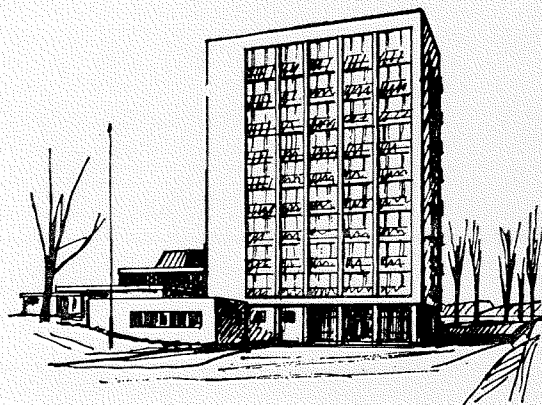


# Fisken og Havet

RAPPORTER OG MELDINGER FRA FISKERIDIREKTORATETS  
HAVFORSKNINGSINSTITUTT BERGEN



SERIE B  
1975 Nr. 2

Begrenset distribusjon  
varierende etter innholdet  
(Restricted distribution)

MARINE RESSURSER I KARMØYREGIONEN

Av

Per T. Hognestad  
Statens Biologiske Stasjon Flødevigen  
ARENDAL

og

Per Øynes  
Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt  
BERGEN

Redaktør  
Erling Bratberg

SERIE B  
1975 Nr. 2

April 1975

# MARINE RESSURSER I KARMØYREGIONEN

## INNHOOLD

	Side
1. Innledning.....	1
2. Karmøyregionen	
2.1 Geografi.....	1
2.2 Fangstmottak.....	2
2.3 Fiskere. Fiskefartøyer.....	4
3. Fiskeriene	
3.1 Fisk	
3.1.1 Fiskerienes betydning. Mengde og verdi.....	6
3.1.2 Fangststeder. Redskap.....	13
3.1.3 Gyteplasser. Oppvekstområder.....	15
3.2 Reke og skalldyr	
3.2.1 Mengde og verdi.....	17
3.2.2 Fangststeder.....	19
3.3 Tang og tare.....	20
3.4 Akvakultur (Oppdrett av marine dyr).....	21
3.5 Sportsfiske.....	22
4. Utnyttete ressurser.....	23

## 1. INNLEDNING

Havforskningsinstituttet har utarbeidet en oversikt over de marine ressurser i Karmøyregionen, og hva de representerer for området. I oversikten er ikke tatt med ressursenes betydning for sekundærnæringene i regionen. Formålet med rapporten er å gi grunnlagsmateriale for vurderinger i forbindelse med lokalisering av fremtidig termisk kraftverk i området. Aktuelle alternativer er Ytraland i Veavågen på vestsiden av Karmøy, og Kårstø på fastlandet øst for Karmsundet.

Rapporten er basert på fiskeritellingen, fiskeristatistikken, annen tilgjengelig statistikk bl.a. fra forskjellige fiske-salgslag, utsendte spørreskjema, samt befaringer og intervjuer på Karmøy og i Haugesund i tiden 11.-14. mars 1975. Fiskeri-inspektøren på Vestlandet, Ola Haaland, har vært meget behjelpelig med å tilveiebringe grunnlagsmateriale.

Det er vanskelig å få frem eksakte data fra en begrenset region, da statistikken stort sett omhandler større områder. Tall for mengde og verdi av leveranser til Karmøyregionen fremgår derfor ikke uten videre av de tilgjengelige statistikker, men har måttet beregnes på grunnlag av disse og utsagn fra representanter for fiske og industri. Det samme gjelder oversikter over fangstmengder og verdier for hva som fiskes innen regionen.

## 2. KARMØYREGIONEN

### 2.1 Geografi

I denne rapport defineres Karmøyregionen som bestående av de 5 kommuner Haugesund, Utsira, Karmøy, Bokn og Tysvær (Fig. 1), da det er særlig disse kommuner som har heimefiskeinteresser i området, og det vesentligste av det som fiskes i Karmøyregionen leveres til mottakersteder i disse kommunene. Området begrenses av Sletta i nord, Utsira i vest, Skudenesfjorden/Boknfjorden i syd og Nedstrandfjorden/Vindenesfjorden/Yrkesfjorden i øst.

Maringeografisk deles området i to av Karmøya. På østsiden er det rene fjordområder, mens det på vestsiden er store gruntvannsområder i åpent farvann.

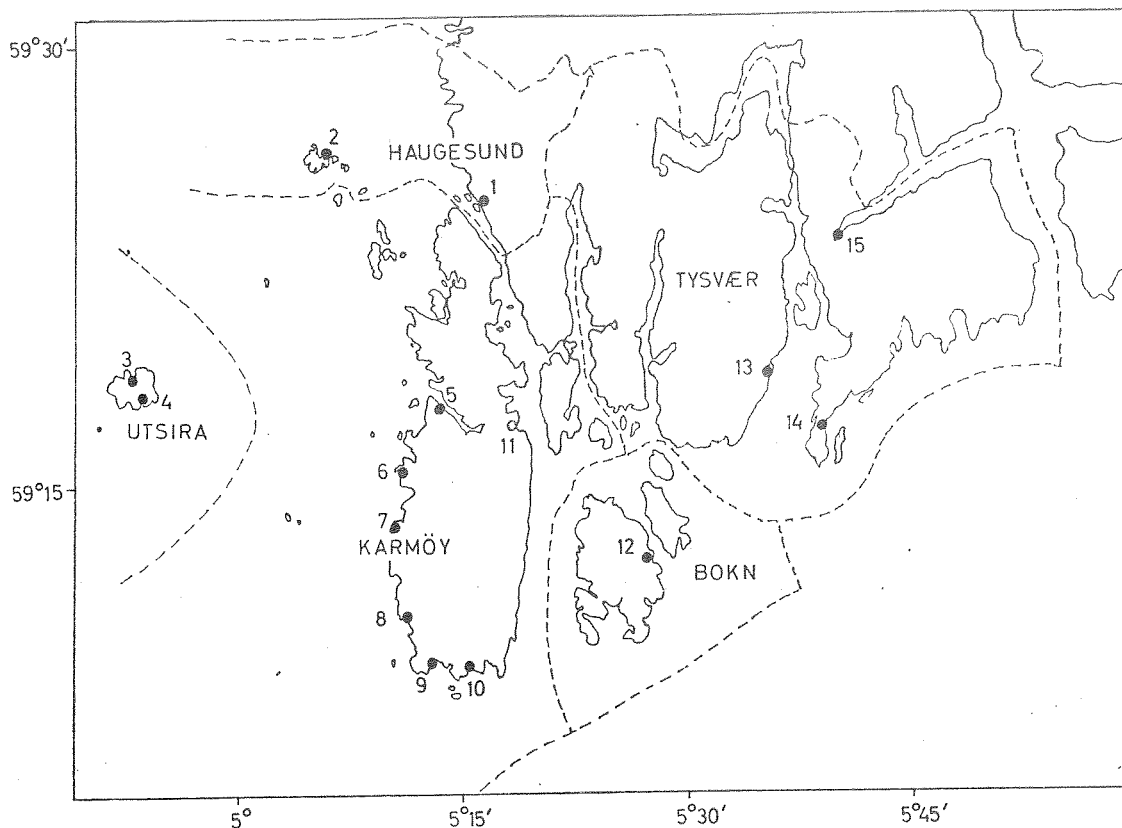


Fig. 1. Leveringssteder for fisk og skalldyr i Karmøyregionen

<u>Leveringssteder</u>	<u>Kommune</u>
1. Haugesund	Haugesund
2. Røvær	"
3. Norevågen	Utsira
4. Utsira	"
5. Veavågen	Karmøy
6. Åkrahamn	"
7. Ferkingstad	"
8. Sandve	"
9. Syre	"
10. Skudeneshavn	"
11. Kopervik	"
12. Vestre Bokn	Bokn
13. Hervik	Tysvær
14. Liarvåg	"
15. Yrkje	"

## 2.2 Fangstmottak

I statistikken fra Rogaland Fiskesalgslag er det 15 mottakssteder for fisk og skalldyr i de 5 kommuner (Fig. 1). I kommunene Bokn og Tysvær er mottaket stort sett kun basert på hjemmefiske, mens det i de andre kommunene også er mottak fra fjerne farvann. De viktigste mottakssteder finnes i Haugesund, Utsira og Karmøy, og da med Karmøy som den ledende kommune.

Fig. 2 viser hvor stor andel de enkelte kommuner har i % av den fangst som bringes i land i regionen pr. år og Tabell 1 viser hvor stor del (i %) de enkelte mottakssteder innen kommunene tar i mot

i forhold til hverandre i en sammenligning mellom 1970 og 1974.

I gjennomsnitt for perioden 1969-1973 stod Karmøy kommune for over 50% av det totale mottak av makrell.

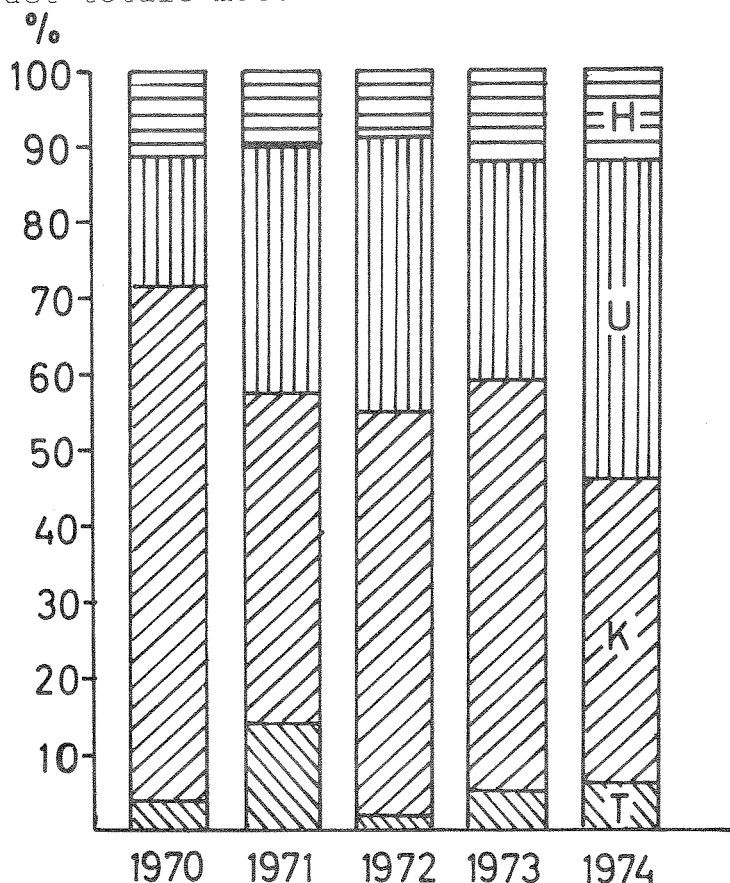


Fig.2. Kommunenes andel i % av fisk (ekskl.sild,makrell) som var ilandbragt i Karmøyregionen pr.år i perioden 1970-1974. H: Haugesund, U: Utsira, K: Karmøy, T: Tysvær. Bokn er ikke registrert med fiskemottak i perioden.

Tabell 1. Mottakssteder for fangst i de 5 kommuner i Karmøyregionen og deres andel i % av det totale mottak i regionen i 1970 og 1974. Sild og makrell og levering fra fjerne farvann er ikke medregnet.

	Fisk		Laks		Hummer		Reke	
	1970	1974	1970	1974	1970	1974	1970	1974
1.Haugesund	11	12	24	35	29	29	5	2
2.Røvær	-	-	-	-	8	10	-	-
3.Norevågen	12	36	0,6	0,5	-	-	-	-
4.Utsira	6	7	0,6	0,5	10	10	16	21
5.Veavågen	12	10	-	1	5	9	28	35
6.Åkrahamn	32	19	0,6	0,5	9	14	7	8
7.Ferkingstad	4	-	0,6	-	4,5	-	13	-
8.Sandve	9	-	-	-	4	3	-	-
9.Syre	2	-	-	-	-	6	2	-
10.Skudeneshavn	5	6	22	16	13	3	10	19
11.Kopervik	3	5	0,6	9	5	3	19	15
12.V.Bokn	-	-	-	-	8	8	-	-
13.Hervik	0,1	1,5	-	0,5	0,5	1	-	-
14.Liarvåg	2,5	2	46	30	4	4	-	-
15.Yrkje	1,5	1,5	5	7	0,3	-	-	-

### 2.3 Fiskere. Fiskefartøyer

I de senere år har antall fiskere i Rogaland, såvel som i landet som helhet, gått sterkt tilbake. Nedgangen i perioden 1960-1971 var sterkere i Rogaland (53%) enn i landet som helhet (42%). Dette har medført at Rogaland har fått redusert sin andel av landets totale antall fiskere fra 7.9% i 1948 til 5.8% i 1971.

I 1971 var det i Rogaland 2023 fiskere fordelt på 760 eneyrkesfiskere, 491 hovedyrkesfiskere og 772 biyrkesfiskere.

Tabell 2 viser antall fiskere i Karmøyregionen fordelt på kategorier i de forskjellige kommuner basert på fiskeritellingen.

Tabell 2. Antall fiskere i Karmøyregionen i 1971.

Kommune	Eneste yrke	Hovedyrke	Biyrke	Totalt
Haugesund	40	14	18	61
Utsira	35	21	8	64
Karmøy	319	169	163	651
Bokn	18	23	20	61
Tysvær	44	44	70	158
Sum	456	271	279	1006

Dette viser at Karmøyregionen hadde 50% av det totale antall fiskere i Rogaland, og 2.9% av fiskerne i Norge. Forholdet for eneyrkesfiskere var 60% av Rogalands antall og 2.8% av hele landets.

Karmøy kommune alene hadde 65% av fiskerantallet i regionen, 32% av fiskerne i Rogaland og 1.9% av fiskerne i hele landet. Kommunen hadde 42% av Rogalands eneyrkesfiskere og 2% av hele landets.

Fiskere i Rogaland med fiske som ene- og hovedyrke representerer 1.3% av sysselsatte i fylket. I Karmøyregionen er det langt høyere tall. I 1971 utgjorde fiskerne i regionens kommuner følgende del av fylkets sysselsetting:

Haugesund	0,6%
Utsira	61,0%
Karmøy	8,7%
Bokn	28,1%
Tysvær	12,7%

I Karmøyregionens 5 kommuner var det i 1973 registrert 740 fiskefartøyer som representerte vel 40% av det totale antall fartøyer i Rogaland som hadde 1818 fartøyer hvorav 361 dekkete og 1457 åpne. Rogaland fylke hadde 24% av landets samlede antall fiskefartøyer. Fordelingen av fiskefartøyer i Karmøyregionens kommuner fremgår av tabell 3.

Tabell 3. Antall fiskefartøyer i Karmøyregionen 1973

Kommune	Dekket	Åpne	Total	% av total over 50 fot
Bokn	7	39	46	11
Haugesund	10	44	54	17
Karmøy	156	301	457	21
Tysvær	18	114	132	7
Utsira	14	37	51	22
Sum	205	535	740	78

I regionen utgjør dekkete farkoster 28% av det samlede antall, hvilket er det samme som på landsbasis. I hele Rogaland fylke er det bare 20% av fiskefartøyene som er dekket.



### 3. FISKERIENE

#### 3.1 Fisk

##### 3.1.1. Fiskerienes betydning. Mengde og verdi

Karmøyregionen er et av de viktigste og betydningsfulle fiskeridistrikt på Vestlandet, og markerer seg sterkt når det gjelder andel av det totale ilandbragte fangstkvantum i Rogaland. Distriktet tilføres også endel fangst fra fjerne farvann, men en ikke uvesentlig del fiskes i nære farvann og innenfor regionen.

I det følgende vil en vise størrelsene av ilandbragt fangster i Karmøyregionen og hva de betyr i forhold til mottaket i hele Rogaland, og så langt det lar seg gjøre, gi oversikt over hvor stor del av dette kvantum som fiskes innenfor regionen.

I det følgende gir tabellene 4,5,6 og 7 oversikter over årlige ilandbragte (leverte) fiskefangster av forskjellige typer til kommunene i Karmøyregionen.

Tabell 4. Ilandbragt fisk (ekskl. sild, brisling, makrell) i Karmøyregionen i perioden 1970-1974. Tallene angir tonn fisk.

Kommune	1970	1971	1972	1973	1974
Haugesund	469	494	465	409	429
Utsira	739	1435	1926	1021	2024
Karmøy	2812	2595	2831	1908	939
Bokn	-	-	-	-	-
Tysvær	175	65	78	177	191
Sum	4195	4589	5300	3515	3583

Tabell 5. Ilandbragt makrell (i tonn) til Karmøyregionen (distrikt Haugesund Sør ekskl. Stavanger og Kvitsøy) pr. år i perioden 1969-1973.

Kommune	1969	1970	1971	1972	1973
Haugesund	1681	1203	1371	2193	1247
Utsira	965	1120	2051	1694	1436
Karmøy	4346	3247	2415	3545	2581
Sum	6992	5570	5837	7432	5264

Tabell 6. Ilandbragt sild og brisling (i tonn) i Nord-Rogaland i perioden 1966-1970.

	1966	1967	1968	1969	1970
Sild	126926	86609	61310	28025	53527
Brisling	6681	1373	1681	3038	3867

Tabell 7. Ilandbragte fangster fra sjøfisket etter laks og ørret til Karmøyregionen i 1971 og 1972. Tallene angir tonn.

Kommune	1971	1972
Haugesund	1,0	2,2
Utsira	0,3	-
Karmøy	6,2	6,2
Bokn	0,6	1,0
Tysvær	7,7	5,5
Sum	15,8	14,9

Karmøyregionen har stor betydning som opphavssted for hva som leveres av fisk i området. Fig. 3 viser hvor stor %-vis andel Karmøyregionen har av ilandbragt fisk i Rogaland, og hvor stor del av dette som fiskes innen regionen.

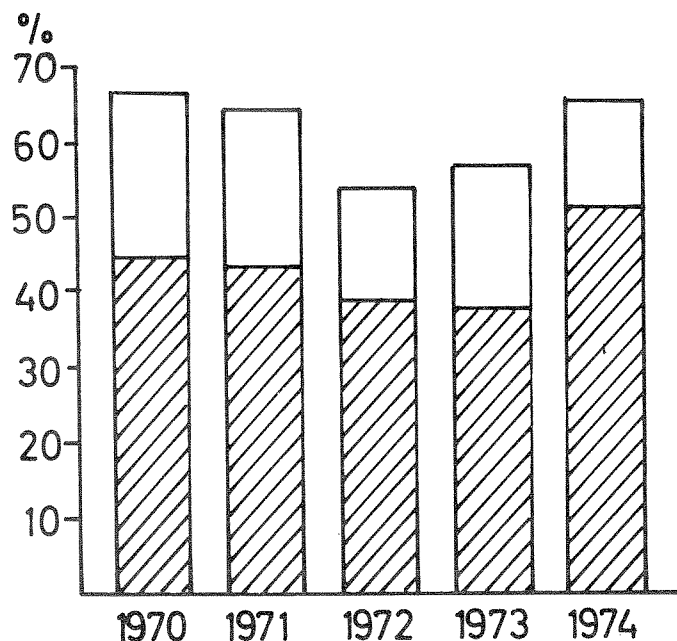


Fig. 3. Ilandbragt fisk (ekskl. sild, brisling, makrell og fjerne farvann) i Karmøyregionen i % av totalt ilandbragt i Rogaland (Rogaland Fiskesalgslags distrikt) pr. år i perioden 1970-1974. Skraverte felt viser hvor stor andel av det ilandbragte som er fisket innen regionen.

Leveransene av brisling (Tab. 6) omfatter også tilførsler fisket utenom Karmøyregionen. Det er derfor vanskelig å angi hvilke mengder som er fisket innen regionen, men det er under alle omstendigheter ubetydelige kvanta.

Fig. 4 viser hva som er levert i Karmøyregionen av makrell og anslag for hvor stor del av dette som fiskes innen regionen, og da med andre redskap enn snurpenot (garn, dorg, landnot, trål).

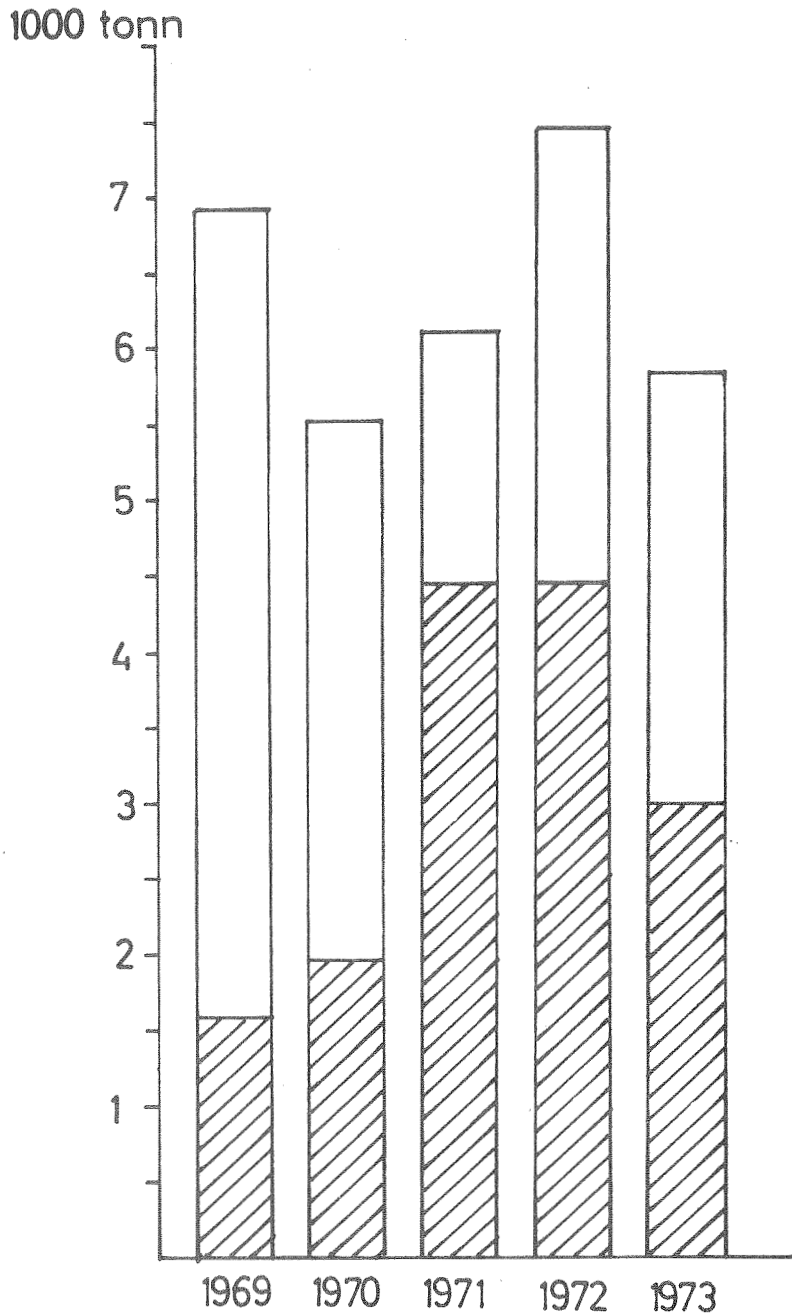


Fig. 4. Totalfangst av makrell levert i Karmøyregionen i distrikt Haugesund Sør (ekskl. Stavanger og Kvitsøy) i perioden 1969-1973. De skraverte felt viser hva som fiskes i Karmøyregionen.

Fig. 5 viser ilandbragt fangster av sild, og hvor stor del av dette som fiskes i Karmøyregionen. Det vesentligste av totalkvantumet utgjøres av Nordsjøsilde og vintersilde som fiskes utenom regionen. Ser en bort fra Nordsjøsilde, fiskes 78% av sildeleveransene i Rogaland innen Karmøyregionen.

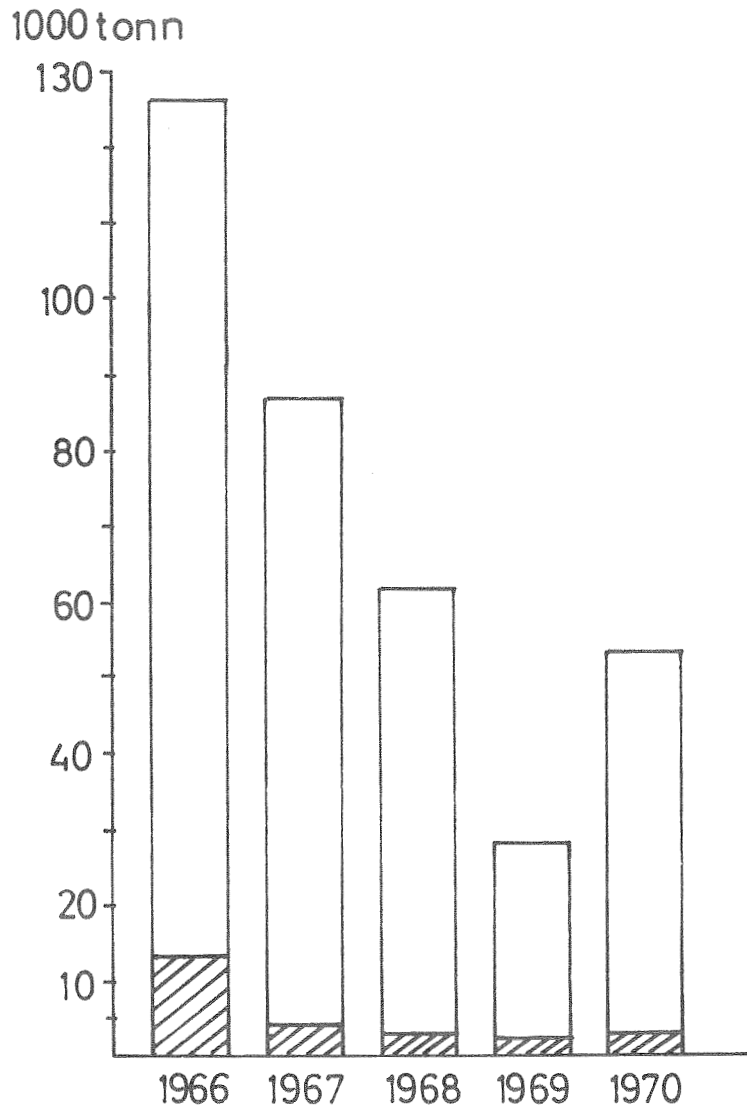


Fig. 5. Ilandbragt kvantum av sild i Nord-Rogaland i perioden 1966-1970. De skraverte felt viser den del som fiskes i Karmøyregionen.

Leveransene fra sjøfisket etter laks og ørret representerte i 1971 og 1972 21% av totalleveransene i hele Rogaland. I disse tall er ikke tatt med resultater fra elvefisket. En må regne med at alt som er levert av disse fiskeslag i Karmøyregionen er fisket innen regionen.

I og med at Karmøyregionen har så stor andel av ilandbragte fangster, representerer dette også store verdier for distriktet. Førstehåndsverdien av ilandbragt fangst omsatt gjennom Rogaland Fiskesalgslag var i 1974 nærmere 33 mill. kr. (ekskl. sild, brisling og makrell).

Karmøyregionens andel i dette var:

1970:	64%
1971:	65%
1972:	60%
1973:	61%
1974:	68%

Av den totale førstehåndsverdi er beregnet at følgende deler blir fisket i nære farvann, og hovedsakelig innenfor regionen:

1970:	21%
1971:	27%
1972:	25%
1973:	28%
1974:	25%

Disse forhold er illustrert i Fig. 6.

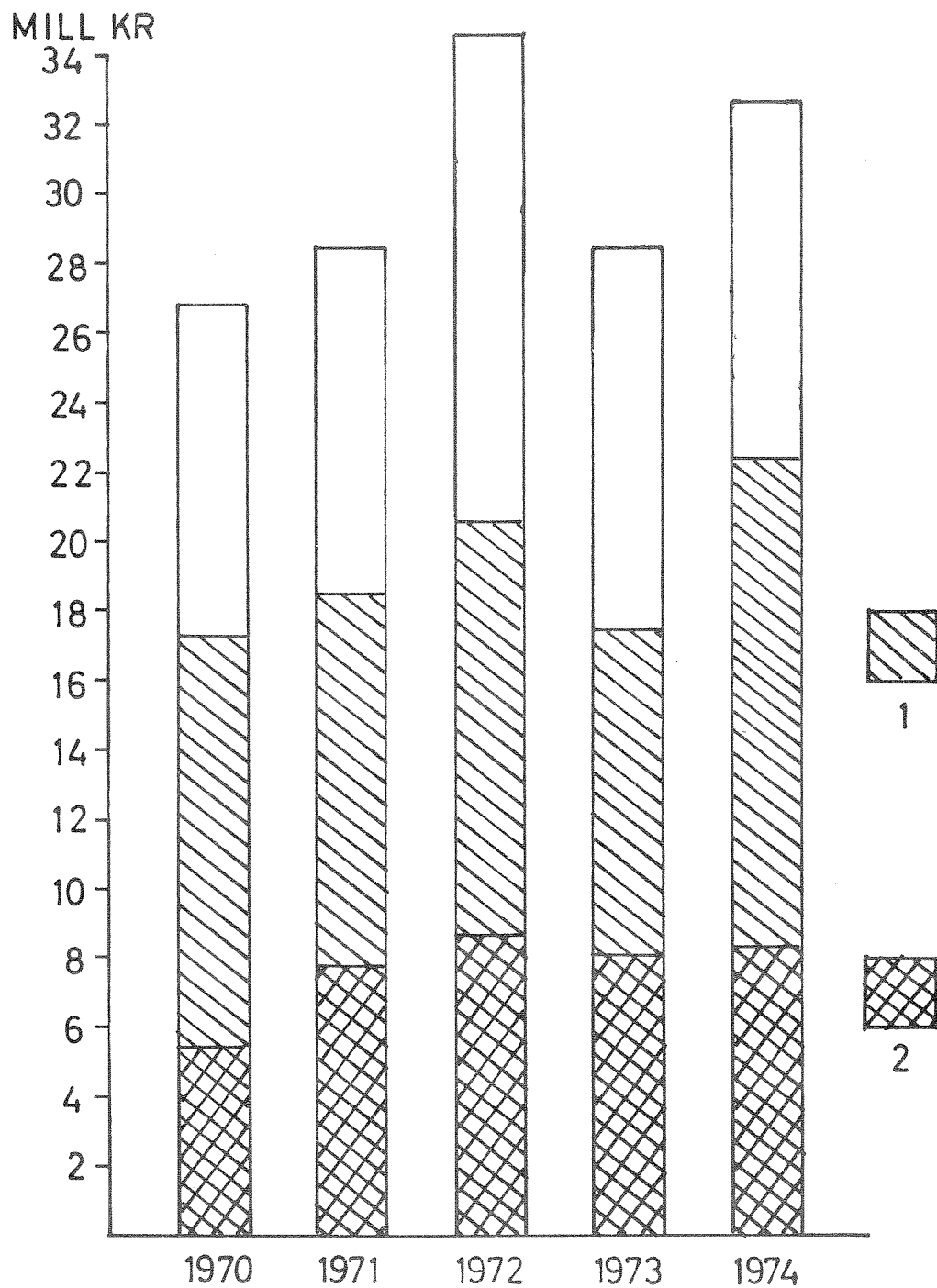


Fig. 6. Førstehandsverdien av ilandbragt fangst i Rogaland (ekskl. sild, makrell, brisling) i perioden 1970-1974. 1 + 2 er verdien av den del som bringes iland i Karmøyregionen. 2 er førstehandsverdien av fangster som er fisket innen regionen.

I Fig. 7 er vist førstehåndsverdien av makrell som er levert i Karmøyregionen basert på statistikk fra Norges Makrellag for distrikt Haugesund Sør ekskl. Stavanger og Kvitsøy.

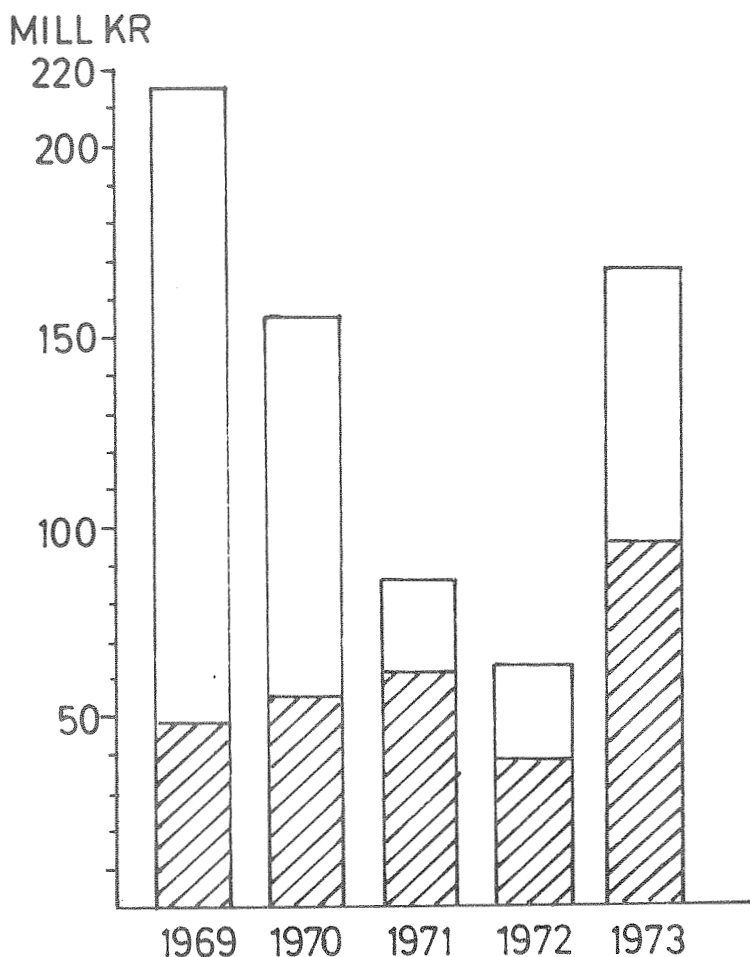


Fig. 7. Førstehåndsverdien av makrell levert i Karmøyregionen. De skraverte felt antyder verdien av den del som er fisket innen regionen.

Førstehåndsverdien av levert brisling i Karmøyregionen var i 1970 5,6 mill. kr. Det vesentligste av dette er imidlertid fisket i indre farvann, d.v.s. fjordene øst for Karmøy, og dermed utenfor regionen.

Det som fiskes av sild innenfor regionen består hovedsakelig av småsild, og utgjør idag en relativt ubetydelig del av de samlede sildeleveranser. Førstehåndsverdien av oppfisket kvantum innenfor regionen beløper seg til 1-2 mill. kr. pr. år.

Førstehåndsverdien av sjøfisket etter laks og ørret, basert på fangster i Karmøyregionen var i 1971 340.000 kroner og i 1972 395.000 kroner, hvilket var henholdsvis 21% og 23% av den samlede verdi for oppfisket kvantum i Rogaland.

### 3.1.2. Fangststeder, redskap.

I Karmøyregionen finnes stor variasjon i typer av fiskeplasser, fra beskyttete farvann i innelukkete fjorder, til de helt eksponerte områder i åpent hav. Dette gir da grunnlag for anvendelse av de forskjelligste typer redskap i de forskjellige områder.

Tysvær kommune er for eks. en typisk fjordkommune med grunne fjorder med dyp på for det meste mindre enn 100 m. Slike grunne vestlandsfjorder har en stor fiskeproduksjon både av bunnfisk og pelagiske arter som sild og brisling. I Førdesfjorden er det av og til om høsten snurpenotfiske etter småsild. Brislingfisket i de ytre kommuner i Karmøyområdet er relativt ubetydelig. Derimot er indre Boknfjord en viktig brislingfjord og fisket kan også foregå i de dypeste områdene mellom Bokn og Tysnes enkelte år. På vestsiden av Karmøy har det vært meget lite snurpenotfiske etter sild og brisling de senere årene. Etterat gytefeltene for sild forflyttet seg fra feltene utenfor Karmøy og nordover langs kysten, er Karmøyregionens andel av sild fisket i nær-farvann gått radikalt tilbake. Av det som fiskes idag taes det vesentligste i fjordene. Det foregår imidlertid over hele området litt fiske med landnot etter sild og makrell. Mellom Karmøy og Utsira foregår et betydelig notfiske etter sei og torsk (levende fisk).

Etter snurpenot er garn det viktigste fiskeredskap i området. Garnfisket foregår vesentlig etter torsk og sei i gruntvannsområdene vest for Karmøya. Gode fiskeplasser ligger langs land fra nord for Veavågen og hele veien sydover langs Karmøya og ved Ferkingstadøyene. Det fiskes også i det samme området betydelige mengder høstmakrell med garn. Gode garnsett finnes langs vestsiden av Karmøya fra Ryvingen til Ferkingstad og på østsiden av Utsira.

Garnfisket etter laks er et meget viktig heimefiske og drives for det meste fra små åpne båter. I verdi ligger laks på tredje plass etter hummer og torsk for disse båtene. Drivgarnfisket foregår for det meste vest for Utsira. Ellers tas laksen med kilenot og laksevarp både i ytre og indre områder da det er gode lakse-elver i området østenfor regionen. Et av de største mottak av laks er i Liarvåg (Tab. 1) like øst for Kårstø.

Det er i Karmøyområdet en rekke felter der det drives snurrevad-fiske etter flyndre, torsk, hyse og hvitting (Fig. 8). De fleste ligger på dyp mellom 30 og 70 m. Et godt snurrevadfelt ligger



nordøst for Austre Bokn der det fiskes mest hyse. To gode hysefelt ligger på hver side av øya Høvring i Tysnes kommune. Videre er der gode felter nord for Ferkingstadøyene, syd for Feøy og øst for Urter. Det er torsk og hvitting som er hovedfiske på disse feltene vest for Karmøya.

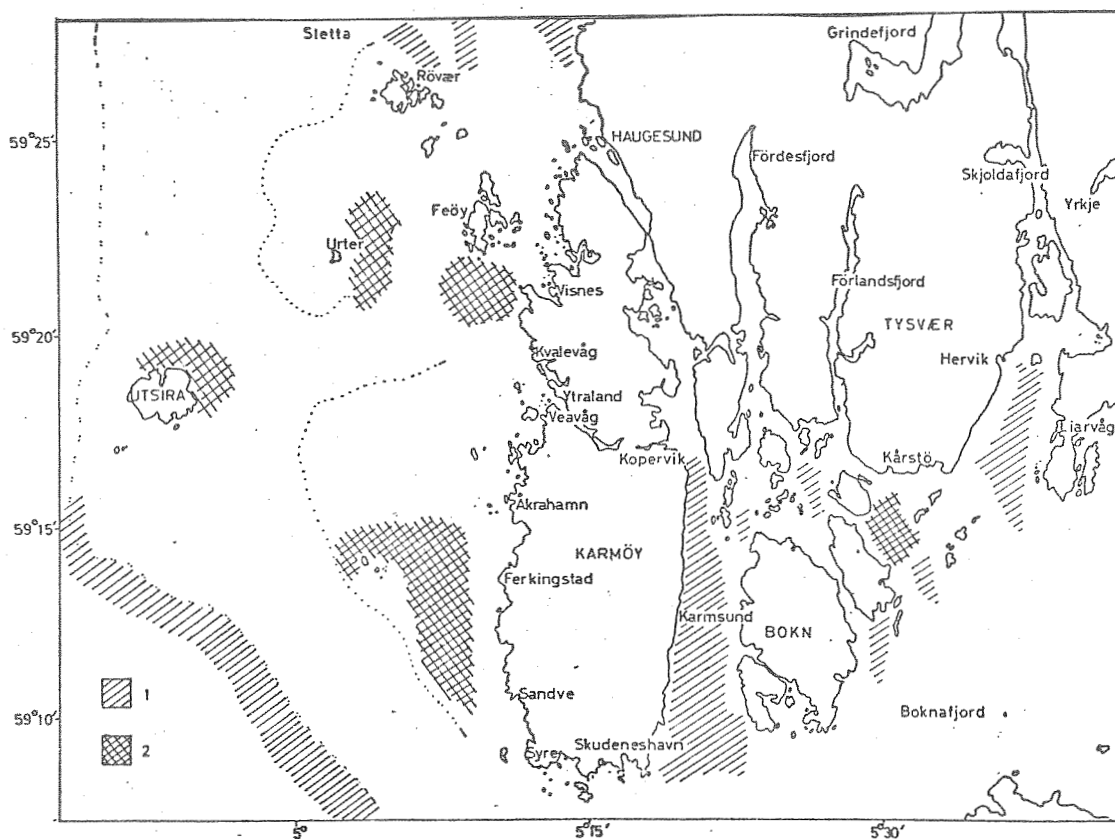


Fig. 8. Oversikt over de viktigste felter for aktive bunntredskaper som 1: reketrål og 2: snurrevad. De prikkete linjer antyder 100 og 200 m koter.

Reketrål har utstrakt anvendelse i regionen på alle felt der det er mulig å bruke bunntredskaper. De viktigste reketrålfelter er antydnet på Fig. 8.

Linefisket spiller også en betydelig rolle for fiskerne i Karmøyregionen. Linene settes vanligvis på dypere vann fra 100 m og nedover. Linefelter for torsk, lange og brosme er der nord for Utsira, vest av Urter og fra Ferkingstadøyene og sydøstover til Jarstein. I selve Kårmsundet er der gode pigghåfelter langs bakkekantene på begge sider av sundet. Pigghåliner settes også i djuprenna fra Veavågen og vestover forbi Urter.

For de små åpne båtene spiller de tradisjonelle krokredskapene jukse og dorg fremdeles en betydelig rolle. For hele fylket ligger disse redskapene på tredjeplass i verdi etter teiner og garn. Med juske fiskes mest torsk og med dorg mest sei og høstmakrell. Gode fiskeplasser finnes overalt i området og det vil her føre for langt å gå i detalj.

Generelt kan en si at det er fiskeplasser overalt innen regionen, men at de betydeligste er vest for Karmøy. Dette gir seg utslag i størrelsene av fangstmottak på de forskjellige mottakssteder i kommunene (jfr. Tabell 1).

### 3.1.3. Gyteplasser og oppvekstområder

Generelt kan det sies at det er gyting av alle lokale fiske- og skalldyrarter. Gruntvannsområdene i Karmøyområdet, såvel som på norskekysten ellers, er meget produktive, og mange av de lokale arter spiller derfor en betydelig rolle i distriktet.

Gruntvannsområdene ved Karmøy var tidligere et av de viktigste gytefeltene for den Atlanto-Scandiske silda. Haugesunds viktigste byvekst foregikk under de store sildeårene etter 1880. Gytefeltene for sild lå den gang for det meste utenfor nordenden av Karmøy, mellom fastlandet og Feøy, Urter, Røvær og videre nordover gruntvannsområdene til Espevær. I etterkrigstiden har det skjedd en radikal desimering av sildebestanden, foruten at gytefeltene er forskjøvet nordover langs kysten. Dersom sildestammen tar seg opp igjen, og gytefeltene påny flyttes sydover, er det muligheter for at området igjen kan bli et viktig gytefelt for sild. Idag forekommer spredt gyting i hele regionen i mindre målestokk.

Det foregår gyting av (kyst) torsk på hele strekningen på vestsiden av Karmøy, og forøvrig overalt i regionen ellers. Imidlertid er det enkelte felter som skiller seg ut ved at der forekommer gyting i større konsentrasjoner. Et av de viktigste er langs landet fra Kolstø og inn i Veavågen et stykke og videre utover forbi Kvitingane. Videre sydover langs land er der gytefeltet ved Klovningen (ut fra Mannes), ved Ferkingstad, ved Sandvehamn, i Spanholmsosen, i Kavholmsosen, ved Ferkingstadøyene og ved Solholmene ved Vestre Bokn (Fig. 9). Tildels i de samme områder forekommer også spredt gyting av sei, og av andre økonomisk viktige arter som gyter i området må nevnes hvitting.

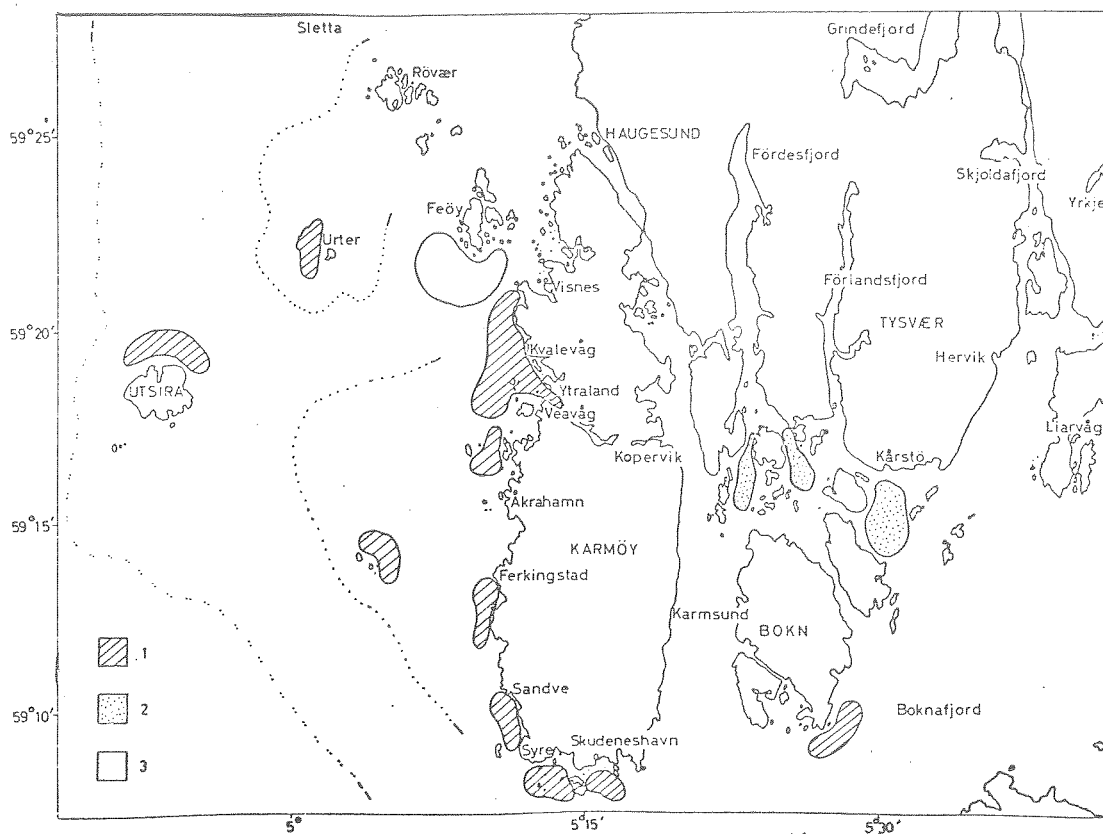


Fig. 9. Konsentrerte gytefelt for 1: torsk (og tildels sei), 2: hyse og 3: hvitting.

Fjordene og sundene i Karmøyområdet er viktige oppvektsområder for brisling og i en viss utstrekning også for sildyngel. Bestandstørrelser og omfang av arealer varierer mye, og er for en stor del avhengig av resultater fra gytingen, og gytingens utstrekning.

Viktigere oppvekstområde er hele gruntvannsområdet innenfor 200 meters koten vest av Karmøy. Dette kan karakteriseres som et gigantisk oppvekstområde, ihvertfall for alle de fiskearter som forekommer i fangsstatistikken for området. Det samme gjelder for hummer og krabbe.

Det er vanskelig å fremheve spesielle lokaliteter som særmerker seg fremfor andre. Alt etter variasjoner i de hydrografiske forhold i området kan også tyngdepunkter i oppvekstområdene variere.

### 3.2. Reke og skalldyr

#### 3.2.1 Mengde og verdi

Rekefisket spiller en betydelig rolle for Karmøyregionen. Tabell 8 gir en oversikt over ilandbragte rekefangster, eksklusive fangster fra fjerne farvann, i Karmøyregionen. Fig. 10 viser hvor stor andel disse fangster utgjør av det totale kvantum levert i Rogaland, og hvor stor del som er fisket innenfor regionen.

Førstehandsverdien av oppfisket rekekvanrum fra regionen har i perioden 1970-1974 variert fra ca. 0,8 mill. kr. (1970) til 2,5 mill. kr. (1972). For 1974 er tallet noe lavere.

Tabell 8. Ilandbragt hummer og reke (ekskl. fjerne farvann) i Karmøyregionen i perioden 1970-1974. Tallene angir tonn.

Kommune	1970		1971		1972		1973		1974	
	Hum.	Reke	Hum.	Reke.	Hum.	Reke	Hum.	Reke	Hum.	Reke
Haugesund	5,8	5,8	5,2	12,2	3,9	8,5	3,9	12,3	3,2	3,0
Utsira	1,5	17,1	1,3	37,2	1,2	38,1	1,5	34,1	0,9	32,1
Karmøy	6,5	84,7	14,6	140,7	3,8	247,4	3,5	103,6	3,1	115,0
Bokn	1,3	-	0,9	-	1,0	-	0,8	-	0,6	-
Tysvær	0,7	-	0,6	-	0,5	-	0,6	-	0,4	-
Sum	15,8	107,6	22,6	190,1	10,4	294,0	10,3	150,0	8,2	150,1

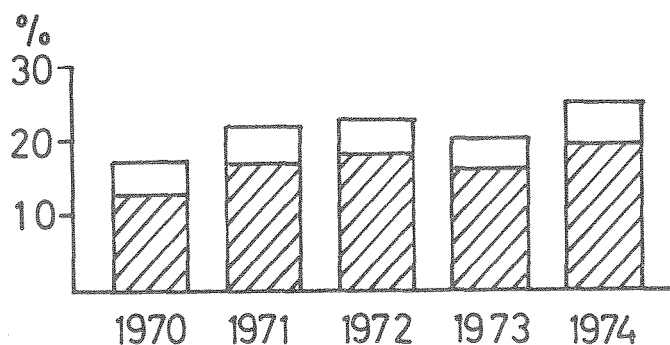


Fig. 10. Ilandbragt reke i Karmøyregionen i % av de totale leveringer i Rogaland, med unntak av reke tilført fra fjerne farvann. Skraverte felt viser hvor stor del som er fisket innen regionen.

Hummerfisket i regionen har de siste år utgjort vel 30% av det totale oppfiskete kvantum i Rogaland. (Tabell 8 og Fig. 11). I førstehåndsverdi representerer dette ca. 0,4 mill. kroner.

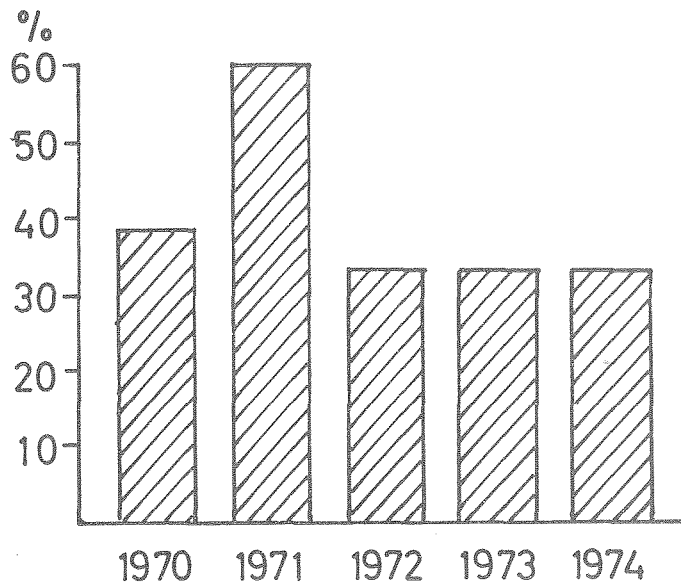


Fig. 11. Ilandbragt hummer i Karmøyregionen i % i forhold til de totale leveringer i Rogaland i perioden 1970-1974. Skraverte felt viser at alt er fisket innen regionen.

Fisket etter krabbe foregår overalt i regionen, men mesteparten har vært levert i Karmøy. Oppfisket kvantum har de siste år vært i overkant av 200 tonn.

Fiske etter andre skalldyr og skjell forekommer nok, men ikke i slike mengder at det er statistikkført ved omsetning gjennom salgslagene.

### 3.2.2. Fangststeder

Der er i Karmøyområdet gode livsvilkår for skalldyr som hummer, krabbe og reker. Der er en rekke gode rekefelt som har vært kjent og fisket på helt fra 1920 årene. I selve Karmsundet er der god trålbunn gjennom hele sundet fra Boknfjorden og nordover til tvers av Kopervik. Også i dag er dette feltet et godt rekefelt men fiskerne er plaget av diverse avfall som dumpes fra skip som passerer sundet. Flere små rekefelt ligger på øst og nordsiden av Bokn. Et større i den ytre delen av Hervikfjorden.

Vestenfor Karmøya er et meget stort havfelt sydvest av Utsira. Dette felt går i retning nordvest- sydost og er 8 nautiske mil langt. Fra Røvær og nordover til Espevær finnes en rekke gode rekefelter som går under fellesbetegnelsen "Sletta". Rekefiskets betydning for Karmøyfiskerne vises av verdien av ilandbragt fangst fra ulike redskapstyper der reketrålen er nr. 3 etter ringnot og industrifisketrål (1971). De viktigste rekefelt er angitt på Fig. 8.

Hummer og krabbefisket foregår helst med små båter under 30 fot. For disse båtene er hummerfisket det økonomisk viktigste sjøproduktet og gav mer enn 1 mill. kr. for Rogaland som helhet. For disse båtene er teiner den viktigste redskapstype med omkring det dobbelte i utbytte i kr. som redskap nr. 2 som er garn.

Hummer og krabbe finnes overalt, men det mest konsentrerte fiske foregår for det meste på vestsiden av Karmøya, rundt Utsira, og i skjærgården rundt øygruppene Urter, Feøy og Røvær. Hummerbestanden har gått sterkt tilbake på Vestlandet i de senere år. Der er delte meninger om hvorvidt dette skyldes overbeskatning eller forurensning av sjøen. Krabbestanden har ikke vist tilsvarende tilbakegang, og er av fiskerimessig betydning også i de indre områder. Det har forøvrig vært reist tvil om statistikken for oppfisket kvantum av et så ettertraktet produkt som hummer er holdbar.

### 3.3. Tang og tare

Tang- og tareråstoff blir høstet på to måter: ved tråling og håndskjæring. Tråling er langt den viktigste delen som sørger for ca. 95% av ilandbragt kvantum fordelt på omtrent halvparten tang og halvparten tare. I Karmøyregionen er en fabrikk for mottak av råstoff til foredlete produkter. (T på Fig. 12). Fabrikken foredler ca. 85 000 tonn råstoff som er vel 70% av det samlede ilandbragte kvantum i Norge. De resterende 30% opparbeides til mel.

Høsting foregår i brenningssonen på grunt vann, og for tarens vedkommende på eksponerte felter utenskjærs. Tang- og tarehøsting er en betydelig næringsvei i Rogaland, og det har vist seg nødvendig for Fiskeridirektøren å fastsette forskrifter for regulering av fiske og taretråling. I Karmøyregionen er det i 1975 foreløpig bare ett felt som er offentlig regulert, nemlig på nordvestsiden av Karmøy (Fig. 12). Fiskerne og fabrikken har imidlertid selv regulert feltene på en slik måte at det går en viss tid mellom hver gang innhøsting finner sted på et trålfelt. Erfaringen har vist at en høstingssyklus på 3 år gir opptil tidoblet tilvekst på et trålfelt.

Fabrikken mottar råstoff fra hele kysten foreløpig nordover til Sør-Helgeland. I Karmøyregionen foregår håndskjæring av tang rundt hele Karmøy og i fjordene innenfor. Dette gir en avkastning på ca. 5.000 tonn, hvilket utgjør vel 5% (maks. 10%) av det totale mottak. Tråling foregår på vekselvise felter på vestsiden av Karmøy fra Bokn i syd til Sletta i nord, og de viktigst tilgjengelige felter er i den nordlige delen. Fra Karmøyområdet utgjør det kvantum som taes med trål av tang og tare vel 50% av det totale mottak, ca. 42.000 tonn pr. år. Førstehåndsverdien av dette utgjør ca. 4,5 mill. kroner.

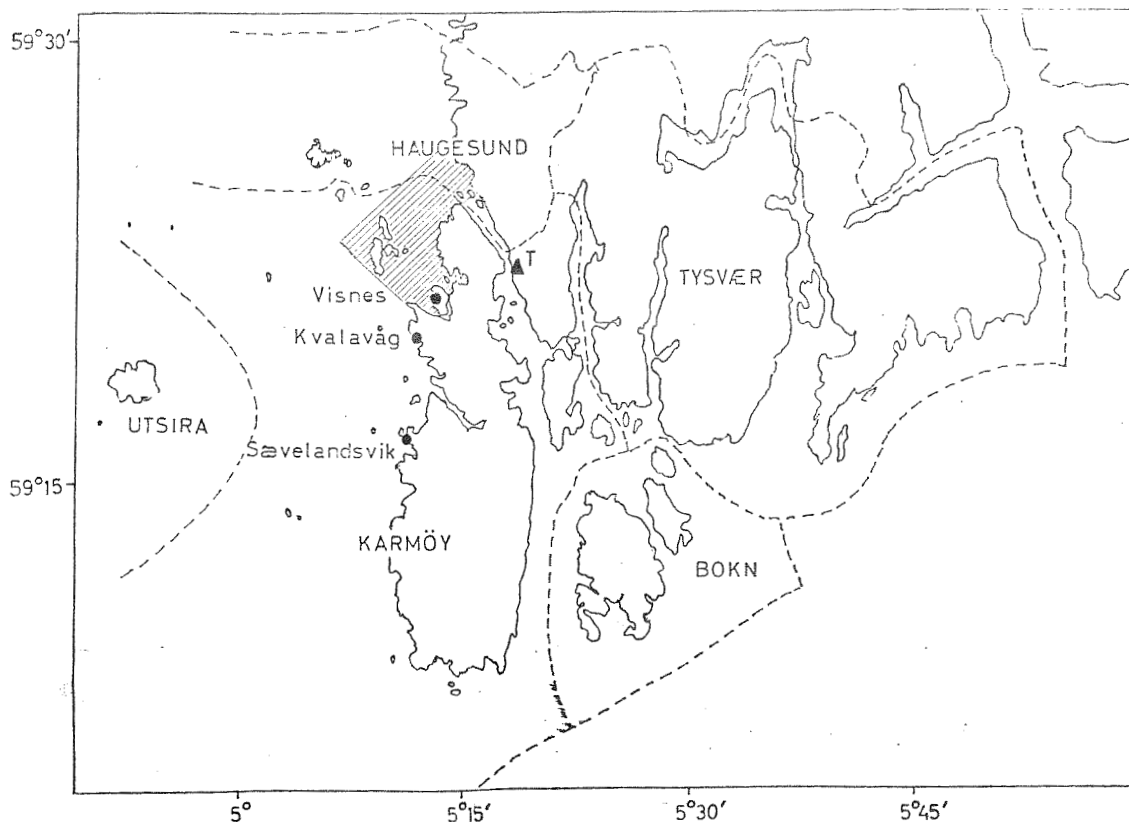


Fig. 12. Igangværende damanlegg for oppdrett av laksefisk, (Visnes, Kvalavåg, Sævelandsvik). Skravert felt er offentlig regulert område for taretråling. T: fabrikk for produksjon av tang- og tareprodukter.

### 3.4 Akvakultur. (Oppdrett av marine dyr)

I regionen forekommer kun oppdrett av laksefisk i damanlegg på 3 steder (Visnes, Kvalavåg, og Sævelandsvik) på vestsiden av Karmøy (Se Fig. 12). To av disse anlegg har egne klekkerier. I Bokn er et damanlegg under oppstartning. I 1974 produserte det største av disse damanlegg ca. 35 tonn fisk.

Overalt i det marine miljø i Karmøy-regionen er det naturlige grunnlag (fysiske og kjemiske egenskaper i havet) meget gunstig for oppdrett av laksefisk, hvilket erfaringene ved de igangværende anlegg har vist. Egnete steder for damanlegg begrenses bare av de områder som ligger for eksponert til. En er ikke kjent med andre former for marin akvakultur i større omfang i Karmøyregionen.



### 3.5 SPORTSFISKE

Det er på den rene at det i Karmøyregionen drives et utstrakt og uregistrert fiske etter matfisk fra lystfartøyer. Det er sannsynlig at en ikke uvesentlig del av ressursene i regionen beskattes på denne måte, d.v.s. av personer som ikke er registrert som fiskere, hvis fangst ikke blir registrert fordi det går til privat konsum eller avhendes på annen måte.

Registreringen av lystfartøyer er imidlertid mangelfull, slik at det ikke er mulig å angi noe eksakt tall for antall lystfartøyer i området. Etter de opplysninger en har innehentet på stedet kan trolig, lavt anslått, antall lystfartøyer estimeres til å være over 1000. Enda vanskeligere er det å få noe eksakt tall for hvor meget disse fartøyer fisker. Alt etter hvor i regionen fartøyene hører hjemme, vil fangstkvantum pr. år pr. båt variere nokså meget. Fra forskjellig hold har vært antydnet kvanta på 100-500 kg (eller mer) pr. båt pr. år. Det er på den rene at enkelte båter årligårs har fisket opptil 5000 kg.

Antas oppfisket kvantum som et lavt anslått gjennomsnitt å være 300 kg pr. båt pr. år, vil dette totalt utgjøre 300 tonn pr. år. Sammenlignet med det totale årsmottak av fisk i Karmøyregionen utgjorde dette i 1974 nesten 10%. Det er for eks. nesten 70% av de totale leveranser pr. år til Haugesund.

Om tallene vil kunne korrigeres etter nærmere undersøkelser er det imidlertid sannsynlig at sportsfiske-kvantumet må taes i betraktning ved vurderingen av ressursene i området.

#### 4. UUTNYTTETE RESSURSER

Det er vanskelig å komme frem til noen eksakt oversikt over utnyttete ressurser i Karmøyregionen. Dette henger bl.a. sammen med at fisket i regionen skjer både på stasjonære og vandrende bestander. Kjennskap til de forskjellige arter er dessuten utilstrekkelig til å kunne gi estimat av for eks. bestandstørrelsen og dermed overslag over utnyttelsesgraden (beskatningen). Når det gjelder innvandrende fisk og stimefisk som makrell, sild, brisling osv. er en dessuten avhengig av beskatningen av disse bestander utenfor regionen.

Det er imidlertid trolig at beskatningen av enkelte lokale bestander kan økes noe, for eks. krabbe, ål og flyndre, for krabbens vedkommende særlig i de ytre områder. Beskatningen av de kommersielt viktigste fiskearter som torsk og sei vil være helt avhengig av størrelsen av de forskjellige bestander som igjen er avhengig av variable faktorer som rekruttering og andre fluktuasjoner.

En må derfor konkludere med at en ikke har tilstrekkelig grunnlag for vurdering av i hvilken grad de forskjellige arter er utnyttet.

Det er enda utnyttete ressurser av tang og tare i området. Kvantumet av tang kan uten vanskeligheter flerdobles, mens tare-kvantumet ligger nær det optimale på grunn av at de tilgjengelige trålfelter er så godt som fullt utnyttet. Det er altså feltenes tilgjengelighet for lønnsom drift for trål som begrenser en videre utnyttelse av tareforekomstene.

Når det gjelder reke og hummer ansees disse å være optimalt beskattet.

Som helhet antas at fiskeressursene i Karmøyregionen har en relativ høy utnyttelsesgrad og at det derfor er lite sannsynlig at det finnes utnyttete ressurser av særlig omfang.

FISKEN OG HAVET, SERIE B

Oversikt over tidligere artikler finnes i tidligere nr.

1975 Nr. 1 Oscar Ingebrigtsen: Erfaringer med pukkellaks  
(*Oncorhynchus gorbuscha*) under klekking og i  
settefiskstadiet.