Bedding i hall	120	25	3,4	10000	mob mob	25 35 90 100	Flekkelfjord Slipp & Maskin- fabrikk AS Tlf 992 20 666 Faks 38 35 80 01 office@fsm.no	Nybygging, ombygging, reparasjoner.		

Sted	Dokk/ slipp	Kapasitet						Kraner		Eier	Anmerkning
		Fartøyets			Dw tonn	stk	tonn	stk	tonn		
		Lgd	Br	Dypp							
		m	m	m							
Flekkefjord Sjøkart 12 (58°17,1'N 06°39,2'E)	Bedding i hall						30 8		Simek A/S Tlf 38 32 66 66 Faks 38 32 66 99	Reparasjon av motorer elektro-, stål- og aluminiumskader. Nybygg.	
Flekkefjord Sjøkart 12 (58°17,4'N 06°39,6'E)									Flekkefjord Slipp & Maskin- fabrikk AS, Fedra P g f r e i v		
Hovlandsviga, Egersund Sjøkart 13 (58°26,0'N 05°58,9'E)	Slipp- vogner	12			20				Hovland Båt AS Tlf 51 49 23 99 Faks 51 49 01 35 Mob 913 95 616	Reparasjon av aluminium-, stål-, plast- og treskader. Hydraulikk. Salg av båter.	
Egersund Sjøkart 13 (58°27,2'N 05°59,3'E)	Slipp Slipp	12 24			50 125				Stornes Slipp & Mek Verksted AS Tlf 51 49 11 34 Faks 51 49 46 60	Reparasjoner av fiskefartøyer, mekanisk og skrog.	



## BUNKERSSTEDER

Kommune Sted	Kart	Bunkers Diesel Bensin		Selskap	Kat	Kommentar	Tlf
-----------------	------	--------------------------	--	---------	-----	-----------	-----

### TELEMARK

#### Bamle

Valle (58°55,82' N 09°33,74' E)	5	V	V	Hydro/Texaco	1-2	Sjøbua Marina (kortautomat) <a href="http://www.visitvalle.no/sjobua-marina">http://www.visitvalle.no/sjobua-marina</a>	35 96 66 65 35 96 81 00
<i>For øvrige bunkerssteder i Bamle, se bind 2A</i>							

#### Kragerø

Kragerø (58°52,00' N 09°24,93' E)	6	V	V	Esso	1-2	Marina Service as (kortautomat) <a href="http://www.marinaservice.no/index.php">http://www.marinaservice.no/index.php</a>	35 98 57 77
Kragerø, Kjerkebukta (58°52,34' N 09°24,92' E)	6	V	V		1-2	Kirkebukta (kortautomat)	
Stabbestad (58°51,06' N 09°24,29' E)	6	V	V	Statoil	1	Stabbestadbrygga	

### AUST-AGDER

#### Risør

Risør (5) (58°43,24' N 09°14,21' E)	6	V	V	YX Energi	1-2	Risør Bensin og Marina (kortautomat)	970 42 423
Risør (12) (58°43,33' N 09°14,57' E)	6	V	V	Hydro/Texaco	1-2	Risør Fiskemottak AS (kortautomat) <a href="http://fiskemottaket.no/marina/">http://fiskemottaket.no/marina/</a>	37 15 23 50
Indre Søndeled (58°45,66' N 09°04,55' E)	6	V	V	YX Energi	1	YX Marina (kortautomat) <a href="http://sondeled.no/yx.html">http://sondeled.no/yx.html</a>	913 36 046

#### Tvedestrand

Nakkedrag, Gjeving (58°39,01' N 09°07,19' E)	7	V	V	Esso	1	Gjeving Marina <a href="http://www.skjærgårdsjeeper.no/site/">http://www.skjærgårdsjeeper.no/site/</a>	37 16 63 67
Vinterstø, Gjeving (58°38,73' N 09°07,49' E)	7	V	V	Finna	1-2	Agder Marina AS (kortautomat) <a href="http://www.agdermarina.no/">http://www.agdermarina.no/</a>	907 10 007 37 14 42 00
Sagesund (58°36,27' N 08°58,17' E)	7	V	V	Hydro/Texaco	1	Fjordsenteret, marina (kortautomat) <a href="http://www.fjordsenteret.com/">http://www.fjordsenteret.com/</a>	37 16 52 54 482 83 839

#### Arendal

Kilsund (58°33,07' N 08°58,42' E)	7	V	V	Uno-X	1	Kilsund Service & Marina (kortautomat) <a href="https://unox.no/stasjoner">https://unox.no/stasjoner</a>	37 03 41 57
Bruvika, Neskilen (58°30,24' N 08°51,75' E)	7	V	V	YX	1	Eydehavn Service og Marina (kortautomat)	908 33 439
Vippa (58°25,64' N 08°43,71' E)	7	V	V	Tank	1	Nidelv Brygge Marina (kortautomat) <a href="https://nidelvcamping.no/marina/">https://nidelvcamping.no/marina/</a>	911 81 327

#### Grimstad

Hasla, Fevik (58°23,52' N 08°43,04' E)	8	V			1	Hasla Marine Senter (kortautomat) <a href="http://www.marexservicesenter.no/">http://www.marexservicesenter.no/</a>	48 99 21 25
Grimstad (58°20,34' N 08°35,72' E)	8	V	V	Shell	1-2	Grimstad gjestehavn <a href="http://www.grimstadgjestehavn.no/default.asp">http://www.grimstadgjestehavn.no/default.asp</a>	48 03 98 28 37 25 01 69

- (1) Mindre fartøyer            10-35'  
 (2) Mellomstore fartøyer    35-150'  
 (3) Større fartøyer           >150'

**BUNKERSSTEDER**

Kommune Sted	Kart	Bunkers		Selskap	Kat	Kommentar	Tlf
		Diesel	Bensin				
<b>Lillesand</b>							
Lillesand (10) (58°14,83' N 08°23,09' E)	9	V	V	Esso	1-2	Lillesand Motorsenter <a href="http://www.lillesandmotorsenter.no/">http://www.lillesandmotorsenter.no/</a>	3727 2054 913 38577
Brekkestø (58°11,68' N 08°20,75' E)	9	V	V	Tank	1-2	Brekkestø Landhandel (kortautomat)	3727 5167

**VEST-AGDER**

<b>Kristiansand</b>							
Tømmerstø (58°07,22' N 08°05,50' E)	9	V	V	Tank	1-2	Tømmerstø Brygge, Marina (kortautomat) <a href="http://www.kavringen.no">www.kavringen.no</a>	907 52 300 38 04 02 58
Korsvik (58°08,56' N 08°04,29' E)	9	V	V	Y <sub>X</sub>	1-2	Korsvik Marina <a href="http://www.korsvikmarina.com/">http://www.korsvikmarina.com/</a>	
Kristiansand (1) (58°08,73' N 08°01,56' E)	9	V		Shell	1	Kuholmen Marina <a href="http://kuholmen-marina.com/">http://kuholmen-marina.com/</a>	958 22 468
Kristiansand (7) (58°08,50' N 07°59,92' E)	9	V	V	Shell	1-2	Hartmanns Marina (kortautomat) <a href="http://www.hartmannsbrygge.com/">http://www.hartmannsbrygge.com/</a>	38 12 87 21
Kristiansand (9) (58°08,03' N 07°59,93' E)	9	V		Shell	2-3	AS norske Shell Tankanlegg (min. 5 000 ltr)	38 02 06 73
Kristiansand (23) (58°08,40' N 07°58,66' E)	9	V		CircleK	2-3	Circle K Norge, tankanlegg (min. 10 kubikk)	913 97 995
<b>Søgne</b>							
Søvig (58°04,27' N 07°51,94' E)	9	V	V	Y <sub>X</sub>	1-2	Sjøfrakt Sør (kortautomat) <a href="http://sjofraktsor.no/">http://sjofraktsor.no/</a>	472 89 310 413 35 731
Høllen (58°04,64' N 07°48,55' E)	9	V	V	Y <sub>X</sub>	1-2	Joker Høllen (kortautomat) <a href="https://joker.no/Finn-butikk/Joker-Hollen">https://joker.no/Finn-butikk/Joker-Hollen</a>	38 16 67 46
Selskjer (58°03,39' N 07°42,58' E)	10	V	V	Y <sub>X</sub>	1-2	Trysnes Marina og Feriesenter <a href="http://www.trysnes.no/index.php?id=1&amp;land=no">http://www.trysnes.no/index.php?id=1&amp;land=no</a>	38 05 16 00
<b>Mandal</b>							
Ramsvågen, Tregde (58°00,56' N 07°32,70' E)	10	V	V		1-2	Tregde Marina (kortautomat) <a href="http://tregdeferie.no/">http://tregdeferie.no/</a>	38 26 65 00
Mandal (1) (58°01,30' N 07°27,55' E)	10	V	V		1-2	Nautic Marine (kortautomat) <a href="http://www.nauticmarine.no/">http://www.nauticmarine.no/</a>	951 75 395
<b>Lindesnes</b>							
Furuholmen (58°02,84' N 07°15,32' E)	10	V	V	Hydro/Texaco	1-2	Furuholmen Servicesenter (storkiosk)	452 34 799
Båly (58°02,36' N 07°09,00' E)	10	V	V	Hydro/Texaco	1-2	Båly Bunkring (kortautomat)	992 41 419
<b>Lyngdal</b>							
Korshavn (58°01,36' N 07°00,03' E)	11	V	V	Esso	1	Nærbutikken (kortautomat). <a href="https://narbutikken.no/Finn-butikk/Narbutikken-Korshavn">https://narbutikken.no/Finn-butikk/Narbutikken-Korshavn</a>	38 34 71 90
Agnefest (58°07,22' N 07°02,72' E)	11	V				Agnefest Marina (oljekort). <a href="http://agderolje.no/?vis=kontakt">http://agderolje.no/?vis=kontakt</a>	909 40 300
<b>Farsund</b>							
Farsund (16) (58°05,76' N 06°48,48' E)	11	V	V	Circle K	1-2	Farøy Autosenter (kortautomat).	38 39 07 61

- (1) Mindre fartøyer 10-35'  
 (2) Mellomstore fartøyer 35-150'  
 (3) Større fartøyer >150'

## BUNKERSSTEDER

Kommune Sted	Kart	Bunkers Diesel Bensin		Selskap	Kat	Kommentar	Tlf
<b>Flekkefjord</b>							
Andabeløy (58°13,98' N 06°40,07' E)	12	V	V		1-2	Øyna Landhandel (kortautomat) <a href="https://narbutikken.no/Finn-butikk/Narbutikken-Oyna">https://narbutikken.no/Finn-butikk/Narbutikken-Oyna</a>	38 37 38 70
Flekkefjord (4) (58°17,35' N 06°39,56' E)	12	V	V	Circle K	1-2	Grønnes Marina (kortautomat) <a href="https://sites.google.com/site/gronnes29/">https://sites.google.com/site/gronnes29/</a>	90 99 01 00
Rasvåg (58°12,74' N 06°34,82' E)	12		V		1	Matkroken, handel <a href="https://nb-no.facebook.com/matkrokenRasvaag/">https://nb-no.facebook.com/matkrokenRasvaag/</a>	38 37 22 03
Kirkehamn (4) (58°13,94' N 06°32,10' E)	12	V		Esso	1-2	Ulland AS, fiskemottak	38 37 21 51

## ROGALAND

### Eigersund

Kai 12 (58°26,66' N 05°59,41' E)	13	V		Shell	1-3	H.E. Seglem AS, tankanlegg (kortautomat)	51 46 39 00
Kai 27 (58°26,99' N 05°59,42' E)	13	V	V	Shell	1-3	Lindøy, tankanlegg (kortautomat)	51 49 13 36
Kai 31 (58°27,12' N 05°58,93' E)	13	V	V	YX	1-2	Eigersund Marina (kortautomat) <a href="http://www.sandegaard.no/drivstoffanlegg-marina/eigersund">http://www.sandegaard.no/drivstoffanlegg-marina/eigersund</a>	916 48 046

- (1) Mindre fartøyer            10-35'  
 (2) Mellomstore fartøyer    35-150'  
 (3) Større fartøyer            >150'





## DISTANSETABELL

Larvik	Larvik																		
Nevlunghavn	13	Nevlunghavn																	
Langesund	19	6	Langesund																
Jomfrulandsrenna	20	10	8	Jomfrulandsrenna															
Kragerø	27 <sup>1</sup>	17	14	7	Kragerø														
Portør	29	18	16	8	5	Portør													
Risør	37	26	24	16	14	8	Risør												
Lyngør	43	32	30	22	20	15	7	Lyngør											
Tvedestrand	53	42	40	32	30	25	17	9	Tvedestrand										
Eydehavn	54	43	41	33	31	26	18	12	10	Eydehavn									
Arendal	58	47	45	37	35	30	22	16	14	4	Arendal								
Grimstad	70	59	57	49	47	42	34	28	26	17	13	Grimstad							
Lillesand	78	67	65	57	57	50	43	36	34	25	21	12	Lillesand						
Brekkesto	79	68	66	58	56	51	43	37	35	26	22	13	4 <sup>2</sup>	Brekkesto					
Ulvøysund	86	75	73	65	63	58	50	44	42	33	29	18	11 <sup>2</sup>	7	Ulvøysund				
Randesund	91	80	78	70	68	63	55	51	47	68	34	23	17	13	4	Randesund			
Kristiansand	95	85	83	75	73	68	60	56	52	43	39	28	22	18	10	5	Kristiansand		
Skålevik	94	83	81	73	71	66	58	52	50	41	38	26	14	14	7	4	5	Skålevik	
Ny-Hellesund	99	88	86	78	76	71	63	57	55	46	42	31	26	21	14	10	9	7	Ny-Hell
Høllen	102	91	89	81	79	74	66	60	58	49	45	34	28	22	16	11	10	9	2
Tregde	108	98	96	88	86	81	73	67	65	56	52	41	34	30	23	20	19	18	10
Mandal	111	105	103	95	93	88	80	74	72	63	59	48	41	37	30	24	23	21	14
Svinør	122	111	109	101	109	94	86	80	78	69	65	54	47	43	36	33	32	30	24
Lindesnes	125	115	113	105	103	98	90	84	82	73	69	58	51	47	40	33	32	30	24
Korshavn	128	118	116	108	106	101	93	87	85	76	72	61	54	50	43	36	35	33	27
Farsund	135	126	124	119	115	109	101	98	94	84	81	70	63	58	51	44	44	41	35
Loshavn	134	124	122	114	112	107	99	93	91	82	78	67	60	56	49	42	41	39	33
Listahavn	142	132	130	122	120	115	107	101	99	90	86	75	68	64	57	50	49	47	41
Øye (Kvinesdal)	159	149	147	139	137	132	124	118	116	107	103	92	85	81	74	67	66	64	58
Flekkefjord	156	147	145	137	135	130	122	116	114	105	101	90	83	79	72	65	64	62	56
Rasvåg	150	140	138	130	128	123	115	109	107	98	94	83	76	72	65	58	57	55	49
Kjerkehavn	152	142	140	132	130	125	117	111	109	100	96	85	78	74	67	60	59	57	51
Åna-Sira	156	146	144	136	134	129	121	115	113	104	100	89	82	78	71	64	63	61	55
Sogndalsstranda	159	149	147	139	137	132	124	118	116	107	103	92	85	81	74	67	66	64	58
Rekefjord	161	151	149	141	139	134	126	120	118	109	105	94	87	83	76	69	68	66	60
Egersund	170	161	159	151	149	144	136	130	128	119	115	104	97	93	86	79	80	76	70
Sirevåg	179	169	167	159	157	152	144	138	136	127	123	112	105	101	94	87	86	84	78
Jærens rev	197	187	185	177	175	170	162	156	154	145	141	130	123	119	112	105	104	102	96
Tananger	208	198	196	188	186	181	173	167	165	156	152	141	134	130	123	116	115	113	107
Stavanger	220	212	210	202	200	195	187	181	179	170	165	155	148	144	137	130	130	127	121

<sup>1</sup> Via Langårsund    <sup>2</sup> Via Blindleia    <sup>3</sup> Via Hillesund

*Distansene kan variere litt med distansene i Bind 1, hvor hovedleia er grunnlaget for avstandene. Her er korteste seilbare*  
*The distances may vary slightly from thoses in "Den norske los" volume 1, where the distances refer to the main channel, w*

## DISTANSETABELL

Distansetabellen viser distanser i nautiske mil (1 n mil = 1852 m)

10	<b>Tregde</b>																				
14	4	<b>Mandal</b>																			
25	13	9 <sup>3</sup>	<b>Svinør</b>																		
25	18	15	7	<b>Lindesnes</b>																	
28	21	18	10	3	<b>Korshavn</b>																
36	29	26	18	11	8	<b>Farsund</b>															
36	27	24	16	9	7	2	<b>Loshavn</b>														
42	35	32	24	17	15	12	9	<b>Listahavn</b>													
59	52	49	41	34	34	29	26	17	<b>Øye (Kvinesdal)</b>												
57	50	47	39	32	30	27	24	15	11	<b>Flekkefjord</b>											
50	43	40	32	25	23	20	17	8	12	9	<b>Rasvåg</b>										
52	45	42	34	27	25	22	19	10	9	10	4	<b>Kjerkehavn</b>									
56	49	46	38	31	30	27	24	15	20	15	10	8	<b>Åna-Sira</b>								
59	52	49	41	34	32	29	26	17	22	18	12	10	6	<b>Sogndalsstranda</b>							
61	54	51	43	36	34	31	28	19	24	20	14	12	8	2	<b>Rekefjord</b>						
71	64	61	53	46	42	42	36	27	35	31	25	23	20	14	14	<b>Egersund</b>					
79	72	69	61	54	52	49	47	35	39	39	33	31	27	22	22	11	<b>Sirevåg</b>				
97	90	87	79	72	68	67	65	55	64	60	53	49	46	41	41	29	21	<b>Jærens rev</b>			
108	101	98	90	83	79	77	76	66	75	68	64	60	57	52	52	40	32	11	<b>Tananger</b>		
122	115	112	104	97	93	90	88	78	89	81	75	73	70	64	64	53	45	24	14	<b>Stavanger</b>	

*distanse for mellomstore båter målt.*



## STIKKORD

**A**

Abelnes	226
Agnefest	206
Agnekilen	207
Agneshaugen	203
Agnesskjer	26
Alsviga	171
Alvekilen	120
Amfenes	176
Andabeløya	227
Andøya	164
Angholmen	225
Arendal	122, 125
Arendal kommune	24, 106, 130
Arøyfjorden	84
Askerøya	114
Asperholmen	126
Asprøya	247
Asprøysundet	170
Aspholmen	190
Auglandsbukta	164
Aunevig	213
Austad	206
Auster Kuholmen	177
Ausviga	177

**B**

Bakstøvågen	185
Ballastskjeran	184
Ballastskjeran lanterne	167
Baltservika	105
Bamble kommune	23, 72
Bankebukta	190
Bankefjorden	190
Barlandskilen	94
Barmskilen	87
Bastøya	141
Beaufort vindskala	39
Bekkevika	97
Belland	206
Berberkilen	112
Berefjord	233
Berg	94
Bergekilen	182
Bergstøbrygga	182
Bergøya	109
Bertesbukta	160
Beverskjæra	76
Biodden	138
Birkenesbukta	207
Biskopshavn	171
Bispen	203
Bjelkviksundet	88
Bjorholmen	114

Bjønnebukta	74
Bjørka varde	112
Bjørketangen	94
Bjørnen	26
Bjørneskjer varde	167
Bjørnevåg	207
Bjørnevågsfjorden	207
Bjørnsekilen	111
Bjåviga	153
Bjørsviga	213
Blegsund	118
Blekgrunnen	153
Blesvik	104
Bliksfjorden	151
Blikssund	150
Blindleia	148, 150
Boen	236
Bombefelt	22
Bommen, "Pjolter Bay"	101
Bonden varde	107
Borhaug	203, 217
Borshavn	215
Borøya (Søgne)	177
Borøya (Tvedestrand)	112
Borøykilen	113
Bota	115
Bragdøya	164
Brattekleiv	126
Brattholmen (Flekkfjord)	232
Brattholmene (Kristiansand)	24
Brattøy	94
Breidagapet	252
Breiddalsholmen	164
Breidliholmen	232
Breiviga (Lillesand)	145
Breiviga (Lindesnes)	193, 194
Breivigskjæret	24
Breivika (Arendal)	119
Brekkestø	152
Brekne	215
Bremsundgapet	100
Brenningene varde	107
Brevik	74
Bruvika	116
Brygga	186
Brynnesfluene	249
Bråtebukta	121
Bråtøybukta	82
Buffjorden	138
Bukkevika	120
Bukkstad	233
Bukksteinen	64
Bukta	112
Bunkerssteder	258
Buvika (Kragør)	85
Buvika (Risør)	103
Buøya	118, 120
Buøysundet	181

Byfjorden	158, 164
Bærøyfjorden	94
Bølgehøyder	36
Børøy	206
Børøybukta	206
Børøykilen	206
Båly	196

**D**

Dalesunder	141
Dalskilen (Arendal)	119
Dalskilen (Mandal)	181
Danehavn	108
Dannevig	140
Decca stasjonsmast	73
Disken varde	167
Distansetabell	266
Djupodden	76
Djupsundholmane	94
Dolsveten	143
Drange	213
Drangeid	231
Drangsfjorden	213
Drevholmen	140
Drottningborg	131
Dumpingsfelt	19
Dvergsnes	157
Dvergsnestangen	158
Dvergsøya	158
Dybdal	121
Dybdeforhold	30
Dybesundet	140
Dyngøy	115
Dyngøypollen	115
Dypvåg	111
Dyrstad	186
Dyrøyflu	249
Dyrøyhamn	251
Dyviga	181
Dyvikkilen	121
Døsen	203
Dålibukta	207

**E**

Egersund	242
Eidekanalen	232
Eidekilen	141
Eideviga	247
Eidkilkkanalen	90
Eidsholmen (Flekkfjord)	232
Eidsholmen (Kragør)	94
Eidsveden	64
Eigenesodden	205

Eigersund kommune	28, 222	Fuglefredningsområde	25, 27, 29	Gåsa lykt	143
Eigerøy	243	Fugløy	179	Gåseholmen	24
Eigerøy fyr	70, 221	Fugløya varder	107		
Eigerøya	249	Funningsholmene	111	<b>H</b>	
Eikebrekksbukta	181	Fureholmen	155	Hafsund	74
Eikelfjorden	118	Furuholmen (Arendal)	121	Hafsundet	74
Eikvågen	209	Furuholmen (Lindesnes)	194	Hagefjordbrygga	112
Einarsneset	26	Furøya	116	Hagefjorden	112
Eitland	206	Furøysund	153	Hallandvik	177
Eksefjorden	87	Færvigkilen	126	Halsholmene	111
Eksempler	5	Færøy red	209	Halvorsholmen	135
Ellingsvika	98	Færøya sjømerke (båke)	208	Halvøya	121
Elvik	75	Fårholmen	118	Hamna	238
Eplehausen	153			Hamresanden	164
Ersåger	207	<b>G</b>		Hanegalsboen	172
Espholmsundet	226	Galtesundet	125	Hantosundet	116
Evensvika	74	Gamle Hellesund	151	Hanøya	104
Eydehavn	120	Gamle Portør	97	Haraldvigen	157
		Gamlegabet	132	Harbones	116
<b>F</b>		Gartafjorden	118	Harkmarkfjorden	181
Farestad	184	Gauksund	198	Hasla	132
Farlige bølgeområder	34, 35	Geiterøy	184	Hasseldalssundet	81
Farsund	209	Geitholmsundet	23	Hasteinsundet	118
Farsund kommune	26, 202, 220	Gismerøya	186	Hattholmen	23
Farvannsbekrivelser	6	Gitlevågen	204	Hattholmen lykt	68
Feda	225	Gjellestadviga	240	Haugebakke	120
Fedafjorden	225	Gjernes	98	Haugeland	225
Feierrenna	75	Gjervolløya	126	Haugestranda	214
Feistein	71	Gjesslingan	194	Hauslandsgrunnen	132
Feistein fyr	71, 223, 225	Gjessøya	126	Hausvigodden	206
Fengesholmen	97	Gjesøysund	111	Hausvigsvågen	206
Ferøy	182	Gjeving (Vinterstø)	110	Haven	112
Fevik	132	Gjølme	138	Havigbukta	207
Fevikkilen	132	Gloppebukta	213	Havnefjorden	94
Fiane	97	Grandalen	115	Havnekart	8
Fiesund	105	Grevstadkollen	133	Havnen	191
Finnsbudalen	97	Grimstad	136	Havnevågen	139
Finnskott	118	Grimstad kommune	24, 130	Havstad	121
Finnøya	104	Grimstadsalen	64	Havstadodden	121
Finnøysundet	195			Havsund	232
Fiskeskjær varde	107	Grøosefjorden	134	Havsøya	126
Fiskeskjærene	132	Grunnesund (Lillesand)	145	Havsøysund	126
Fjellse	227	Grunnesund (Mandal)	192	Hella (Tvedestrand)	115
Fjølaviga	240	Grunnevågkilen	170	Helle (Arendal)	125
Fladstadbukta	205	Grunnesundsholmen	70, 248	Helle (Farsund)	207
Flatskjæra	24, 119	Grødeviga	126	Helle (Grimstad)	139
Flekkefjord	229	Grønbukta (Grimstad)	135	Helle (Kragero)	94
Flekkefjord kommune	28, 220	Grønbukta (Eigersund)	249	Hellefjorden	94
Flekken	149	Grønehaugen	245	Helleren	100
Flekkerøya	169, 171	Grønevigerberget	248	Hellersøya	26
Flekkesund	169	Grønholmen	100	Helleseng	81
Flostaøya	118	Grønholmgapet	100	Hellesund	24, 252
Fluersund	86	Grønnavika	198	Helleviga	171
Flyndra	121	Grønnes	227	Hellevik	237
Flyndrehovet	246	Grønningen	24, 67, 159	Hellvik-Marren	251
Flødevigen	126	Grønningen fyr	67, 143, 159	Helløya	153
Fløresund	145	Grønsfjord	205	Helløyholmen	24
Foksteinen	28	Grønsfjorden	205	Helvig	214
Forberg	213	Grønåsen	94	Helvigfjorden	214
Forbudsområder	19	Gråholmen	131	Herøya	26, 172
Forord	4	Gråvika	115	Herøyfjorden	173
Fossbekk	147	Guleholmane	26	Herøyflø	157
Fosseviga	171	Gulodden	94	Hesnes	133
Fossing	87	Gumøysundet	88	Hesnes merke	131
Framvaren	214	Gunnarsholmen	93	Hesneskanalen	133
Fredriksholm	171	Gunnarstø	249	Hesnessund	133
Frillestadkilen	151	Gyarhavn	248	Hesnesøya	133
Frydensborgbukta	94	Gyaaksla	64	Hestholmbukta	145
Frøyna	104	Gåsa	143	Hestholmen	151

Hestholmsundet.....	207	Indre Bugdøy.....	207	Kilen (Lyngdal).....	205
Hestøya.....	116	Indre Halvorsholmen.....	24, 126	Kilen (Søgne).....	174
Hidra.....	231, 233	Indre Hellersøya.....	174	Kilen Tvedestrand).....	113
Hidrasundet.....	231, 232	Indre Hellsøya.....	94	Kilsfjorden.....	94
Hille.....	192	Indre Kalstadkilen.....	94	Kilsund.....	118
Hillesund.....	192	Indre Kalvekiln.....	227	Kilsundet.....	118
Hilletunga.....	191	Indre Kalvøy.....	157	Kinnesund.....	155
Hillevågen.....	191	Indre Kjeøya.....	176	Kirkehamn.....	232
Hisøy.....	126	Indre Kongshavn.....	164	Kjeholmen (Kragørø).....	97
Holmen (Flekkefjord).....	233	Indre Maløya.....	134	Kjeholmen (Tvedestrand).....	111
Holmen Kristiansand).....	155	Indre og Ytre Mannevær.....	191	Kjeholmen (Grimstad).....	133
Holmen (Risør).....	103	Indre Pollen.....	225	Kjeholmen (Kristiansand).....	164
Holmen (Sokndal).....	236	Indre Skarstein.....	206	Kjeholmen (Kristiansand, Flekkerøya).....	171
Holmestø.....	254	Indre Søndeled.....	105	Kjeholmskjæra.....	24
Holmsund.....	115	Indre Tronderøya.....	150	Kjeldeviga (Farsund).....	207
Holskogen.....	172	Indre Årsnes.....	151	Kjellevika (Kristiansand).....	159
Holviga.....	135	Indresund.....	154	Kjellingen.....	26
Homborsund.....	140	Isakflu.....	240	Kjeltringholmen.....	159
Homborsund fyr.....	66, 131	Isefjærfjorden.....	151	Kjerkebukta.....	94
Homborsundfallet.....	143	Isforhold.....	34	Kjerkekilen.....	151
Homborsundsleia.....	151			Kjerkevågen.....	26
Homborøya.....	140			Kjerkholmen.....	94
Hommerdalen.....	205			Kjevik.....	164
Homsknipa.....	64	<b>J</b>		Kjeøy.....	227
Honnsviga.....	152	Jakobsholmen.....	28	Kjorten.....	26
Hopestranda.....	105	Jaktensund.....	140	Kjosbukta.....	26
Horsøysundet.....	181			Kjærskilen.....	171
Hovdebukta.....	204	Jerikohavn.....	152	Kjødvika.....	104
Hovdefjell.....	64	Jerkholmen.....	126	Kjølebrønnskilen.....	94
Hove/Færvigkilen.....	126	Jespersundet.....	79	Kjøpmannsfjorden.....	88
Hovedkart.....	7	Jomfruholmen.....	126	Kjøbmannsvig.....	149
Hovekilen.....	126	Jomfruland.....	22, 77, 78	Kjøpsøy.....	205
Hoven.....	192	Jomfruland båke.....	81	Kjørebønn.....	88
Hoveodden.....	126	Jomfruland fyr.....	64, 73, 76	Kjørholmane.....	28
Hovlandsviga.....	242	Jomfrulandsgapet.....	75	Kjørviga (Arendal).....	120
Humlesund.....	144	Jomfrulandsrenna.....	77, 79	Kjørvik (Risør).....	100
Hummarholmen.....	207	Jomfrulandsrevet.....	88	Kjøydevåg.....	232
Hummerdus.....	214	Jongsholmene.....	111	Klauholmene.....	26
Hummerholmen.....	26	Justvikbukta.....	164	Klausgrunnen.....	255
Hunddalshavn.....	206	Juvvåg.....	240	Klepp kommune.....	28, 220
Hundebåen.....	132	Jypleviktangen.....	75	Kleven (Kvinesdal).....	227
Hundingslandsbukta.....	204	Jæren.....	254	Kleven (Lillesand).....	155
Hunskilen.....	177	Jærens merke.....	223	Kleven (Mandal).....	187
Hunsøya.....	176	Jærens rev.....	251	Klimaforhold.....	41
Husøy.....	231	Jærstrendene.....	28	Klingsundkilen.....	145
Hydrostranda.....	74	Jøllestø.....	225	Klokkøya.....	118
Hærholman.....	181	Jøssingfjorden.....	236	Klova.....	76
Hæstaddybingen.....	155	Jåmmåsknute.....	64	Klovholmgabet.....	135
Hødnebøkilen.....	100	Jåsundet.....	205	Klåholmen.....	115
Hølen (Arendal).....	124			Kneblingen.....	184
Høllefjorden.....	176	<b>K</b>		Kniv-viga.....	207
Høllen (Søgne).....	176	Kaibeskrivelser.....	5	Knutshavnsund.....	153
Høvika.....	74	Kaldvellfjorden.....	141	Kokkenes.....	147
Hå kommune.....	28	Kalstadkilen.....	94	Kolbjørnsvik, Hisøy.....	124
Håbåskjær varde.....	131	Kalven.....	64	Kollaviga.....	207
Hådyr.....	221	Kalvenes.....	213	Kollevollbukta.....	213
Hågåsgrunnen.....	125	Kalvøya (Arendal).....	119	Kolstangen.....	98
Håholmen (Risør).....	105	Kalvøya - Ytre Tronderøya.....	24	Kommodeskuffa.....	184
Håholmen (Tvedestrand).....	115	Kalvøyhamn.....	153	Kongemonogrammene.....	175
Hålandstrand.....	225	Kalvøysund.....	119	Kongsgård.....	164
Hånes.....	164	Kammerfosselva.....	94	Kongsgårdbukta.....	164
Håvik.....	104	Kammershameren.....	191	Kongshavn (Arendal).....	121, 157
Håøya.....	134	Kanonen.....	119	Kongshavn (Kristiansand).....	157
Håøya båke.....	131	Karmsundet.....	224	Kongsholmen (Arendal).....	26
		Kartoversikt.....	7	Kongsholmene (Grimstad).....	140
<b>I</b>		Kassenkanalen.....	150	Korset.....	82
Iankersbakke.....	126	Kil (Kragørø).....	95	Korshavn (Arendal).....	119
Imsa.....	195	Kilen (Flekkefjord).....	234	Korshavn Lyngdal).....	205
Indre Borviga.....	206			Korssundet.....	84
				Korsvik.....	158
				Korsvikfjorden.....	158
				Kosseviga.....	173





Nedbør.....	36	Paulen.....	169	Rosfjorden.....	206
Nedre Audna.....	26	Perleporten.....	100	Rosnesvågen.....	184
Nedre Lyngdalselva.....	26	Pinseholmen.....	118	Rossoya.....	126
Nedreeid.....	231	Pollen (Arendal).....	123	Rovelbåen.....	132
Nerjordet.....	112	Portør.....	97	Ruholmen.....	24
Neset.....	213	Portør gapet.....	97	Rundholmen.....	28
Neskilen.....	120	Presthusveten.....	64	Rundsag.....	104
Nesvåg.....	239	Prestvika.....	75	Rydningen.....	87
Neverkilen.....	177	Prestøy (Farsund).....	209	Rytterholmene.....	85
Nibesundet.....	153	Prestøya (Kristiansand).....	159	Ryvingen (Grimstad).....	132
Nidelva.....	124	Prisgrunbukta.....	40	Ryvingen (Mandal).....	185
Njervefjorden.....	196	Pussnes.....	122	Ryvingen fyr.....	68, 167, 185
Nodeholmen.....	204	<b>R</b>		Ryvingen varde.....	186
Nodeneset.....	173	Ramneheia.....	64	Rød.....	105
Nodeviga.....	187	Ramsholet.....	176	Rødskjærgapet.....	88
Nodevika.....	237	Ramsland.....	197	Rødskjærrenna.....	74
Nordfjord (Sokndal).....	239	Ramslandsvågen.....	197	Rønnes.....	137
Nordfjorden (Risør).....	104	Ramsvågen.....	182	Rønningen (Arendal).....	118
Nordhasselviga.....	26	Ramsøya (Lillesand).....	153	Rønningen (Kragero).....	97
Nordmannsviga (Grimstad).....	141	Ramsøya (Mandal).....	193	Rørvikstrand.....	225
Nordmannsvik (Tvedestrand).....	111	Ramsøysund.....	153	Røssvikodden.....	233
Nordra Bruviki.....	246	Randviga.....	132	Røsvig.....	205
Nordragabet.....	248	Randøysund.....	157	Røynevardsgrunnen.....	153
Nordra Sundet.....	247	Rankilen.....	85	Rånehølen.....	120
Nordre Kåleviga.....	206	Rasvåg.....	231		
Nordre Vassøy.....	179	Raudhella.....	247	<b>S</b>	
Nordstø.....	242	Raudholmene (Flekkefjord).....	28	Sagesund.....	116
Nordodden.....	163	Raudli.....	227	Saltboen.....	185
Nyhavn.....	112	Rauholmene (Kragero).....	25	Saltbuholmen.....	105
Ny-Hellesund.....	175	Rauna (Farsund).....	28	Saltholmen lykt.....	67, 144
Ny-Hellesundløpet.....	172	Raunen (Hå).....	28, 254	Saltneven.....	88
Nysundet.....	247	Raunen varde.....	221	Saltrod.....	121
Nærlandssanden.....	28	Rausvågen.....	249	Saltskjærholmen.....	87
Nødingen merke.....	143	Reddalskanalen.....	138	Saltsteinbukta.....	76
Nørholmskilen.....	137	Regeviga.....	240	Saltviga.....	152
Nålaugpollen (Eigersund).....	240	Reisvågviga.....	207	Sandbakken.....	76
Nålaugviga.....	240	Rekefjord.....	237	Sandnes (Arendal).....	118
<b>O</b>		Rekvika (Kragero).....	94	Sandnes (Risør).....	105
Obrestad.....	256	Rekvika (Tvedestrand).....	112	Sandnesfjorden.....	105
Obrestad fyr.....	70, 223, 225	Remesfjorden.....	195	Sandsbukta.....	213
Obrestad havn.....	256	Reve.....	28, 256	Sandsgabet.....	144
Odd.....	184	Revesand.....	126	Sandskjæra.....	115
Odd varde.....	167	Revsund (Kristiansand).....	24	Sandskjæra varde.....	107
Odden.....	136	Revsundet (Kristiansand).....	155	Sandsloa.....	153
Odderøya.....	163	Revøyskjergrunnen.....	209	Sandstå.....	121
Odderøya lykt.....	67	Revøysundet.....	205	Sandviga.....	207
Oddeskjer.....	151	Ringane.....	155	Sandvigdalsfjorden.....	172
Oddeskjerlandet.....	151	Risholmflø.....	153	Sandvigodden lykt.....	65, 126
Oksefjorden.....	115	Risholmredan.....	227	Sandvika (Kragero).....	94
Okslehavn.....	170	Risholmsundet.....	226	Sandvika (Tvedestrand).....	115
Oksoy.....	26, 158	Risøbank.....	190	Sandvika (Arendal).....	119
Oksoy fyr.....	67, 143, 160	Risor.....	101	Sandvika Grimstad.....	141
Olasviga.....	195	Risor kommune.....	24, 72	Sandvikstrand.....	225
Olavskjeran.....	26	Risørskjærgården.....	100	Sandøy båke.....	107
Olavsskjeran varde.....	167	Risøya (Lillesand).....	24, 100	Sandøya (Lillesand).....	150
Olavssundet.....	175	Risøya (Risør).....	24, 101, 108	Sandøya (Tvedestrand).....	114
Omborsnesholmane.....	23	Risøya (Tvedestrand).....	108	Sandøyfjorden.....	114
Ordliste.....	14	Rivenesfjorden.....	177	Sandøyhavn.....	184
Ormeleia.....	82	Rivingdypet.....	135	Sandøykilen.....	114
Orre.....	28	Rivingen.....	24	Sandåsen.....	94
Ospevik.....	112	Rivingen lykt.....	64, 135	Sauholmen.....	84
Oterøy.....	81, 85	Rognfloget.....	73	Saulebukta.....	136
Otra.....	160	Rognholmen.....	24	Savonmaa-monumentet.....	184
Overseilingskart.....	8	Rognsfjorden.....	74	Schweigårdsholmen.....	81
<b>P</b>		Rognsflauan.....	64	Seikilen.....	121
Paradisholman (Søgne).....	172	Rognstranda.....	74	Selskjer.....	177
Parisholmene (Kragero).....	76	Romsviga.....	172	Selskjæra.....	23
		Ronna.....	151	Selvågen (Mandal).....	181
		Ropen.....	23		





Terneholmen (Lillesand).....	147
Ternholmen (Eigersund).....	28
Ternholmen (Farsund).....	28
Tidevann.....	32
Tidevannsstrømmer.....	31
Tingelsædet.....	28
Tingsaker.....	147
Tingsakerfjorden.....	147
Tjømsfjorden.....	193
Tjønnholmen.....	155
Tjørsvågbukta.....	227
Tjørve.....	215
Tollevikodden.....	237
Toner.....	73
Tonerhavn.....	74
Tonerleia.....	73
Topdalselva.....	164
Topdalsfjorden.....	164
Topdalsstø.....	164
Tormodvarden båke.....	223
Torskeholmen (Grimstad).....	136
Torskholmen (Kragerø).....	25
Torsteinsneset.....	171
Torsvik.....	164
Torsøy.....	227
Torungen.....	108
Torungen fyr.....	66, 108
Torvefjorden.....	177
Tosåsstranda.....	213
Tranevåg.....	207
Tregde.....	182
Trollbergvika.....	105
Trollneset.....	121
Tromlingane.....	26, 64
Tromlingsundet.....	120
Tromøy kirke.....	107
Tromøybrua.....	121
Tromøysundet.....	120
Tronderøyholmen varde.....	143
Tronderøyjentane.....	153
Troneboen.....	185
Trosbyfjorden.....	74
Trosvik.....	87
Try.....	177
Trysfjorden.....	177
Tungeskjeran varde.....	167
Tuvågen.....	239
Tvedestrand.....	116
Tvedestrand kommune.....	24, 106
Tvedestrandfjorden.....	116
Tverrdal.....	239
Tverrdalsøya.....	118
Tvillingholmen.....	135
Tviskjær.....	24
Tybakkilen.....	121
Tyholmen.....	124
Tømmerstø.....	157
Tømmerstøberget.....	120
Tønneholmen varde.....	131
Tåke.....	36
Tånevigkilen.....	179
Tåmbrygga.....	79
Tåtøy.....	94

## U

Udvåre.....	26, 195
Udvåre lykt.....	167
Udøy.....	184
Udøyfjorden.....	184
Ullerøyhamn.....	207
Ullerøysundet.....	207
Ulsvika.....	187
Ulvøysund.....	155
Ulvøysundlandet.....	143
Utgårdsstranda.....	115
Uvær.....	181

## V

Valle.....	75
Vallesverdfjorden.....	148
Valløy.....	26
Valsund.....	88
Valsvig.....	158
Valøyene.....	132, 133
Vammelsundet.....	237
Vardvig.....	153
Varodden.....	164
Vassøyene.....	179
Vatlandsfluen.....	239
Vatnamotholmane.....	252
Vennevika.....	90
Verevågen.....	225
Verkstedoversikt.....	262
Vestergapet.....	171, 172
Vesterhavn.....	162
Vestre Askerøya.....	114
Vestre Dønnevik.....	89
Vestre Flatskjæra.....	111
Vestre Færøysundet.....	208
Vestre Gumøy.....	85
Vestre Hestholmbukta.....	145
Vestre Kilen.....	199
Vestre Rauane.....	88
Vestre Seiviga.....	154
Vestre Stabbestad.....	94
Vestre Svertingen.....	134
Vestre Vallesverd.....	149
Vestre Valøya.....	133
Vestvågen.....	192
Vibbergodden lykt.....	69, 241
Viga.....	207
Vigholmen.....	207
Vigkilen.....	138
Vik.....	138
Vinddrevne strømmer.....	31
Vindforhold.....	37
Vindholmen.....	121
Vindstatistikk.....	40
Vinterstø.....	237
Vinterstøbukta.....	237
Vippa.....	126
Vippa bru.....	126
Voie.....	164
Vragevika (Mandal).....	191
Vragevika (Søgne).....	174
Vrangholmsundet.....	207
Vrangsundet.....	118
Vrengen (Kristiansand).....	157
Vrengen (Mandal).....	182
Vrånesbukta.....	157
Vågan.....	239
Våge (Farsund).....	207

Våge (Flekkefjord).....	232
Vågehamn.....	199
Vågen.....	249
Vågsnes.....	121
Vågøyfjorden.....	75
Være.....	194, 195

## Y

Ytebø (Flekkefjord).....	236
Ytre Flekkerøyhamn.....	170
Ytre Kalstadkilen.....	94
Ytre Kalvekilen.....	231
Ytre Kongshavn.....	164
Ytre Lindebøkilen.....	170
Ytre Maløya.....	134
Ytre Møkkalasset.....	65, 107
Ytre Møkkalasset fyr.....	65, 107
Ytre Skarstein.....	206
Ytre Steinsundet.....	108
Ytre Strømme.....	164
Ytterbø (Arendal).....	118
Ytterbøstranda.....	118

## Æ

Ærøya.....	126
------------	-----

## Ø

Ørpeholmsundet.....	181
Ørvik.....	94
Øsevågen.....	205
Østerbukta.....	121
Østergapet.....	157
Østerhavna.....	160
Østerå.....	116
Østhaselstranda.....	215
Østre Askerøya.....	111
Østre Bjørkesund.....	141
Østre Dønnevik.....	89
Østre Færøysundet.....	208
Østre Gumøy.....	84
Østre Hestholmbukta.....	145
Østre Kjørrefjordbukta.....	213
Østre Niglus.....	177
Østre Randøya.....	157
Østre Rauane.....	24, 82
Østre Våga.....	154
Østregapet.....	108
Øvelsesfelt.....	18
Øvre Svinholmen.....	28
Øyaflua.....	251
Øye.....	226
Øygholmen.....	153
Øysang.....	100
Øytangen.....	76
Øyvoll.....	214

## Å

Åbyfjorden .....	74	Åmlandskilen (Risør).....	105	Åsmundhavn .....	105
Ågerøyhamn .....	153	Åmlandskilen (Lillesand).....	151	Åsvika (Kragero) .....	89
Åkvågsunda.....	108	Åna-Sira .....	234	Åsvika (Risør).....	105
Ålefjær .....	164	Åptefjorden .....	213	Åtangen .....	94
Ålefjærtjorden.....	164	Årebrottsundet.....	232	Åvik.....	194
Ålesøya .....	140	Årossanden.....	177		
Ålo .....	177	Årsneskilen .....	151		
Åmdalsøya .....	121	Ås .....	181		
		Åshavn .....	171		

# Publikasjoner

## Den norske los

- 1 Alminnelige opplysninger
- 2A Svenskegrensen–Langesund
- 2B Langesund–Jærens rev
- 3 Jærens rev–Stad
- 4 Stad–Rørvik
- 5 Rørvik–Lødingen og Andenes
- 6 Lødingen og Andenes–Grense Jakobselv
- 7 Svalbard–Jan Mayen

Tidevannstabeller for den norske kyst med Svalbard

Etterretninger for sjøfarende – to hefter pr måned

Katalog over norske sjøkart og publikasjoner

Symboler og forkortelser i norske sjøkart



Kartverket