

Lønnsomhet i fartøygruppen under 11 meter

Øystein Hermansen, Thomas A. Larsen og Edgar Henriksen





Nofima er et næringsrettet
forskningsinstitutt som driver forskning
og utvikling for akvakulturnæringen,
fiskerinæringen og matindustrien.

Nofima har om lag 420 ansatte.
Hovedkontoret er i Tromsø, og
forskningsvirksomheten foregår på seks
ulike steder: Ås, Stavanger, Bergen,
Sunnalsøra, Averøy og Tromsø.

Hovedkontor Tromsø
Muninbakken 9–13
Postboks 6122
NO-9291 Tromsø
Tlf.: 77 62 90 00
Faks: 77 62 91 00
E-post: post@nofima.no

Internett: www.nofima.no

Nofima AS

Postboks 6122, NO-9291 Tromsø
Besøksadr.: Muninbakken 9–13,
Tlf.: 77 62 90 00
Faks: 77 62 91 00
post@nofima.no
www.nofima.no

Organisasjonsnr.:
NO 989 278 835 MVA

Rapport

ISBN: 978-82-8296-068-7 (trykt)
ISBN: 978-82-8296-069-4 (pdf)

Rapportnr.:
13/2013

Tilgjengelighet:
Åpen

<i>Tittel:</i> Lønnsomhet i fartøygruppen under 11 meter lengde	<i>Dato:</i> 20.02.13
NB! Først ugitt som konfidensiell i oktober 2012	<i>Antall sider og bilag:</i> 31
<i>Forfatter(e):</i> Øystein Hermansen, Thomas A. Larsen og Edgar Henriksen	<i>Prosjektnr.:</i> 10289
<i>Oppdragsgiver:</i> Fiskeri- og kystdepartementet	<i>Oppdragsgivers ref.:</i> Sverre Johansen
<i>Tre stikkord:</i> Fiskeri, lønnsomhet, kystfartøy	
<i>Sammendrag: (maks 200 ord)</i> Se eget kapittel.	
<i>English summary: (maks 100 ord)</i>	

Innhold

1	Sammendrag	1
2	Innledning	3
	2.1 Problemstilling	3
3	Beskrivelse av fartøygruppen	4
	3.1 Harde fakta.....	4
	3.2 Fangstaktivitet	6
	3.3 Geografi og landinger	11
	3.1 Sesongmønster	13
	3.2 Sysselsetting	14
4	Lønnsomhetsundersøkelsens data	15
5	Spørreundersøkelse blant fiskere	17
	5.1 Vurdering av lønnsomheten i driften	17
	5.2 Egne tiltak for å øke lønnsomheten	17
	5.3 Arbeidsgodtgjørelse.....	18
	5.4 Arbeidsinnsats	18
	5.5 Vurdering av arbeidsgodtgjørelse	19
	5.6 Syn på innføring av strukturvoter	21
6	Problematikk i lønnsomhetsundersøkelsen	22
	6.1 Problematikk ved måling av lønnsomhet	22
	6.2 Lønnsomhet i spørreundersøkelse	23
	6.3 Lønnsomhetsmodell	25
7	Oppsummering lønnsomhet	29
8	Referanser	31

1 Sammendrag

Regnskapstallene for fartøyene under 11 meter indikerer at lønnsomheten i gruppen har vært svak over tid. Flere faktorer kan imidlertid bidra til at datamaterialet ikke gir et representativt bilde av avkastningen på kapitalen. Dette notatet analyserer aspekter ved fartøygruppen under 11 meter som driver innen torskefiskeriene. Hovedvekten legges på å analysere lønnsomheten, men også fangstmønster og struktur gjennomgås. Fartøygruppen er svært sammensatt med hensyn på størrelse, fangst og alder, men et stort flertall av fartøyene er mellom 9 og 11 meter, fra Nord-Norge, har i all hovedsak inntektene fra torskefiskeriene og drifter med garn og krokredskap. Skalldyr er også en betydelig inntektskilde. Variasjonen mellom fartøyenes driftsinntekter er stor. Dette skyldes både varierende driftsintensitet, men også at fartøyene har ulikt driftsgrunnlag.

Lønnsomhetsundersøkelsen viser svak avkastning for flåtegruppen. Igjen er variasjonen betydelig, og om lag 1/5 av fartøyene oppnår faktisk akseptabel rentabilitet. Kapitalmålet som anvendes i datasettet er problematisk da flere virksomheter har oppgitt tilnærmet null i bokførte verdier. Avskrivingsprofilen som er valgt er trolig ikke teoretisk riktig, men definert av regnskapsregler.

I tillegg til problemene med kapitalmålet knytter det seg usikkerhet til målingen av arbeidsgodtgjørelse. I enkeltmannsforetak har eieren stor frihet til å velge mellom å ta ut resultatet som lønn eller bygge opp egenkapital i rederiet. Det er derfor problematisk å legge rapporterte regnskapstall til grunn for denne. Både Fiskeridirektoratet og vi har forsøkt å kvantifisere den reelle arbeidsmengden og arbeidsgodtgjørelsen for denne. Om vi legger våre estimater til grunn øker lønnsomheten noe i forhold til Fiskeridirektoratets tall. Antall fartøy med akseptabel avkastning øker fra 5 til 9 av 17 i vårt utvalg. Gjennomsnittlig totalkapitalrentabilitet øker fra 3,3 til 7,9 %. Fortsatt representerer imidlertid kapitalmålet problemer. Dersom vi legger markedsverdier til grunn vil avkastningen være vesentlig lavere.

For en fisker som vurderer nyanskaffelse av fartøy er beregning av nåverdi et viktig grunnlag for vurderingene som bør gjøres. Vi antar at den observerte driften fortsetter i en levetid på 20 år og et avkastningskrav på 7,5 %. Observasjonene gir langt fra positiv lønnsomhet etter denne metoden, og bare ett av 17 fartøy forsvarer en investering på om lag 3,5 millioner i fartøy og utstyr.

I denne sammenheng er det viktig å påpeke at dagens fiskere i liten grad er økonomisk rasjonelle aktører som driver økonomisk optimering og er opptatt av avkastningen på anleggsmidlene. Aktørene vektlegger trolig at driften ikke går med underskudd og en rimelig avlønning av arbeidsinnsatsen.

Den observerte driften utnytter i mange tilfeller ikke fangstmulighetene fullt ut. Vi har derfor laget en modell over kostnader og inntekter for ulike driftsstrategier og redskapskombinasjoner. Mens drift etter torskefisk ikke ble funnet lønnsom ga kombinasjonen med kongekrabbe i følge modellen positiv netto nåverdi. Trolig vil også kombinasjonen med makrell gi lønnsomhet, men dette er ikke eksplisitt modellert. På kortere sikt vil det være mulig å kjøpe brukte fartøy og utstyr til lavere pris, slik at lønnsomhet oppnås.

I studien intervjuet vi 17 fartøyeiere om deres opplevelse av lønnsomhet, arbeidsgodtgjørelse, strukturvoter og andre faktorer. På en skala fra 1 til 5 vurderte disse

lønnsomheten i driften til 3,25, tilsvarende akseptabel. 60 % hevdet lønnsomheten var akseptabel eller god, 10 % svært god og de resterende 30 % dårlig eller svært dårlig. Mange hadde eldre fartøy, og svarte at kjøp av nytt fartøy ville redusere lønnsomheten.

Respondentene la i gjennomsnitt ned en arbeidsinnsats på 1.150 timer i året. Arbeidsgodtgjørelsen ble i gjennomsnitt vurdert til akseptabel. Et stort flertall rapporterte at de tok ut overskuddet som lønn.

På spørsmål om deres syn på innføring av strukturkvoter i gruppen under 11 meter var det liten grad av enighet; 40 % var for, 50 % mot og 10 % var indifferente.

2 Innledning

Fiskefartøy med lengde under 11 meter er en viktig gruppe i norske fiskerier. Den disponerer en betydelig andel av fiskekvotene og er en viktig sysselsettingsbærer i mange kystsamfunn, både i form av det direkte arbeidet forbundet med fiske, men også ringvirkningene som skapes hos leverandører og foredlingsbedrifter.

Fartøyene er svært sammensatte med tanke på en rekke viktige innsatsfaktorer og ressurser. Fartøytyper, driftsintensitet, nærhet til fiskefeltene og ikke minst eierens motiver med fangstaktiviteten varierer betydelig. Dette resulterer i svært ulike driftsmønstre. Over tid har gruppen vist svake økonomiske resultater i Fiskeridirektoratets lønnsomhetsundersøkelse av fiskeflåten. Gruppen har, som om lag de eneste i norske fiskerier, ikke tilgang til det viktigste virkemiddelet for rasjonalisering i fiskeflåten – strukturkvoter.

Tilfredsstillende avkastning er en forutsetning for opprettholdelse av drift på lang sikt. Spesielt for denne gruppen fartøy er det usikkerhet om lønnsomhetsundersøkelsen gir et korrekt bilde av den økonomiske situasjonen for fartøyeierne og samfunnet. Blant annet kan eierne være i en situasjon der de ikke har behov for eller prioriterer å gå med overskudd. Dersom eieren ikke har planlagt store nyinvesteringer kan behovet for å bygge egenkapital være lavt. Eierne kan også ha tilstrekkelig inntekt og prioritere fritid fremfor hardere drift og økt overskudd.

Dersom flåten ikke har mulighet for lønnsom drift, kan dette på sikt gi problemer med hensyn på fiskeripolitiske mål om en variert sammensatt fiskeflåte, og samfunnsøkonomiske problemer knyttet til reinvestering og underutnyttelse av denne flåtens ressursgrunnlag. Dette kan dog løses gjennom å overføre ressursene til andre fartøygrupper, men vil skape forvaltningsmessige problemer.

Økt kunnskap om flåtegruppens økonomi og sentrale økonomiske drivere er med denne bakgrunnen interessant for forvaltningen og kan bidra til å utforme reguleringer rettet mot disse fartøyene.

2.1 Problemstilling

Formålet med denne studien er å analysere aktiviteten til fartøyene under 11 meter med hovedvekt på lønnsomhet.

Dette inkluderer følgende tema:

- Lønnsomhet, målt gjennom resultat før skatt, rentabilitet og nåverdi
- Fangstinntekter
- Redskapsbruk
- Fiske etter arter
- Landingsmønstre, i form av tid og sted
- Sysselsetting, målt gjennom antall personer og årsverk

Med basis i disse analysene er det utviklet en modell som måler lønnsomheten til fartøy i gruppen. Denne modellen anvendes på en rekke tenkte fartøy med ulikt driftsmønster, redskapsbruk og fisketillatelse og demonstrerer hvordan variasjon i disse parametrene påvirker fartøyenes lønnsomhet.

3 Beskrivelse av fartøygruppen

Som nevnt er fiskefartøyene under 11 m en svært sammensatt gruppe med ulike forutsetninger for å drive effektivt og lønnsomt. Den utgjøres av gamle og nye fartøy av stål, aluminium, plast og tre, med og uten dekk. Flåten er fordelt langs hele kysten, dog med hovedvekt i nord, og har en rekke kombinasjoner av fisketillatelser. Vi finner nesten alle varianter av fiskeutstyr representert i gruppen, ofte i kombinasjoner.

For at analysene skal kunne gjennomføres innenfor prosjektets tids- og økonomiske ramme har det vært nødvendig å gjøre noen avgrensninger med hensyn på fartøy. Vi vil bare ta for oss fartøy med fisketillatelse for konvensjonelle fartøy under 500 kbm lasterom i lukket gruppe (disse fartøyene blir heretter kalt Gruppe I). Dette ekskluderer en rekke av fartøyene, spesielt fartøy som har sin hovedaktivitet i åpen gruppe i det samme fiskeri, rekestrålere og kystmakrellfartøy. Der ikke annet er nevnt vil figurer og tabeller i den følgende fremstillingen være avgrenset til disse fartøyene.

3.1 Harde fakta

Vår avgrensede gruppe består av relativt mange fartøy. Våre data per oktober 2010 indikerer at det som vist i Tabell 1 er til sammen 1.128 fartøy. Disse ulike kombinasjoner av fisketillatelser, men i all hovedsak har fartøyene bare deltageradgang i Gruppe I. I Tabell 2 har vi referert oversikten fra lønnsomhetsundersøkelsen for 2010, der det er lagt krav til minsteinntekt til grunn. For fartøy mellom 10 og 11 meters lengde er kravet 558.000 kr. Dette medfører en betydelig reduksjon i de fleste tillatelsesgruppene.

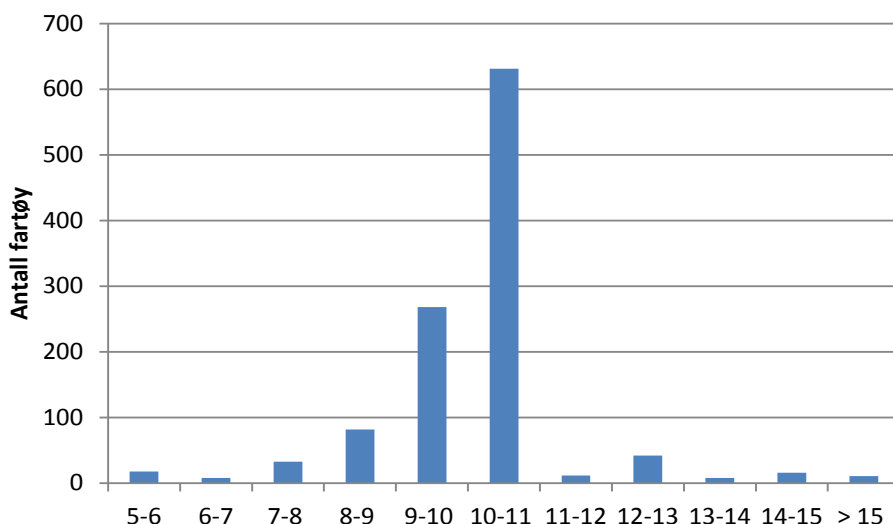
Tabell 1 Antall fartøy og fisketillatelser (egne data)

Fisketillatelse(r)	okt 2010
Konv. u. 500 kbm	971
Konv. u. 500 kbm, NVG	30
Konv. u. 500 kbm, makrell	26
Konv. u. 500 kbm, NVG, makrell	9
Konv. u. 500 kbm, kongekrabbe	92
Totalt	1128

Tabell 2 Antall fartøy og fisketillatelser, krav til minsteinntekt (Fiskeridirektoratet 2011)

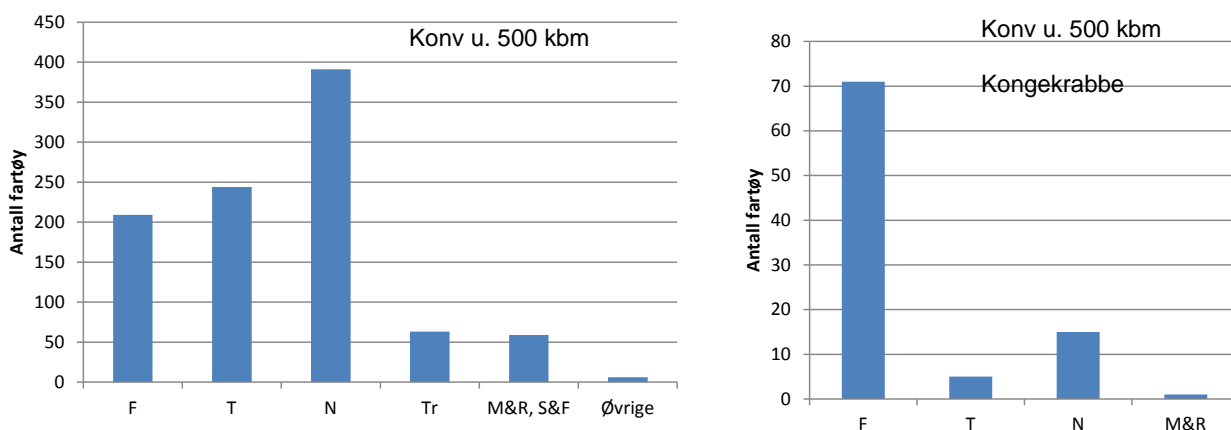
Fisketillatelse(r)	31.12.2010
Konv. u. 500 kbm	484
Konv. u. 500 kbm, NVG	17
Konv. u. 500 kbm, makrell	26
Konv. u. 500 kbm, NVG, makrell	5
Konv. u. 500 kbm, NVG, makrell, nordsjøsild	1
Totalt	533

Figur 1 viser fordelingen av fartøy på lengdeintervaller. Det store flertallet finner vi mellom 9 og 11 meters lengde. Det er imidlertid betydelig variasjon innen gruppen, hvor de minste fartøyene er ned mot 5 meter og største fartøy er 26 meter.



Figur 1 Fordeling på fartøylengde (egne data)

Fartøyene i gruppen er hjemmehørende langs hele kysten. Figur 2 viser hvor fartøyene med bare fisketillatelse i torskefiskeriene er registrert på fylkesnivå. Et stort flertall er registrert i Nord-Norge, og Nordland har flest. For fartøyene som har både torskefisk og kongekrabbetillatelse hører et stort flertall hjemme i Finnmark. Fartøyene som kombinerer torskefiske med NVG-sild har tyngdepunktet i Nordland og avtagende fordelt mot sør og nord. Bare et fåtall av disse fartøyene driver sildefiske. Fartøyene med makrelltillatelse har hovedtyngden i Møre og Romsdal.

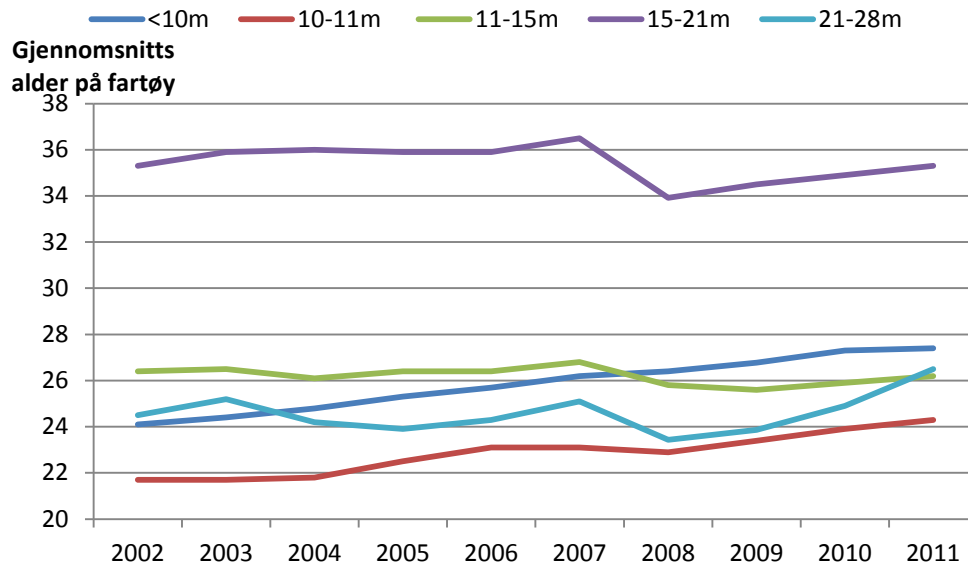


Figur 2 Fisketillatelser og hjemfylke (egne data)

Når det gjelder fartøyenes alder er det tatt utgangspunkt i gjennomsnittet fra lønnsomhetsundersøkelsen for 2010. Her er gjennomsnittlig alder beregnet til 22,3 år. Utvalget er selektert med en nedre grense for driftsinntekter. Det er rimelig å anta at det er en negativ sammenheng mellom driftsinntekter og alder, slik at gjennomsnittsalderen for hele gruppen fartøy er noe høyere enn 22 år.

I Figur 3 har vi illustrert utviklingen i fartøyenes alder gjennom data fra Fiskeridirektoratets fartøyregister. Her er samtlige registrerte fiskefartøy representert, og dermed ikke kun fartøy

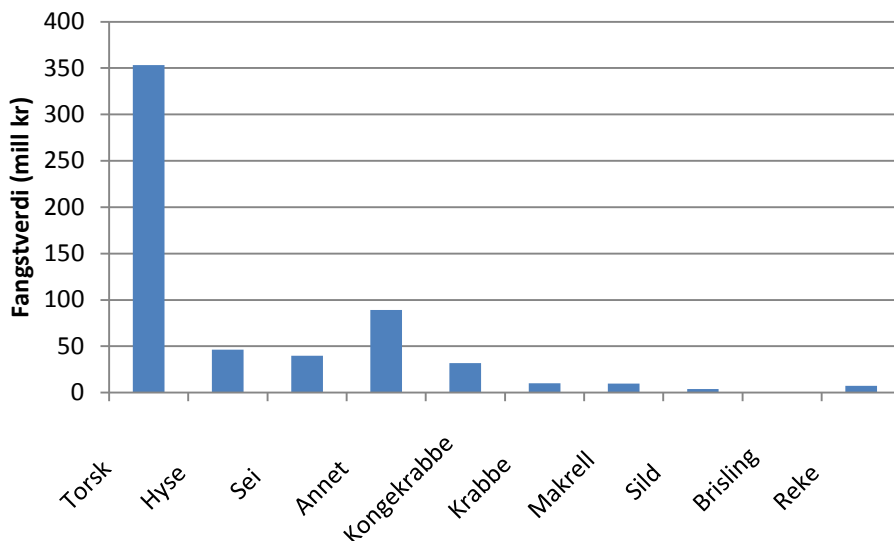
med fisketillatelse i lukket gruppe i torskefiskeriene. Samtlige lende-grupper fartøy har høy og økende gjennomsnittsalder siden 2008. Utviklinga for fartøy mellom 10 og 11 meter er ikke vesentlig forskjellig fra øvrige grupper og viser at fornyingstakten gir økende gjennomsnittsalder. For gruppen under 10 m har gjennomsnittsalderen økt vesentlig raskere enn de øvrige etter en bratt nedgang fra 2007 til 2008.



Figur 3 Utvikling i fartøyenes gjennomsnittsalder fordelt på lengdegrupper - Samtlige fartøy fra landet (Kilde: Fiskeridirektoratet, 2011)

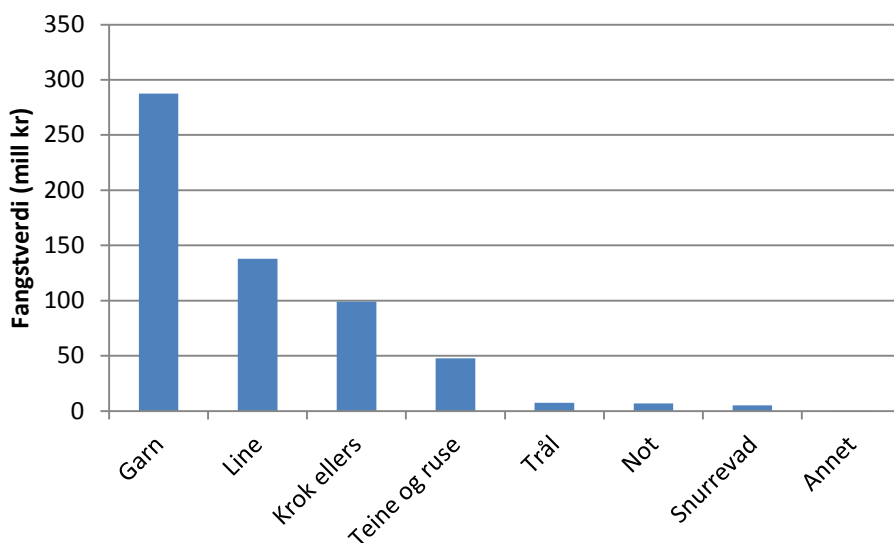
3.2 Fangstaktivitet

Flåten driver fangst etter en rekke arter, i både kvoteregulerte og frie fiskerier. I Figur 4 har vi vist fangstene til fartøy i Gruppe I fordelt på arter. Data er her fra 2010, men forventes ikke å være vesentlig forskjellig fra år til år. Torsk er desidert viktigst for økonomien, og utgjør over 60 % av totalen. Annen fisk som blåkveite, breiflabb, kveite og annet er nest viktigst med 15 %, mens krabber, sei og hyse er om lag på samme nivå. En liten del av fangstverdien utgjøres av makrell, brisling og sild.



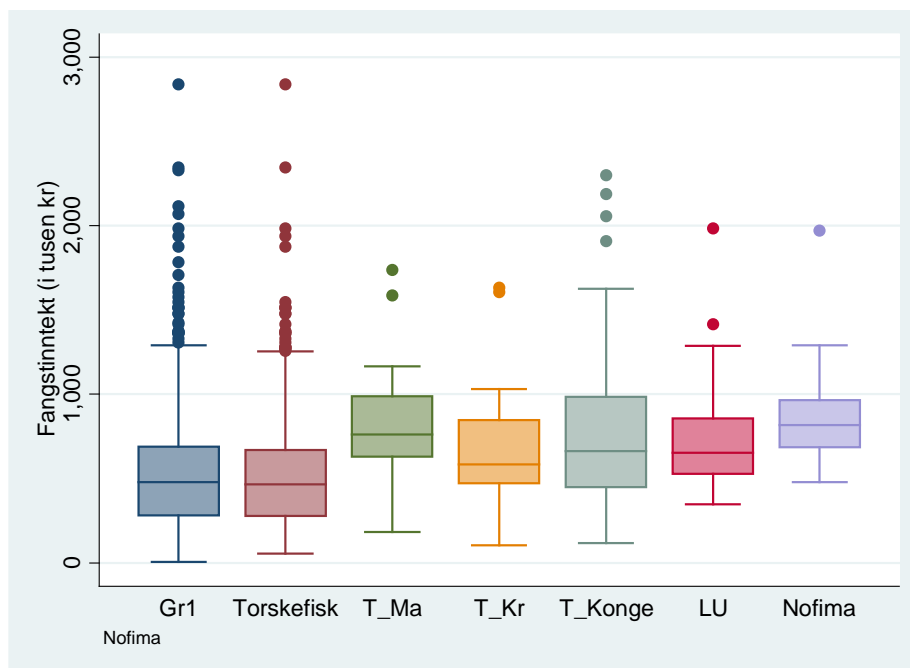
Figur 4 Fangstverdi fordelt på arter 2010 (egne data)

Fartøygruppen benytter mange forskjellige fiskeredskaper. Som det framgår av Figur 5 er garn det viktigste redskapet, målt i verdi på fangsten. Krok ellers, omfatter juksafiske etter torsk og sei og dorging etter makrell. Den høye verdien på kongekrabbe og et betydelig kvantum taskekrabbe bidrar til å løfte kategorien teine og ruse. Nottfiske drives i hovedsak etter brisling og litt sild, mens trål benyttes i rekefiske.



Figur 5 Fangstverdi fordelt på redskap - Autoline er slått sammen med line

Fordelingen av fartøyenes fangstverdier er vist i Figur 8. Vi har her fordelt fartøyene i grupper etter både fisketillatelse og hvilke fiskeri de faktisk har deltatt i. Beskrivelse av gruppene, antall fartøy og gjennomsnitt gitt i Tabell 3. Høyest gjennomsnittsinntekt finner vi blant fartøy som har fisker makrell i tillegg til torskefisk, deretter kongekrabbe og til sist fartøy med bare fisketillatelse i lukket gruppe. På individuelt fartøynivå er det stor variasjon i fangstverdi. Om vi ikke regner med utliggerne (representert med punkter i figuren) er det en generell differanse mellom første og tredje kvartil på om lag 300.000 kr, eller 50 % av gjennomsnittet.

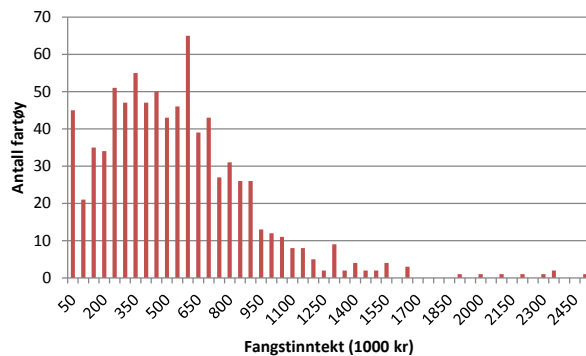
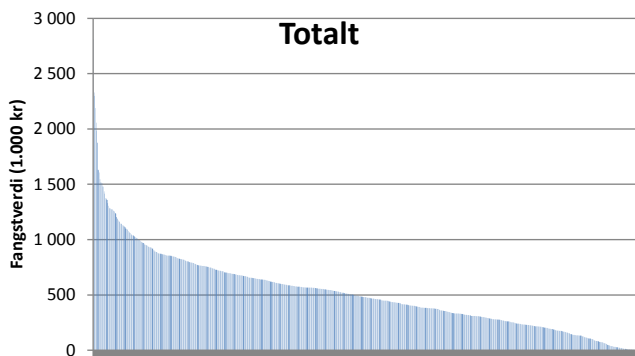


Figur 6 Box-plot over fangstinntekt for ulike grupper fartøy, data fra 2010

Tabell 3 Gjennomsnittlige fangstinntekter

Gruppenavn	Fisketillatelse(r)	Fangstinntekt (1.000 kr)	Antall fartøy
Gr1	Alle med Gruppe I	530	970
Torskefisk	Kun Gruppe I og kun fisket torskefisk	516	746
T_Makrell	Gruppe I og fisket makrell	782	34
T_Taske	Gruppe I og fisket taskekrabbe	657	40
T_Konge	Gruppe I og fisket kongekrabbe	744	139
LU	Fartøygruppe 1 i lønnsomhetsunders.	721	53
Nofima	Vårt utvalg i spørreundersøkelsen	879	17

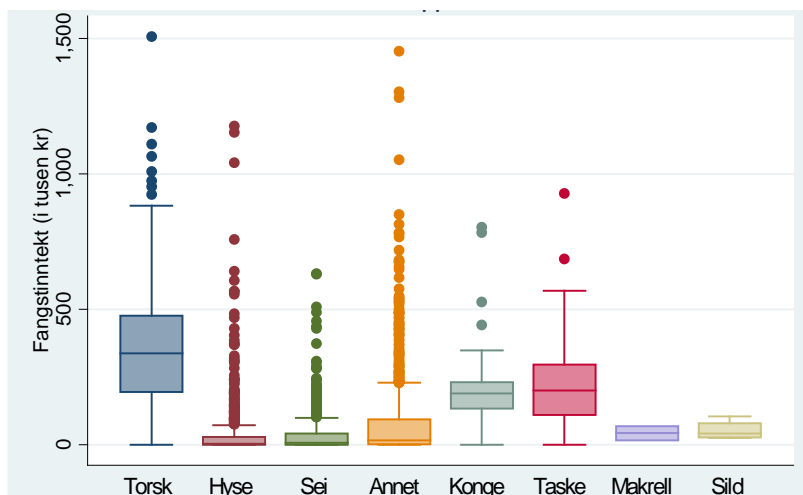
Figur 7 viser illustrerer variasjonen mellom fartøyenes totale fangstverdier med andre diagram. De aller fleste fartøyene finner vi mellom 250 og 650.000 kr i fangstverdi. En gruppe fartøy fisker langt mer enn de øvrige, og en annen fisker langt mindre.



Figur 7 Fordeling av fangstverdi på individuelle fartøyer 2010, bare fangst av torskefisk

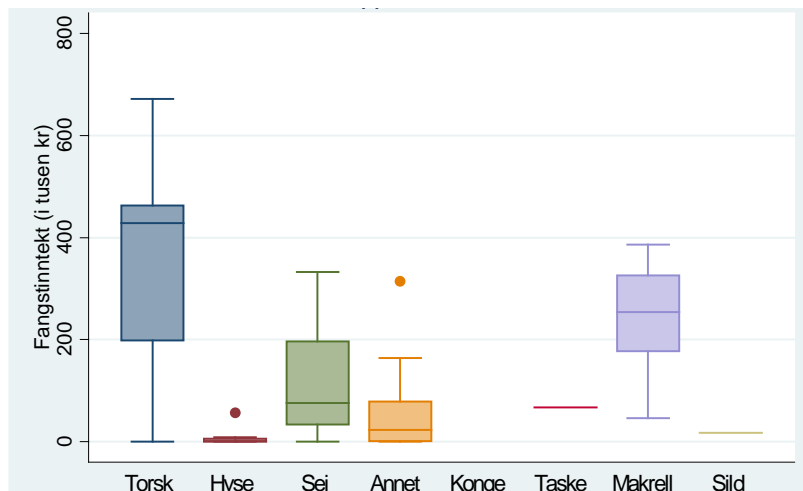
For å illustrere variasjonen i fangstverdi per art for de ulike fartøyergruppene har vi utarbeidet box-plottene i Figur 8, Figur 9 og Figur 10. Boksene representerer andre og tredje kvartil blant observasjonene. De vertikale strekene angir minimum og maksimum. Medianen er streken som deler boksene. Som vi så av forrige figur fant vi hovedtyngden av fartøyene med et torskefiske mellom 200 og 650.000 kr. De aller fleste fartøyene fisker svært lite hyse, men noen få fisker svært mye. Samme situasjon finner vi for sei, mens mengden går noe opp for majoriteten av fartøyene når det gjelder annen fisk.

Resultatene for kongekrabbe, taskekrabbe, makrell og sild gjelder ikke alle fartøyene i utvalget, men bare de som har levert disse artene. Dette er tatt med for å illustrere potensialet for fartøyer som utnytter disse fiskeriene. Kongekrabbe og krabbe bidrar med et gjennomsnitt på om lag 200.000 kr for hvert fartøy, men også her er det enkelte fartøyer som oppnår langt høyere inntekt. Makrellen og sild bidrar med relativt lite, om lag 50.000 kr for gjennomsnittsfartøyet, med mindre grad av variasjon mellom fartøyene.



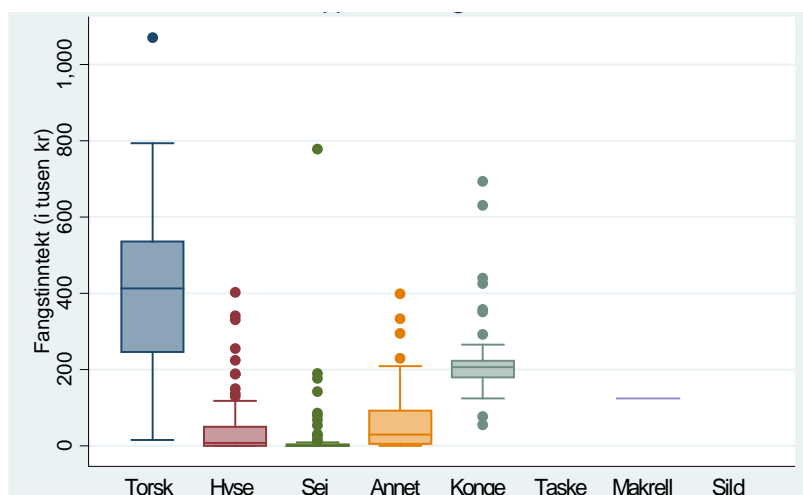
Figur 8 Fangstinntekt per art for fartøyer med bare Gruppe I, data fra 2010

Figur 9 viser fangstsammensetningen for fartøyene som har tillatelse til å fiske makrell. Torskens bidrar også her med i overkant av 400.000 kr for medianfartøyet. Hyse fiskes det svært lite av, mens disse fartøyene fisker mer sei enn forrige gruppe. Dette har trolig sammenheng med at mange er hjemmehørende på Vestlandet der det er tradisjon for garnfiske etter sei. Annen fisk og krabbe utnyttes bare i liten grad. Makrellen utgjør den store forskjellen i forhold til fartøyene som bare fisket torsk, og bidrar med over 250.000 kr for medianfartøyet. Også her er det betydelig variasjon.



Figur 9 Fangstinntekt per art for fartøy med Gruppe I og makrelltillatelse, data fra 2010

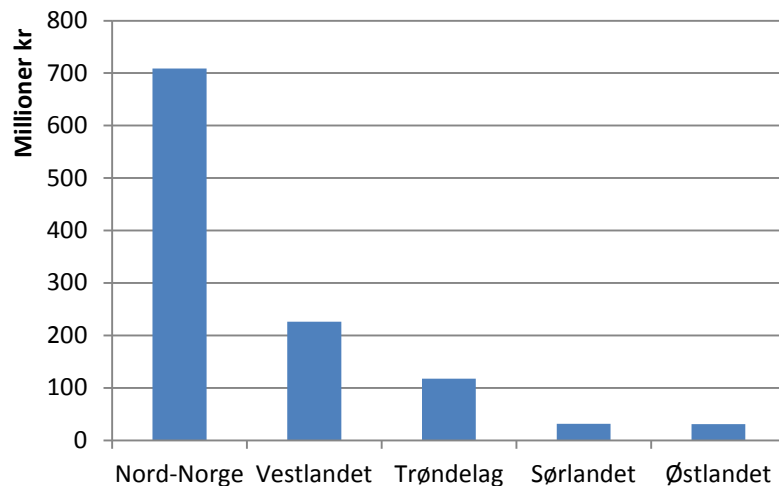
Fartøyene med kongekrabbetillatelse hadde nest høyest total inntekt. Torskefisket er om lag likt de foregående gruppene, mens de fisker noe mer hyse og mindre sei. Dette har sammenheng med at de fleste fartøyene hører hjemme i Finnmark, med rikere hysefiske og mindre sei. Kongekrabben bidrar med om lag 200.000 kr, med relativt liten variasjonen mellom fartøyene.



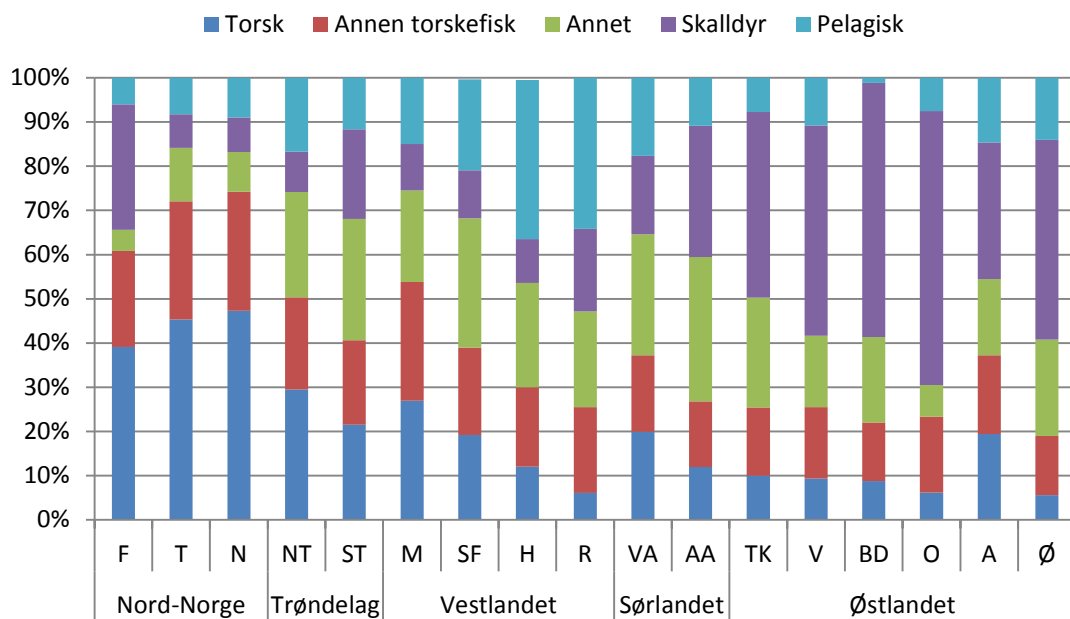
Figur 10 Fangstinntekt for fartøy med Gruppe I og kongekrabbetillatelse, data fra 2010

3.3 Geografi og landinger

Verdien av landingene og sammensetningen varierer betydelig mellom geografiske områder. Som Figur 11 viser er det fartøy hjemmehørende i Nord-Norge som står for den vesentligste delen av fangstverdien (ca 64 %). Her er, som Figur 12 viser, torsk og annen torskefisk dominerende. For Finnmarksfartøyene i gruppen står skalldyr (kongekrabbe) for en vesentlig del av inntektene (28 %). For flåten hjemmehørende i Trøndelag og på Vestlandet er inntektsgrunnlaget mer sammensatt og pelagiske arter, i første rekke makrell, har stor betydning. På Sørlandet og Østlandet har skalldyr, og da spesielt reker, stor betydning for fangstinntekene.

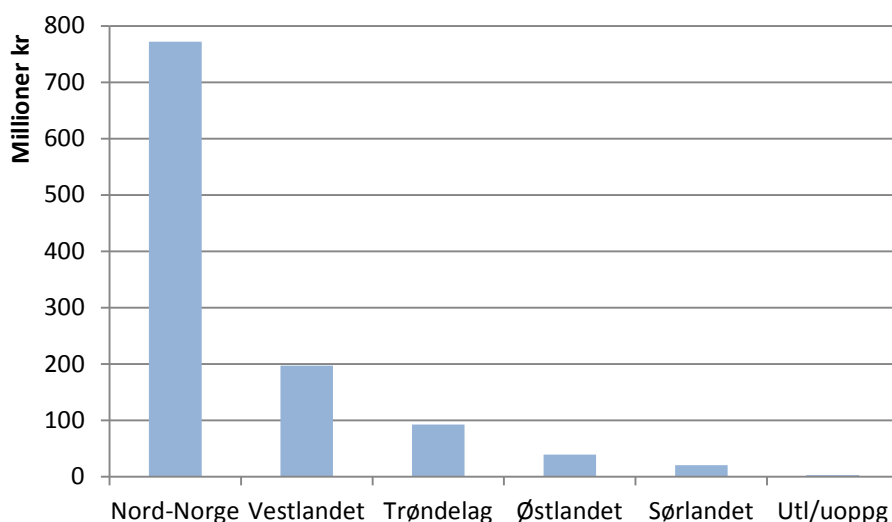


Figur 11 Fangstverdi etter fartøyenes tilhørighet i landsdel (alle fartøy under 11 m med Gruppe I)



Figur 12 Relativ fordeling av fangstverdi etter landdel, fylke og art/kategori (egne data, alle fartøy under 11 m)

Som det framgår av Figur 13 landes også størsteparten av fangstverdien i Nord-Norge (68 %). Tabell 4 og Tabell 5 gir nærmere detaljer om fangst og landingsmønster. Mens fartøy fra Nord-Norge nesten utelukkende leverer sine fangster i landsdelen¹, så lander fartøy fra andre landsdeler i hovedsak sine fangster i egen landsdel. Sørlandingene er de som deltar relativt mest i fiske i andre landsdeler og som leverer sin fangst utenlands. Samtidig er Sørlandet den landsdel som får størst andel av sine landinger fra hjemmeflåten/besøkes minst av tilreisende fiskere. De store sesongfiskerleiene etter torsk gjør at det landes fisk for større verdier fra denne flåtegruppen i Nord-Norge, enn det som landes av den nordnorske flåten (i gjennomsnitt 63 millioner i tidsrommet 2009–11).



Figur 13 Verdi av landinger fordelt på landsdel - Utl/uoppgitt er fangst som enten er landet i utlandet, eller der landingssted ikke er oppgitt

Tabell 4 Fordeling av landinger av fartøy fra landsdel på landinger i landsdel

Fartøy/landsdel	Nord-Norge	Trøndelag	Vestlandet	Sørlandet	Østlandet	Utl/uoppg
Nord-Norge	99,3 %	0,5 %	0,2 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Trøndelag	26,2 %	70,9 %	2,9 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Vestlandet	13,9 %	2,6 %	83,0 %	0,2 %	0,2 %	0,1 %
Sørlandet	12,5 %	0,1 %	10,8 %	62,5 %	7,0 %	7,1 %
Østlandet	4,4 %	0,1 %	3,7 %	0,3 %	90,2 %	1,3 %

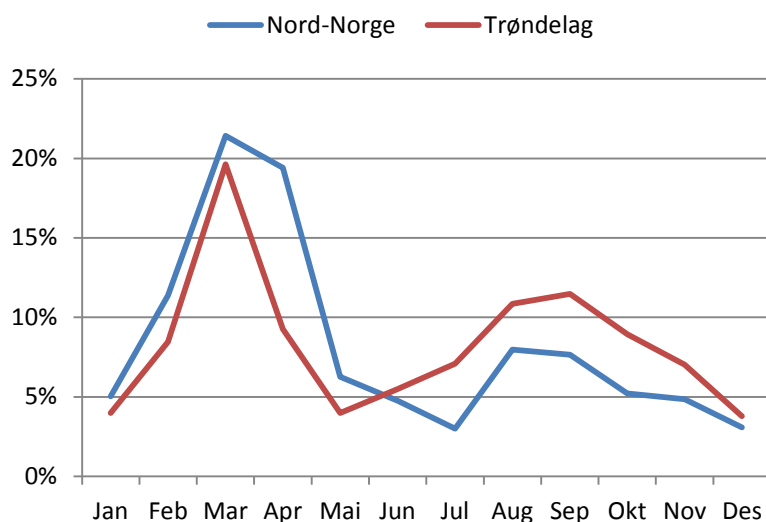
Tabell 5 Andelen av landsdelens landinger levert av fartøy fra landsdel - Utl/uoppgitt er fangst som enten er landet i utlandet, eller der landingssted ikke er oppgitt

Fartøy/landsdel	Nord-Norge	Trøndelag	Vestlandet	Sørlandet	Østlandet	Utl/uoppg
Nord-Norge	91,2 %	3,8 %	0,7 %	0,9 %	0,0 %	0,4 %
Trøndelag	4,0 %	89,8 %	1,7 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Vestlandet	4,1 %	6,3 %	95,1 %	2,5 %	1,0 %	8,6 %
Sørlandet	0,5 %	0,0 %	1,7 %	96,0 %	5,6 %	74,0 %
Østlandet	0,2 %	0,1 %	0,8 %	0,6 %	93,4 %	17,0 %

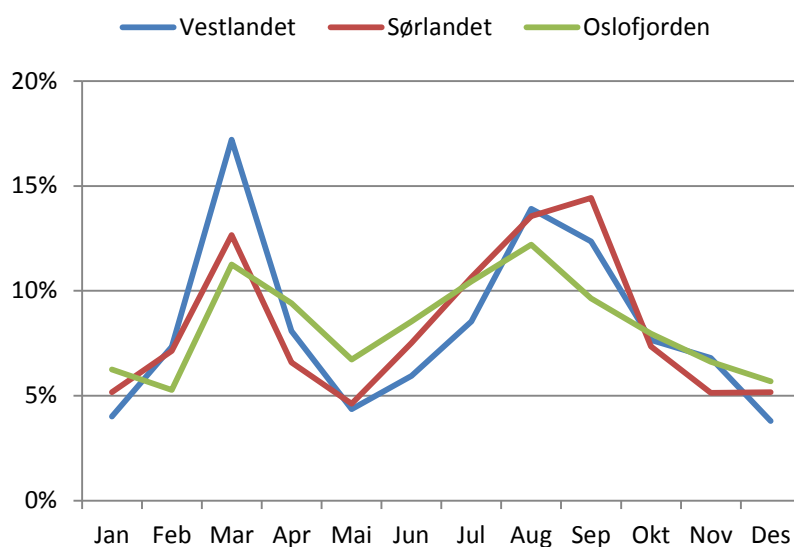
¹ Den grove inndelingen fanger ikke opp at fartøy fra de tre nordligste fylkene flytter seg innenfor landsdelen i sesongfiskeriene etter torsk.

3.1 Sesongmønster

Figur 14 og Figur 15 viser fordelingen av fangstverdi over året. Den nordnorske flåten har den mest konsentrerte fangsten og hentet 68 % av fangstinntektene i første halvår. For alle de andre landsdelene er inntektene jevnere fordelt mellom første og andre halvår. Fra Vestlandet og sørover har andre halvår (da spesielt sen sommer/tidlig høst) størst betydning. I Trøndelag er fordelingen relativt lik mellom halvårene.



Figur 14 Fordeling av fangstverdi over året for fartøy fra Nord-Norge og Trøndelag. (alle fartøy under 11 m med Gruppe I)



Figur 15 Fordeling av fangstverdi over året for fartøy fra Vestlandet, Sørlandet og Østlandet (alle fartøy under 11 m med Gruppe I)

3.2 Sysselsetting

I lukket gruppe under 11 meter arbeider det i gjennomsnitt 1,2 mann på hvert fartøy. Multiplisert med antall fartøy i gruppen fra lønnsomhetsundersøkelsen (1128) får vi at denne gruppen sysselsetter cirka 1.350 fiskere. Linefiske genererer i tillegg arbeidsplasser på land i forbindelse med egning. Det er vanskelig å anslå størrelsen på denne komponenten ettersom vi ikke har data over hvor mange som kjøper eller får egning. En del fartøy er eid og drevet av samme person og en del fiskere er mannskap på flere fartøy. Også denne effekten er vanskelig å anslå.

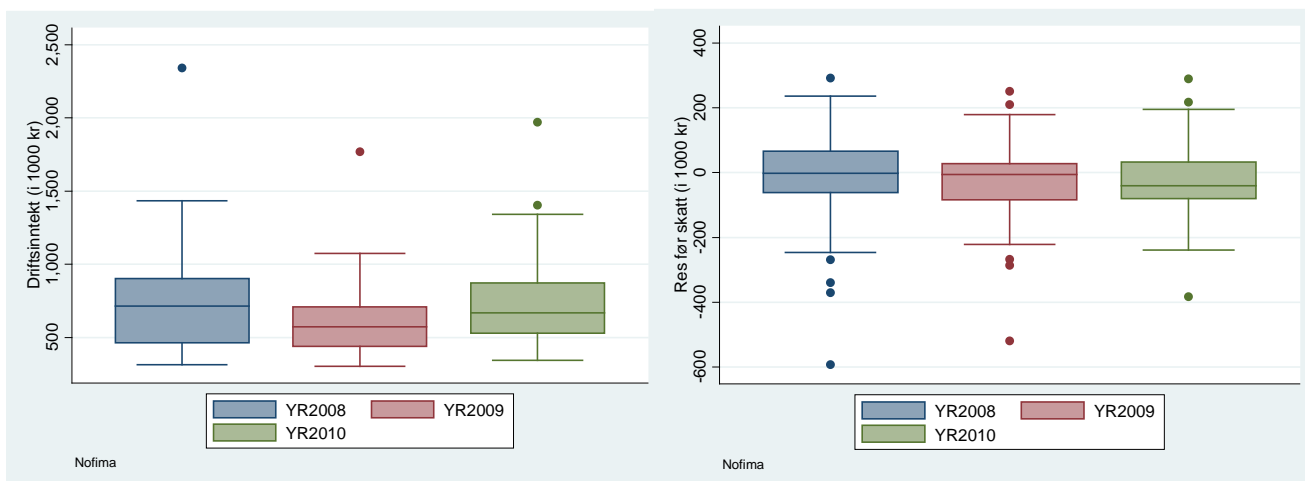
Totalt er det cirka 3.900 aktive (fisket for mer enn 50.000 kr) fartøy under 11 meter i 2011. Om vi antar at hvert fartøy eies og driftes av en person vil sysselsettingen være lik antall fartøy. Vi vet imidlertid at enkelte fiskere eier to eller flere fartøy slik at totaltallet i realiteten er noe mindre.

Spesielt blant sistnevnte fartøy er arbeidsinnsatsen som legges ned lavere enn ett normalårsverk, slik at antall årsverk vil være betydelig lavere enn 3.900. Antall årsverk i lukket gruppe er noe lavere enn antall fartøy, selv om det er i snitt 1,2 mann sysselsatt per fartøy. Vår kartlegging viser at det i snitt ble lagt ned cirka 1.600 timer per fartøy. Multiplisert med populasjonen på 1.128 fartøy tilsvarer dette om lag 1.030 årsverk (a 1.750 timer). Gjennomsnittet på 1.600 timer fremkom imidlertid ut fra fartøyene i lønnsomhetsundersøkelsen hvor det stilles krav om minsteinntekt. Arbeidsinnsatsen i gruppen som ikke tilfredsstiller dette kravet er trolig noe lavere, slik at antall årsverk også er noe lavere.

4 Lønnsomhetsundersøkelsens data

Fiskeridirektoratet gjennomfører årlig en lønnsomhetsundersøkelse for fiskeflåten. Her trekkes et antall fartøy ut og bes om et sett opplysninger om driftsøkonomien. Undersøkelsen ble fra 2008 endret fra å ha et samfunnsøkonomisk perspektiv til å få et bedriftsøkonomisk perspektiv. I skrivende stund er undersøkelsen for driftsåret 2010 den siste tilgjengelige, og vi har følgelig tatt for oss dataene fra 2008 til og med 2010 for å skaffe oss informasjon om økonomien i gruppen fartøy under 11 meter.

Lønnsomhet kan måles ved hjelp av en rekke indikatorer. I den videre fremstillingen skal vi presentere både absolutte og relative mål som tar hensyn til investert kapital. Driftsinntekter og ordinært resultat før skatt er vist i Figur 16 for fartøyene i lønnsomhetsundersøkelsens Fartøygruppe 1. Denne inneholder fartøy under 11 m lengde med hovedinntekten fra bunnfiskerier. Som nevnt stilles det også krav om minsteinntekt. Fartøyene har hatt noe varierende inntekter med om lag 850.000 i 2008, om lag 10 % nedgang året etter og en viss bedring i 2010. Det er også betydelig variasjon mellom fartøyene; i 2010 finner vi halvparten av fartøyene innenfor et intervall på om lag 300.000 kr, eller om lag 40 % av gjennomsnittet. I tillegg har en fjerdedel av fartøyene inntekt fra 850.000 til 1,4 millioner kroner. Selv om fisketillatelsene varierer mellom fartøyene er det klart at noen utnytter muligheter og andre ikke.

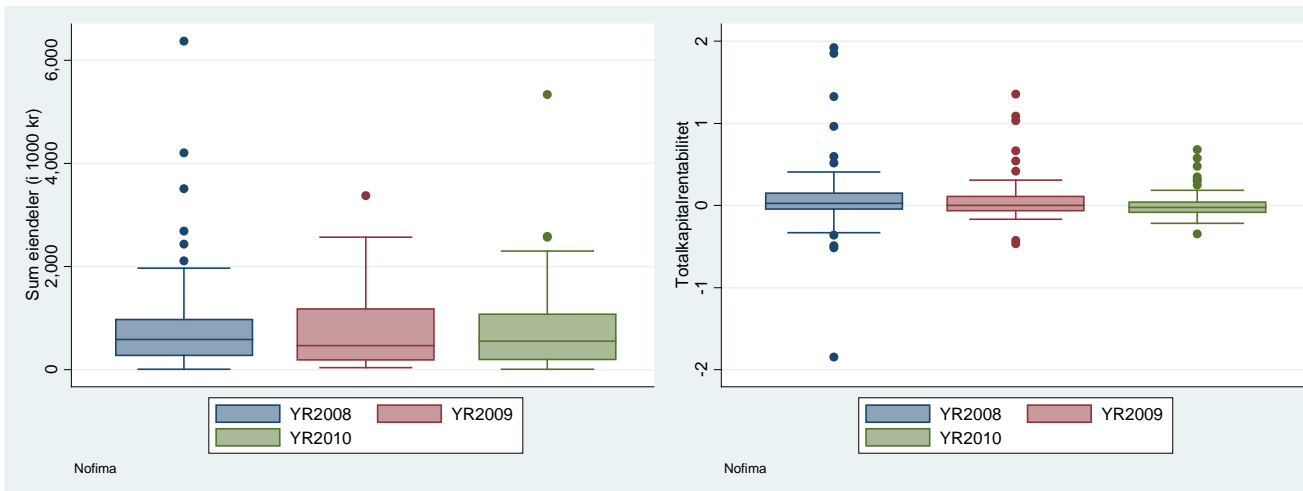


Figur 16 Driftsinntekter og resultat før skatt for Fartøygruppe 1 i lønnsomhetsundersøkelsen (egne data)

Gjennomsnittet av resultat før skatt ligger på om lag null i 2008 og 2009, mens 2010 ga et negativt resultat. Også her finner vi betydelige variasjoner, men halvparten av fartøyene finnes innenfor et intervall på i underkant av 100.000 kr. Resultatene er rimelig jevnt fordelt rundt gjennomsnittet.

Med negativt resultat før skatt er det åpenbart at driften ikke er lønnsom. Siden vi her også er interessert i variasjonen i datamaterialet er det likevel relevant å beregne relativ lønnsomhet, målt gjennom rentabilitet på totalkapitalen. Her beregner vi avkastningen driften gir i forhold til den totale kapitalen som er bundet i organisasjonen. Kapitalen er vanskelig å måle, og vi er her begrenset til opplysningene fra fartøyeierne, som oftest regnskapsførte størrelser.

Figur 17 viser sum eiendeler og beregnet totalkapitalrentabilitet. Medianen for kapital er rimelig stabil i perioden, rundt 500.000 kr. Igjen finner vi store variasjoner, flere fartøy har om lag null eiendeler og utenom utliggerne har vi maksimum på om lag 2,5 millioner kr.

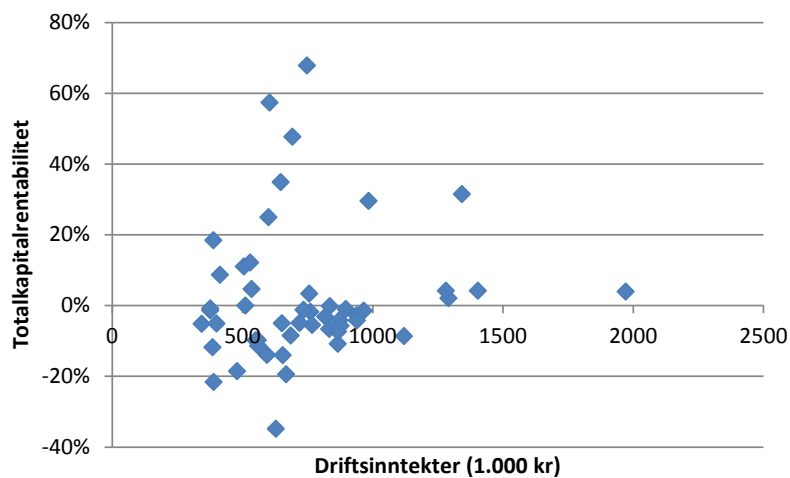


Figur 17 Eiendeler og totalkapitalrentabilitet for Fartøygruppe 1 i lønnsomhetsundersøkelsen

Størrelsen på kapitalen har stor betydning for rentabiliteten. Som resultat før skatt varierer rentabiliteten også rundt null, og variasjonen er igjen svært stor. I 2010 er beste og verste fartøy beregnet til henholdsvis om lag pluss og minus 30 %, utenom utliggerne. Gjennomsnittet er om lag 2,1 %. Om vi definerer en grense på 7,5 % for akseptabel lønnsomhet tilfredsstillter om lag en femtedel av fartøyene dette kravet.

Dersom vi selekterer bare for de nyere fartøyene, ved å sette en grense på 1 million i bokførte eiendeler, faller lønnsomheten betraktelig. I 2010 faller gjennomsnittet til -3,8 % og ingen tilfredsstillter avkastningskravet.

Noe overraskende finner vi ingen korrelasjon mellom driftsinntekter og resultat eller rentabilitet som vist i Figur 18.



Figur 18 Driftsinntekter og rentabilitet, Fartøygruppe 1 i lønnsomhetsundersøkelsen 2010

5 Spørreundersøkelse blant fiskere

Lønnsomhetsundersøkelsen kan ha problemer med å gi et godt bilde av lønnsomheten i fartøygruppen. For ytterligere å belyse dette spørsmålet, samt å gi informasjon om tidsbruken i fiskeaktiviteten og fiskernes syn på strukturspørsmålet har vi intervjuet et utvalg fiskere. Det er gjennomført 17 telefonintervju med redere i gruppen under 11 meter. Utvalget er tilfeldig sammensatt blant de 55 fartøy som var med i lønnsomhetsundersøkelsen til Fiskeridirektoratet for 2010. Dette for å kunne utnytte data fra begge kilder i videre analyser.

Som vist i Tabell 6 var det flest fartøy fra de nordnorske fylkene og Trøndelag. Fra Vest- og Sørlandet har vi bare en respondent. Alle i utvalget fra Finnmark og ett fartøy fra Nordland hadde tillatelse til å fiske krabbe. Fartøyene fra Sør-Trøndelag, Møre og Romsdal og Vest-Agder hadde tillatelse til å fiske makrell.

Tabell 6 Fylkestilhørighet og fisketillatelser i utvalget

Fylke	Antall fartøy (gr. 1)
Finnmark	3 (3 m/krabbe)
Troms	4
Nordland	5 (1 m/krabbe)
Nord-Trøndelag	2
Sør-Trøndelag	1 (1 m/makrell)
Møre og Romsdal	1 (1 m/makrell)
Vest-Agder	1 (1 m/makrell)
Sum	17

5.1 Vurdering av lønnsomheten i driften

Fiskerne ble spurt om å vurdere sin lønnsomhet på en skala fra 1 til 5, hvor 1 er svært dårlig, 2 dårlig, 3 akseptabel, 4 god, og 5 svært god. Resultatet gir et gjennomsnitt på 3,25, altså marginalt bedre enn akseptabel. Om lag 10 % av fiskerne mente lønnsomheten var svært god, og om lag 30 % mente den var dårlig. De resterende 60 % mente lønnsomheten var akseptabel eller god. Det er ingen forskjell i vurdering av egen lønnsomhet i forhold til fartøy med tillatelse til å fiske krabbe og makrell og andre fartøy.

5.2 Egne tiltak for å øke lønnsomheten

Det er rimelig å anta at en betydelig andel av rederiene i denne fartøygruppen har en fangstaktivitet som ikke har økonomisk optimalisering som mål, men gjør avveininger mellom eksempelvis akseptabel inntekt, fritid og hjemmefiske. For å gi et bilde av hvordan dette påvirker resultatene spurte vi fiskerne om hvilke tiltak, om noen, de kunne gjøre for å bedre lønnsomheten.

20 % svarte at de ikke kunne gjøre endringer i driften som ga bedre lønnsomhet. De driftet allerede hele året. 80 % mente de kunne gjøre endringer i driften som gav bedre lønnsomhet. De fleste nevnte tiltak som å drifte hardere og fiske mer på andre arter enn torsk. Bytte av fiskeredskap fra line til garn ble nevnt av en respondent. Høy alder ble nevnt av noen som en grunn til at de ikke driftet hardere eller satset på nyinvesteringer.

5.3 Arbeidsgodtgjørelse

De fleste fiskefartøyene drives som enkeltmannsforetak eller partsrederi. Dette betyr at eiere har svært stor innflytelse på fordelingen av de økonomiske resultatene. Vi har lite kunnskap om hvordan eieren definerer arbeidsgodtgjørelsen til egeninnsatsen som legges ned. Vi spurte derfor respondentene om hvordan de bestemte lott til seg selv og eventuelt mannskap.

De som hadde mannskap betalte de ansatte etter hovedoverenskomsten mellom mannskaps- og båteierseksjonen i Norges Fiskarlag, mens det var varierende praksis med hensyn til egen lønn. I all hovedsak ble gjenværende midler etter kostnader tatt ut som lønn. En respondent lot det stå igjen «noe» til fartøyet i tilfelle uforutsette kostnader og en svarte at han tok ut så mye som han hadde behov for i lønn og lot resten være igjen i organisasjonen.

5.4 Arbeidsinnsats

En praksis hvor fiskere tar ut alle inntekter etter kostnader som lønn vil stort sett gi et resultat rundt null. Den reelle lønnsomheten vil da måtte måles gjennom størrelsen på lott eller arbeidsgodtgjørelse målt opp mot arbeidsinnsats. I lønnsomhetsundersøkelsen spørres respondentene om hvilken arbeidsinnsats som går med i driften. De aller fleste enmannsfartøyene oppgir her ett årsverk, uavhengig av hvor mange arbeidstimer som faktisk går med til drift og vedlikehold. Fiskeridirektoratet forsøker på basis av sluttsedler og nøkkeltall for arbeidsinnsats å estimere den faktiske arbeidsinnsatsen. Vi har også utviklet en modell for å nærmere undersøke hvor mange timer fiskerne jobber per år, og forsøker å måle faktisk arbeidsinnsats opp mot arbeidsgodtgjørelse. Denne er gjort noe mer detaljert i forhold til Fiskeridirektoratets modell og er beskrevet nedenfor.

Før intervjuet ble gjennomført gikk vi gjennom sluttsedlene for de aktuelle fartøyene og definerte ulike kategorier fiskeri de individuelle fartøyene deltok i. Eksempelvis kunne dette være «hjemmefiske med line», «bortefiske i Lofoten med garn» og «bortefiske i Finnmark med line». Fiskerne ble så spurt om hvor mange de var om bord i disse fiskeriene og hvor lang tid de brukte på ett sjøvær, for- og etterarbeid inkludert.

Resultatene er sammenfattet i Tabell 7. Tallene er gjennomsnittstall for vårt utvalg og viser tidsforbruk i timer per sjøvær (sluttseddel) og vi har her ikke skilt mellom hjemme- og bortefiske. Bak disse gjennomsnittstallene er det betydelige variasjoner. Spesielt har avstanden til fiskefeltet stor betydning for den totale tiden per sjøvær. I enkelte områder rapporterte fiskerne om at de hadde fire timers gangtid til feltet, mens andre brukte under en time.

Fiskerne hadde, som forventet, lett for å vurdere dette spørsmålet, og vi kan derfor regne med at kvaliteten på disse data er god.

Tabell 7 Gjennomsnittlig arbeidsinnsats i ulike fiskeri

	Arbeidsinnsats i timer per sjøvær
Garn/juksa	12
Line (inkl. egning)	25
Krabbe	8
Makrell	16

Det er i tillegg kartlagt hvor mange timer per år som går med til alt utenom selve fisket. Da tenker vi på vedlikehold av fartøy og redskap, slik som slippsetting, vedlikehold og fornying av maskineri, utstyr og redskap, samt administrasjon. Dette arbeidet hadde fiskerne generelt svært liten oversikt over, og vi har måttet gjøre noen subjektive anslag basert på tilbakemeldingene fra fiskerne. Vi antar en fast del på 100 timer som påløper om man eier et fartøy uavhengig av driftsmønster, og en variabel del på 20 % av tidsforbruket per sjøvær (sistnevnte utgjør i snitt cirka 150 timer per år).

Fisket følger ofte ikke en normal arbeidsuke, og det oppstår ofte brudd i driften utenom helg. Oppholdet kan ha mange årsaker, eksempelvis dårlig vær eller stopp i mottaket. Fiskerne velger også ofte selv ikke å drifte enkelte dager. I sluttseddelstatistikken har vi ikke opplysninger om disse faktorene. Vi står også ovenfor et spørsmål om hvordan denne tiden skal betraktes i forhold til beregningen av arbeidsinnsats.

I hjemmefisket har vi ikke beregnet noen arbeidsinnsats knyttet til dager det er opphold i leveringen. I bortefisket har vi anslått en tidskostnad knyttet til disse periodene. For regulære arbeidsdager hvor det ikke drives fiske har vi her inkludert åtte timer arbeid per mann.

Det er også tatt med ekstra arbeidsinnsats for fartøy som fisker borte knyttet til gangtiden fra hjemsted til stedet det drives fiske ut fra. Her er det for eksempel beregnet 4 døgn for Lofoten/Vesterålen – Finnmark – Lofoten/Vesterålen.

Resultater fra undersøkelsen vår viser at gjennomsnittlig arbeidsinnsats i gruppen under 11 meter var cirka 1.600 timer på fartøyet eller 1.150 timer per mann. Til sammenlikning beregnes ett standard årsverk til å være 1.750 eller 1.950 timer, avhengig av betalt ferie i arbeidsforholdet.

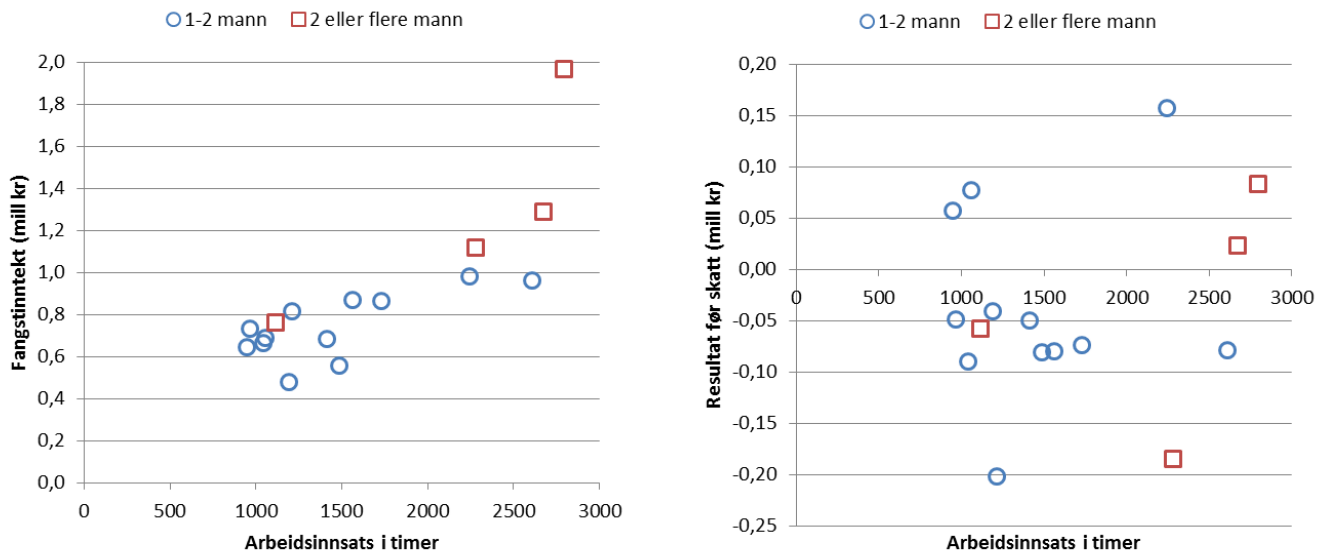
Antall mann per sjøvær på ulike fiskeri (hjemmefiske, bortefiske, vinterfiske, sommerfiske, høstfiske etc.) beregnet til å være 1,5 mann. Fiskeridirektoratets mannskapstall for de fartøy som er med i vårt utvalg er 1,4.

5.5 Vurdering av arbeidsgodtgjørelse

Som forventet blandet fartøyeierne oftest privatøkonomi med fartøydriften. Vi ønsket dermed å benytte spørreundersøkelsen til å belyse i hvilken grad fiskerne var fornøyd med avlønningen av deres arbeidsinnsats. Fiskeridirektoratets egen undersøkelse viser at fiskere i denne gruppen i gjennomsnitt arbeidet 1.748 timer per år, nokså likt et fullt årsverk uten

betalt ferie på 1.750 timer. Vår kartlegging (se kapittel 6) viser en arbeidsinnsats tilsvarende 1.150 timer per mann.

I spørreundersøkelsen vurderte de fleste fiskere egen lønn som akseptabel sett i forhold til arbeidsinnsats. Våre undersøkelser viser at arbeidsinnsats, fangstinntekt og resultat før skatt varierer svært mye mellom fartøyene. Figur 19 viser at det er relativt god sammenheng mellom arbeidsinnsats (fra vår undersøkelse) og fangstinntekt, med en korrelasjon på 0,8. For arbeidsinnsats og resultat før skatt (fra lønnsomhetsundersøkelsen) er det svært liten sammenheng.



Figur 19 Arbeidsinnsats og økonomi

Resultat før skatt viser liten sammenheng med arbeidsinnsats. Det indikerer på at resultat før skatt (og lønnsomhetsberegninger som bruker dette mål) er problematisk å anvende som en vurdering på gruppens lønnsomhet. Nedenfor har vi tatt ut tre fartøy fra vårt utvalg for å beskrive kompleksiteten arbeidsinnsats, fangstinntekt og resultat før skatt (2010 tall).

Fartøy A har en inntekt på cirka 800.000 kroner fordelt på 49 sluttседler. I følge beregninger basert på fiskerens egne beskrivelser av et typisk sjøvær tilsvarer dette cirka 1.000 timer i aktivt fiske. Fartøyet drifter med garn og line. Legger vi på arbeidsinnsats utenom selve fisket arbeider denne fiskeren cirka 1.200 timer per år på dette fartøyet. Fisker A vurderer lønnsomheten som akseptabel. Arbeidsgodtgjørelsen var cirka 350.000 kroner, og resultat før skatt var cirka -201.000 kroner.

Fartøy B har en inntekt på cirka 1 million kroner fordelt på 117 sluttседler. Beregninger viser en arbeidsinnsats på hav og land som tilsvarer cirka 2.300 timer. Fartøyet drifter med line og fisker krabbe. Fiskeren på dette fartøyet vurderer lønnsomheten som svært god. Arbeidsgodtgjørelsen var cirka 500.000 kroner, og resultat før skatt var cirka 150.000 kroner.

Fartøy C har en inntekt på cirka 600.000 kroner fordelt på 29 sluttседler. Beregninger viser en arbeidsinnsats på hav og land som tilsvarer cirka 1.500 timer. Fartøyet fisker med line.

Fiskeren på dette fartøyet har vurdert sin egen lønnsomhet som svært dårlig. Arbeidsgodtgjørelsen var cirka 300.000 kroner, og resultat før skatt var cirka -80.000 kroner.

5.6 Syn på innføring av strukturvoter

Ett virkemiddel for å påvirke lønnsomheten i fartøygruppen er innføring av strukturvoter, som i de øvrige reguleringsgruppene. Vi benyttet anledningen i intervjuene til å hente inn informantenes syn på dette virkemiddelet. På spørsmål om innføring av strukturordning for fartøy under 11 meter var cirka 40 % for at ordningen ble innført, mens halvparten av de spurte var mot dette. Bare 10 % var indifferente og mente det var gode argument både for og mot innføring av en slik ordning.

Det er en svak positiv sammenheng mellom når fiskere har kjøpt fartøy og deres syn på strukturvoter. De som nylig har kjøpt fartøy er noe mer positive enn dem som har kjøpt fartøy for lenge siden. Videre er det en svak sammenheng mellom tidsforbruk og syn på strukturvoter. Eiere som har et høyt tidsforbruk på sine fartøy er mer positive enn de som har et lavt tidsforbruk sammenliknet med hele gruppen.

Det var to argumenter som dominerte blant fiskere som er for strukturvoter, og det er økt lønnsomhet og økt sikkerhet. Sistnevnte ville være en konsekvens av at økt kvotegrunnlag vil gjøre det mulig å være minst to personer om bord.

Argumenter som ble fremholdt mot innføring av strukturvoter er økt kapitalbinding, som i følge flere av fiskerne vil i hovedsak ha to negative konsekvenser. Det blir vanskeligere for nyetablerere å reise den nødvendige kapitalen. Strukturvoter vil også redusere fleksibiliteten og friheten til fiskere ettersom de må drifte hardere og mer intensivt for å betjene de økte kapitalkostnadene.

Det nylige årsmøtet i Nordland fylkes fiskarlag hadde også strukturvoter i denne fartøygruppen oppe til avstemming. Her var det betydelig flertall mot innføring, da 25 delegater sa nei, ni var for og åtte ville ha høring i lokallagene først.

6 Problematikk i lønnsomhetsundersøkelsen

Begrepet lønnsomhet er relativt lite avgrenset og kan betraktes fra flere metodiske vinkler. Først og fremst er det et mål på om en organisasjons drift gir en tilfredsstillende avkastning på sine driftsmidler. Dette kan eksempelvis være innkjøpte varer, arbeidskraft og kapitalvarer. Som oftest antar man at varer og arbeidskraft er anskaffet til markedspriser og slik gir en avkastning til sine produsenter som sikrer at produktene leveres over tid. Når sysselsatte opplever å få en lønn som hverken oppleves tilfredsstillende eller er konkurransedyktig med alternative arbeidsplasser vil de ofte skifte jobb. Dermed er det oftest relevant å anse lønnsomhet som avkastningen på kapitalen som er investert i organisasjonen. For å måle denne er det utviklet en rekke modeller, avhengig av hvilket perspektiv man har på analysen. Om ikke driften gir en tilfredsstillende avkastning på kapitalen som er investert, vil mange flytte sine investeringer til andre sektorer, og slik vil driftsformen på sikt falle bort.

Tidsperspektivet er viktig i lønnsomhetsanalyse. Før investeringen gjennomføres bør man undersøke lønnsomheten i prosjektet gjennom en nåverdiberegning som grunnlag for beslutningen om å investere eller ei. I drift er det også formålstjenlig å måle lønnsomheten. Til dette er det utviklet en rekke metoder avhengig av hvilket aspekt ved lønnsomheten man ønsker å belyse. Man kan måle den underliggende lønnsomheten, der kapitalen reflekterer verdien av produksjonsutstyret eller faktisk avkastning, der inntjeningen måles mot det investeringen faktisk kostet. I fiskeri vil spesielt verdien av fisketillatelse kunne føre til forskjeller mellom disse perspektivene.

Fiskeridirektoratet samler hvert år inn data om inntekter og kostnader for fiskefartøy i ulike lengdegrupper og kombinasjoner av fisketillatelse. Etter korrigeringer av poster i det innsamlede materialet beregnes det blant annet totalkapitalrentabilitet for hver av gruppene og for fiskeflåten som helhet.

Gjesdal (2003) vurderte metoden som ble benyttet i lønnsomhetsundersøkelsene som prinsipielt korrekte for måling av den underliggende lønnsomheten, men ikke for beregning av den privatøkonomiske lønnsomheten. Fra og med driftsåret 2008 ble perspektivet for undersøkelsen endret fra samfunns- til bedriftsøkonomisk, slik at beregningene fra da av best vil illustrere den faktiske rentabiliteten som genereres av virksomhetene.

6.1 Problematikk ved måling av lønnsomhet

Måling av lønnsomhet er generelt beheftet med betydelig usikkerhet, og kvaliteten på data spiller stor rolle. Tilgang til internregnskaper muliggjør bedre analyser, mens man med sekundærdata har sterke begrensninger på de beregninger som kan gjennomføres. For børsnoterte og aksjeselskaper har man tilgang på regnskaper av et visst detaljnivå, men spesielt de små fartøyene har oftest organisasjonsformer som ikke krever offentliggjøring av regnskap. Vi er i dette tilfellet begrenset til informasjonen fra lønnsomhetsundersøkelsen, som i stor grad baserer seg på frivillig innsending av opplysninger som Fiskeridirektoratet i varierende grad kan kontrollere.

Opplysningene er etter all sannsynlighet dekkende for å beskrive økonomien. Det kan nok forekomme at kostnader som ikke hører hjemme i fartøydriften kommer med og at enkelte

inntekter ikke føres opp i regnskapet. Samtaler med fiskere gir oss ikke grunn til å tro at dette påvirker resultatene nevneverdig.

Den regnskapsmessige verdien av ulike aktiva representerer også problemer i forhold til lønnsomhetsmålingen. Dette forsterkes av at virksomheten er relativt kapitalintensiv og en stor del av dette utgjøres av verdien av fiskefartøyet. Som beskrevet i Gjesdal (2003) kan valget av avskrivningsprofil gi opphav til avvik mellom rentabilitetsmålet og internrenten i investeringsprosjektet. Hvis inntjeningen er fast vil rentabiliteten øke over tid, og differansen fra internrenten vil bli svært stor mot slutten av levetiden. En balansert gruppe fiskefartøy med hensyn på alder vil bidra til å eliminere denne typen feil.

Vedlikehold og påkostninger representerer også relevant problematikk. Mens enkelte utgifter opprettholder produksjonskapasiteten gir andre utvidet levetid. Spesielt i gruppen med små fartøy kostnadsføres trolig en del som skulle gitt økt verdi av anleggsmidlene. Betydningen er imidlertid etter all sannsynlighet liten. Periodisk vedlikehold, eksempelvis klassing, kommer med flere års mellomrom og kostnadsføres oftest i sin helhet samme år. Disse kostnadene burde vært periodisert og slik fordelt på driftsårene i perioden mellom slike aktiviteter. Problematikken er trolig relativt liten for de mindre fartøyene. I lønnsomhetsundersøkelsen er også vedlikehold og nyanskaffelse av fiskeredskap gruppert i samme post.

Lønnskostnadene kan også påvirke beregningen av avkastningen. De små fartøyene er oftest virksomheter med en eier, der eieren selv definerer sin egen lønn innenfor rammene av den økonomiske situasjonen. Dersom flere er sysselsatt i fartøydriften lønnes disse oftest gjennom tariffavtale. Eierne har dermed frihet til å velge om overskudd skal betales ut som lønn eller bli igjen i virksomheten. Dersom resultatet betales ut som lønn vil dermed avkastningen på kapitalen bli lav, mens avkastningen på arbeid blir høy. Skattemotiverte tilpasninger kan også bidra til at fiskerne prioriterer å ta ut resultatet fra driften som lønn. I Fiskeridirektoratets undersøkelse har man forsøkt å korrigere for slike momenter gjennom å estimere en arbeidsgodtgjørelse ut fra antall leveranser fra fartøyet.

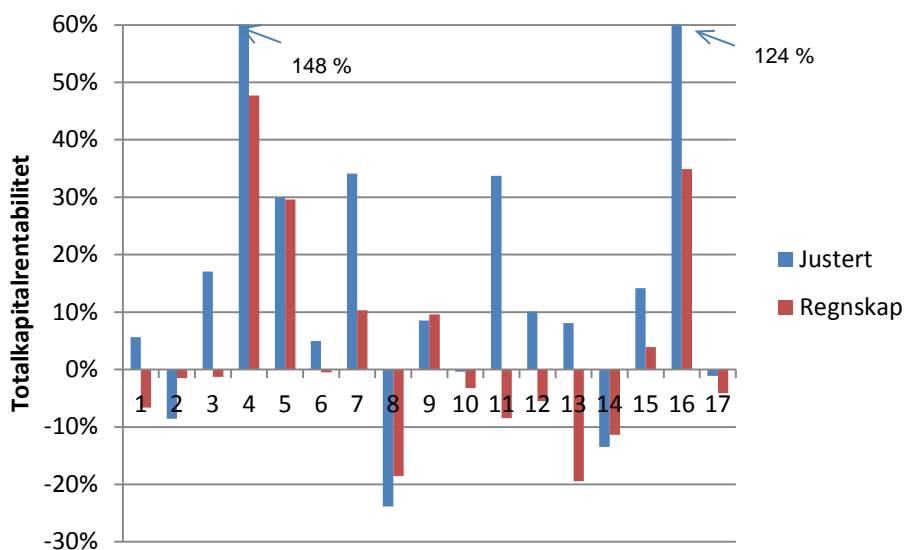
6.2 Lønnsomhet i spørreundersøkelse

Vi gjennomførte i september 2012 intervju med 17 eier av fartøy med fisketillatelse i fartøygruppen konvensjonelle redskaper under 11 meter. Alle fartøyene var representert med data i lønnsomhetsundersøkelsen for 2010. Disse ble blant annet spurt om deres subjektive oppfatning av økonomien i fartøydriften og opplysninger om tidsbruken i og utenom fiske. Opplysningene har vi koblet sammen med informasjonen som ble oppgitt i lønnsomhetsundersøkelsen for å danne et bedre bilde av den faktiske lønnsomheten. Vi har her hovedsakelig korrigert den oppgitte kostnaden til arbeidskraft, men også åpenbare feilperiodiseringer av vedlikehold og innkjøp av fiskeredskap. Fartøy nummer 10 måtte utelates fra disse justeringene, da eier opplyste om at det var driftet med et vesentlig større mannskap enn det som var nødvendig.

Lønnsomhet er i første omgang målt gjennom avkastning på totalkapitalen. Som Gjesdal (2003) påpeker er et bedre mål ROCE, avkastning på sysselsatt kapital. For denne fartøygruppen er differansen mellom disse målene liten, og vi har valgt å holde oss i samsvar med lønnsomhetsundersøkelsen og beregnet totalkapitalrentabilitet. Vi har benyttet

utgående kapital som rapportert i undersøkelsen. Dette er bare riktig dersom kapitalbindingen er jevn over året. I forhold til den øvrige usikkerheten representerer ikke dette store feil i resultatet.

Figur 20 viser beregnet totalkapitalrentabilitet for fartøyene i vårt utvalg. Her har vi benyttet den beregnede avlønningen av arbeidsinnsatsen. Hvilket krav man skal sette til denne er vanskelig å tallfeste, da det avhenger av risiko i bransjen. Med dagens rentenivå vil i underkant av 10 % være rimelig for risikoen man finner innen fiskeri. Resultatene viser at med de oppgitte tallene er det 5 av 17 som tilfredsstillende dette nivået. Gjennomsnittet for gruppen er 3,3 %. Med våre justeringer for arbeid, vedlikehold og redskap blir gjennomsnittet 23,1 % og 9 av 17 oppnår rimelig avkastning. To eller tre er imidlertid beregnet å ha ekstremt høy avkastning grunnet svært lav bokført verdi. Fjernes disse fra gjennomsnittsberegningen er nivået 7,9 %. Dette er i grenseland for hva som kan oppfattes som akseptabelt. De fleste av respondentene opplyste at lønnsomheten kunne forbedres noe ved å drifte mer intensivt og gjøre andre driftstilpasninger. Dersom våre korrigeringer er rimelige og det tas høyde for at fartøyeierne velger en drift som ikke optimaliserer økonomien, ser det ut for at driften kan gi en fornuftig avkastning på den bundne kapitalen.



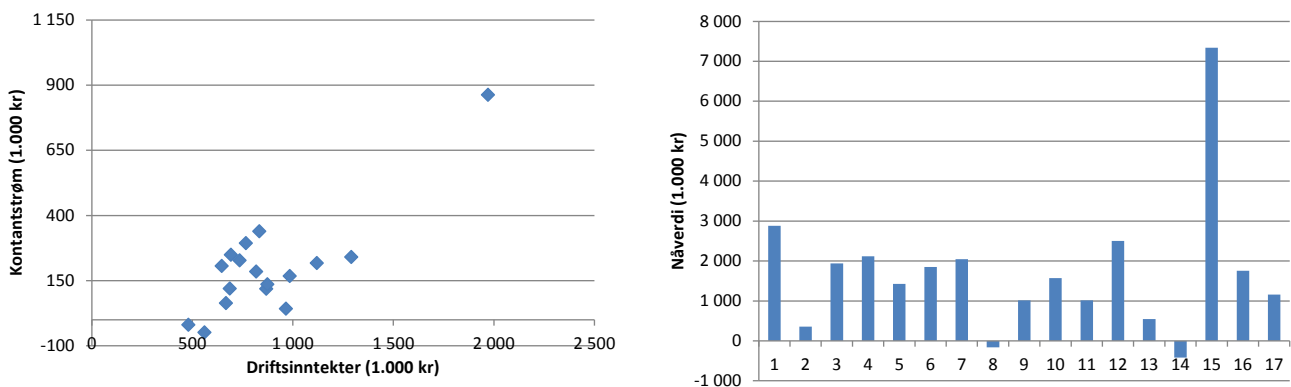
Figur 20 Beregnet totalkapitalrentabilitet for fartøyene i spørreundersøkelsen. Data fra Fiskeridirektoratets lønnsomhetsundersøkelse og våre justeringer

Resultatene viser at rentabiliteten påvirkes sterkt av fartøyets alder og grad av avskrivning av fiskefartøyet, som i all hovedsak utgjør kapitalbindingen i driften. Bruken av dette rentabilitetsmålet blir dermed problematisk. Inntjeningen ser ikke ut til å være synkende med alderen på fartøyet i den grad som skal til for at en lineær avskrivningsplan skal være korrekt.

For fiskere som allerede har investert i fartøyet representerer investeringen i stor grad sunkne kostnader, og de er i de fleste tilfeller tjent med å opprettholde driften. For andre og på lang sikt er det imidlertid viktig at avkastningen er tilstrekkelig for reinvestering i fartøy og utstyr. For bedre å belyse lønnsomheten i flåten vil vi derfor benytte nåverdiberegning. Her sammenligner vi kontantstrøm per år med investeringen i nytt fartøy.

Figur 21 viser beregnet kontantstrøm og nåverdien til denne for fartøyene i utvalget. Grunnlaget for kontantstrømmen er de justerte data fra lønnsomhetsundersøkelsen som beskrevet over. I nåverdiberegningen er det lagt til grunn et avkastningskrav på 7,5 %. Vi ser at de fleste fartøyene ligger med en årlig kontantstrøm mellom 0 og 350.000 kr. I tillegg leverte ett fartøy opp mot 900.000 kr. Dersom vi ikke tar hensyn til denne utliggeren er det bare en svak positiv sammenheng mellom driftsinntekter og kontantstrøm.

Variasjonen i fiskeriene er betydelig, men vi gjør likevel en sterkt forenklet forutsetning og antar at driften i 2010 er representativ for de 20 neste årene, som også antas å være fartøyenes levetid. Dette gir nåverdier som vist i panel b. De fleste fartøyene finner vi mellom 1 og 2 millioner kr og med et gjennomsnitt på 1,7 millioner kr. Denne nåverdien må sammenlignes med investeringene i anleggs- og driftsmidler for å vurdere om investeringen er lønnsom eller ei. En ny sjark med utstyr koster i dag om lag 3 millioner kr, med en del variasjon mellom produsenter og utrustning. Dette betyr at bare ett av fartøyene gir en avkastning som er tilstrekkelig for å rettferdiggjøre investering i et nytt fartøy. På kort og mellomlang sikt kan rederne velge å kjøpe et brukt fartøy og redskap. På denne måten reduseres investeringsbeløpet vesentlig, og gi grunnlag for lønnsomhet.



Figur 21 Kontantstrøm (panel a til venstre) og nåverdi (panel b til høyre)

6.3 Lønnsomhetsmodell

Som tidligere nevnt var ikke driften av de fleste av fartøyene i utvalget økonomisk optimal. For å korrigere for dette har vi definert en modell for driften av et fiskefartøy i denne gruppen og lagt ulike forutsetninger om fangsten til grunn for beregning av potensiell nåverdi. Dette krever i tillegg forutsetninger om priser på fangst og kostnader. Forutsetningene om kostnader er spesielt kompliserte, da disse faller i to kategorier, faste og variable, som vi i liten grad har informasjon egnet til å skille mellom. I tillegg er det stor variasjon i de data vi har tilgjengelig fra lønnsomhetsundersøkelsen i ulike kostnadsposter.

Vi fokuserer på fartøy i lukket gruppe i torskefiskeriene og vil ta for oss kombinasjonene av fisketillatelser og redskapsbruk som vist i Tabell 1. For å illustrere den potensielle økonomiske betydningen av strukturkvoter har vi definert en egen fiktiv gruppe for dette. Vi

forutsetter et fartøy med faktisk og hjemmelslengde i torskefiskeriene mellom 10 og 11 meter.

Tabell 8 Fartøygrupper for beregning av nåverdi

Gruppe	Fisketillatelse	Redskap
Gr 1	Gr I	Garn
Gr 2	Gr I	Line
Gr 3	Gr I	Garn og line
Gr 4	Gr I og kongekrabbe	Garn, line og teine
Gr 5	Gr I og strukturvote	Garn og line

Som vist i kapitlet der vi tok for oss fangsten til fartøyene i denne gruppen, er det stor variasjon mellom fartøyene i hvilke fiskeslag som fiskes og mengden som landes. Torsk dominerer sterkt, men gruppen utnytter generelt ikke fangstmulighetene i hyse og seifisket. I analysen legger vi til grunn fangsten hos fartøy som har høy utnyttelse av disse artene og i tillegg deltar i blåkveitefisket og andre åpne fiskeri. Fartøy med ulike fiskeredskap har ulike forutsetninger for å drive lønnsomt fiske etter ulike arter. Vi har derfor lagt inn forskjell i fangsten av hyse og sei mellom fartøy som bare drifter med garn og line. Fangst- og prisforutsetningene for de ulike gruppene er vist i Tabell 9.

Tabell 9 Forutsetninger om fangst (tonn) og salgspriser (kr/kg)

	Fangst (tonn)					Pris (kr/kg)				
	Torsk	Hyse	Sei	Annet	Konge- krabbe	Torsk	Hyse	Sei	Annet	Konge- krabbe
Gr 1	55	5	25	12,5		9,2	5,8	5,8	14,8	
Gr 2	55	50	2,5	12,5		9	7,4	6,1	13,8	
Gr 3	55	50	5	12,5		9,2	7,4	5,8	14,8	
Gr 4	55	50	5	12,5	4	9,2	7,4	5,8	14,8	53,4
Gr 5	100	40	7,5	12,5		9,2	7,4	5,8	14,8	

Kostnadene er i første rekke delt i faste og variable komponenter med utgangspunkt i postene fra lønnsomhetsundersøkelsen. For enkelthets skyld har vi antatt at postene er utelukkende variable eller faste, selv om det i enkelte poster ligger komponenter av begge. Forutsetningene vi har lagt til grunn er vist i Tabell 10.

Tabell 10 Kostnadsforutsetninger

		Garn	Line	Teine	
Salgsavgifter	Variabel	3,3 %	3,3 %	3,3 %	salgsverdi
Arbeidsgodtgjørelse	Variabel	35 %	49 %	30 %	salgsverdi
Drivstoff	Variabel	0,52	0,52	1,0	kr/kg fangst
Agn	Variabel		0,5	1,5	kr/kg fangst
Vedlikehold	Fast	75.000	75.000	75.000	kr/år
Forsikring	Fast	28.000	28.000	28.000	kr/år
Andre kostnader	Fast	100.000	100.000	100.000	kr/år

Når vi legger disse parametrene inn i vår lønnsomhetsmodell får vi resultater som vist i Tabell 11. Vi har her illustrert økonomien gjennom driftsinntekter, kontantstrøm og nåverdi. Anslagene på investering i nybygg og utrustning er gjort på bakgrunn av opplysninger fra sjarkprodusenten Selfa. Drift med garn etter torsk og sei, linedrift etter torsk og hyse blir begge funnet ikke å kunne forsvare investeringen. Kombinasjonen av garn- og linedrift nærmer seg lønnsomhet, men er fortsatt beregnet negativ. Har man kongekrabbe i tillegg til dette er investeringen beregnet lønnsom.

Vi har i tillegg til disse driftskombinasjonene også modellert økonomien for et tenkt fartøy med driftsgrunnlag fra strukturkvoter. For enkelthets skyld har vi antatt at torsk kvoten nesten dobles fra 55 til 100 tonn. Dette gir en forventet netto nåverdi på i overkant av 1,6 millioner kroner. På grunn av at de faste kostnadene og investeringen ikke endres vesentlig sitter man igjen med en betydelig større økning i nåverdi enn kvoteøkningen tilsier. Dette betyr at fartøyet kan betale inntil 1,6 millioner for strukturkvotene for å kjøpe seg opp til dette kvotenivået.

Tabell 11 Driftsinntekter, kontantstrøm og nåverdier for modellerte fartøy

	Gr 1	Gr 2	Gr 3	Gr 4	Gr 5
Driftsinntekt	865	1.052	1.090	1.303	1.445
Kontantstrøm	281	178	330	469	545
Nåverdi	2.757	1.745	3.240	4.609	5.348
Investering	3.500	3.200	3.700	3.900	3.700
Netto nåverdi	-743	-1.455	-460	709	1.648
Netto nåverdi +10 % pris	-218	-962	149	1.319	2.482

Lønnsomhetsbetraktninger etter nåverdimetoden er som regel mest sensitive for endringer i salgsprisene. Prisene som er lagt til grunn er relativt lave. Dersom alle salgsprisene økes med 10 % får vi resultatene i siste rad i Tabell 11. Dette bidrar med om lag 0,5 millioner kr i nåverdi, noe som fører til at også kombinasjonsdriften garn/line er marginalt lønnsom.

Modellen kan også benyttes for å vurdere lønnsomheten i kjøp av brukte fartøy og/eller fisketillatelse. Så lenge prisen for begge samlet er lavere enn nåverdien (ikke netto nåverdi) fra Tabell 11 for den aktuelle driftsformen man legger opp til er investeringen lønnsom. Prisen for brukte fiskefartøy er noe lavere enn de oppgitte prisene for nybygg, slik at disse i de fleste tilfeller vil være lønnsomme.

Som eksempler på fartøy som drifter relativt intensivt har vi plukket ut fartøyene som vist i Tabell 12. Vi finner her fartøy med betydelig større fangst enn de som er lagt til grunn i lønnsomhetsmodellen for alle driftskombinasjonene. Dette betyr at det er mulig å øke lønnsomheten gjennom driftstilpasninger.

Tabell 12 Eksempler på driftsmønstre (årlig fangst i tonn)

	Torsk	Hyse	Sei	Annet	Kongekrabbe
A (Finnmark)	83	148	13	9	7
B (Nordland)	204	492	10	13	5
C (Nordland)	87	60	9	5	
D (Nordland)	49	42	5	4	
E (Finnmark)	120	5	89	17	8
F (Nordland)	69	11	29	17	
G (Nordland)	53	9	30	38	
H (Troms)	82	14	113	16	
I (Troms)	50	19	26	19	

7 Oppsummering lønnsomhet

I rapporten har vi benyttet en rekke metoder og data for å belyse den økonomiske situasjonen i fartøygruppen. Resultatene fra lønnsomhetsundersøkelsen indikerte svak økonomi i gjennomsnitt, men samtidig var variasjonen stor, og enkelte fartøy ble funnet å ha akseptabel avkastning.

Vi estimerte den reelle arbeidsmengden for et utvalg fartøy (17 stk) og la til grunn gjennomsnittlig industriarbeiderlønn for beregning av alternativkostnaden for arbeidskraft. Med vår beregnede arbeidskostnad steg lønnsomheten noe, og om lag halvparten ble funnet å gi akseptabel avkastning. Gjennomsnittet var også om lag som et rimelig avkastningskrav. Fortsatt var imidlertid kapitalmålet problematisk. Det er grunn til å tro at bokførte verdier underestimerer verdien av anleggsmiddelet, spesielt for fartøyene som er verdsatt nær null, og at den reelle lønnsomheten er noe svakere. Dersom vi ekskluderer fartøyene med svært lavt verdsatte eiendeler, er rentabiliteten for de gjenværende langt lavere enn et rimelig avkastningskrav tilsier.

Å legge en industriarbeiderlønn til grunn for beregningen av alternativkostnaden er beheftet med usikkerhet. Opplevelsen av tidskostnaden for innsatsen som legges ned kan variere mellom personer. Det kan hevdes at tiden i steaming til feltet ikke bør regnes som arbeid, mens andre kan oppfatte arbeid borte fra hjemmet som svært uheldig og kreve høy kompensasjon for dette. For mange fiskere kan det være både vanskelig og lite attraktivt å finne seg annet arbeid. Dette tilsier lav alternativkostnad. På den annen side er fiske i denne fartøygruppen langt mer risikabelt med hensyn på ulykker enn andre yrker. Dette trekker alternativkostnaden opp.

Det er rimelig å anta at de fleste fiskere ikke tilfredsstiller litteraturens krav til å være økonomisk rasjonelle aktører. Dagens fiskere tenker i liten grad på avkastning, men er i større grad opptatt av om driften dekker driftskostnadene og gir en akseptabel lønn. Dette bidrar til at de ikke driver slik at økonomien optimeres, men prioriterer ofte fritid fremfor mer lønn og resultat til fartøyet. Med andre ord en tilpasning der nytte eller velferd maksimeres.

I intervjuene oppfattet respondentene lønnsomheten som noe bedre enn akseptabel. Mange hadde relativt gamle fartøy og oppfattet at lønnsomheten ville falle dersom de skulle kjøpt nytt fartøy. De mente samtidig at lønnsomheten kunne forbedres gjennom endring av driftsmønsteret, hovedsakelig gjennom mer intensiv drift. De vurderte også arbeidsgodtgjørelsen som akseptabel. Dette tilsier at de er fornøyde med dagens situasjon, men er usikre på om driften av et nytt fartøy vil lønne seg.

Disse målene egner seg til å vurdere lønnsomheten sett fra de eksisterende aktørenes nåværende ståsted. Dersom man skal bestemme om en nyinvestering skal gjennomføres er nåverdimetoden teoretisk riktig. Her viste analysene våre ulike resultater avhengig av driftsmønster og fisketillatelser. Vi la til grunn et fartøy som driftes vesentlig hardere enn gjennomsnittet og fant at drift med garn og line i kombinasjon er i grenseland for å forsvare investeringen, mens drift med bare ett av redskapene ikke ga lønnsomhet, gitt våre forutsetninger. Dersom fartøyet fangster kongekrabbe i lukket gruppe i tillegg er investeringen beregnet som lønnsom. Det samme vil trolig gjelde for fartøy som kan fiske makrell i lukket gruppe.

Oppsummert viser gjennomgangen at lønnsomhet avhenger av ståsted og tidsperspektiv. Aktørene som drifter i dag oppfatter sin drift som lønnsom. For de yngre fartøyene gir driften svak lønnsomhet. I et investeringsperspektiv er relativt intensiv drift etter torskefisk med garn og line i kombinasjon i nærheten av å være lønnsomt. Har man fangstmuligheter på kongekrabbe eller makrell vil lønnsomheten bedres vesentlig.

8 Referanser

Fiskeridirektoratet 2011. Lønnsomhetsundersøkelse for fiskeflåten – år 2010. Fiskeridirektoratet, Bergen.

Fiskeridirektoratet 2011. Fiskefartøy og fiskere, konsesjoner og deltageradganger. Fiskeridirektoratet, Bergen.

Gjesdal, F. 2003. Teoretisk gjennomgang av Budsjettnemndas lønnsomhetsundersøkelser. SNF-Rapport 24/03, Samfunns- og næringslivsforskning, Bergen.



ISBN 978-82-8296-068-7 (trykt)
ISBN 978-82-8296-069-4 (pdf)
ISSN 1890-579X