

# **Betydningen av fiskeri- og havbruksnæringen for Norge**

Ringvirkninger av fiskeri- og havbruksnæringen  
i utvalgte regioner

Utarbeidet for Fiskeri- og Havbruksnæringens Forskningsfond

av

KPMG AS, Senter for havbruk og fiskeri  
SINTEF Teknologiledelse, økonomi og logistikk

August 2003

**PROSJEKT TITTEL:****BETYDNINGEN AV FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGEN FOR NORGE****DELRAPPORT 2: RINGVIRKNINGER AV FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGEN I UTVALGTE REGIONER****FILNAVN : KUNDER/FHF/Rapport/Delrapport 2****OPPDRAG NR.: 108727/200211****OPPDRAGSGIVER : Fiskeri- og Havbruksnæringens Forskningsfond****KONTAKTPERSON : Terje Flatøy****UTARBEIDET AV :**

Merete Gisvold Sandberg - KPMG

Trude Olafsen – KPMG

Ulf Winther – KPMG

Andreas Gjermundsen - KPMG

Trond Williksen - KPMG

Arne Stokka – SINTEF

Lars Harald Vik – SINTEF

Inger Anne Setermo – SINTEF

Matthias Nowak - SINTEF

**GODKJENT AV :****KVALITETSKONTROLL :****DATO : 12.08.2003****åpen****STIKKORD :**

- ringvirkninger, fiskeri- og havbruksnæringen

## Innhold

<b>1. INNLEDNING .....</b>	<b>4</b>
<b>2. DEFINISJONER .....</b>	<b>5</b>
<b>3. SAMMENDRAG .....</b>	<b>6</b>
<b>4. METODE OG DEFINISJONER.....</b>	<b>12</b>
4.1    ANGREPSVINKEL OG RAMMEVERK .....	12
4.2    ANALYSEMETODE .....	14
4.3    SPESIELLE FORHOLD KNYTTET TIL REGIONALE BEREGNINGER .....	16
<b>5. REGIONER MED HAVBRUKSDOMINANS .....</b>	<b>17</b>
5.1    FRØYA/HITRA .....	17
5.2    HJELMELAND .....	21
<b>6. REGIONER MED FISKERIDOMINANS.....</b>	<b>25</b>
6.1    BÅTSFIORD.....	25
6.2    VÅGSØY .....	29
<b>7. REGIONER MED BLANDET FISKERI- OG HAVBRUKSAKTIVITET.....</b>	<b>33</b>
7.1    LENVIK/BERG.....	33
7.2    AUSTEVOLL.....	38
<b>8. OPPSUMMERING REGIONALE VIRKNINGER.....</b>	<b>43</b>
<b>9. KILDER .....</b>	<b>47</b>

## 1. Innledning

Norsk fiskeri- og havbruksnæring har de siste årene gjennomgått store forandringer, og har utviklet seg til å bli en moderne industri og en viktig eksportnæring for Norge. Næringen er spådd et stort utviklingspotensiale og er utpekt til å erstatte oljesektoren som den viktigste eksportnæringen i framtiden. Samtidig er næringen en viktig distriktsnæring som sterkt preger mange lokalsamfunn langs kysten. For en ressursbasert næring vil det også være debatt om måten ressursene utnyttes på, og næringen er i dag gjenstand for betydelig fokus fra media, politikere, marked og opinion.

Parallelt med den økende oppmerksomhet næringen er blitt til del, har en rekke av rammebetingelsene for næringen blitt vesentlig endret. Det er et faktum at globaliseringen av næringen er sterkt økende, noe som har medført at bedriftene står ovenfor en helt annen hverdag og tøffere konkurransesituasjon enn tidligere. Blant annet er økt konkurranse i råvaremarkedet og i markedene for sjømat viktige drivkrefter i den strukturelle endringen som pågår.

Å oppnå gode rammebetingelser og like konkurransevilkår med den internasjonale sjømatnæringen vil være avgjørende for den videre utvikling av den norske fiskeri- og havbruksnæringen. Samtidig er den politiske arena, hvor rammebetingelsene legges, blitt mer krevende. Et viktig grunnlag for politiske vurderinger og utformingen av rammebetingelser, er fakta om dagens næring og synliggjøring av den betydning fiskeri- og havbruksnæringen har for det øvrige næringsliv i Norge.

Det finnes i dag en del dokumentasjon av den økonomiske og samfunnsmessige betydningen av fiskeri- og havbruksnæringen, hovedsakelig i form av historiske eksport-, sysselsettings- og omsetningstall for kjernevirksomhetene i næringen. I de siste årene har det i tillegg vært fokusert spesielt på å dokumentere potensialet for videre vekst i produksjon og omsetning. Tidligere dokumentasjon av fiskeri- og havbruksnæringen har i liten grad fokusert på den betydning dagens næring har for næringslivet ellers.

KPMG Senter for havbruk og fiskeri (KPMG) har derfor i samarbeid med SINTEF Teknologiledelse (SINTEF) initiert og gjennomført denne analysen. Arbeidet er finansiert av Fiskeri – og Havbruksnæringens Forskningsfond og har hatt en referansegruppe bestående av Geir Andreassen fra FHL, Ingebrigt Overby fra NSL og Jørn Prangerød fra LO. Gjennom dette prosjektet håper vi å kunne bidra til en bedre innsikt i innhold og omfang av de forskjellige deler av næringen, og den betydning disse har for det øvrige næringslivet.

Arbeidet med analysen har pågått i perioden mai 2002– april 2003. I alt er det laget 4 rapporter fra arbeidet. Denne rapporten; delrapport 2, gir en analyse av virksomhetsomfang og nasjonale virkninger av aktiviteten innen fiskeri- og havbruksnæringen i utvalgte regioner.

Trondheim 12. august 2003

*Trond Williksen*  
KPMG Senter for havbruk og fiskeri

*Arne Stokka*  
Sintef Teknologiledelse

## 2. Definisjoner

**Kortfattet oversikt over viktige ord og begreper. Mer utfyllende definisjoner finnes i metodekapittelet.**

Kjerneaktivitet	I denne analysen omfatter begrepet Fangst, Oppdrett, Fiskeforedling og Eksport/handelsledd (Grossist)
Hovedverdikjede	Vi opererer med to hovedverdikjeder Havbruk og Fiskeri. Havbruk inkluderer leddene oppdrett, foredling og eksport/handelsledd, mens fiskeri inkluderer leddene fangst, foredling og eksport/handelsledd.
Verdikjede	Innen hver hovedverdikjede opererer vi med 3 verdikjeder. Havbruk inkluderer: Laks og ørret, Marin fisk og Skjell Fiskeri inkluderer: Hvitfisk, Pelagisk og Skalldyr Verdikjeder omfatter fangst, oppdrett, fiskeforedling og eksport/handelsledd (grossist)
Næringsgruppe	Kommer fra nasjonalregnskapets inndeling av næringer. I denne analysen omfatter dette følgende næringer i fiskeri- og havbruksnæringen: Fangst, Oppdrett, Fiskeforedling og Grossist. Fangst omfatter fiske og fangstleddet i fiskerinæringen. Oppdrett omfatter avl, settefisk- og matfiskproduksjon i havbruksnæringen. Fiskeforedling omfatter foredlingsleddene i havbruk og fiskeri (slakting, pakking, frysing, tilvirkning). Grossist omfatter eksport og handelsleddet.
Ringvirkning	Med ringvirkning av en næring mener vi her de økonomiske virkningene hos ulike underleverandører av at næringen kjøper varer av disse. Virkningene kan måles på flere ulike måter, for eksempel i form av årsverk, bidrag til BNP og omsetning. Virkningene summeres bakover i alle ledd i leverandørkjedene. Fremstilles som forholdstall, eks. 1 årsverk i fiskerinæringen gir en ringvirkning på 1,5 årsverk i næringslivet ellers. Ringvirkningene kan deles inn i direkte og indirekte virkninger. Multiplikatorvirkning brukes også om det samme.
Direkte virkning	De virkninger som skapes hos leverandørene som leverer direkte til næringen, ofte kalt leverandørvirkning. De direkte virkningene svarer sånn sett til vare- og driftskostnadene i næringen.
Indirekte virkning	De virkninger som skapes hos ulike underleverandører bak leverandørene igjen. De indirekte virkningene lar seg sjelden registrere, og er vanligvis et resultat av modell- (multiplikator) beregninger
Årsverk	Sysselsatte normalårsverk omfatter heltidssysselsatte pluss deltidssysselsatte omregnet til heltid. En kan også si at dette omfatter antall personer som jobber fulltid (normaltimeverk er ca 1800 timer pr. år).
Økonomiske årsverk	Antall beregnede årsverk når brutto årsverksgodtgjørelse er kr. 350 000.
Sysselsetting	Antall personer som jobber i næringen, uavhengig om de jobber fulltid, deltid eller sesongbetont.
Verdiskaping	Godtgjørelse til arbeid og kapital. I vår rapport også kalt bidrag til BNP.

### 3. Sammendrag

#### *Bakgrunn*

Norsk fiskeri- og havbruksnæring har de siste årene gjennomgått store forandringer, og har utviklet seg til å bli en moderne industri og en viktig eksportnæring for Norge. Næringen er spådd et stort utviklingspotensiale og er utpekt til å erstatte oljesektoren som den viktigste eksportnæringen i framtiden. Samtidig er næringen en viktig distriktsnæring som sterkt preger mange lokalsamfunn langs kysten. For en resursbasert næring vil det også være debatt om måten ressursene utnyttes på, og næringen er i dag gjenstand for betydelig fokus fra media, politikere, marked og opinion.

Parallelt med den økende oppmerksomhet næringen er blitt til del, har en rekke av rammebetingelsene for næringen blitt vesentlig endret. Det er et faktum at globaliseringen av næringen er sterkt økende, noe som har medført at bedriftene står ovenfor en helt annen hverdag og tøffere konkurransesituasjon enn tidligere. Blant annet er økt konkurranse i råvaremarkedet og i markedene for sjømat viktige drivkrefter i den strukturelle endringen som pågår.

Å oppnå gode rammebetingelser og like konkurransevilkår med den internasjonale sjømatnæringen vil være avgjørende for den videre utvikling av den norske fiskeri- og havbruksnæringen. Samtidig er den politiske arena, hvor rammebetingelsene legges, blitt mer krevende. Et viktig grunnlag for politiske vurderinger og utforming av rammebetingelser, er fakta om dagens næring og synliggjøring av den betydning fiskeri- og havbruksnæringen har for det øvrige næringsliv i Norge.

Det finnes i dag en del dokumentasjon av den økonomiske og samfunnsmessige betydningen av fiskeri- og havbruksnæringen, hovedsakelig i form av historiske eksport-, sysselsettings- og omsetningstall for kjernevirksomhetene i næringen. I de siste årene har det i tillegg vært fokusert spesielt på å dokumentere potensialet for videre vekst i produksjon og omsetning. Tidligere dokumentasjon av fiskeri- og havbruksnæringen har i liten grad fokusert på den betydning dagens næring har for næringslivet ellers.

Gjennom dette prosjektet håper vi å kunne bidra til en bedre innsikt i innhold og omfang av de forskjellige deler av næringen, og den betydning disse har for det øvrige næringslivet.

#### *Formål*

Formålet med denne analysen er å fremskaffe generell, ny kunnskap om fiskeri- og havbruksnæringens ringvirkninger i det norske samfunn.

#### *Omfang*

Analysen omfatter verdikjedene i fiskeri og havbruksnæringen hver for seg og samlet, og dokumenterer virksomhetsomfang og virkningene i bred forstand når det gjelder økonomiske effekter, primært målt i omsetning, bidrag til BNP og sysselsetting. Den totale analysen omfatter følgende elementer:

- Hovedrapport: Sammendrag av delrapport 1, 2 og 3
- Delrapport 1: Analyse av virksomhetsomfang og nasjonale virkninger av verdikjedene i den nasjonale fiskeri- og havbruksnæringen, samlet og hver for seg.
- Delrapport 2: Analyse av virksomhetsomfang og nasjonale virkninger av aktiviteten innen fiskeri- og/eller havbruksnæringen i utvalgte typiske regioner:
  - 2 regioner med havbruk dominans; Hitra / Frøya og Hjelmeland
  - 2 regioner med fiskeri dominans; Båtsfjord og Vågsøy
  - 2 regioner med blandet fiskeri/havbruk aktivitet; Berg/Lenvik og Austevoll
- Delrapport 3: Analyse av fiskeri- og havbruksnæringens betydning for leverandørindustrien

Denne rapporten, delrapport 2, beskriver virksomhetsomfang og nasjonale virkninger av aktiviteten innen fiskeri- og/eller havbruksnæringen i utvalgte, typiske regioner.

I tillegg til de rapporter som er utarbeidet har en vesentlig del av prosjektet bestått i å bearbeide data og å utvikle egnet modellverktøy for beregning av denne typen ringvirkninger.

## Metode

Arbeidet med analysen har metodisk hatt følgende tredeling:

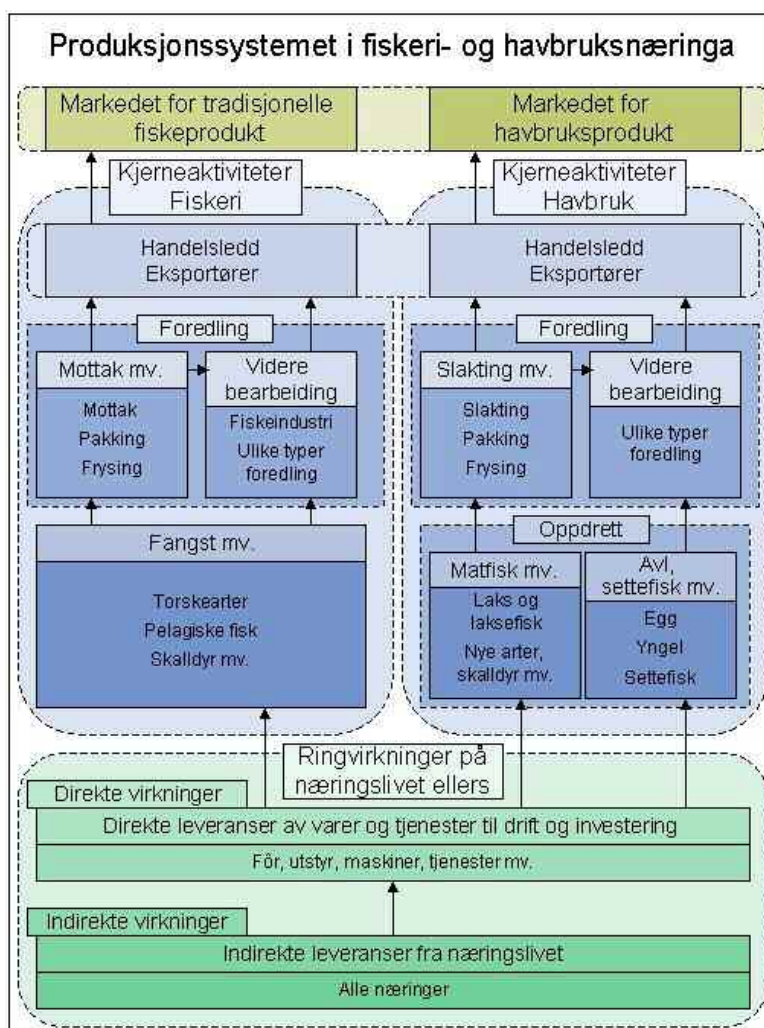
- Kartlegging og beskrivelse av virksomhetsomfang, verdiskapning og sysselsetting knyttet til kjerneaktivitet, inkludert foredling og handelsledd i fiskeri og havbruksnæringa
- Etablere et datagrunnlag for modellberegninger hvor detaljerte tall fra fiskeri- og havbruksnæringa er koblet sammen med tall for det øvrige næringslivet fra nasjonalregnskapet
- Modellering og beregning av direkte og indirekte ringvirkninger av kjerneaktivitet på næringslivet ellers

For å kunne besvare de sentrale problemstillingene i analysen har man kartlagt følgende:

- Omfanget av all virksomhet som ligger i fiskeri- og havbruksnæringa, inkl. foredling og handelsledd (kjerneaktiviteter)
- Omfang og sammensetning av leveranser/underleveranser til næringa fra næringslivet ellers (direkte og indirekte virkninger)

Produksjonssystemet med kjerneaktiviteter, leverandørkjeder og indirekte koblinger til det øvrige næringslivet kan overordnet beskrives som i figuren under.

Vi vil ellers understreke det ikke er regionale virkninger i det enkelte lokalsamfunn som beregnes her, men direkte og indirekte virkninger i hele landet, som følge av de regionale aktivitetene.



**Figur 1** Produksjonssystemet i fiskeri- og havbruksnæringa

## Ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i utvalgte regioner

Virkningene av fiskeri- og/eller havbruksaktiviteten i disse kommunen/regionene er beregnet med hensyn på hhv. sysselsetting, bidrag til BNP og omsetning i 1999. Det er beregnet virkninger i kjerneaktivitetene lokalt pluss ringvirkninger i det øvrige næringsliv (nasjonalt). Dessuten er det tatt med virkninger i egen næring ellers i landet. Verdikjeden i den enkelte kommune/region har ofte sterke forgreininger til næringen ellers i landet. I tillegg til den regionale aktiviteten vil det derfor være betydelig aktivitet i egen næring ellers i landet. Det er i beregningene benyttet normalårsverk basert på nasjonalregnskapet, tilsvarende er også tall for bidrag til BNP og omsetningsverdi (produksjonsverdi) basert på nasjonalregnskapet sine definisjoner.

### Sysselsetting i de ulike regioner

I tabellen nedenfor er virkningene målt i årsverk i de 6 regionene sammenstilt. Forholdet mellom nivået i kjerneaktivitetene og de indirekte virkningene varierer fra region til region, avhengig av hvilke kjerneaktiviteter som er til stede i den enkelte region. Den relative størrelsen på ringvirkningene i det øvrige næringslivet gir 0,59 årsverk pr årsverk i næringen i Båtsfjord mens den tilsvarende gir 1,16 årsverk i Hitra/Frøya-regionen. Aktiviteter i havbruksnæringen gir størst ringvirkninger i forhold til sysselsetting og arbeidsinnsats i kjerneaktiviteten. Derfor er ringvirkningene relativt sett størst i havbruksdominerte regioner som Hitra/Frøya og Hjelmeland. I regioner med blandet virksomhet er størrelsen på ringvirkningene naturlig nok avhengig av sammensetningen.

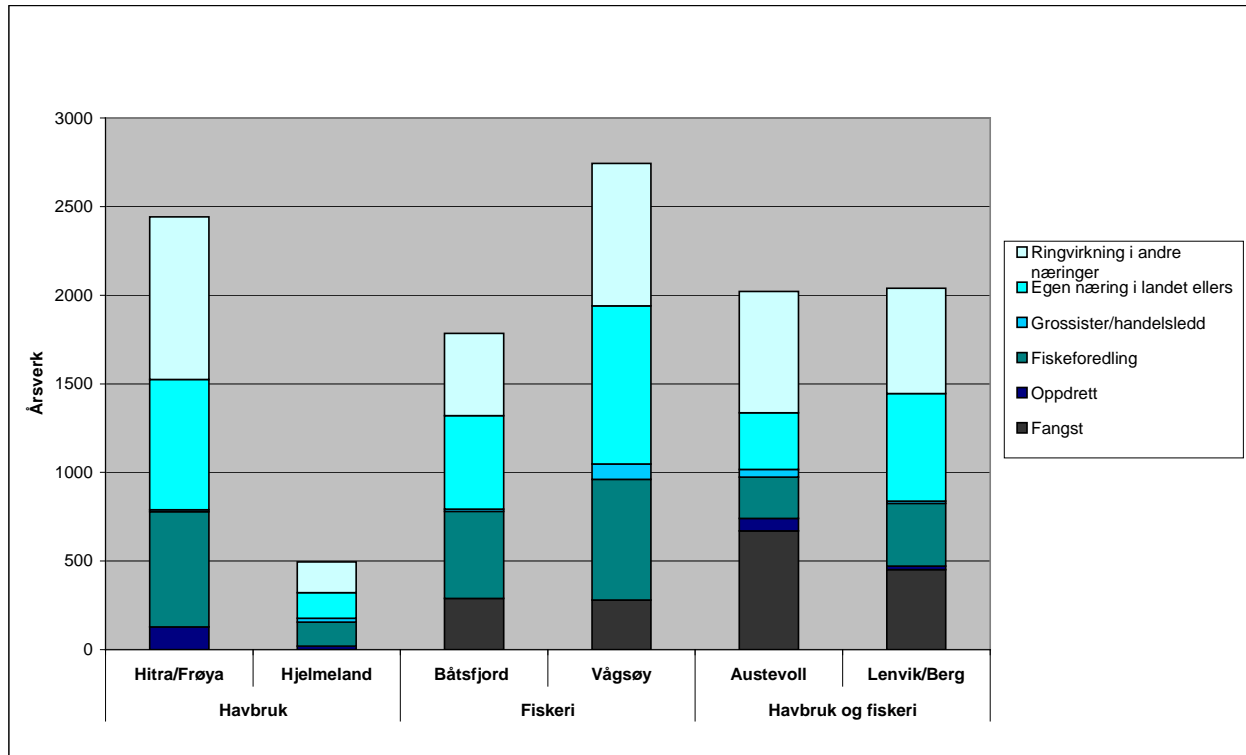
**Tabell 1 Totale ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Årsverk og relative virkninger 1999**

	Hitra/Frøya	Hjelmeland	Båtsfjord	Vågsøy	Austevoll	Lenvik/Berg
	Havbruk		Fiskeri		Fiskeri- og havbruk	
Beregnete normalårsverk i fiskeri- og havbruksnæringen i regionen	790	176	793	1047	1016	838
Indirekte virkning i næringslivet ellers i hele landet (relativ virkning* i parentes)	919 (1.16)	174 (0.99)	466 (0.59)	805 (0.77)	683 (0.67)	595 (0.71)
Sum virkning av aktiviteten i regionen	1709	349	1259	1851	1700	1434
Virkning i egen næring i landet ellers (relativ virkning i parentes)	735 (0.93)	145 (0.82)	527 (0.66)	893 (0.85)	321 (0.32)	606 (0.72)
Virkninger i alt	2444	494	1786	2745	2021	2040

Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Også virkningene i egen næring varierer betydelig mellom kommunene, avhengig av hvilke verdikjeder som er tilstede. Igjen er den relative virkningen størst i Hitra/Frøya-regionen, hvor et årsverk i næringen gir 0,93 årsverk i tillegg i fiskeri- og havbruksnæringen ellers i landet. I Austevoll er dette lavest med 0,32 årsverk i tillegg. Dersom vi tar med virkningene i egen næring ellers i landet, blir den totale virkningen av næringen i Hitra/Frøya-regionen på over 2, dvs. at pr årsverk i næringa selv genereres det 2 ganger så mange årsverk i tillegg. For de andre regionene ligger dette tallet mellom ca 1 og 1,8. (jf. også figuren nedenfor).





Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

**Figur 2** Ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Årsverk 1999

Vi får et tilsvarende bilde når vi ser på bidrag til BNP, også her er ringvirkningene relativt sett størst i kommuner med havbruksaktivitet.

Av tabellen nedenfor ser en at det Hitra/Frøya-regionen som gir størst ringvirkning i næringslivet ellers, med 1,17 kroner pr krone bidrag til BNP i næringen selv. Lavest er her Austevoll med 0,56 kroner.

**Tabell 2** Totale ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Bidrag til BNP og relative virkninger 1999

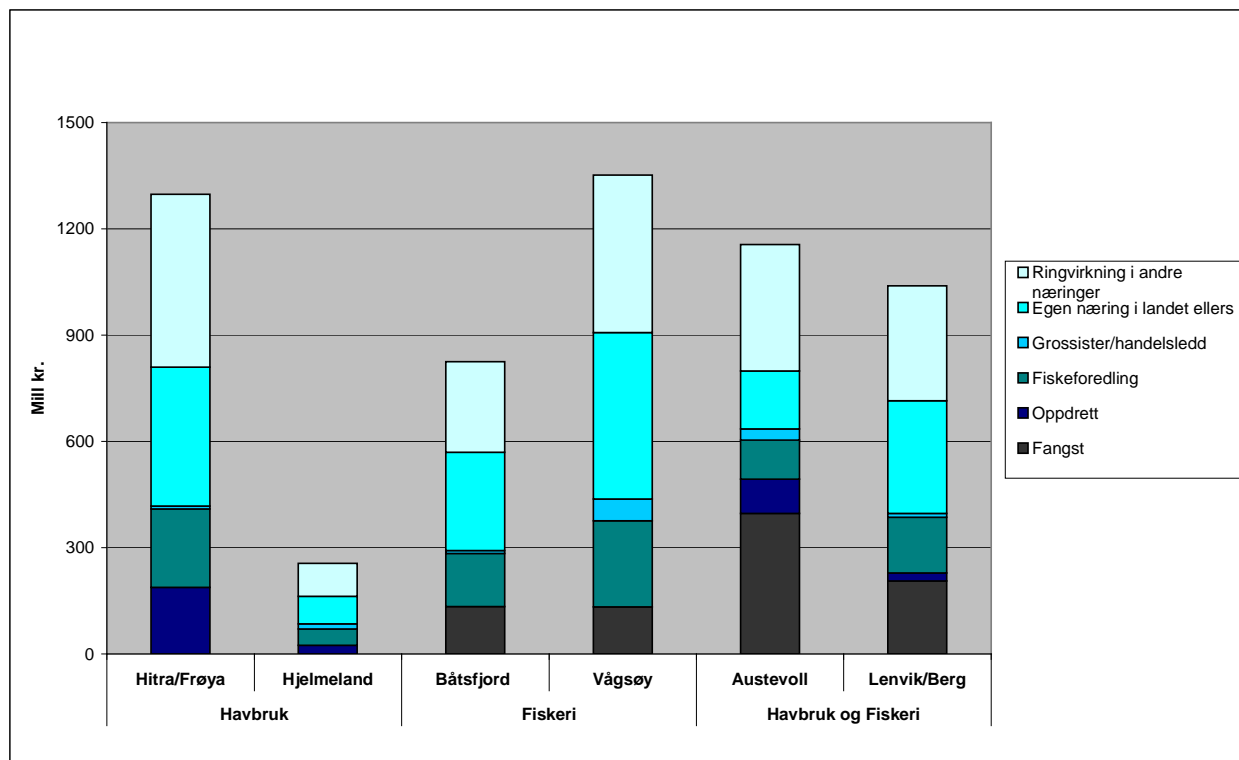
	Hitra/Frøya	Hjelmeland	Båtsfjord	Vågsøy	Austevoll	Lenvik/Berg
	Havbruk		Fiskeri		Fiskeri- og havbruk	
Bidrag til BNP i fiskeri- og havbruksnæringen i regionen	418	86	292	438	636	397
Indirekte virkning i næringslivet ellers i hele landet (relativ virkning i parentes)	488 (1.17)	94 (1.09)	256 (0.88)	445 (1.02)	357 (0.56)	324 (0.82)
Sum virkning av aktiviteten i regionen	906	180	548	883	993	721
Virkning i egen næring i landet ellers (relativ virkning i parentes)	392 (0.94)	77 (0.89)	277 (0.95)	469 (1.07)	163 (0.26)	318 (0.80)
Virkninger i alt	1298	256	825	1352	1156	1039

Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Ellers er ringvirkningene i form av bidrag til BNP mer jevn regionene i mellom enn virkningene på sysselsetting og årsverk.

Desom vi inkludert virkninger i egen næring i landet ellers, varierer disse virkningene mulig enda mer mellom kommunene. Dette avhenger igjen av hvilke verdikjeder som er tilstede. Fortsatt har Hitra/Frøya-regionen den største ringvirkningen. Her er det en virkning i næringen i landet ellers på 0,94 kroner pr krone skapt i egen region, mens den i Austevoll er lavest med 0,26 kroner.

Målt i bidrag til BNP har flere regioner en virkning på 2 dersom vi inkluderer egen næring ellers i landet. I Hitra/Frøya-regionen, Hjelmeland og i Vågsøy skapes det 2 kroner i andre næringer og i egen næring ellers i landet, for hver krone skapt i kjerneaktiviteten i regionen.



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

**Figur 3 Ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Bidrag til BNP 1999**

Når vi ser på omsetningsverdier får vi et bilde som gjengitt i tabellen og figuren på neste side.

Av tabellen nedenfor ser en at også for omsetningsverdi er det Hitra/Frøya-regionen som gir størst ringvirkning i næringslivet ellers, med 0,73 kroner pr krone omsetning i næringen selv. Lavest er her Vågsøy med 0,51 kroner. Ellers er ringvirkningene relatert til omsetning om mulig enda jevnere regionene i mellom enn bidraget til BNP.

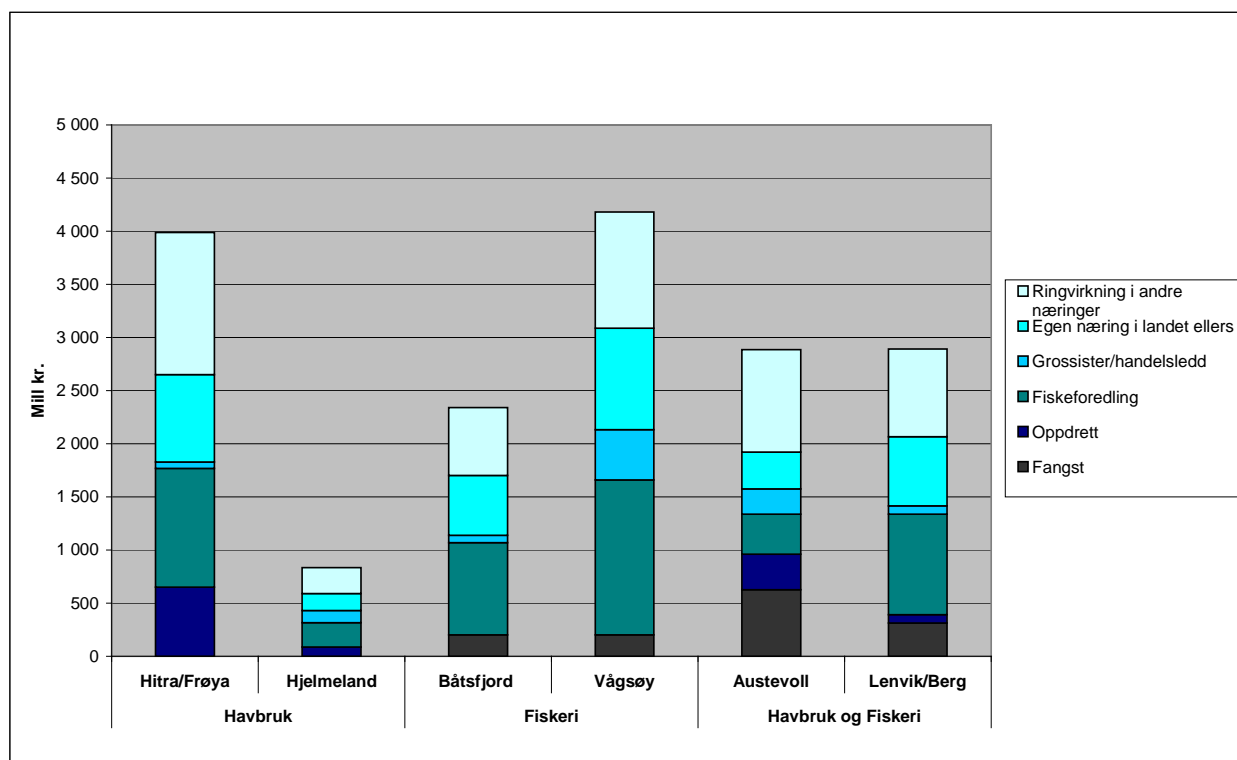
Omsetningsvirkninger i egen næring i landet ellers er også gjengitt i tabellen nedenfor. Her er variasjonene mellom kommunene stor, men ikke så stor som for bidrag til BNP. Omsetningsvirkning i egen næring (nasjonalt) varierer fra 0,49 for Båtsfjord og ned til 0,22 for Austevoll.

Målt i omsetning ligger virkningen alt i alt på omkring 1 dersom vi inkluderer egen næring ellers i landet.

**Tabell 3** Totale ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Omsetningsverdi og relative virkninger 1999

	Hitra/Frøya	Hjelmeland	Båtsfjord	Vågsøy	Austevoll	Lenvik/Berg
	Havbruk		Fiskeri		Fiskeri- og havbruk	
Omsetningsverdi i fiskeri-og havbruksnæringen i regionen	1828	430	1138	2133	1574	1415
Indirekte virkning i næringslivet ellers i hele landet (relativ virkning i parentes)	1335 (0,73)	246 (0,57)	639 (0,56)	1093 (0,51)	962 (0,61)	825 (0,58)
Sum virkning av aktiviteten i regionen	3163	675	1776	3226	2537	2240
Virkning i egen næring i landet ellers (relativ virkning i parentes)	823 (0,45)	160 (0,37)	563 (0,49)	954 (0,45)	347 (0,22)	650 (0,46)
Virkninger i alt	3986	835	2339	4181	2883	2890

Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

**Figur 4** Ringvirkninger av fiskeri- og havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Omsetningsverdi i 1999

## 4. Metode og definisjoner

Metodikken som er etablert i den totale analysen er her benyttet på utvalgte regioner:

- To regioner med havbruksdominans
- To regioner med fiskeridominans
- To regioner med blandet fiskeri/havbruksaktivitet

Metoden er i sin helhet beskrevet i delrapport 1: *Nasjonale ringvirkninger av fiskeri og havbruksnæringen*. De viktigste elementene i metodikken er gjengitt nedenfor.

### 4.1 Angrepsvinkel og rammeverk

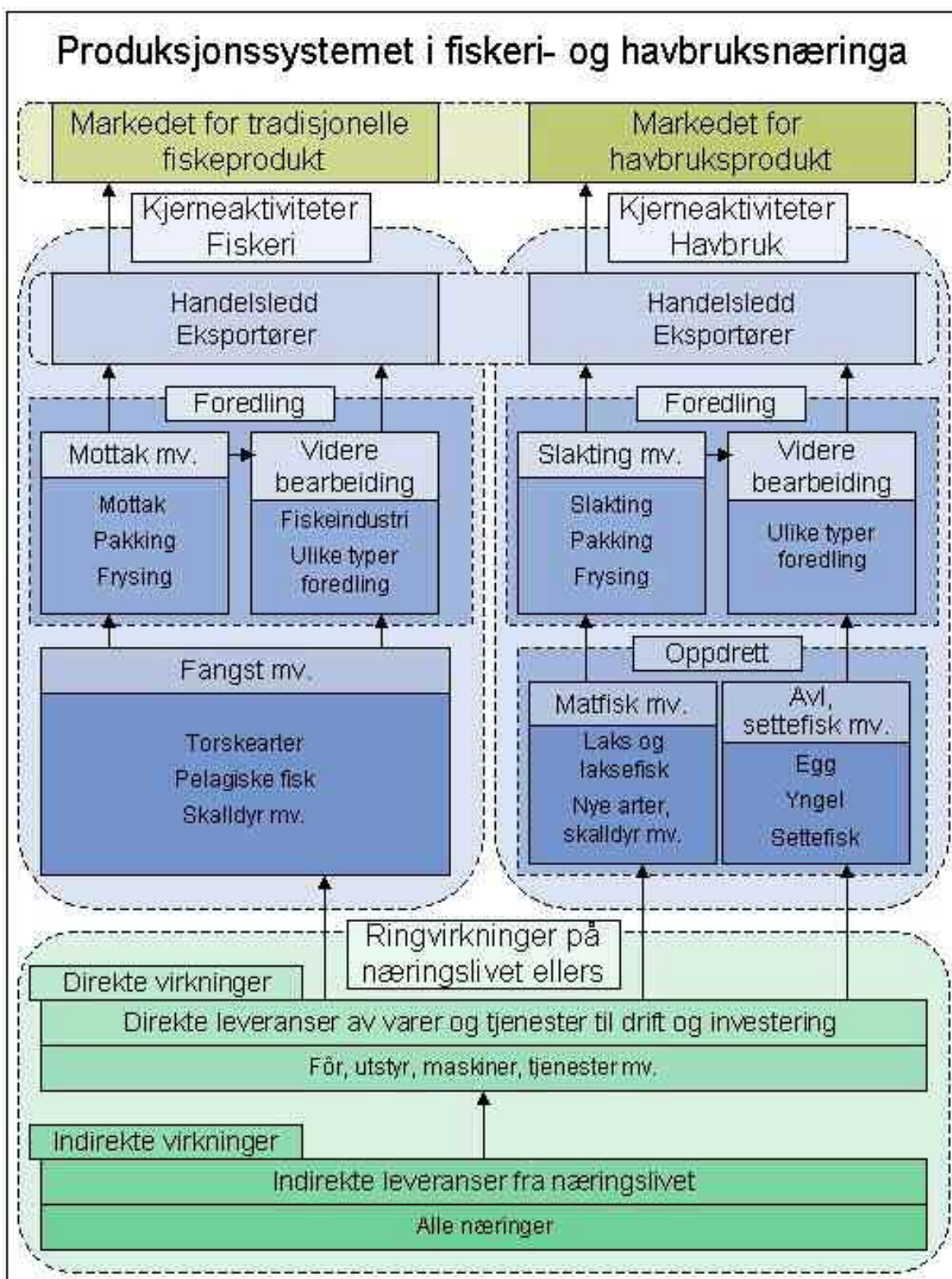
For å kunne besvare de sentrale problemstillingene i analysen har man kartlagt følgende:

- Omfanget av all virksomhet som ligger i fiskeri- og havbruksnæringa, inkl. foredling og handelsledd (kjerneaktiviteter)
- Omfang og sammensetning av underleveranser til næringa fra næringslivet for øvrig (direkte og indirekte)

Problemstillingene har krevd at man har måttet forholde seg til et komplett produksjons- og leverandørsystem, hvor all direkte innsats som er nødvendig for produksjonen i kjerneaktivitetene er beskrevet gjennom leverandøraktivitetene /næringene. Produksjonskjedene i næringa er delvis i interaksjon med hverandre, noe som kan medføre ”dobbeltelling”. Dette stiller krav til beregningsmåte og fortolkninger av resultater. Framgangsmåten som er benyttet gir entydige resultat for beregninger av hver verdikjede og næring, også når disse er satt sammen på forskjellig vis. En kan imidlertid ikke summere sammen resultat fra de forskjellige beregningene.

Produksjonssystemet med kjerneaktiviteter og direkte og indirekte koblinger til det øvrige næringslivet kan overordnet beskrives som i figuren på neste side.

Figuren synliggjør hvilke komponenter som alt i alt inngår i analysen. Vi har kalt dette *produksjonssystemet* i fiskeri- og havbruksnæringens verdikjede. Dette omfatter antakelig ikke alle aktører som inngår i næringas verdikjede, men dekker all vare- og tjenesteproduksjon som inngår i verdikjeden fram til markedene. Her inngår ulike innsatser og bidrag knyttet til både drift og investeringer.



Kilde: SINTEF Teknologiledelse

Figur 5 Produksjonssystemet i fiskeri- og havbruksnæringa

#### 4.1.1 Kjerneaktiviteter

Dette omfatter aktivitetene innenfor selve fiskeri- og havbruksnæringa. I dette begrepet inkluderer vi de primære produksjonsaktivitetene innen havbruk og fiske (oppdrett og fangst), alle former for foredling samt handelsleddet (eksport / innenlands salg) i næringen. Analysen bygger på en relativt finmasket inndeling av verdikjedene i kjerneaktiviteten i næringen. Denne inndelingen fremgår av analysene senere i denne rapporten.

##### *Direkte virkninger (Leverandøraktiviteter)*

Dette omfatter alle former for direkte leveranser til kjerneaktivitetene, som ulike typer utstyrsindustri, transporttjenester, fôrleveranser til oppdrett, tjenestefunksjoner mv. I tilknytning til investeringer er det behov for leveranser av ulike typer maskiner og annet utstyr, bygninger og anlegg, mv.

##### *Indirekte virkninger*

Dette er virkninger som følge av indirekte leveranser næringslivet ellers har i forhold til leverandørene mv. Leveransene avhenger av hvilke varer og tjenester som etterspørres. Regionalt vil dette være preget av den næringsstruktur og det produktspekter som regionens næringsliv står for. Konsumvirkninger inkluderes *ikke* i disse beregningene. Dette innebærer at vi vil operere med en form for "minimumsanslag" for virkningene.

##### *Regionale virkninger og virkninger i egen verdikjede i landet ellers*

Når vi ser på virkningene av de regionale aktivitetene oppstår det en tredje type "ringvirkning", nemlig direkte og indirekte virkninger i fiskeri- og havbruksnæringen selv, i andre deler av landet. Dette skyldes først og fremst at verdikjedene krysser de regionale grensene. Primære aktiviteter, foredling og grossister kan ha høyst forskjellig lokalisering, og de lokale verdikjedene vi her ser på, vil være i inngrep med fiskeri- og havbruksaktiviteter andre steder i landet. Det vil også være slike virkninger av mer indirekte karakter via verdikjedene. Det som framkommer her, er derfor både direkte og indirekte virkninger i egen næring.

##### *Konsumvirkninger*

Det er i denne analysen ikke regnet på konsumvirkninger av næringen. Det er likevel mulig, på grunnlag av beregninger i Statistisk sentralbyrå, å gjøre anslag på hvor store slike virkninger kan være.

## 4.2 *Analysemetode*

Metoden som har vært benyttet i analysen har hatt følgende tredeling:

- Kartlegging av virksomhetsomfang, verdiskapning og sysselsetting i kjerneaktivitet (utført av KPMG)
- Sammenkobling av tallmateriale fra nasjonalregnskapet og regnskapsdata fra KPMG (utført av SINTEF)
- Beregning av ringvirkninger i det øvrige næringslivet (utført av SINTEF)

#### 4.2.1 Definisjon av sysselsetting og årsverk

Det er benyttet 3 ulike begrep for sysselsetting/arbeidsinnsats i denne analysen. Dette omfatter:

- a) Beregnede økonomiske årsverk i fiskeri- og havbruksnæringen (KPMG),
- b) Sysselsatte normalårsverk (SSBs Nasjonalregnskap, alle næringer),
- c) Registrert sysselsetting (SSBs arbeidsmarkedsstatistikk, alle næringer).

Den tallmessige sammenhengen mellom disse begrepene på nasjonalt nivå er gjengitt nedenfor for fiskeri- og havbruksnæringen.

Aktivitetsnivå i 1999	Beregnete økonomiske årsverk (KPMG)	Sysselsatte normalårsverk (Nasjonalregnskapet, SSB)	Registrert sysselsetting (PANDA/arbeidsmarkedsstatistikk fra SSB)
Oppdrett	2 720	2 700	4 162
Fangst	12 002	13 200	10 365
Fiskeforedling	6 228	12 000	12 643
SUM fiskeri- og havbruksnæringen	20 950	27 900	27 170
SUM alle næringer		1 968 000	2 104 900

Registrerte sysselsatte omfatter alle som var i arbeid (av et minimumsomsfang) på et gitt tidspunkt (i 4. Kvartal). Sysselsatte normalårsverk omfatter antall heltidssysselsatte pluss deltidssysselsatte omregnet til heltid. Beregnede økonomiske årsverk bygger på beregning av arbeidsinnsats over året via inntektstall.

Det er flere årsaker til at en får forskjellige tall. I registerstatistikken blir sysselsatte personer som har flere arbeidsforhold tilordnet det arbeidsforholdet hvor de har størst inntekt. Mange som driver deltidssiske vil derfor ikke bli registrert som sysselsatt i fiske og fangst, fordi de henter større inntekt fra andre yrker. Sysselsatte årsverk omfatter derimot all arbeidsinnsats, hvor deltidarbeid er omregnet til heltid. Dette forklarer at arbeidsinnsatsen i form av årsverk kan bli større enn antallet registrerte sysselsatte (heltidsfiskere) innen fiske og fangst.

#### 4.2.2 Ringvirkninger regionalt

Virkningene av de regionale aktivitetene er beregnet på samme måte som virkningene av aktivitetene på nasjonalt nivå, det vises derfor til hovedrapporten for en mer detaljert gjennomgang av forutsetninger mv.

Det understrekes at det som beregnes her, er direkte og indirekte virkninger i hele landet som følge av den regionale verdikjeden, og ikke regionale virkninger i det enkelte lokalsamfunn.

I den nasjonale analysen har vi kun forholdt oss til ringvirkninger i næringslivet ellers. I en regional analyse kommer imidlertid det inn at de lokale aktivitetene i næringen ikke omfatter alle deler av verdikjeden. Verdikjedene strekker seg over de regionale grensene. De enkelte deler av fiskeri- og havbruksnæringen vil dessuten være sammenkoblet via mer indirekte sammenhenger. Alt i alt innebærer dette at når vi ser på lokale eller regionale deler av fiskeri- og havbruksnæringen, så vil disse ha sterke koblinger til andre deler av næringen i landet ellers, i tillegg til det øvrige næringslivet. Når vi ser hele eller deler av næringen i nasjonal sammenheng, er slike sammenhenger en del av selve utgangspunktet, og indirekte virkninger er forutsatt bare å vedrøre andre næringer utenfor fiskeri- og havbruksnæringen.

I de regionale analysene kan denne typen "ringvirkninger" i egen næring i andre deler av landet bli betydelige. For å synliggjøre sammenhengene innenfor næringen på tvers av de regionale grensene, har vi tatt med disse virkningene i presentasjonene her. Dette er imidlertid ikke "rene" ringvirkninger som kommer i tillegg på samme måte som ringvirkningene i næringslivet ellers, men skyldes rett og slett at deler av verdikjeden ligger i andre deler av landet.

Sammenlignet med den delen av verdikjeden som befinner seg i regionene, utgjør aktiviteten utenfor regionen fra 0,32 til 0,93 årsverk pr årsverk i regionen, og i bidrag til BNP representerer aktiviteten i landet ellers fra 0.26 til 1.07 kroner pr krone i regionen. I forhold til de "egentlige" ringvirkningene i næringslivet ellers, representerer disse virkningene i egen næring, utenfor egen region mellom 47 og 112 prosent av virkningene i det øvrige næringslivet, målt som sysselsetting/årsverk. For verdiskaping er de det tilsvarende forholdet mellom 46 og 108 prosent.

### 4.3 Spesielle forhold knyttet til regionale beregninger

#### 4.3.1 Valg av regioner

Ved valg av regioner er det søkt å ta hensyn til geografisk spredning slik at størst mulig del av kysten er dekket. I tillegg er det valgt ut regioner som har en stor andel av sysselsettingen i regionen knyttet til fiske og fangst, fiskeoppdrett og fiskeforedling. SINTEF har utført beregninger som, basert på statistikk fra SSB, viser hvor stor andel av sysselsettingen i alle kystkommuner som er knyttet til fiskeri- og havbruksnæringen. De seks regionene som er valgt ut rangeres alle høyt på denne listen. Sammen med den kjennskap man har til næringen generelt, er følgende regioner valgt ut:

Aktivitet	Fylke	Region
Havbruk	Sør-Trøndelag	Frøya / Hitra
	Rogaland	Hjelmeland
Fiskeri	Finnmark	Båtsfjord
	Sogn og Fjordane	Vågsøy (Måløy)
Fiskeri og havbruk	Troms	Lenvik / Berg (Senja)
	Hordaland	Austevoll

I noen av regionene har det vært naturlig å avgrense seg til en kommune, som for eksempel Båtsfjord. I andre tilfeller er det mer naturlig å se på flere kommuner i en region, som for eksempel Frøya- og Hitra regionen.

I enkelte av regionene er det få, men store bedrifter. Av hensyn til bedriftenes behov for å skjerme nøkkeltall har vi her valgt å beskrive aktiviteten på et noe mer generelt nivå enn ellers.

I de kommuner hvor vi har valgt enten fiskeri eller havbruk som hovedaktivitet vil kommunene ofte ha noe aktivitet knyttet til den andre sektoren. For eksempel så har Frøya og Hitra også betydelig fiskeriaktivitet, men den har vi ikke beskrevet eller beregnet ringvirkninger av da havbruksaktiviteten er den dominerende.

#### 4.3.2 Innhenting av informasjon

Informasjon er innhentet ved bruk av offentlig tilgjengelig statistikk (samt spesialkjøringer) og ved en stor grad av intervjuer med bedrifter og aktører i de ulike kommunene. Norsk Fiskerinærings årlige oversikt over Norsk Fiskeindustri har også vært til stor nytte. Informasjon fra ulike kilder er avstemt etter beste evne. Generelt kan sies at slik industrien er i dag med store bedrifter lokalisert flere steder i landet (og utlandet) har det vært en utfordring å finne frem til tall for hva som skjer i de kommunene vi har plukket ut.

#### 4.3.3 Årstall

I rapporten har vi innhentet og beregnet tall for 1999 og 2000. Det skyldes at modellverktøyet bygger på bruk av tall fra Statistisk Sentralbyrå (SSB). De sist oppdaterte tall vi kunne få fra offentlige statistiske kilder var fra år 2000.

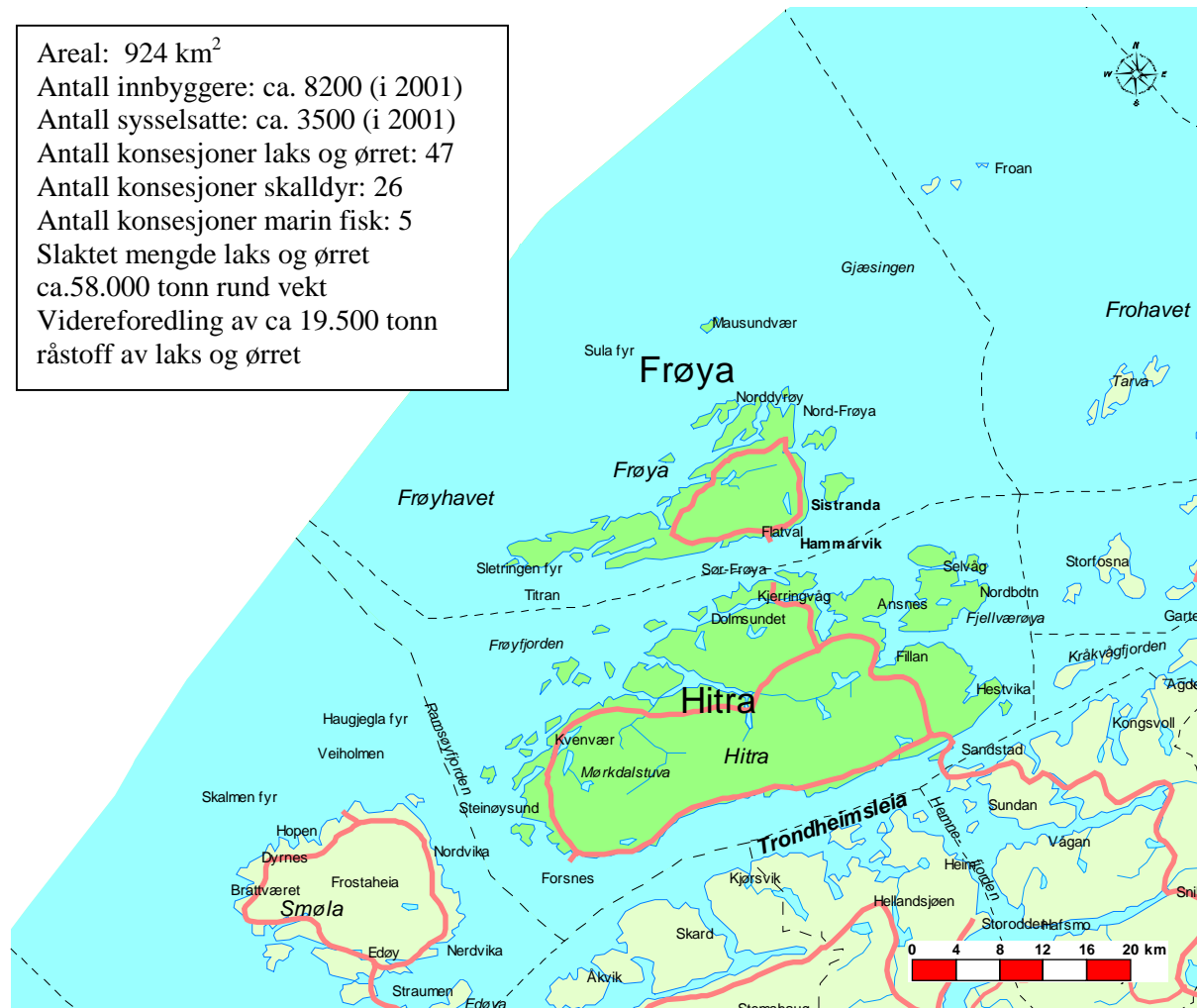
I de regioner hvor det har skjedd store endringer siden år 2000 er dette kommentert.



## 5. Regioner med havbruksdominans

### 5.1 Frøya/Hitra

#### 5.1.1 Generelt



Figur 6 Kart over Frøya/Hitra med nøkkeltall for år 2000

Hitra og Frøya er to kystkommuner som ligger ytterst på Trøndelagskysten. Kommunene omfatter øyene Hitra og Frøya, samt en mengde andre mindre øyer og holmer. Administrasjonssenter på Frøya er Sistranda og på Hitra er Fillan administrasjonssenter.

Frøya og Hitra er Norges to største oppdrettskommuner, med Frøya rangert foran Hitra. De aller første oppdrettspionerene i Norge startet sin virksomhet her. I dag drives det hovedsakelig med oppdrett av laks og ørret. I tillegg har fiske lange tradisjoner, med blant annet fiskeværene Sula, Mausund og Sørburøy. Frøya er den største fiskerikommunen i Sør-Trøndelag, med 180 fiskere som har fiske som hovedinntektskilde. I tillegg er skjelldyrking og sanking etter hvert blitt en stadig voksende næring.

Næringslivet er dominert av oppdrettsnæringen og reiselivsnæringen. Reiselivsnæringen preges også av at dette er kystkommuner som utnytter havets ressurser ved å tilby turister opplevelser på og ved sjøen.

Hitra har også lange tradisjoner innenfor skipsbygging og har mange sterke aktører i denne bransjen, fra store aktører til mindre bedrifter som produserer båter til fritidsbruk og til oppdrettsnæringen.

### 5.1.2 Beskrivelse av havbruksvirksomheten

#### 5.1.2.1 *Laks og ørret*

I 2000 hadde 7 firma konsesjoner for klekkeri/-settefiskproduksjon, med et samlet konsesjonvolum på ca. 2,1 millioner settefisk. Det er ingen aktivitet innen avl, stamfisk og rognproduksjon i regionen. På Hitra er det 21 matfiskkonsesjoner og på Frøya 26 stk. Flere store oppdrettsfirma er etablert i regionen, blant annet Marine Harvest, Salmar og Midnor. Ellers er regionen preget av små, familieeide selskap med lange tradisjoner innen oppdrettsnæringen. Bortsett fra Marine Harvest er selskapene preget av lokalt eierskap med sterk forankring i regionen. Det skal nevnes at Snillfjord kommune har betydelig oppdrettsvirksomhet som hovedsaklig styres og driftes fra Hitra og Frøya. Denne aktiviteten er ikke tatt med i analysen.

I år 2000 var det 6 slakteri- og foredlingsanlegg for oppdrettsfisk. Totalt ble det slaktet ca. 58.000 tonn rund laks og ørret i regionen og dette utgjør 8 % av det totale slaktede volum i Norge dette året. Regionen produserte selv ca 30.000 tonn matfisk og regionen er derfor en netto importør av matfisk til slaktning fra andre regioner. Av totalt slaktet volum ble ca 34 % (19.500 tonn) videreforedlet til andre produkter. I forhold til mange andre oppdrettskommuner har Hitra og Frøya en høy grad av videreforedling av laks og ørret og utgjør på mange måter et sentralt område både med hensyn til volum og kompetanse innen foredling av laks og ørret i Norge.

Etter år 2000 har det skjedd betydelige endringer i slakteristrukturen i midt-norge, noe som har gjort at Hitra/Frøya har fått en stor økning i aktiviteten innen slakteri og foredling. Kommunene har blitt en større importør av råstoff, og det anslås at slaktet mengde i 2002 var ca. 70 000 tonn laks og ørret.

Salg- og eksportvirksomhet blir i hovedsak gjennomført av selskap som er lokalisert utenfor regionen.

#### 5.1.2.2 *Skalldyr*

Skalldyrnæringen i regionen er, som i andre deler av landet, under etablering. I 2000 var det registrert 26 konsesjoner for oppdrett av skalldyr i regionen. Ingen av disse produserte skjell i 1999 og 2000, men antall konsesjoner sier noe om potensialet i regionen. Tre anlegg var godkjent for pakking av skalldyr. I regionen er det en del innsamling av ville skjell, samt at regionen er den største i landet når det gjelder fangst av krabbe. Med utbygninger i 2002 ble landets desidert største krabbemottak etablert i regionen, Hitramat & Delikatesse AS. Det er også det eneste foredlingsanlegget for krabbe mellom Sunnmøre og Vesterålen.

#### 5.1.2.3 *Marin fisk*

I 2000 var det registrert 5 konsesjoner for oppdrett av marin fisk. Det foregikk svært liten aktivitet på dette området.

### 5.1.3 Verdiskaping og sysselsetting i kjernevirksomhet

Kjernevirksomheten i havbruksnæringen i regionen representerer en beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) på ca. 421 millioner kroner og en sysselsetting på ca. 582 årsverk.

**Tabell 4** Beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) og antall økonomiske årsverk i kjernevirksomheten i havbruksnæringen i Frøya/Hitregionen i år 2000

Havbruk settefisk, matfisk, foredling og eksport	1999		2000	
	Beregnet verdiskaping - millioner kr		422	
Beregnet antall økonomiske årsverk		518		582

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri

De totale tallene er i de følgende tabellene fordelt på henholdsvis settefiskproduksjon, matfiskproduksjon, foredling og eksport.

**Tabell 5** Nøkkeltall innen settefiskproduksjon av laks og ørret i Frøya/Hitregionen i år 2000

Settefiskproduksjon	Totalt	
	1999	2000
Konsesjonsvolum yngel og settefisk (1000 stk)*	2 100	2 100
Beregnet omsetnings verdi - millioner kr	24	24
Beregnet verdiskaping - millioner kr	9	10
Beregnet antall økonomiske årsverk.	12	13

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet

**Tabell 6** Nøkkeltall innen matfiskproduksjon av laks og ørret i Frøya/Hitregionen i år 2000

Matfiskproduksjon	Totalt	
	1999	2000
Beregnet mengde produsert – tonn rund vekt	29 426	30 652
Beregnet omsetnings verdi – millioner kr	630	766
Beregnet verdiskaping - millioner kr	241	229
Beregnet antall økonomiske årsverk	117	136

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet

Mengde produsert er beregnet ut fra antall konsesjoner i regionen, gjeldende førkvote og gjennomsnittlig førfaktor. Omsetningsverdi er beregnet ut fra gjennomsnittlig pris betalt til oppdretter.

**Tabell 7** Nøkkeltall innen foredling av laks og ørret i Frøya/Hitregionen i år 2000

FOREDLING	Totalt		Slaktning, pakking, frys		Videreforedling		Eksport	
	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000
Råstoff mengde - tonn			52 237 <sup>1</sup>	57 927 <sup>1</sup>	19 800 <sup>2</sup>	19 800 <sup>2</sup>		
Beregnet omsetnings verdi - millioner kr	1041	1204	113	118,5	756	879	172	206
Verdiskaping - millioner kr	172	182	48	51	119	126	4	5
Beregnet antall økonomiske årsverk.	389	433	105	109	278	316	6	8

<sup>1</sup> tonn rund vekt

<sup>2</sup> total råstoffmengde oppgitt av aktørene i regionen, utgjøres av sløyd fisk, fileter med mer.

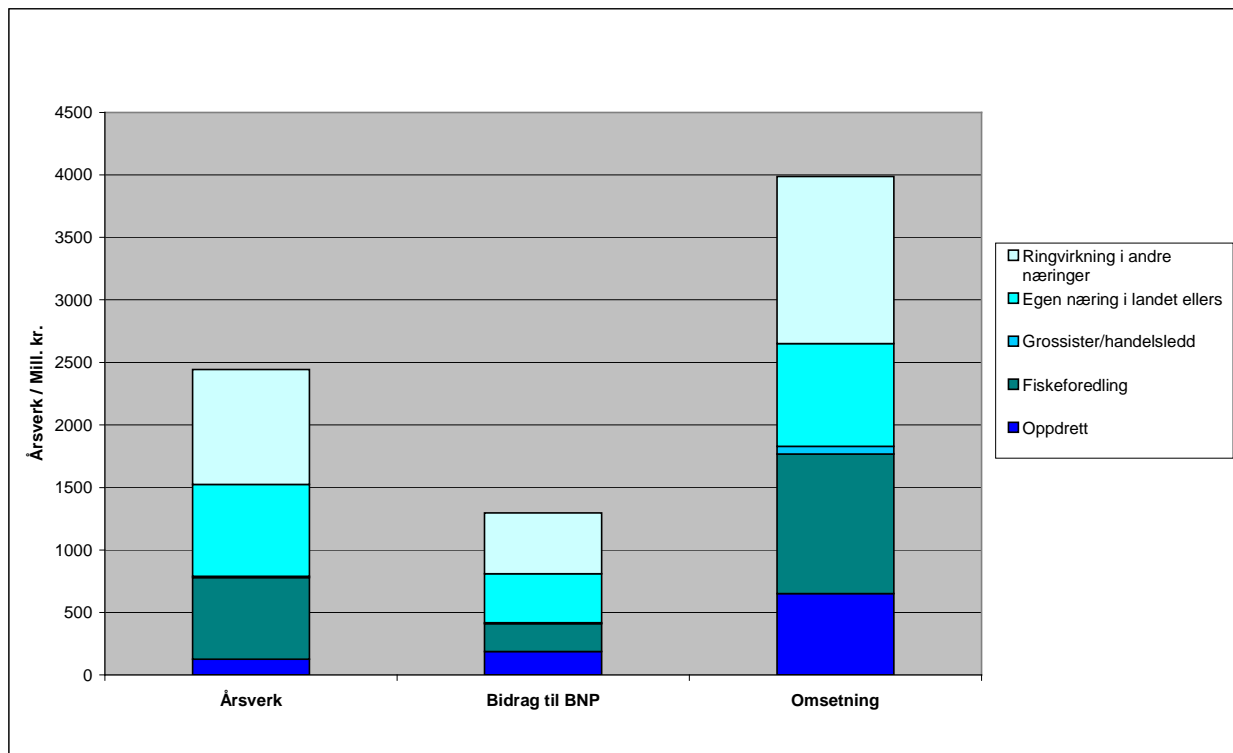
Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri

Opplysninger om mengde slaktet fisk er innhentet fra aktørene i regionen. Som tidligere nevnt er Hitra/Frøya-regionen en netto importør av råstoff til slaktning.

Hoveddelen av laks og ørret selges av eksportører utenfor kommunen. Her er det beregnet andel av omsetning som eksporteres i regionen.

## 5.1.4 Direkte og indirekte virkninger

Direkte og indirekte virkninger av havbruksnæringen i Hitra/Frøya-regionen er gjengitt nedenfor.



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

**Figur 7** Virkninger av havbruksnæringen i Hitra/Frøya-regionen 1999

Virkningene av havbruksnæringen på Hitra/Frøya er omfattende. Kjerneaktivitetene lokalt gir ca. 790 normalårsverk (518 økonomiske årsverk). For hvert årsverk i kjerneaktiviteter i regionen er det 1,16 årsverk i andre næringer nasjonalt, dvs. ca. 920 årsverk. I alt gir dette opphav til ca 1700 årsverk. Til sammenligning hadde Hitra/Frøya en sysselsetting på 3700 totalt i 1999.

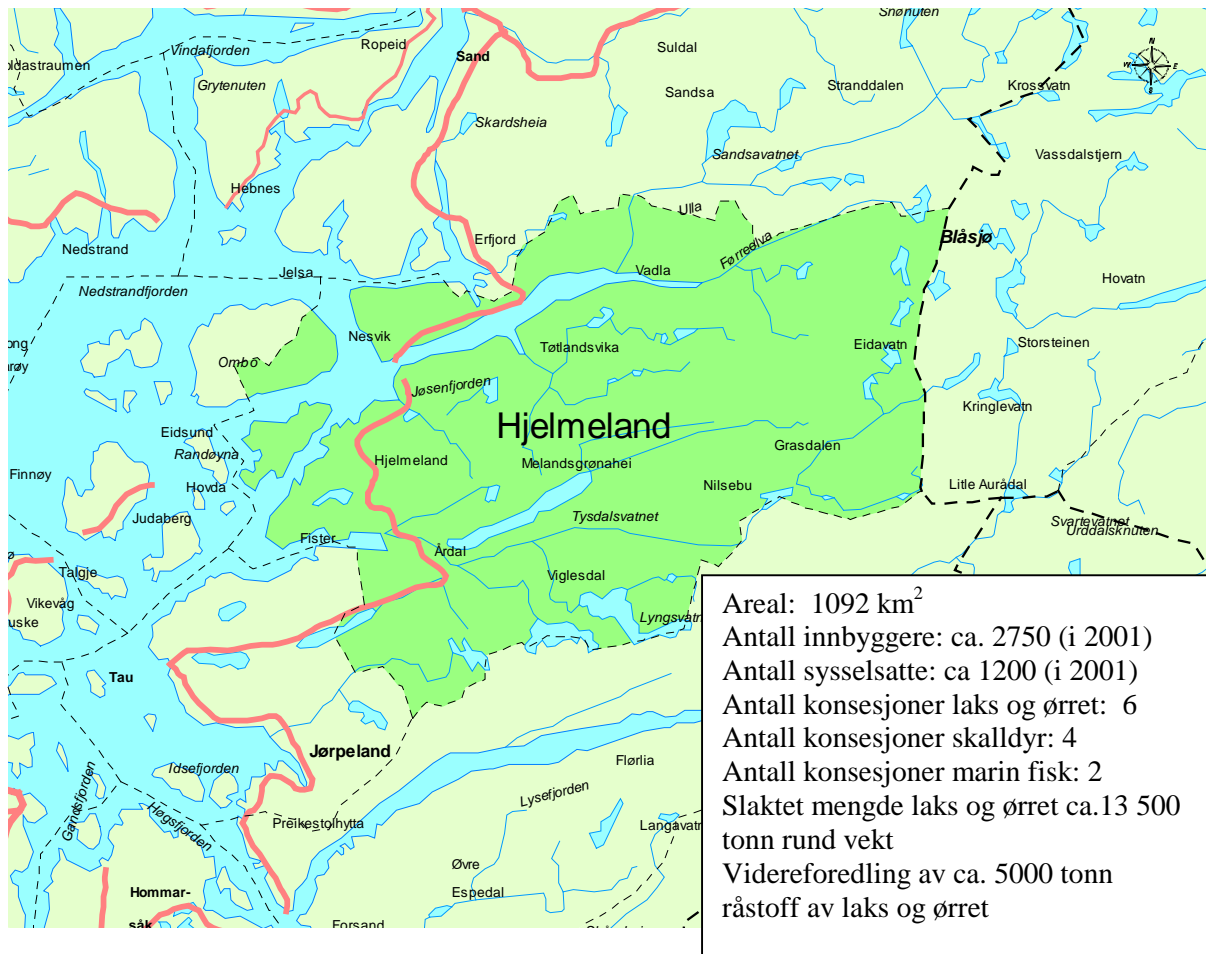
I tillegg kommer det også en aktivitet i egen næring i landet ellers. Pr årsverk i kjerneaktivitetene i regionen utgjør dette 0,93 årsverk. Alt i alt er det pr. årsverk i kjerneaktiviteten i regionen 2,09 årsverk i tillegg (i hele landet), hvorav vel halvparten kommer i næringslivet ellers.

Bidraget til BNP er også betydelig, 418 mill. kroner lokalt. For hver krone i verdiskaping oppstår det 1,17 kroner i næringslivet ellers. Aktiviteten trekker i tillegg med seg 0,94 årsverk i egen næring i landet ellers.

Målt i omsetningsverdi står næringen i regionen for 1828 mill kr. For hver krone omsatt genereres det 0,73 kroner i næringslivet ellers. I tillegg kommer 0,45 kroner i egen næring ellers i landet.

## 5.2 Hjelmeland

### 5.2.1 Generelt



**Figur 8** Kart over Hjelmeland med nøkkeltall for år 2000

Hjelmeland kommune i Rogaland er en av de innerste kommunene i Boknafjorden. I ytterste deler av kommunen er det mange øyer og holmer, men kommunen har også store hei- og fjellområder. Kommunesenteret er Hjelmelandsvågen og andre sentra er Årdal og Fister. Hjelmeland er et populært ferieområde og turisme er en voksende næring.

På samme måte som Frøya og Hitra ble oppdrettsnæringen etablert tidlig i Hjelmeland kommune. Havbruk har nå i mange år vært en viktig næring i kommunen. Gründerne som etablerte seg i dette området har bidratt til å utvikle oppdrettsnæringen til det den er i dag. På 90-tallet skjedde en strukturering av oppdrettselskapene i området og i dag er det en bedrift, Marine Harvest, som eier matfiskkonsesjonene i kommunen.

Sammenlignet med Frøya og Hitra er Hjelmeland relativt sett en liten havbruksregion rent volummessig og man har heller ikke det mangfoldet av bedrifter som finnes på Frøya og Hitra. Likevel er havbruksaktiviteten for denne regionen av avgjørende betydning både med hensyn til sysselsetting og annen aktivitet.

## 5.2.2 Bekrivelse av havbruksvirksomheten

### 5.2.2.1 *Laks og ørret*

I 2000 hadde ett firma 1 konsesjon (700.000 stk) for produksjon av settefisk i kommunen. Det er ingen aktivitet innen avl, stamfisk. og rognproduksjon i regionen. Totalt har kommunen 6 matfiskkonsesjoner som alle eies av ett selskap, Marine Harvest AS, som er et nederlandsk eid selskap.

I 2000 var det tre foredlingsanlegg for laks og ørret i regionen. Marine Harvest AS med sitt nybygde slakteri og videreforedlingsanlegg er et av de mest moderne foredlingsanlegg i Norge. I tilknytning til foredlingsanlegget er det etablert en bedrift, Rygro, som tar hånd om biprodukter fra slakteri og videreforedling og produserer fersk lakseolje og proteingrakse. Marine Harvest AS selger og eksporterer sine produkter selv.

Smlokalisert med Marine Harvest AS finnes også bedriften Cuisine Solution Norway AS som driver med noe mer avansert videreforedling av laks, ørret og noe hvitfisk. Markedene er hotell, flyselskap og catering i utlandet. Selskapet er heleid datterselskap av amerikanske Cuisine Solutions AS. Produktene selges gjennom morselskapet i USA.

I 2000 ble det etablert en ny bedrift, Mikal's Laks AS som baserer seg på råstoff fra Marine Harvest og som produserer røykt og gravet laks. De baserer seg på det norske markedet.

### 5.2.2.2 *Skalldyr*

Skalldyrnæringen er også her under etablering. Det er tildelt 4 skalldyrkonsesjoner i kommunen, og i 2000 var det en produsent som etablerte seg med selskapet, Kue Skjell AS. Det ble satt ut anlegg i sjøen i 2001.

### 5.2.2.3 *Marin fisk*

I 2000 var det tildelt 2 konsesjoner innen marin fisk i regionen, men ingen selskap hadde startet opp. I 2002 ble Selskapet Atlantic Halibut startet og det er nå satt ut settefisk av torsk.

## 5.2.3 Verdiskaping og sysselsetting i kjernevirksomhet

I og med at det i regionen er få bedrifter har vi valgt å presentere tallene fra beregningene på en annen måte enn i Frøya og Hitra regionen slik at tallene ikke skal kunne spores tilbake til den enkelte bedrift. Råstoffmengde og omsetningsverdi vil derfor ikke bli oppgitt.

Kjernevirksomheten i havbruksnæringen i regionen representerer en beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) på ca. 83 millioner kroner og en sysselsetting på ca. 133 årsverk i år 2000.

**Tabell 8** Beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) og antall økonomiske årsverk i kjernevirksomheten i havbruksnæringen i Hjelmeland i år 2000

Havbruk Hjelmeland	Totalt	
	1999	2000
Beregnet verdiskaping - millioner kr	68	83
Beregnet antall økonomiske årsverk.	99	133

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet

**Tabell 9** Beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) og antall økonomiske årsverk i settefisk- og matfiskproduksjon i Hjelmeland i år 2000

Settefisk- og matfiskproduksjon	Totalt	
	1999	2000
Beregnet verdiskaping - millioner kr	33	33
Beregnet antall økonomiske årsverk.	19	22

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri

Mengde produsert er beregnet ut fra antall konsesjoner i regionen, gjeldende førkvote og gjennomsnittlig førfaktor. Omsetningsverdi beregnet ut fra gjennomsnittlig pris betalt til oppdretter.

**Tabell 10** Beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) og antall økonomiske årsverk i slakteri-, foredlings- og eksportvirksomhet i Hjelmeland i år 2000

Foredling og eksport	Totalt		Slakting, pakking, frys		Videreforedling		Eksport	
	1999	2000	1999	000	1999	2000	2000	2000
Beregnet verdiskaping - millioner kr	43	51	12	14	24	27	7	10
Beregnet antall økonomiske årsverk	91	111	25	30	55	66	11	14

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri

Ved beregninger av eksportledd er opplyst mengde solgt ganget med snittpris på opplyste produkter gjeldende år.

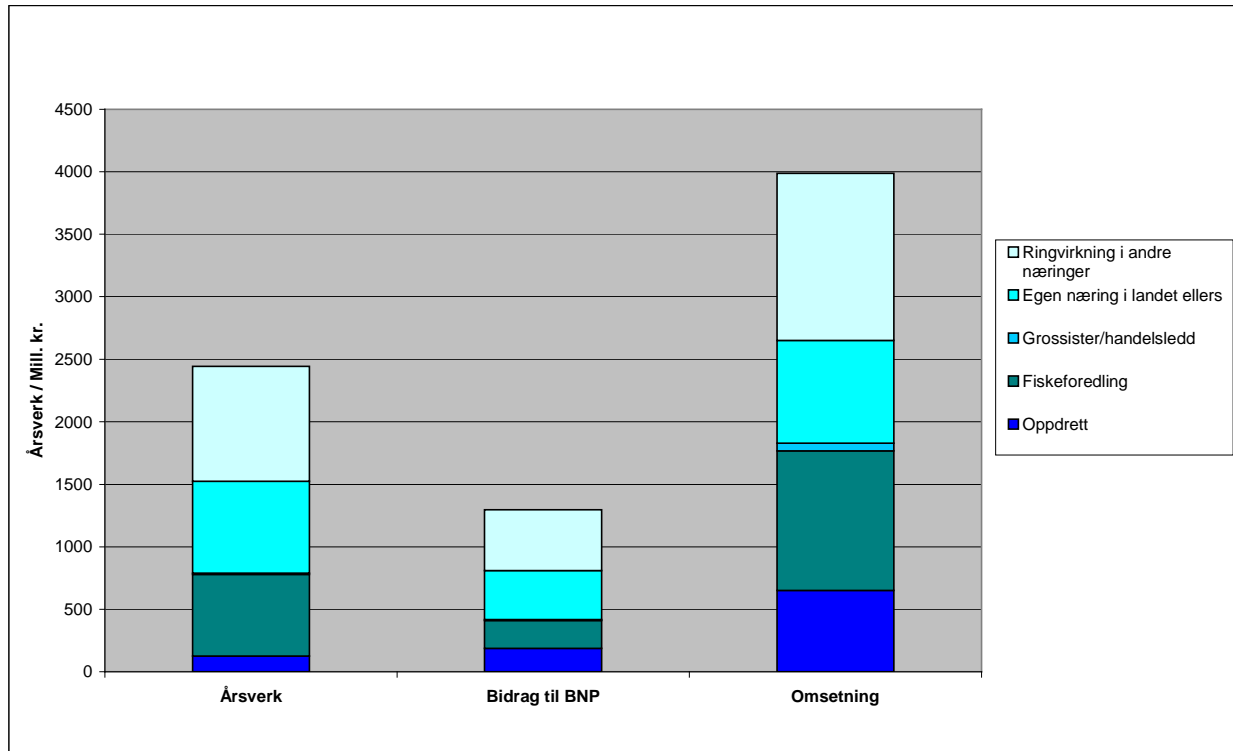
#### 5.2.4 Direkte og indirekte virkninger

Den havbruksrelaterte aktiviteten gir 176 beregnede årsverk i kommunen i 1999 (99 økonomiske årsverk). For hvert årsverk genereres det 0,99 årsverk i andre næringer nasjonalt. Næringen i kommunen gir altså opphav til ca. 350 årsverk i Norge. Til sammenligning hadde Hjelmeland i 1999 en samlet sysselsetting på ca. 1250.

I tillegg er det knyttet 0,82 årsverk til egen næring i landet ellers, pr. årsverk i kjerneaktiviteten i kommunen.

Det direkte bidrag til BNP av havbruksaktiviteten i Hjelmeland er på 86 mill. kroner. Pr. krone i bidrag til BNP er ringvirkningen i andre nærings nasjonalt 1,09 kroner. I egen næring i landet ellers følger det med et bidrag til BNP på 0,82 kroner.

Omsetningsverdien er beregnet til 430 mill. kr. For hver krone omsatt i regionen er det 0,57 kroner i næringslivet ellers, og det hører med 0,37 kroner i egen næring i landet ellers.



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

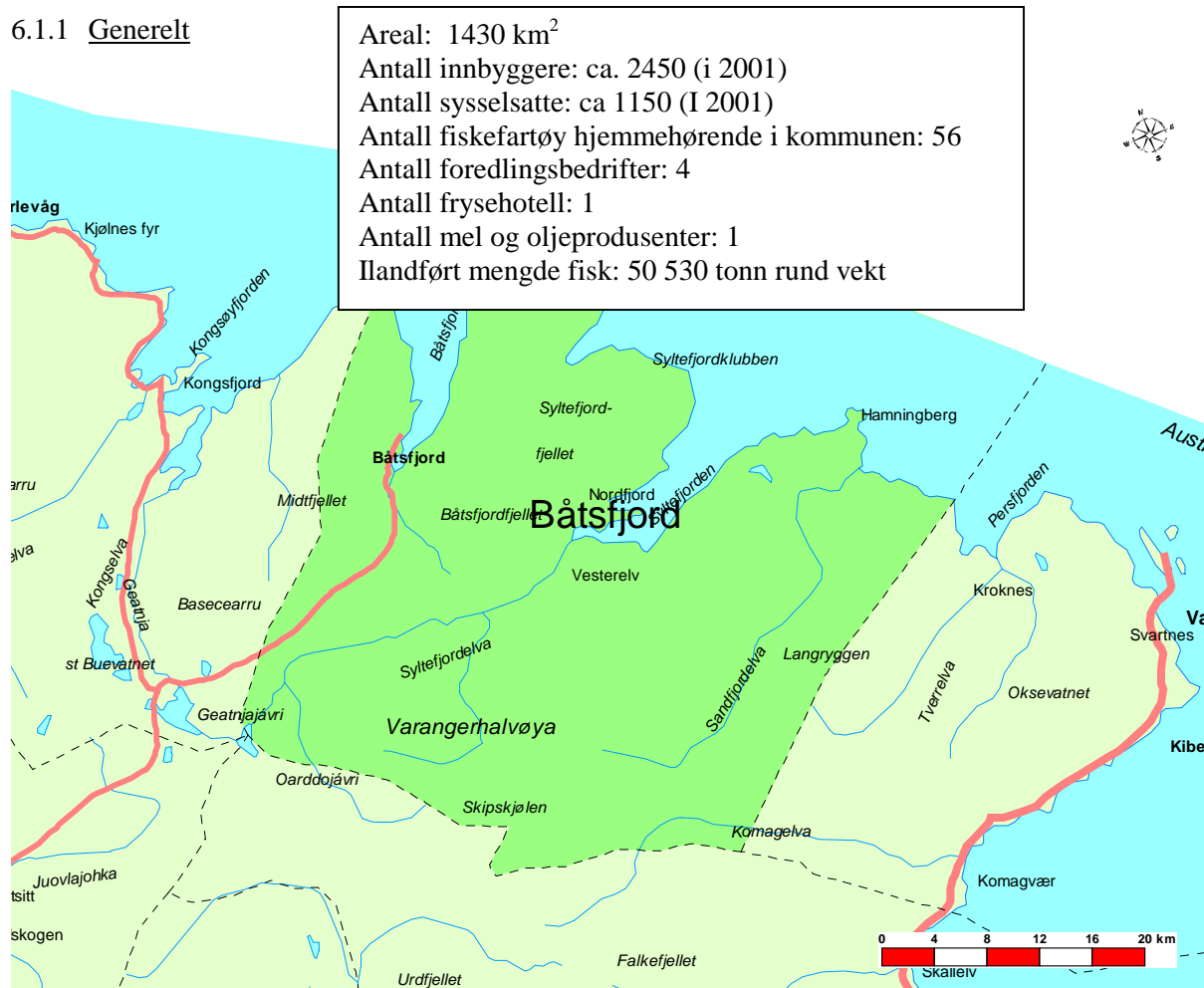
Figur 9 Virkninger av havbruksnæringen i Hjelmeland 1999



## 6. Regioner med fiskeridominans

### 6.1 Båtsfjord

#### 6.1.1 Generelt



Figur 11 Kart over Båtsfjord med nøkkeltall for år 2000

Båtsfjord er den mest aktive fiskerikommunen i Øst- Finmark. Fundamentet for kommunen er de rike fiskeforekomstene i Barensthavet. I motsetning til mange andre kommuner i Finmark har Båtsfjord hatt en stabil befolkningsstruktur. Dette skyldes først og fremst et svært aktivt næringsliv innen fangst og foredling. Næringslivet i kommunen har på mange områder gått foran og tatt initiativ til etablering av samarbeidsstrukturer som har gjort samfunnet mindre sårbart for svingninger i næringsgrunnlaget. Av store samarbeidsprosjekter kan Båtsfjord Fryseterminal og selskapet Miljøprosess AS nevnes. Likeledes er det innledet samarbeid med Universitetet i Tromsø, der de sammen har utviklet spesialprogrammer for studenter i Båtsfjord.

Informasjon er stort sett innhentet ved samtaler med aktører i næringen og innhentet offentlig informasjon. Det bør nevnes at flere av bedriftene har aktivitet i nærliggende kommuner (eks. Tranøy) som best mulig er forsøkt skilt ut fra denne analysen.

## 6.1.2 Beskrivelse av fiskerivirksomheten

### 6.1.2.1 Flåte

Båtsfjord kommune hadde totalt 56 registrerte fiskefartøyer i år 2000, av disse var 40 under 13 meter og tre over 28 meter. Disse fartøyene fanget til sammen 12 371 tonn fisk til en førstehåndsverdi av NOK 107 millioner.

Kommunen har et sterkt kystfiskemiljø og særlig i forbindelse med de store sesongfiskeriene som vårtorskefisket, loddeseongen og fisket etter hyse i sommerhalvåret, leverer en stor del norsk borte flåte sine fangster i Båtsfjord. I tillegg kommer landinger fra utenlandske fartøyer, særlig russiske trålere. Dette forklarer at av et totalt landingskvantum i Båtsfjord på ca. 50 000 tonn i 2000 ble kun ca. 3 865 tonn levert fra kommunens egne fartøyer. Resten av fangsten fra disse fartøyer, 8 506 tonn, ble landet utenfor kommunen.

### 6.1.2.2 Fiskeindustri

Fiskeindustrien i Båtsfjord omsetter årlig i størrelsesorden NOK 700 millioner. Så å si hele omsetningen er basert på eksport av foredlede produkter, hvor filetindustrien er desidert størst. I år 2000 ble det landet hvitfisk, pelagiske fiskeslag (lodde) og skalldyr til en førstehåndsverdi av NOK 430 millioner. Omtrent 8 % av førstehåndsverdien (NOK 38 millioner) kom fra fartøyer hjemmehørende i kommunen og ca. 66 % fra utenlandsk flåte (NOK 284 mill.) Av landet kvantum, som i 2000 var ca 50 000 tonn hvorav 38 000 tonn hvitfisk, bearbejdet fiskeindustrien i Båtsfjord kommune nesten 35 000 tonn hvitfisk. Mottaks- og foredlingskapasiteten er imponerende med kun 4 foredlingsanlegg. Hovedfiskeslagene som landes og bearbejdes i Båtsfjord kommune er torsk, hyse og lodde. Totalt er det ca. 550 ansatte i fiskeindustrien i Båtsfjord.

Et annet særtrekk ved Båtsfjord fiskeindustri er at de streber etter at bedriftene skal gå hele året ved å kjøpe frosset råstoff når de ikke har tilgang på ferskt. Etableringen av Båtsfjord Fryseterminal har vært en viktig faktor for å få til dette.

Selskapet Miljøprosess AS er også etablert i kommunen og mottar biprodukter fra hvitfiskforedling samt tar inn lodde i loddeseongen og produserer fiskemel og olje.

Det er liten salgs- eller trading virksomhet med basis i Båtsfjord, kun 1 bedrift har eget salgsapparat. Selskapene selger sine produkter gjennom norske salgsselskaper som Nordic Group eller gjennom agenter. Bedriftene har mindre salgs- eller ekspedisjonsavdelinger som tar seg av ordre, transport, fakturering og lignende.

## 6.1.3 Verdiskaping og sysselsetting i kjernevirksomhet

Kjernevirksomheten i fiskerinæringen i Båtsfjord representerer en beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) på ca 178 millioner kroner og en beregnet sysselsetting på ca. 438 årsverk.

**Tabell 9 Nøkkeltall innen kjernevirksomheten i fiskerinæringen i Båtsfjord kommune i år 2000**

Fiskeri fangst, foredling og eksport		2000
Beregnet verdiskaping – millioner kr		178
Beregnet antall økonomiske årsverk		438

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Norsk Fiskerinæring

De totale tallene er i de følgende tabellene fordelt på henholdsvis fangst, foredling og eksport. I og med at mesteparten av fisken selges gjennom salgsselskaper som ikke har sin aktivitet i regionen, er tallene for verdiskaping og sysselsetting innen eksportleddet meget små.

Tabell 10 Nøkkeltall innen fangst hvitfisk, pelagisk og skalldyr i Båtsfjord i år 2000

FANGST fartøy hjemmehørende i Båtsfjord	Totalt	
	1999	2000
Ilandført mengde – tonn rund vekt	21 104	12 372
Omsetnings verdi <sup>1</sup> -millioner kr	196	107
Beregnet verdiskaping -millioner kr	122	62
Beregnet antall økonomiske årsverk.	262	138

<sup>1</sup> Førstehåndsverdi

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet

Som en ser av tabell 10 har fangstmengden og dermed omsetning og verdiskaping falt betraktelig fra år 1999 til 2000.

Tabell 11 Nøkkeltall innen foredlingsindustrien av hvitfisk, pelagisk og skalldyr i Båtsfjord i år 2000

Foredling og Eksport 2000	Totalt	Hvitfisk	Pelagisk	Skalldyr	Eksport
Beregnet inngående mengde råstoff - tonn	81 000	49 000 <sup>1</sup>	32 000 <sup>2</sup>	0	
Beregnet omsetnings verdi - millioner kr	931	691	15	0	225
Beregnet verdiskaping - millioner kr	116	108	1,6	0	6
Beregnet antall økonomiske årsverk.	296	284	4	0	8

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Norsk Fiskerinæring

<sup>1</sup> inklusiv mengde til frysehotell der noe også er pelagisk fisk<sup>2</sup> inklusiv mengde hvitfiskavfall som benyttes til melproduksjon

Miljøprosess AS som driver med produksjon av mel og olje fra biprodukter fra hvitfiskindustrien er her tatt med under pelagisk industri.

Tall for eksportleddet er estimert etter samtaler med aktørene i kommunen.

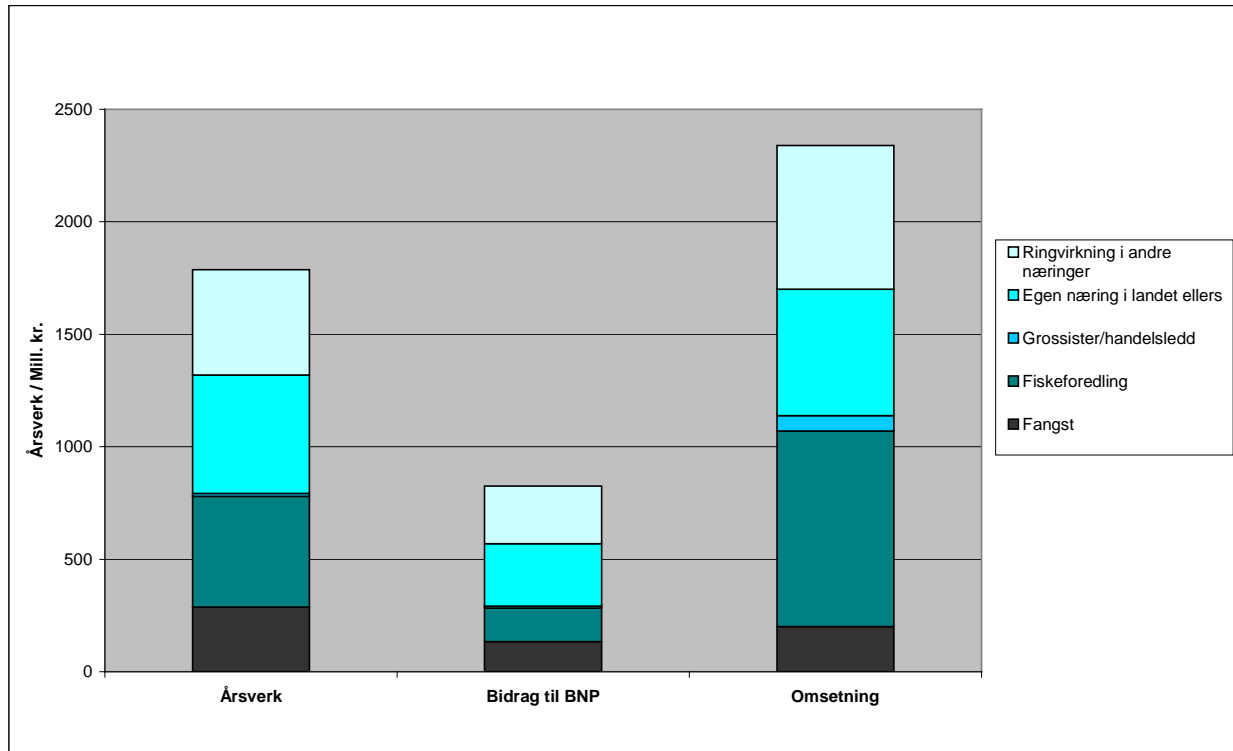
#### 6.1.4 Direkte og indirekte virkninger

De direkte og indirekte virkningene av fiskerinæringen i Båtsfjord er oppsummert i figuren nedenfor. Næringen gir 793 beregnede årsverk i Båtsfjord (438 økonomiske årsverk). Pr. årsverk oppstår det 0,59 årsverk i andre næringer nasjonalt, dvs en ringvirkning i andre næringer (i hele landet) på ca. 470. Til sammen gir fiskerinæringen i Båtsfjord opphav til ca. 1260 årsverk i Norge. Det totale antall sysselsatte i kommunen var til sammenligning ca. 1200 i 1999.

I tillegg følger det med 0,66 årsverk i egen næring i landet ellers.

Bidrag til BNP av aktiviteten i fiskerinæringen i Båtsfjord er på 292 mill. kroner. Pr krone i kjerneaktiviteten gir dette en ringvirkning på 0,88 kroner i næringslivet ellers. I egen næring i landet ellers gir det en virkning på 0,95 kroner.

Omsetningsverdien er beregnet til 1138 mill. kroner. Pr. krone omsatt er det en ringvirkning på 0,56 kroner i næringslivet ellers, mens egen næring ellers i landet har en virkning på 0,48 kroner.

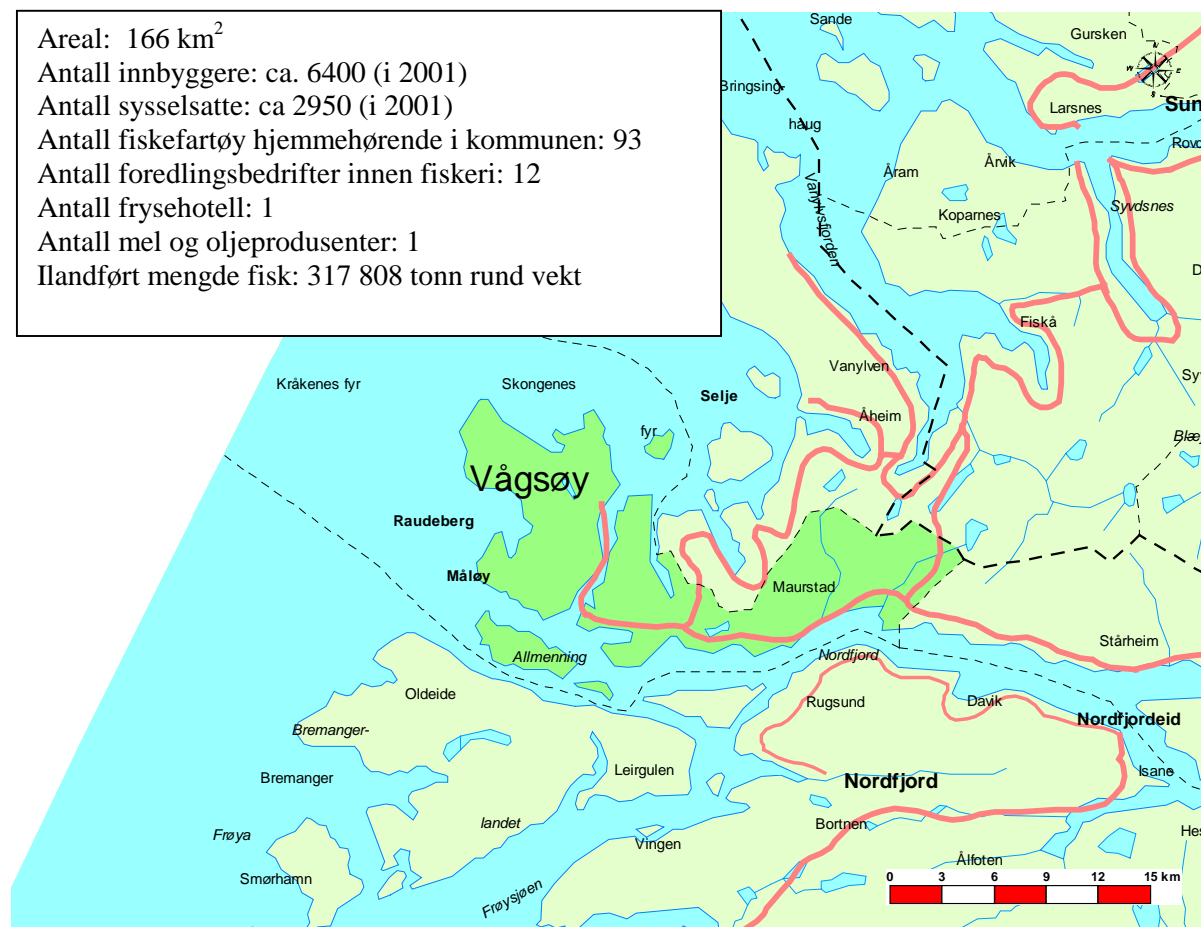


Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Figur 10 Virkninger av fiskerinæringen i Båtsfjord 1999

## 6.2 Vågsøy

### 6.2.1 Generelt



**Figur 2** Kart over Vågsøy med nøkkeltall for år 2000

Vågsøy er en av landets mest fiskeriavhengige kommuner. Det aller meste dreier seg om fisk i Vågsøy- fra fiskebåt, foredling og eksport, via verftsindustri og utstyrsleverandører til postkontor, bokhandel og REMA 1000.

Måløy er kommunens største og eneste by med ca. 3 500 innbyggere. Tettstedet Raudeberg og øya Silda ligger også i kommunen. Fiskeri- og havbruksnæringen i regionen selger fisk for over NOK 3 milliarder årlig. I år 2000 var Vågsøy landets største fiskerikommune målt i landet kvantum. Størstedelen av kvantumet blir landet av fartøyer som ikke er hjemmehørende i kommunen. Mottaks- og foredlingskapasiteten er derimot imponerende med 12 fiskeforedlingsanlegg og 5 rene salgsselskaper for fisk og sjømat (enda flere om aktivitet innen oppdrett inkluderes). Fiskerinæringen har lange tradisjoner i Vågsøy. Allerede på midten av 30 tallet var aktiviteten stor. Den gang var pigghå det dominerende fiskeslaget, senere ble sild og makrell viktige for utviklingen av næringen i kommunen. Utviklingen i fiskerisektoren har også hatt svært positive virkninger for utstyrsleverandører og annen fiskerirelatert industri. Vågsøy er spesiell i den måte at kommunen har en meget godt utviklet leverandørindustri, med ca. 30 bedrifter som leverer tjenester innen blant annet båtbygging, radioutstyr, fortøyning, transport, dykking og opplæring. I følge Norsk Fiskerinæring<sup>1</sup> har disse bedriftene en omsetning på totalt 540

<sup>1</sup> Norsk Fiskerinæring nr. 8/9 2002

millioner som er direkte relatert til fiskeri og havbruksnæringen . Det bør også nevnes at Vest-Norges Fiskesalsslags holder til i Måløy.

I tillegg til å ha en betydelig fiskerinæring står også oppdrettsnæringen sterkt i Vågsøy, da blant annet Domsteinkonsernet (i dag er oppdrettsdelen fusjonert med Fjord Seafood) har sitt hovedkontor i Måløy. I denne analysen velger vi imidlertid å se på verden med ”fiskeriøyne” og har derfor valgt å se bort fra den delen av verdiskapningen som havbruksnæringen skaper.

Siden det er så mange bedrifter og ingen offentlige kontorer i Vågsøy hadde oversikt over mengde og type råstoff som går inn i de ulike bedriftene har vi måttet støttet oss mye til informasjon fra aktørene selv, samt at vi har benyttet Norsk Fiskerinærings dyptgående gjennomgang av fiskeri- og havbruksbedrifter i Vågsøy. Det at kommunen har flere store aktører som har virksomhet flere steder i landet og i utlandet har gjort det utfordrende å få til gode estimat for hva som faktisk foregår i Vågsøy kommune.

## 6.2.2 Beskrivelse av fiskerivirksomheten

### 6.2.2.1 *Flåte*

Vågsøy kommune hadde totalt 93 registrerte fiskefartøyer. De fleste er mindre fartøyer ( 80 stk under 13 meter) og det finnes ingen fabrikk- og frysetålere, ringnotfartøy eller industritrålere. Kommunen har imidlertid et sterkt kystfiskemiljø og de omkringliggende kommuner har et stort antall autoline- og ringnotfartøyer som kontrolleres og drives fra Måløy. Industrien er også sterkt inne på eiersiden, i så vel havfiskeflåten som i ringnotfartøyer ikke registrert i kommunen. De hjemmehørende fartøyene fangstet til sammen 17 200 tonn fisk til en førstehåndsverdi av NOK 147 millioner i år 2000. Det registrerte fiskermanntallet i Vågsøy kommune var 274 personer i år 1999. Mellom 85 og 90 % av fangstkvantumet som landes i Vågsøy kommer fra fremmed flåte. En ikke ubetydelig del av dette (19 %) kommer fra utenlandske fartøyer.

### 6.2.2.2 *Fiskeindustri*

Fiskeindustrien i Vågsøy omsetter årlig i størrelsesorden NOK 1, 1 milliarder. Størstedelen av omsetningen er basert på pelagisk sektor, der konsumindustrien dominerer, men også en betydelig del av omsetningen kommer fra hvitfisksektoren (ca. 400 millioner). I år 2000 ble det landet knappe 320 000 tonn hvitfisk, pelagiske fiskeslag (lodde) og skalldyr til en førstehåndsverdi av NOK 757 millioner. Dette var en mindre nedgang i forhold til året før. Den pelagiske virksomheten er dominerende og utgjør ca. 88% av kvantumet og NOK 566 millioner av førstehåndsverdien.

I Vågsøy kommune var det i år 2000 ca. 12 fiskeforedlingsanlegg (inkl. Måløyterminalen som er et frysehotell), 7 av disse er relatert til pelagisk virksomhet, hvorav en sildemel- og oljeproducent. Innen hvitfiskeforedling er alle ”sektorer” representert; ferskfisk, tørrfisk, salt/klippfisk og filetproduksjon. Filetproduksjonen er den som her er dominerende med en beregnet omsetning på ca. 320 millioner.

### 6.2.2.3 *Eksport/handelsledd*

Vågsøy kommune har en rekke rene salgs og trading selskaper. Nevnes spesielt kan de store selskapene *Domstein Fish AS*, som er et rent salgsselskap i Domstein konsernet, og *Coast Fish AS*, som er et datterselskap i Coast Seafood AS og driver med salg av pelagisk fisk. Flere bedrifter driver også med salg av laks og ørret, noe som ikke er inkludert i denne analysen.

## 6.2.3 Verdiskaping og sysselsetting i kjernevirksomhet

Kjernevirksomheten i fiskerinæringen i Vågsøy representerer en beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) på ca. 305 millioner kroner og en beregnet sysselsetting på ca. 648 årsverk.

**Tabell 9 Nøkkeltall innen kjernevirksomheten i fiskerinæringen i Vågsøy kommune i år 2000**

Fiskeri		Totalt
fangst + foredling + eksport		2000
Beregnet verdiskaping – millioner kr		305
Beregnet antall økonomiske årsverk		648

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Norsk Fiskerinæring

De totale tallene er i de følgende tabellene fordelt på henholdsvis fangst, foredling og eksportledd. Hoveddelen av denne verdiskapingen (59%) skjer i foredlingsleddet.

**Tabell 10 Nøkkeltall innen fangst hvitfisk, pelagisk og skalldyr i Vågsøy i år 2000**

FANGST fartøy hjemmehørende i Vågsøy	Totalt	
	1999	2000
Mengde – tonn rund vekt	22 571	17 227
Omsetnings verdi <sup>1</sup> - millioner kr	195	147
Beregnet verdiskaping - millioner kr	121	85
Beregnet antall økonomiske årsverk	254	189

<sup>1</sup>Førstehåndsverdi

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet

Av omsetningsverdien innen fangst kommer 133 millioner fra hvitfisksektoren i år 2000.

**Tabell 11 Nøkkeltall innen foredlingsindustrien av hvitfisk, pelagisk og skalldyr i Vågsøy i år 2000**

Foredling 2000	Totalt	Hvitfisk	Pelagisk	Skalldyr
Beregnet inngående mengde - tonn	412 520	26 520 <sup>1</sup>	386 000 <sup>2</sup>	0
Beregnet omsetnings verdi - millioner kr	1175	405	770	0
Beregnet verdiskaping - millioner kr	180	190	212	0
Beregnet antall økonomiske årsverk.	401	190	211	0

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Norsk Fiskerinæring

<sup>1</sup>inkludert mengde til frysehotell

<sup>2</sup>inkludert mengde til mel og oljeproduksjon

Av hvitfisksektoren utgjør filetproduksjon den største delen med en beregnet omsetning på 322 millioner og en beregnet verdiskaping, i form av godtgjørelse til arbeid og kapital, på 56 millioner. Innen pelagisk sektor kom 80% av verdiskapingen fra konsumindustrien, resten fra mel- og oljeproduksjon. Det ble opplyst at det var ingen aktivitet innen foredling av skalldyr. De 227 tonnene som ble landet gikk rett til fryseler og salg.

**Tabell 11 Nøkkeltall innen eksport av hvitfisk, pelagisk og skalldyr i Vågsøy i år 2000**

Eksport	Totalt
	2000
Beregnet verdiskaping - millioner kr	40
Beregnet antall økonomiske årsverk	58

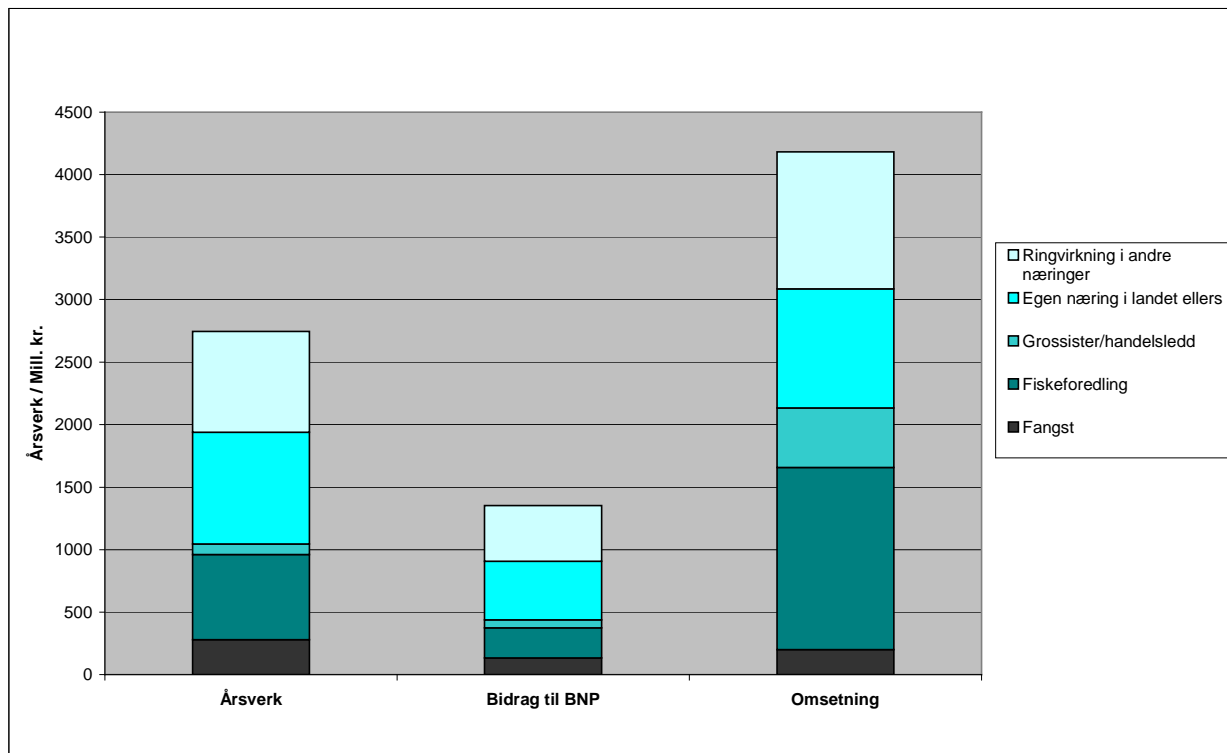
Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Norsk Fiskerinæring

Eksport er en betydelig virksomhet i Vågsøy med mange selskaper involvert. Her har vi estimert den delen av verdiskaping som kommer fra ren eksportvirksomhet.

## 6.2.4 Direkte og indirekte virkninger

Fiskerinæringen i Vågsøy gir opphav til 1046 beregnede årsverk lokalt (648 økonomiske årsverk). Pr. årsverk i kjerneaktiviteten i regionen er det 0,77 årsverk andre næringer nasjonalt, dvs. en ringvirkning på ca. 800 årsverk. Til sammen gir fiskerinæringen i Vågsøy opphav til ca. 1850 årsverk i Norge. Det totale antall sysselsatte i kommunen var til sammenligning ca. 3000 i 1999.

I tillegg følger det med en virkning på 0,85 årsverk i egen næring i landet ellers pr. årsverk lokalt.



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

**Figur 11** Virkninger av fiskerinæringen i Vågsøy 1999

Bidrag til BNP fra fiskerinæringen lokalt var på 438 mill. kroner. Hver krone i kjernevirksomheten gir 1,02 kroner i ringvirkning i næringslivet ellers, mens det genererer 1,07 kroner i egen næring i landet ellers.

I 1999 var det en beregnet omsetningsverdi på 2133 mill. kroner. For hver krone omsatt i kjerneaktivitetene i kommunen, ble det generert 0,51 kroner i ringvirkning i næringslivet ellers. I egen næring i landet ellers oppstår det tilsvarende 0,45 kroner pr krone omsatt regionalt.

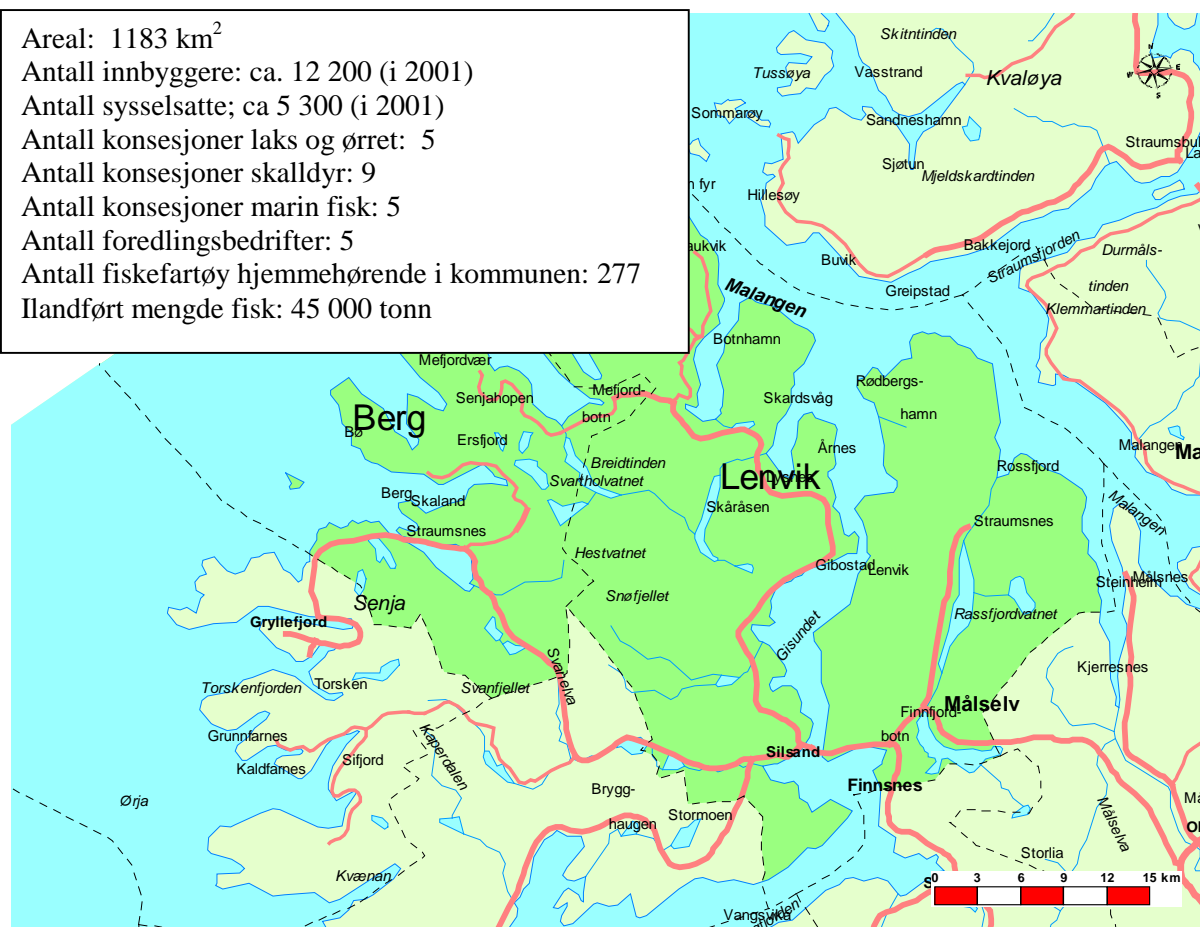


## 7. Regioner med blandet fiskeri- og havbruksaktivitet

### 7.1 Lenvik/Berg

Lenvik kommune og Berg kommune (Lenvik/Berg regionen) er valgt til å representere en region med blandet fiskeri- og havbruksaktivitet. Det er naturlig å se på de to kommunene som en region, spesielt hvis man skal få et riktig bilde av ringvirkningene i avledet virksomhet.

#### 7.1.1 Generelt



**Figur 12** Kart over Lenvik/Berg regionen med nøkkeltall fra år 2000

Lenvik og Berg er to kommuner som ligger i midtre del av Troms. Berg kommune ligger på ytre del av Senja, mens Lenvik kommune omfatter nordre og østre del av Senja, samt noe fastland innenfor Senja. Regionen er preget av fjord og fjell og det satses en god del på å utvikle turistnæringen i området. I Lenvik kommune er de største tettstedene Finnsnes og Gibostad der Finnsnes utgjør det viktigste servicesenteret for regionen. I Berg kommune er Senjahopen bygd ut til en viktig fiskerihavn og utgjør også et sentrum i kommunen sammen med kommunesenteret Skarland.

Fiskeri- og havbruksnæringen i regionen er sammensatt og variert; oppdrett av laks og ørret, en sammensatt flåte som fangster på ulike fiskeslag, rekefabrikk, fiskemottak, frysehotell, fiskeindustri, leverandørindustri med mer. Næringen har lange tradisjoner i regionen, og har aktører som også har preget fiskerinæringen nasjonalt. Annen viktig industrivirksomhet har vært, og er, aktivitet innen bergverksdrift og smelteverksindustrien.

Informasjon er innhentet ved intervju med aktører. Siden flere bedrifter også har betydelig aktivitet i omliggende kommuner har vi prøvd å skille ut dette etter beste evne.

### 7.1.2 Beskrivelse av fiskeri- og havbruksvirksomheten

#### 7.1.2.1 *Havbruk*

I 2000 hadde 3 firma til sammen 5 matfiskkonsesjoner for oppdrett av laks og ørret i regionen. Totalt ble det beregnet produsert ca 3.000 tonn sløyd laks dette året. Det største selskapet, Senja Sjøfarm som er eid av Nergård konsernet, har i tillegg oppdrett i tilgrensende kommuner som for eksempel Tranøy, men har sin administrasjon på Finnsnes. Selskapene har lokalt eierskap. Det er ingen aktivitet innen avl, stamfisk- eller rognproduksjon i regionen. Ett selskap hadde i 2000 en settefiskkonsesjon med tillatelse til å produsere 1 mill settefisk pr år, i dag er denne høynet til 2,5 mill. Slakting av laks vil bli omtalt under kapitlet om fiskeindustrien.

Oppdrett av skalldyr er også her i etableringsfasen. I 2000 var det registrert 9 konsesjoner for oppdrett av skalldyr i regionen. Ingen av disse produserte skjell i 1999 eller 2000.

I 2000 var det registrert 5 konsesjoner for oppdrett av marin fisk.

#### 7.1.2.2 *Flåte*

Den hjemmehørende fiskeflåten i regionen består av 277 fartøy hvorav 155 fartøy er under 8 m. Flåten er sammensatt, men med en hovedvekt av fartøy som tilhører kystflåten. Den havgående flåte består i hovedsak av fersk- og frysetrålere. Totalt fanget den hjemmehørende flåten 31 000 tonn fisk og skalldyr til en verdi av 240 millioner. I 2000 ble det ilandført ca 45.000 tonn fisk og skalldyr i regionen til en verdi av kr 251 millioner kroner. Hjemmeflåten leverte av dette 7.800 tonn. Landingene utgjøres av ca. 24 % hvitfisk, 56 % pelagiske fiskeslag og 20 % skalldyr.

#### 7.1.2.3 *Fiskeindustri*

Fiskeindustrien i regionen er sammensatt og representert gjennom i hovedsak 5 selskap. De to største bedriftene, både med hensyn til omsetning og variasjon i produktene, er Brødrene Karlsen AS på Husøy og Nergårdgruppen. Nergårdgruppen er et av de mest sammensatte fiskeri- og oppdrettsselskap som finnes langs hele norskekysten. I tillegg til oppdrettsvirksomheten som er nevnt så har de fiskemottak, frysehotell, rekepilleproduksjon, slakting og videreforedling av laks, produksjon av saltfisk, filet, tørrfisk, fersk fisk og produksjon basert på pelagiske fiskeslag. Konsernet disponerer 8-9 fersk- og frysetrålere der 5 av disse også har rekekonsesjon. Noe av denne aktiviteten foregår i andre regioner enn Berg/Lenvik, men administrasjon og ledelse i konsernet holder til i Senjahopen og selskapet er eid av familien Nergård. Brødrene Karlsen AS har også en svært allsidig aktivitet med produksjon innen ferskfisk, tørrfisk, saltfisk/klippfisk, filet, produksjon av konsumfisk fra pelagiske fiskeslag, tran- og fiskeoljeproduksjon, slakting og foredling av laks og ørret, samt oppdrett av laks i nærliggende kommuner. I 2000 ble det totalt foredlet ca.55 000 tonn råstoff i fiskeindustrien i regionen.

Brødrene Karlsen AS og Aksel Hansen AS har egen salgs- og eksportvirksomhet lokalisert i regionen, mens Nergård AS har sin eksportavdeling i Tromsø. I tillegg finnes det noen mindre aktører innen eksport og salg av laks og ørret.

#### 7.1.2.4 *Leverandørindustri*

En viktig aktør i nasjonal leverandørindustri til fiskerinæringen – REFA AS – har hovedkontor på Finnsnes. De produserer merder, fiskeredskap og annen teknologi både til tradisjonelt fiskeri og oppdrett.

## 7.1.3 Verdiskaping og sysselsetting i kjernevirksomhet

Kjernevirksomheten i havbruks- og fiskerinæringen i regionen representerer en beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) på ca. 288 millioner kroner og en sysselsetting på ca. 546 årsverk i år 2000.

**Tabell 12** Beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) og antall økonomiske årsverk i kjernevirksomheten i fiskeri- og havbruksnæringen i Lenvik/Berg regionen i år 2000

Havbruk og fiskeri totalt		2000
Beregnet verdiskaping - millioner kr		288
Beregnet antall økonomiske årsverk		546

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri

Beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) og sysselsetting er i de følgende tabellene fordelt på settefisk- og matproduksjon, slakteri-, foredlings- og eksportvirksomhet basert på laks og ørret, fangstleddet, samt foredlings- og eksportvirksomhet basert på villfanget fisk og skalldyr.

**Tabell 13** Nøkkeltall for settefisk- og matfiskproduksjon i Lenvik/Berg regionen i år 1999 og 2000

Settefisk- og matfiskproduksjon	Totalt	
	1999	2000
Beregnet omsetningsverdi - millioner kr	77	93
Beregnet verdiskaping - millioner kr	29	29
Beregnet antall økonomiske årsverk	18	21

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet

Mengde produsert er beregnet ut fra antall konsesjoner i regionen, gjeldende førkvote og gjennomsnittlig förfaktor. Omsetningsverdi beregnet ut fra gjennomsnittlig pris betalt til oppdretter.

**Tabell 14** Nøkkeltall for foredling og eksport/handelsledd innen havbruk i Lenvik/Bergregionen i år 2000

Foredling og eksport/handelsledd Havbruk 2000	Totalt	Slakting, pakking, frys	Videreforedling	Eksport / handelsledd
Beregnet råstoff mengde - tonn		3 200	200	
Beregnet omsetnings verdi - millioner kr	84,2	10,2	14	60
Verdiskaping - millioner kr	8	4	2	2
Beregnet antall økonomiske årsverk	16	9	5	2

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet, Norsk Fiskeindustri 2002

Gjennomsnittspris er benyttet for å beregne omsetningsverdi i eksportleddet.

Tabell 15 Nøkkeltall for fangstleddet i Lenvik/Berg regionen i år 1999 og 2000

FANGST fartøy hjemmehørende i kommunen	Totalt		Hvitfisk		Pelagisk		Skalldyr (reker, krabbe, annet)	
	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000
Ilandført mengde – tonn rund vekt	38 121	30 762	18 611	14 518	9 775	8 907	9 736	7 338
Omsetningsverdi <sup>1</sup> - millioner kr	305	240	184	137	8	12	113	91
Verdiskaping - millioner kr	188	137	115	79	5	7	69	51
Beregnet antall økonomiske årsverk	411	307	245	180	8	12	158	115

Kilde: KPMG, Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet

<sup>1</sup>Førstehåndsverdi

Dette er fangsttall for fartøy hjemmehørende i Berg/Lenvik kommune og ikke den mengde som er ilandført i regionen.

Tabell 16 Nøkkeltall for foredlings- og eksportleddet innen tradisjonelle fiskerier i Lenvik/Berg regionen i år 2000

Foredling og eksport/handelsledd 2000	Totalt	Hvitfisk totalt	Pelagisk total	Skalldyr (reker, krabbe, annet)	Eksport
Fiskeri					
Inngående mengde - tonn	66 613	25 583 <sup>1</sup>	25 530	15 500	
Beregnet omsetningsverdi - millioner kr	940	226	134	380	200
Beregnet verdiskaping - millioner kr	114	30	21	59	5
Beregnet antall økonomiske årsverk	202	58	39	98	7

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri

<sup>1</sup> mengde til frysehotell er inkludert her

Innen hvitfisksektoren står produksjon av saltfisk/klippfisk for den største verdiskapingen (19 millioner). Omsetningen fra eksport er beregnet etter samtaler med aktører.

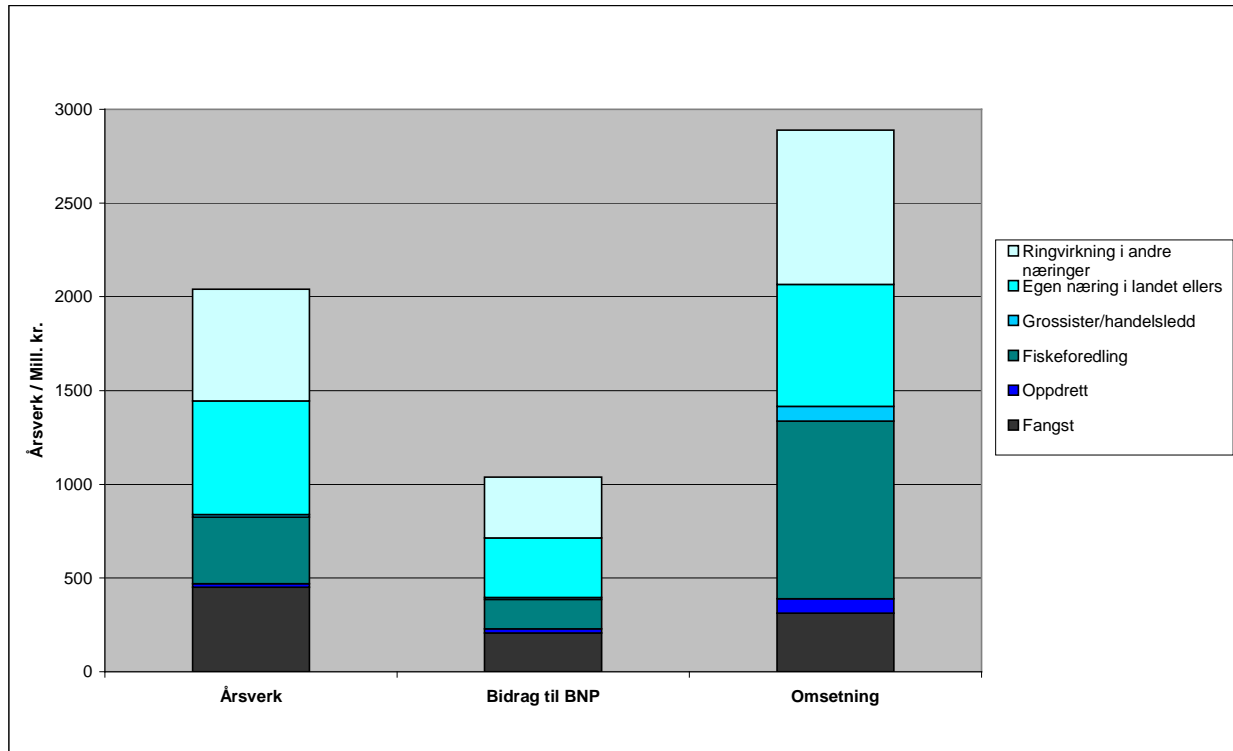
#### 7.1.4 Direkte og indirekte virkninger

Fiskeri- og havbruksnæringen i Lenvik/Berg-regionen gir opphav til 838 beregnede årsverk i 1999 (546 økonomiske årsverk i 2000). For hvert årsverk i næringen i regionen oppstår det 0,71 årsverk i andre næringer i form av ringvirkninger, dvs ca. 600 årsverk. Til sammen gir fiskerinæringen i Lenvik/Berg opphav til ca. 1430 årsverk i Norge. Sysselsettingen var samtidig alt i alt på ca. 5280 i 1999 i Lenvik/Berg.

I egen næring i landet ellers er det tilsvarende en virkning på 0,72 årsverk pr årsverk lokalt.

Målt i bidrag til BNP, var det et resultat på 397 mill. kroner i næringen i 1999. Pr krone lokalt ble det skapt verdier for 0,82 kroner i næringslivet ellers, mens det ble generert en verdi på 0,80 kroner i egen næring i landet ellers.

Omsetningsverdien er beregnet til 1415 mill. kroner i 1999. Pr krone omsatt ble det omsatt for 0,58 kroner i form av ringvirkninger i næringslivet ellers, mens det i egen næring i landet ellers ble omsatt for 0,46 kroner.

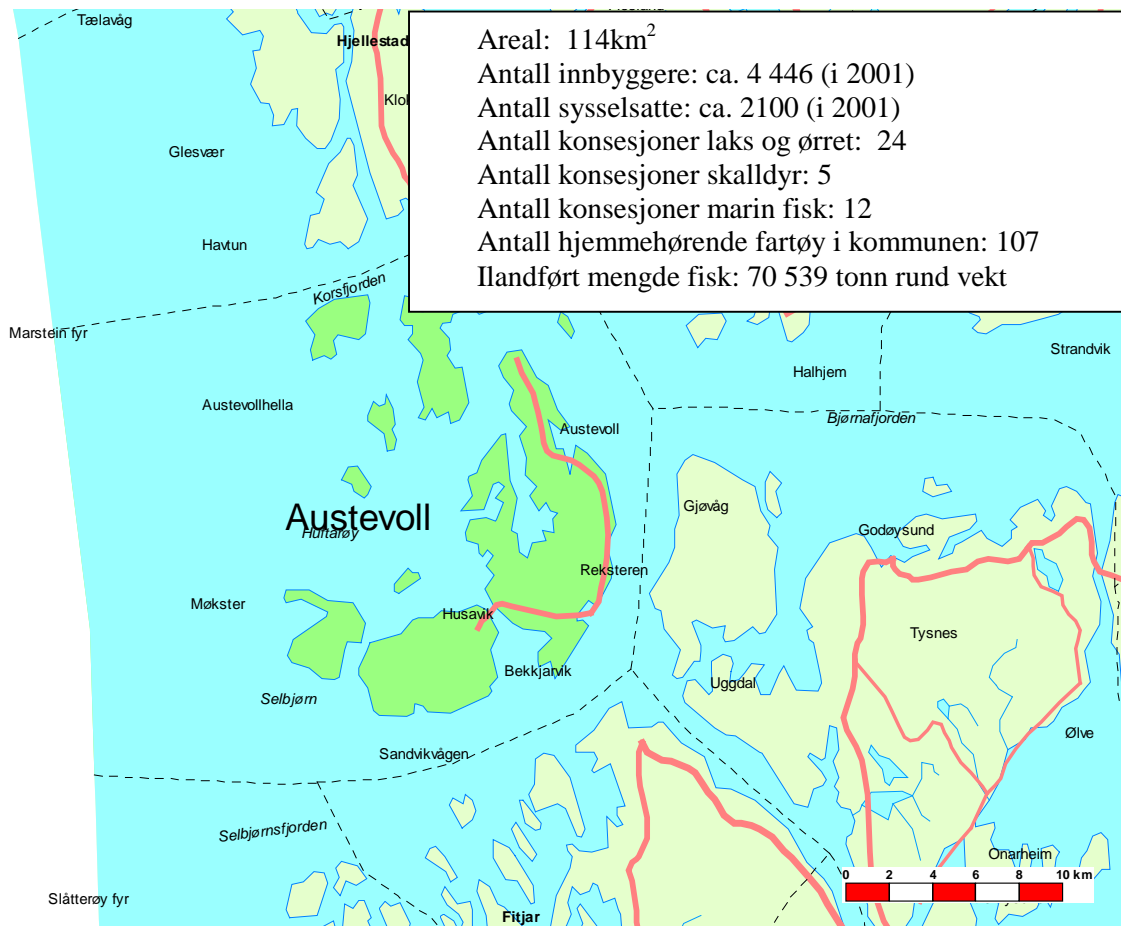


Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Figur 13 Virkninger av fiskeri- og havbruksnæringen i Lenvik/Berg 1999

## 7.2 Austevoll

### 7.2.1 Generelt



**Figur 14** Kart over Austevoll med nøkkeltall fra år 2000

Austevoll ligger som en halvsirkelformet øygruppe, midt i leia mellom Bergen og Stord, og med Nordsjøen som næreste nabo i vest. Det administrative sentrum i kommunen er Storebø, mens Bekkjærviik er et annet viktig sentrum. Austevoll er en av de fremste fiskerikommunene i landet der fiske og virksomheter knyttet til marin sektor, er grunnstammen i næringslivet. Om lag 45% av de sysselsatte har sitt virke innen denne næringen. I tillegg til tradisjonelt fiske har oppdrettsnæringen etter hvert også blitt en viktig næring. Austevoll er bygd på inntekter fra fiske og havbruk, men mer enn noe annet er det nok det tradisjonelle sildefisket som har bygd opp velstanden i Austevoll. I tillegg til fiske og oppdrett har offshorevirksomheten ekspandert i Austevoll. Kommunen har nå tre store selskap som er spesialisert på dette området og ellers mange industribedrifter relatert til maritim industri. Offentlig sektor er ellers den viktigste arbeidsplassen i kommunen.

Austevoll har satset på opplæring og utdanning, og stiftet i 1996 Opplæringskontoret for Austevoll. Det gir ungdom en mulighet for å skaffe seg fagbrev i hjemkommunen og har i dag over 100 lærlinger. I tillegg har en Fiskerifagskolen i Austevoll, en skole som gir en tilbud innen hotell- og næringsmiddelfag, mekaniske fag, allmennfag og teknisk fagskole.

Informasjon er hovedsakelig hentet ved intervjuer med aktører og offentlig tilgjengelig statistikk. I tillegg har Austevoll kommune en meget informativ internettside som har gitt nyttig tilleggsinformasjon.

## 7.2.2 Beskrivelse av fiskeri- og havbruksvirksomheten

### 7.2.2.1 *Havbruk*

I 2000 var det totalt 24 matfiskkonsesjoner for laks- og ørret i kommunen, hvorav 2 var forskningskonsesjoner. Den største aktøren er Kvernsmolt AS med 8 matfiskkonsesjoner. Totalt ble det produsert ca. 15 500 tonn rund laks og ørret dette året. Det var i 2000 ett selskap med settefiskkonsesjon.

HI Austevoll Havbruksstasjon (HiA) ble etablert i kommunen i 1978, og er en forskningsstasjon under Havforskningsinstituttet i Bergen. Den driver med forskning og utvikling med hovedvekt på marine arter og har i dag ca. 50 ansatte. Etableringen av denne stasjonen har nok gjort sitt til at Austevoll har vært en av de kommunene i landet hvor oppdrett av marin fisk startet tidlig.

Fortsatt er oppdrett av skalldyr også her i etableringsfasen. I 2000 var det registrert 5 konsesjoner for oppdrett av skalldyr i kommunen, ingen av dem produserte skjell i noe volum i 1999 eller 2000.

I 2000 var det registrert 12 konsesjoner for produksjon av marin fisk. En aktør er Austevoll Flatfisk AS som driver med produksjon av kveiteyngel og hadde i 1998 en konsesjon på 2 mill. yngel. De har egen stamfisk og 2 konsesjoner for matfisk. En annen aktør er Austevoll Marin Yngel(AMY)/Norsk Kveite AS som driver med produksjon av kveite- og torskeyngel. Til tross for at det er flere aktører tilstede i kommunen hadde de ikke noen nevneverdig produksjon i år 2000.

### 7.2.2.2 *Flåte*

Austevoll kommune hadde totalt 107 registrerte fiskefartøy i år 2000. Karakteristisk for flåten er det store antallet "pelagiske fartøy", som består av 24 store fartøy med ringnotproduksjon, noe som utgjør ca. 30 % av ringnotflåten i Norge. Resten av flåten er mindre merkeregistrerte fartøy (sjarker og åpne båter), der eierne både driver med fiske som eneste levevei og som attåtnæring. Totalt fanget den hjemmehørende flåten 475 000 tonn fisk og skalldyr til en verdi av 703 millioner, hele 93% av dette var pelagiske fiskeslag. I 2000 ble det ilandført ca 70.000 tonn fisk og skalldyr i regionen til en verdi av kr 217 millioner kroner, hjemmeflåten leverte av dette 33.800 tonn. Pelagiske fiskeslag utgjorde ca. 98% av landingene i Austevoll.

### 7.2.2.3 *Fiskeindustri*

Fiskeindustrien i Austevoll omsetter årlig i størrelsesorden NOK 250 millioner. Størstedelen av omsetningen er basert på pelagisk sektor, der konsumindustrien dominerer, men også en betydelig del av omsetningen kommer fra laksesektoren (ca. 50 millioner).

Kommunen har to fiskeforedlingsanlegg, Austevoll Fiskeindustri AS og Norsk Akvakultur AS. Austevoll Fiskeindustri AS tar imot pelagisk råstoff hoveddelen rundfryses til konsum mens noe sild bearbeides. Selskapet driver og med slakting av laks. Norsk Akvakultur AS driver kun med slakting av laksefisk. Ca. 30% av råstoffet kommer fra nærliggende kommuner og hele volumet eksporteres gjennom eget selskap.

Generelt karakteriseres fiskeindustrien i kommunen av at de har lav bearbeidingsgrad. Det er ingen bearbeidning av hvitfisk i regionen.

Hordafør AS er også etablert i Austevoll, en av de få bedriftene i landet som mottar biprodukter fra oppdrett, slakterier og videreforedling rundt om i landet og prosesserer dette til proteintilskudd og olje.

## 7.2.2.4 Eksportledd

Sea Star International AS er den største eksportøren i kommunen. Selskapet eksporterer hovedsakelig pelagisk fisk, men også laks og ørret. Ellers driver Norsk Akvaltur AS også med eksport.

## 7.2.3 Verdiskaping og sysselsetting i kjernevirksomhet

Kjernevirksomheten i havbruks- og fiskerinæringen i Austevoll representerer en beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) på ca. 630 millioner kroner og en beregnet sysselsetting på ca. 946 økonomiske årsverk i år 2000.

**Tabell 17** Beregnet verdiskaping (godtgjørelse til arbeid og kapital) og antall økonomiske årsverk i kjernevirksomheten i fiskeri- og havbruksnæringen i Austevoll i år 2000

Havbruk og fiskeri totalt	
	2000
Beregnet verdiskaping - millioner kr	630
Beregnet antall økonomiske årsverk	946

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri

Beregnet verdiskaping og sysselsetting er i de følgende tabellene fordelt på havbruk og fiskeri. Settefisk- og matproduksjon, slakteri-, foredlings- og eksportvirksomhet innen havbruk. Fangstleddet, samt foredlings- og eksportvirksomhet basert på villfanget fisk og skalldyr.

**Tabell 18** Nøkkeltall for settefisk- og matfiskproduksjon i Austevoll i år 1999 og 2000

Settefisk- og matfiskproduksjon	Totalt	
	1999	2000
Beregnet omsetningsverdi - millioner kr	339	418
Beregnet verdiskaping - millioner kr	130	128
Beregnet antall økonomiske årsverk	72	86

Kilde: KPMG, Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet

Sette- og matfiskproduksjon er beregnet ut fra antall konsesjoner i kommunen, fôrkvoter og en gjennomsnittlig fôrfaktor. Den beregnede produksjonen av matfisk var i år 2000 15 500 tonn. Omsetningsverdi er beregnet ut fra gjennomsnittlig laksepris.

**Tabell 19** Nøkkeltall for foredling og eksport/handelsledd innen havbruk i Austevoll i år 2000

Foredling og eksport/handelsledd Havbruk 2000	Totalt	Slakting, pakking, frys	Videreforedling	Eksport / handelsledd
Beregnet råstoff mengde - tonn		15 000	0	
Beregnet omsetningsverdi - millioner kr	388	50	0	338
Verdiskaping - millioner kr	30	21	0	9
Beregnet antall økonomiske årsverk	57	45	0	12

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet, Norsk Fiskeindustri 2002

Råstoffmengde er fremkommet ved intervju med de 2 aktørene i kommunen og omsetningsverdi er beregnet ut fra innhentet informasjon. Omsetning i eksportledd er beregnet ut fra at det slaktede volum er solgt til en gjennomsnittspris for år 2000. Det ble opplyst at Sea Star International AS og Norsk Havbruk AS stod for eksport av hoveddelen av volumet. Sjøtroll gruppen benytter andre eksportører.



Tabell 20 Nøkkeltall for fangstleddet i Austevoll i år 1999 og 2000

FANGST fartøy hjemmehørende i kommunen	Totalt		Hvitfisk		Pelagisk		Skalldyr(reker, krabbe, annet)	
	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000
	Fangst mengde – tonn rund vekt	425 921	475 304	8 214	33 609	417 303	441 611	403
Omsetningsverdi <sup>1</sup> - millioner kr	608	703	6	23	598	679	4	1
Verdiskaping - millioner kr	360	398	4	13	354	384	3	1
Beregnet antall økonomiske årsverk	608	690	8	30	594	659	6	1

Kilde: KPMG Senter for havbruk og fiskeri, Fiskeridirektoratet

<sup>1</sup>Førstehåndsverdi

Dette er fangsttall for fartøy hjemmehørende i Austevoll kommune og ikke den mengde som er ilandført i kommunen.

Tabell 21 Nøkkeltall for foredlings- og eksport/handelsleddet innen tradisjonelle fiskerier i Austevoll i år 2000

Foredling og eksport/handelsledd 2000	Totalt	Hvitfisk totalt	Pelagisk total	Skalldyr (reker, krabbe, annet)	Eksport/ha ndel
Fiskeri					
Beregnet råstoff mengde - tonn			45 000	0	
Beregnet omsetningsverdi - millioner kr	708	82 <sup>1</sup>	176	0	450
Beregnet verdiskaping - millioner kr	74	36	27	0	11
Beregnet antall økonomiske årsverk	113	48	48	0	17

Kilde: KPMG, Senter for havbruk og fiskeri

<sup>1</sup>dette inkluderer bedriften Hordafør

Informasjon om mengder innen foredlingsleddet i pelagisk sektor er innhentet fra Austevoll Fiskeindustri AS. Ut fra denne informasjonen er omsetningsverdi osv. beregnet. Bedriften Hordafør AS er tatt med under verdikjeden "hvitfisk", selv om de tar imot råstoff også fra havbruksnæringen. Det foregår også litt sjøproduksjon i pelagisk sektor, det er tatt med under fangstleddet.

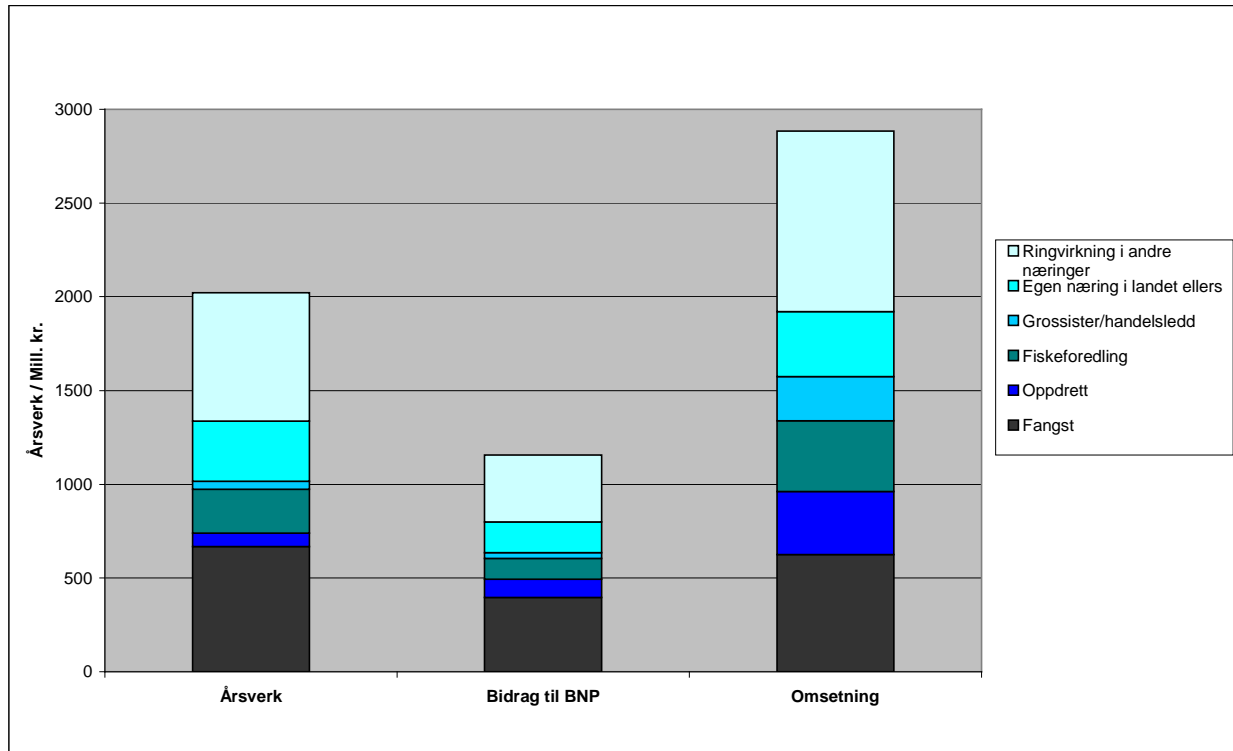
#### 7.2.4 Direkte og indirekte virkninger

I Austevoll hadde hele fiskeri- og havbruksnæringen 1017 beregnede årsverk i 1999 (946 økonomiske årsverk). Pr årsverk i kjerneaktivitetene oppsto det i hele landet 0,67 årsverk i næringslivet ellers, dvs ca. 680 årsverk. Til sammen gir fiskerinæringen i Austevoll opphav til ca. 1700 årsverk i Norge. Samlet sysselsetting i kommunen var til sammenligning ca. 1920 i 1999.

I egen næring ellers i landet fulgte det med 0,32 årsverk pr. årsverk i næringen lokalt.

Aktiviteten ga et bidrag til BNP på 636 mill. kroner i 1999. Pr. krone verdiskaping i kjerneaktivitetene oppsto det en ringvirkning på 0,56 kroner i næringslivet ellers i hele landet. Tilsvarende var det en virkning på 0,26 kroner i egen næring i landet ellers.

Omsetningsverdien i kjerneaktivitetene er beregnet til 1574 mill. kroner i 1999. Pr krone omsatt ble det generert en ringvirkning på 0,61 kroner i næringslivet ellers, mens virkningen i egen næring i landet ellers var på 0,22 kroner.



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Figur 15 Virkninger av fiskeri- og havbruksnæringen i Austevoll 1999

## 8. Oppsummering Regionale virkninger

De lokalsamfunnene som det er beregnet regionale virkninger for, er:

Aktivitet	Fylke	Region
Havbruk	Sør-Trøndelag	Frøya / Hitra
	Rogaland	Hjelmeland
Fiskeri	Finnmark	Båtsfjord
	Sogn og Fjordane	Vågsøy (Måløy)
Fiskeri og havbruk	Troms	Lenvik / Berg (Senja)
	Hordaland	Austevoll

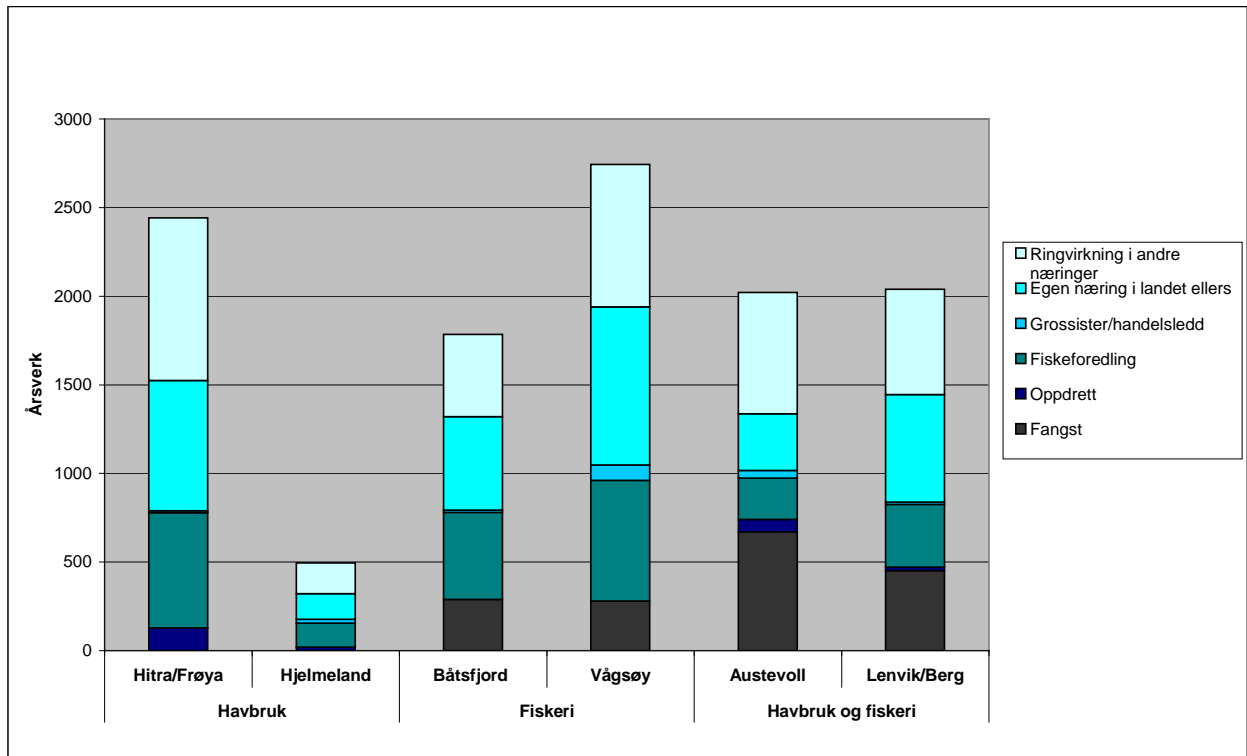
Virkningene av fiskeri- og havbruksaktiviteten i disse kommunene/regionene er beregnet med hensyn på hhv. sysselsetting, bidrag til BNP og omsetning i 1999. Det er beregnet virkninger i kjerneaktivitetene lokalt pluss ringvirkninger i det øvrige næringsliv (nasjonalt). Dessuten er det tatt med virkninger i egen næring ellers i landet. Verdikjeden i den enkelte kommune/region har ofte sterke forgreininger til næringen ellers i landet. I tillegg til den regionale aktiviteten vil det derfor være betydelig aktivitet i egen næring ellers i landet. Aktiviteten i den enkelte region har derfor betydning for egen næring i landet ellers, og omvendt. Vi har derfor tatt med tall for dette i tabellen nedenfor, selv om beregningene på dette punktet er preget av større usikkerhet enn i de øvrige resultatene. Disse tallene ligger også til grunn for de grafiske presentasjonene presentert her og lenger foran i denne rapporten. Det er i beregningene benyttet normalårsverk basert på nasjonalregnskapet, tilsvarende er også tall for bidrag til BNP og omsetningsverdi (produksjonsverdi) basert på nasjonalregnskapet sine definisjoner.

I tabellen nedenfor er virkningene målt i årsverk i de 6 regionene sammenstilt. Forholdet mellom nivået i kjerneaktivitetene og de indirekte virkningene varierer fra region til region, avhengig av hvilke kjerneaktiviteter som er til stede i den enkelte region. Den relative størrelsen på ringvirkningene i det øvrige næringslivet gir 0,59 årsverk pr årsverk i næringen i Båtsfjord mens den tilsvarende gir 1,16 årsverk i Hitra/Frøya-regionen. Aktiviteter i havbruksnæringen gir størst ringvirkninger i forhold til sysselsetting og arbeidsinnsats i kjerneaktiviteten. Derfor er ringvirkningene relativt sett størst i Hitra/Frøya og Hjelmeland, der vi har sett på havbruksvirksomheten. I regioner med blandet virksomhet er størrelsen på ringvirkningene naturlig nok avhengig av sammensetningen.

**Tabell 22 Totale ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Årsverk og relative virkninger 1999**

	Hitra/Frøya Havbruk	Hjelmeland	Båtsfjord Fiskeri	Vågsøy	Austevoll Fiskeri- og havbruk	Lenvik/Berg
Beregnete normalårsverk i fiskeri- og havbruksnæringen i regionen	790	176	793	1047	1016	838
Indirekte virkning i næringslivet ellers i hele landet (relativ virkning* i parentes)	919 (1.16)	174 (0.99)	466 (0.59)	805 (0.77)	683 (0.67)	595 (0.71)
Sum virkning av aktiviteten i regionen	1709	349	1259	1851	1700	1434
Virkning i egen næring i landet ellers (relativ virkning i parentes)	735 (0.93)	145 (0.82)	527 (0.66)	893 (0.85)	321 (0.32)	606 (0.72)
Virkninger i alt	2444	494	1786	2745	2021	2040

Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

**Figur 16** Ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Årsverk 1999

Også virkningene i egen næring varierer betydelig mellom kommunene, avhengig av hvilke verdikjeder som er tilstede. Igjen er den relative virkningen størst i Hitra/Frøya-regionen, hvor et årsverk i næringen gir 0,93 årsverk i tillegg i fiskeri- og havbruksnæringen ellers i landet. I Austevoll er dette lavest med 0,32 årsverk i tillegg. Dersom vi tar med virkningene i egen næring ellers i landet, blir den totale virkningen av næringen i Hitra/Frøya-regionen på over 2, dvs. at pr årsverk i næringa selv genereres det 2 ganger så mange årsverk i tillegg. For de andre regionene ligger dette tallet mellom ca 1 og 1,8.

Vi får et tilsvarende bilde når vi ser på bidrag til BNP, også her er ringvirkningene relativt sett størst i kommuner med havbruksaktivitet.

Av tabellen nedenfor ser en at det Hitra/Frøya-regionen som gir størst ringvirkning i næringslivet ellers, med 1,17 kroner pr krone bidrag til BNP i næringen selv. Lavest er her Austevoll med 0,56 kroner. Ellers er ringvirkningene i form av bidrag til BNP mer jevn regionene i mellom enn virkningene på sysselsetting og årsverk.

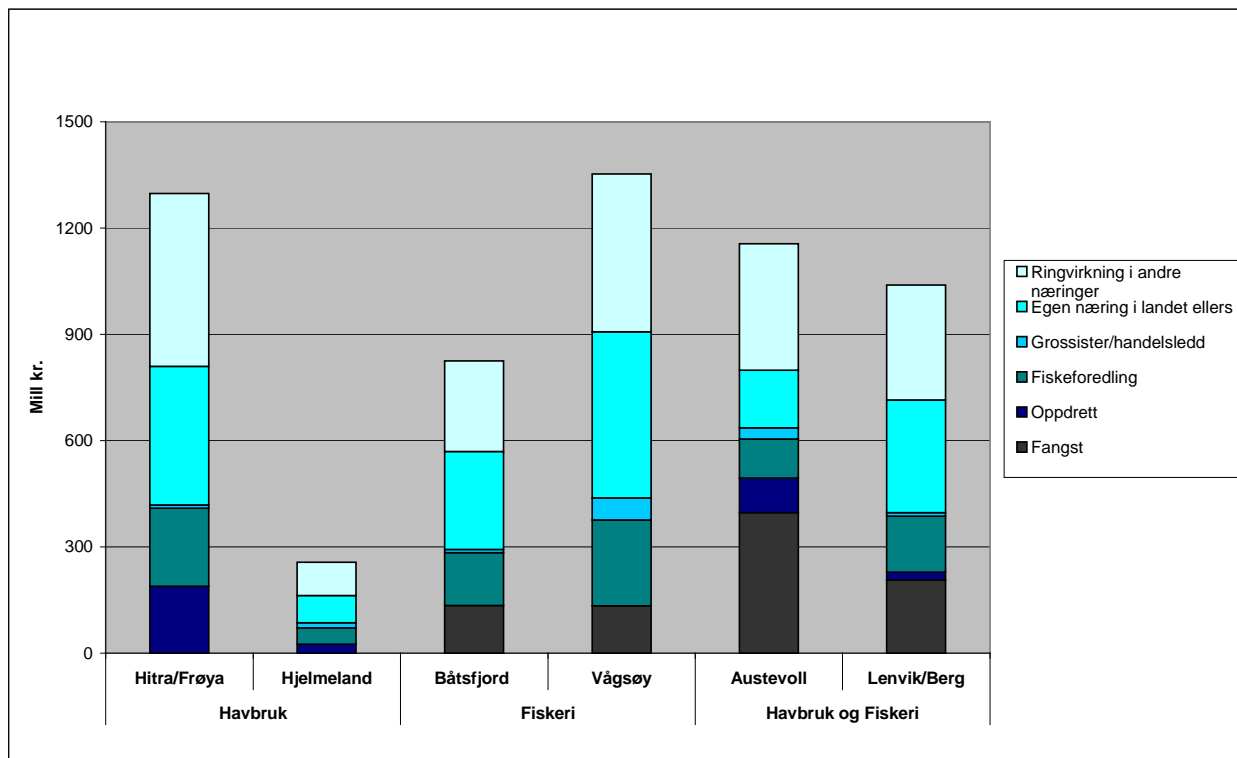
**Tabell 23** Totale ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Bidrag til BNP og relative virkninger 1999

	Hitra/Frøya	Hjelmeland	Båtsfjord	Vågsøy	Austevoll	Lenvik/Berg
	Havbruk		Fiskeri		Fiskeri- og havbruk	
Bidrag til BNP i fiskeri- og havbruksnæringen i regionen	418	86	292	438	636	397
Indirekte virkning i næringslivet ellers i hele landet (relativ virkning i parentes)	488 (1.17)	94 (1.09)	256 (0.88)	445 (1.02)	357 (0.56)	324 (0.82)
Sum virkning av aktiviteten i regionen	906	180	548	883	993	721
Virkning i egen næring i landet ellers (relativ virkning i parentes)	392 (0.94)	77 (0.89)	277 (0.95)	469 (1.07)	163 (0.26)	318 (0.80)
Virkninger i alt	1298	256	825	1352	1156	1039

Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Dersom vi inkludert virkninger i egen næring i landet ellers, varierer disse virkningene mulig enda mer mellom kommunene. Dette avhenger igjen av hvilke verdikjeder som er tilstede. Fortsatt har Hitra/Frøya-regionen den største ringvirkningen. Her er det en virkning i næringen i landet ellers på 0,94 kroner pr krone skapt i egen region, mens den i Austevoll er lavest med 0,26 kroner.

Målt i bidrag til BNP har flere regioner en virkning på 2 dersom vi inkluderer egen næring ellers i landet. I Hitra/Frøya-regionen, Hjelmeland og i Vågsøy skapes det 2 kroner i andre næringer og i egen næring ellers i landet, for hver krone skapt i kjerneaktiviteten i regionen.



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

**Figur 17** Ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Bidrag til BNP 1999

Når vi ser på omsetningsverdier får vi et bilde som gjengitt i figuren nedenfor.

**Tabell 24** Totale ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Omsetningsverdi og relative virkninger 1999

	Hitra/Frøya	Hjelmeland	Båtsfjord	Vågsøy	Austevoll	Lenvik/Berg
	Havbruk		Fiskeri		Fiskeri- og havbruk	
Omsetningsverdi i fiskeri- og havbruksnæringen i regionen	1828	430	1138	2133	1574	1415
Indirekte virkning i næringslivet ellers i hele landet (relativ virkning i parentes)	1335 (0,73)	246 (0,57)	639 (0,56)	1093 (0,51)	962 (0,61)	825 (0,58)
Sum virkning av aktiviteten i regionen	3163	675	1776	3226	2537	2240
Virkning i egen næring i landet ellers (relativ virkning i parentes)	823 (0,45)	160 (0,37)	563 (0,49)	954 (0,45)	347 (0,22)	650 (0,46)
Virkninger i alt	3986	835	2339	4181	2883	2890

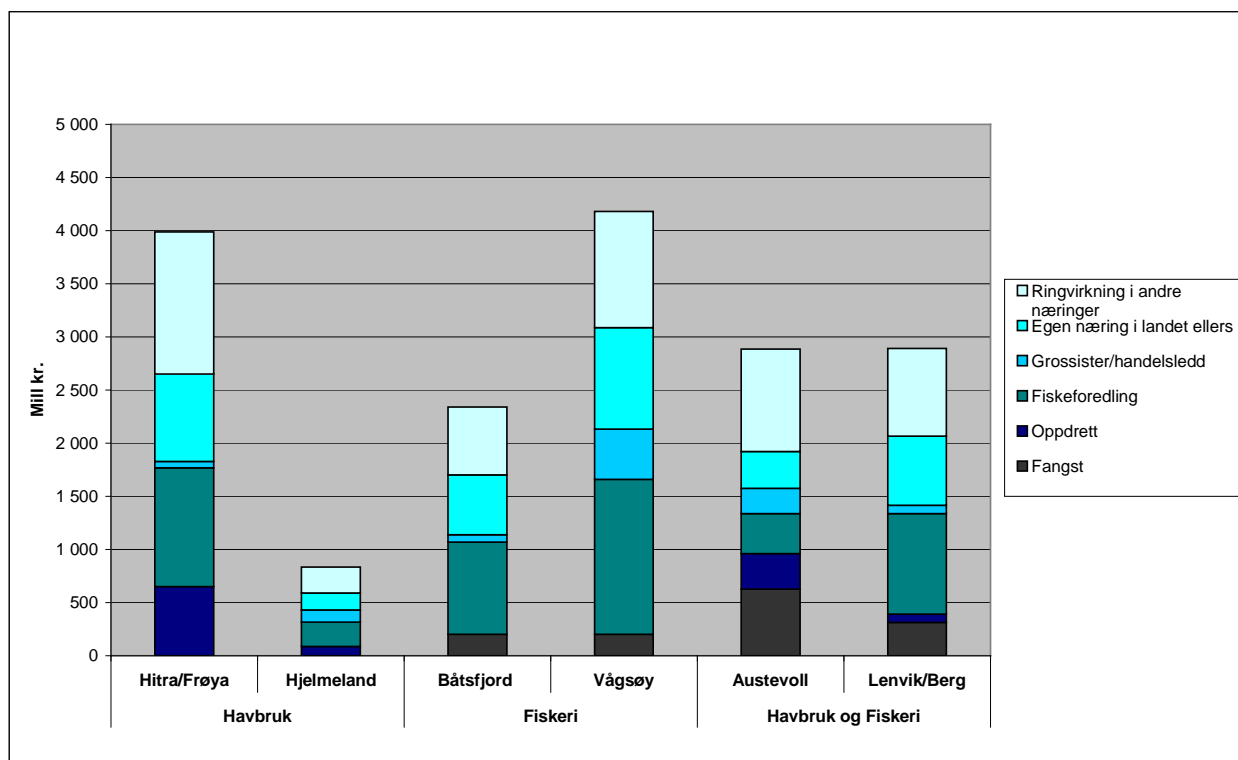
Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Av tabellen på forrige side ser en at også for omsetningsverdi er det Hitra/Frøya-regionen som gir størst ringvirkning i næringslivet ellers, med 0,73 kroner pr krone omsetning i næringen selv. Lavest er her Vågsøy med 0,51 kroner. Ellers er ringvirkningene relatert til omsetning om mulig enda jevnere regionene i mellom enn bidraget til BNP.

Omsetningsvirkninger i egen næring i landet ellers er også gjengitt i tabellen. Her er variasjonene mellom kommunene stor, men ikke så stor som for bidrag til BNP. Omsetningsvirkning i egen næring (nasjonalt) varierer fra 0,49 for Båtsfjord og ned til 0,22 for Austevoll.

Målt i omsetning ligger virkningen alt i alt på omkring 1 dersom vi inkluderer egen næring ellers i landet.

Dette er oppsummert i figuren nedenfor.



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

**Figur 18** Ringvirkninger av fiskeri- og/eller havbruksnæringen i 6 forskjellige regioner. Omsetningsverdi i 1999

## 9. Kilder

Hovedsakelig er informasjon hentet inn ved samtaler med fiskerirettledere og bedrifter i de aktuelle kommunene. I tillegg er alle åpne tilgjengelige kilder benyttet.

Fiskeridirektoratet. Offentlig statistikk og spesialkjøringer for kommuner;

Fiskarmanntall

Antall og størrelse på fiskefartøy

Fangstmengder

Ilandført fangst

Konsesjonsregister

Norsk Fiskeindustri bedriftsoversikt 2002. Norsk Fiskerinæring AS

Norsk Fiskerinæring nr 8/9 2001

Nasjonalregnskapet

Stokka, A. m.fl. Metodisk beskrivelse av ringvirkningsberegninger. Internt notat, SINTEF Teknologiledelse, 2003