

# Fiskeriets økonomiske fodaftryk i Grønland

Grønlands Arbejdsgiverforening  
22. oktober 2013

Forfattere:  
Christian Jervelund, Partner  
Niels Christian Fredslund, Analyst

# Forord

I efteråret 2012 henvendte Grønlands Arbejdsgiverforening, Royal Greenland og Polar Seafood sig samlet til Copenhagen Economics med et ønske om at få kortlagt fiskeriets betydning for Grønlands økonomi, herunder de to koncerner Polar Seafood og Royal Greenlands betydning. Denne rapport præsenterer resultaterne.

Bag resultaterne ligger et stort dataarbejde fra ikke mindst de to koncerner, som har åbnet deres regnskaber og nøgletal for os, så vi har kunnet lave analyserne baseret på de faktiske tal. Vi takker for den konstruktive dialog, der har præget processen.

I en analyse som denne må der uundgåeligt træffes en række valg, der kan have betydning for resultatet. I Bilag A beskriver vi analysen og de potentielle fejlkilder. Vi fremhæver imidlertid her i Forordet to centrale valg: For det første har vi foretaget analysen for 2011, fordi dette er det seneste år, der foreligger (foreløbige) nationalregnskabstal for. Havde vi anvendt 2012-tal for koncernerne, ville deres bidrag til landets økonomi have været større, fordi koncernernes nøgletal var bedre i 2012 end i 2011. Koncernernes estimerede bidrag i denne rapport er i den forstand undervurderede. For det andet har vi inkluderet alle koncernernes tilknyttede og associerede selskaber med fuld vægt i analysen, selvom disse ikke alle ejes 100% af koncernerne. Koncernernes estimerede bidrag er i den forstand overvurderede.

Rigtig god læselyst.

# Indholdsfortegnelse

<b>Forord</b>	<b>1</b>
<b>Sammenfatning</b>	<b>6</b>
<b>1 Et effektivt fiskeri skaber velstand</b>	<b>8</b>
1.1 Fiskerierhvervet er bannerføreren	8
1.2 Fiskerikoncernerne er produktive	9
1.3 Fiskerikoncernernes ekstraordinære bidrag	11
<b>2 Fiskeriets betydning for økonomien</b>	<b>13</b>
2.1 Fiskeriets andel af økonomien	13
2.2 Fiskerikoncernernes produktivitet	15
2.3 Fiskeriets afledte aktivitet i resten af økonomien	17
2.4 Fiskeriets eksport	19
<b>3 Koncernernes økonomiske fodaftryk</b>	<b>23</b>
3.1 Fiskerikoncernerne	23
3.2 Koncernernes bidrag til den grønlandske økonomi	26
<b>4 Hvad er det, de store koncerner kan?</b>	<b>29</b>
4.1 Koncernerne udnytter stordriftsfordele i produktionen	29
4.2 Koncernerne foretager innovative investeringer	32
4.3 Koncernerne afsætter til de globale markeder	33
4.4 Koncernerne udsteder lån og garantier til lokale fiskere	34
4.5 Koncernerne sikrer bygdens eksistensgrundlag	34
<b>A Bilag A</b>	<b>36</b>

# **Oversigt over tabeller**

1 Skattebetalinger i 2011, 1.000 kr.	28
2 Eksempler på koncernernes investeringer, der søger at udvide fiskeriressourcen	33

## Oversigt over figurer

1	Sammensætning af eksportværdien i 2011	8
2	Værdiskabelse i 2011 og værdiskabelse uden fisk i havet	9
3	Branchernes produktivitet i 2011	10
4	Koncernernes økonomiske fodaftryk i 2011	11
5	Sammensætning af bruttoværditilvæksten i 2011	13
6	Sammensætning af bruttoværditilvæksten i 2011	14
7	Branchernes produktivitet i 2011	15
8	Produktivitetsgab i forhold til Færøerne, Island, Norge og Danmark, 2011	16
9	Værdiskabelse i 2011 og værdiskabelse uden fisk i havet	17
10	Fiskerisektorens afledte værdiskabelse, 2011	18
11	Afledt omsætning pr. kronens direkte omsætning	18
12	Anvendelse af produktionen i fiskerisektoren i 2011	19
13	Sammensætning af eksportværdien i 2011	19
14	Produktion i fiskerisektoren i 2011	23
15	Koncerntilknyttede fartøjer og fabrikker i 2011	25
16	Koncernernes økonomiske fodaftryk i 2011	27
17	Fiskeriets værdikæde	33
18	Koncerner spreder risikoen og eliminerer det idiosynkratiske risikoelement	35
19	Royal Greenland koncernen i 2011/2012	36
20	Polar Seafood koncernen i 2011/2012	37

## **Oversigt over bokse**

1 Bloktilskuddet og betalingsbalancen .....	21
2 Udenlandske fiskeriselskaber i Grønland .....	24
3 Stordriftsfordele i fiskeriet.....	31
4 Bortdiversificering af risiko .....	32

## Sammenfatning

Fiskeriet udgør fundamentet i den grønlandske økonomi. Fiskene fra de grønlandske farvande er efterspurgt i udlandet, og i 2011 tjente fiskeriet 2,4 mia. kr. hjem til Grønland. Denne indtjening fra udlandet gør det muligt for husholdningerne og virksomhederne at købe varer og tjenester, som Grønland ikke selv producerer. En kaffemik ville fx ikke være det samme uden kaffe.

Grønlands eksportmuligheder ligger inden for naturressourcerne; primært fiskeri, råstoffer og turisme. Her er fiskeriet i dag langt det mest betydningsfulde, fordi det udgør størstedelen af indtjeningen fra udlandet, altså eksporten. Fiskeriekporten på de 2,4 mia. kr. udgjorde i 2011 57% af Grønlands samlede eksport og 93% af vareeksporten.

En del af indtjeningen fra udlandet bruges til import, men en hel del bruges også til forbrug i Grønland. Det kommer fx håndværkere, restauratører og bådebyggere til gode. Derudover trækker fiskerivirksomhederne og fiskefabrikkerne på underleverandører, der leverer blandt andet brændstof, madvarer og reservedele. Det skaber omsætning hos underleverandørerne. Fiskeriets indflydelse i Grønland er så vidtrækkende, at hvis man forestillede sig, at fiskene i farvandene forsvandt fra den ene dag til den anden, ville Grønlands økonomi svinde ind med 25% målt på bruttonationalproduktet (BNP). Og det på trods af, at fiskeriet i 2011 blot udgjorde 13% af BNP og stod for 12% af den samlede beskæftigelse.

Høj velstand i et land, også i Grønland, skabes gennem høj produktivitet. Det vil sige, at de beskæftigede hver især skal frembringe så stor værdi som muligt. Her finder vi, at Grønlands fiskeri faktisk består af to vidt forskellige dele: En ganske produktiv del, primært repræsenteret ved de to koncerner, Royal Greenland og Polar Seafood, som blandt andet opererer i det havgående fiskeri, og de resterende fiskere, som primært opererer i det kystnære fiskeri. Koncernernes produktivitet er knap tre gange så høj som den anden gruppe af fiskere, målt i værdiskabelse per beskæftiget. For koncernerne udgjorde værdiskabelsen per beskæftiget 800.000 kr. i 2011, mens den for de øvrige fiskere udgjorde knap 300.000 kr.

Årsagen til den høje produktivitet hos koncernerne skal findes i, at fiskeriet er drevet kapitalintensivt og i regi af professionelle virksomheder med en vidt forgrenet værdikæde. Vi finder, at Royal Greenland og Polar Seafood i 2011 stod for 77% af den samlede produktion i fiskeriet (fiskeri, indhandling, fabrikker mv.). Den høje koncentration giver mulighed for *stordriftsfordele*, som et mere fragmenteret fiskeri ikke giver mulighed for. Det fører til højere produktivitet i koncernerne, der samtidig har mulighed for at 'trække de mindre fiskere med op' og derigennem øge deres indtjening ved fiskeri. Det sker på 5 måder:

*For det første* investerer store virksomheder i store fartøjer, som kan fange et ton fisk til lavere omkostninger end tilsvarende mindre fartøjer (såfremt de store fartøjer har tilstrækkeligt med kvoter). Det er det samme som højere produktivitet, som er det, der ska-



ber velstand i et land. Høj produktivitet fører til høje lønninger, og derfor betyder store fiskevirksomheder højere lønninger til de fiskere, der er tilknyttet de store virksomheder, end i en situation med mange, mindre virksomheder.

*For det andet* skaber store virksomheder innovation gennem eksperimenter med fiskeri efter nye fiskearter og investeringer i ny teknologi, der indebærer en usikkerhed, som kun store virksomheder kan håndtere. Mindre fiskerivirksomheder vil have svært ved at rejse pengene til eksperimenter og investeringer, og de ville samtidig være truet på deres eksistens, hvis investeringerne slog fejl. Hvis et eksperiment med fiskeri efter nye fiskearter bliver en succes, skaffer det arbejde til flere fiskere, og dermed kan andre end de store virksomheder, der foretager investeringen, få del i afkastet. Eksempler er MSC-certificering af rejer og forsøgsfiskeri efter sild i Nordøstgrønland.

*For det tredje* sætter store virksomheder marketing-, salgs- og distributionskanaler op til eksport af fiskene. Det indebærer store investeringer og faste omkostninger, som store virksomheder kan bære i højere grad end mindre virksomheder. Disse kanaler gør det muligt for den lille fisker at eksportere til fx Japan og udgør dermed også en salgskanal til alle de små fiskere.

*For det fjerde* lukker de store virksomheder et hul i markedet for finansiering til små fiskere. Polar Seafood og Royal Greenland udsteder begge lån og lånegarantier til fiskere, der fx vil investere i nye fartøjer, når bankerne siger nej. På grund af bedre kendskab til branchen end bankerne, og fordi investeringen i fiskerens nye fartøj kan have en positiv afsmittende effekt på koncernernes indtjening, kan de yde lånet, selvom banken ikke vil. Det skaber øget indtjening for de fiskere, der modtager lånet eller garantien.

*For det femte* er de store virksomheder med til at sikre visse bygders eksistens. Gennem et fintmasket net af indhandlingssteder og fabrikker skaber Royal Greenland og Polar Seafood arbejdspladser, som små fiskerivirksomheder ikke ville have økonomi til at opretholde. De store virksomheder er ikke tvunget til at lukke indhandlingssteder og fabrikker ned, selvom de ikke giver overskud i en årrække. Det ville mindre virksomheder i højere grad være tvunget til.

Selvom Polar Seafood og Royal Greenland er ganske produktive, er de kun lige så produktive som det samlede fiskeri på Island, Færøerne og i Norge (men mere produktive end det danske fiskeri). Det øvrige grønlandske fiskeri er markant mindre produktivt end fiskeriet i nabolandene. Der er således mere økonomisk velstand at komme efter for Grønland, hvis landet kan indhente Island og Færøerne. Love og regulering der øger tilskyndelsen til konsolidering og koncentration af fiskeriet, vil således, alt andet lige, medføre større økonomisk gevinst for landet. Omvendt vil love og regulering, som svækker konsolideringen, svække muligheden for fiskeriet til at investere, innovere, eksportere, finansiere og udkantsgarantere, og det vil svække den samlede grønlandske økonomi.

## Kapitel 1

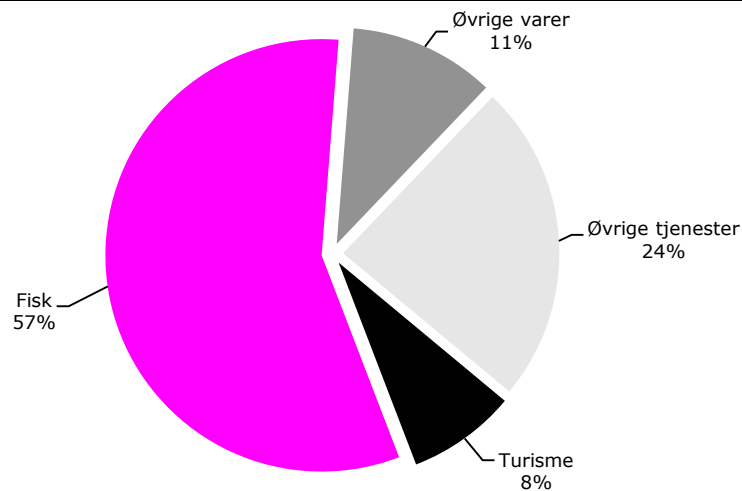
# Et effektivt fiskeri skaber velstand

Naturressourcerne udgør Grønlands økonomiske rygrad. Det er her, landet kan gøre sig håb om at eksportere, og denne eksport gør det muligt at importere varer og ydelser, som landet ikke selv kan producere. Jo mere effektivt en person kan udvinde naturressourcen, altså med så lidt brug af arbejdskraft som muligt, des mere produktiv bliver personen og økonomien, og des større bliver den samlede indtjening til landet. Produktive eksporterhverv er således forudsætningen for en nations velstand.

### 1.1 Fiskerierhvervet er bannerføreren

Råstoffer udgør indtil videre et urealiseret potentiale. Turisme, som i Grønland i høj grad udnytter naturen som ressource til gæsterne, eksporterer for ca. 340 mio. kr., svarende til ca. 8% af den samlede eksport. Fiskeriet eksporterede for 2,4 mia. kr. i 2011; det svarer til 57% af den samlede eksport på 4,2 mia. kr., hvilket gør branchen til den mest eksporterende branche i Grønland i 2011, jf. Figur 1.

**Figur 1 Sammensætning af eksportværdien i 2011**



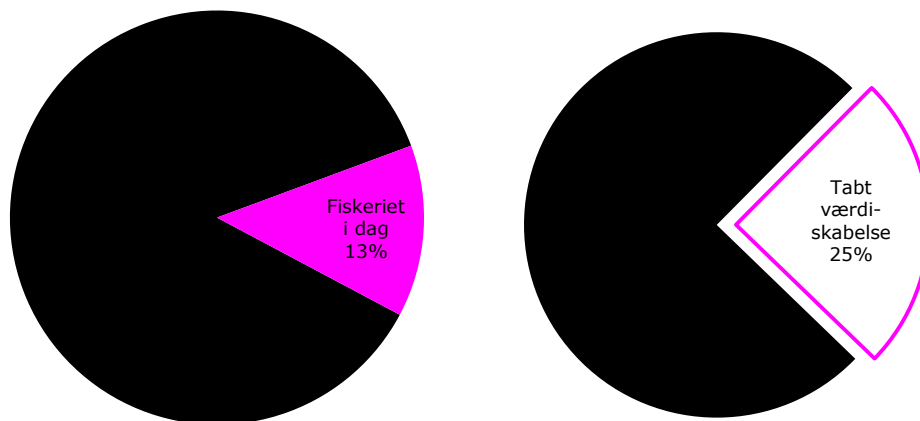
Note: "Tjenester" dækker over søtransport, lufttransport samt en række tjenester som forretningsservice, royalties, postvæsen mv. "Øvrige varer" inkluderer primært udenlandske skibes bunkring i Grønland og andre returvarer, der er blevet importeret. Turismeindtægterne har vi skønnet til 340 mio. kr. svarende til gennemsnittet for 2008-2010, jf. publikationen "National Turismestrategi 2012-2015". Der er tale om foreløbige tal.

Kilde: Grønlands Statistiks statistikbank og dataudtræk fra Grønlands Statistik.

Eksportindtægterne muliggør import og er i sidste ende forudsætningen for vækst og selvberenhed. Derfor er fiskeriet bannerføreren i økonomien. Både råstoffer og turisme skal udnytte deres fulde potentiale for eksport. Men fiskeriet er allerede et kraftigt eksporterende erhverv.

Fiskeriet har indvirkning på mange lokale virksomheder gennem input fra underleverandører, og når fiskerne og fiskeriarbejderne bruger deres indtjening på forbrug. Den samlede fiskerisektor (opgjort som fiskeri, fiskeindustri og engroshandel tilsammen) udgjorde i 2011 13% af værditilvæksten i Grønland. Foruden denne direkte værdiskabelse giver fiskeriet anledning til flere typer afledte effekter i den øvrige økonomi. Hvis alle fisk i havet forsvandt fra den ene dag til den anden, ville Grønland derfor ikke kun miste 13% af værdiskabelsen, men 25%, jf. Figur 2.

**Figur 2 Værdiskabelse i 2011 og værdiskabelse uden fisk i havet**



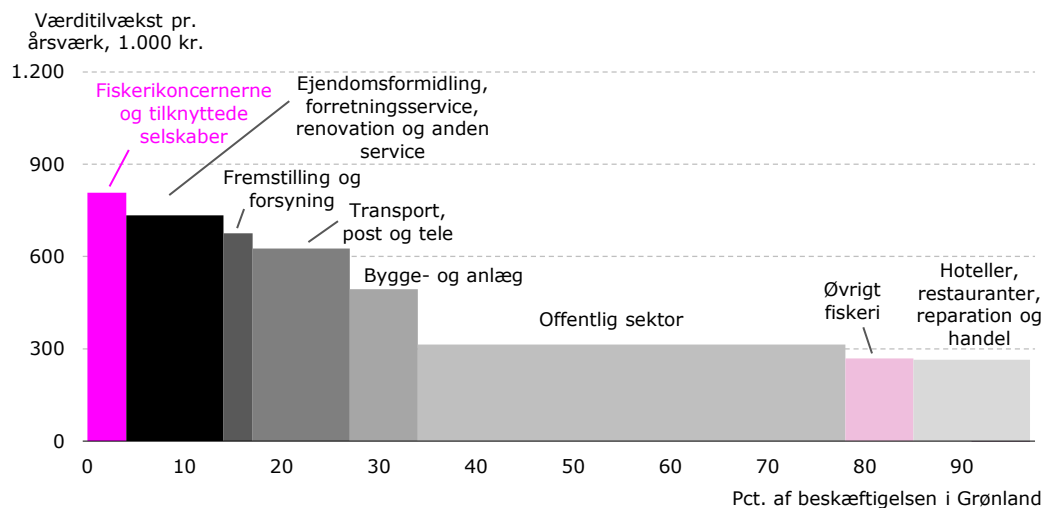
Note: Den tabte værdiskabelse er opgjort som de direkte, indirekte og inducerede effekter tilsammen, beregnet for hele fiskerisektoren. Disse effekter er beskrevet i Kapitel 3, hvor vi opgør de tilsvarende effekter alene for de to store fiskerikoncerner. I denne figur er den inducerede effekt fra selskabernes investeringer ikke medregnet.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på data fra Grønlands Statistiks statistikbank og input-outputanalyse.

## 1.2 Fiskerikoncernerne er produktive

I dag er der store forskelle på produktiviteten i de grønlandske erhverv, særligt inden for fiskeriet. Vi finder, at virksomhederne i de to store fiskerikoncerner, Royal Greenland og Polar Seafood, er blandt de mest produktive i Grønland. Derimod er det øvrige fiskeri lavproduktivt<sup>1</sup>, jf. Figur 3.

<sup>1</sup> Hvis vi så nærmere på 'øvrigt fiskeri', ville vi finde virksomheder, der er betydeligt mere produktive end gennemsnittet.

**Figur 3 Branchernes produktivitet i 2011**

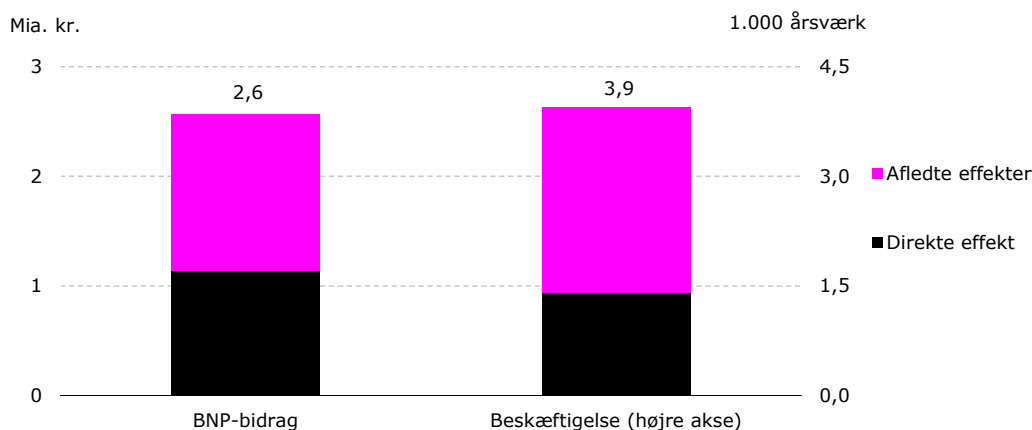
Note: 'Øvrigt fiskeri' er beregnet som den samlede fiskerisektor (fiskeri, fiskeindustri og engroshandel med fisk) minus koncernerne. Fangst, landbrug og råstofudvinding er udeladt pga. usikkerhed i opgørelserne. 'Anden service' inkluderer ejendomsformidling, forsikring og finansiering, forretningservice, renovation og anden service. 'Offentlig sektor' inkluderer administration, uddannelse, sundhedsvæsen, sociale institutioner og forsvar.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på data fra koncernerne og Grønlands Statistik.

Bredden på søjlerne i figuren viser branchernes andel af beskæftigelsen i Grønland. Den samlede fiskerisektor beskæftigede 3.500 årsværk i 2011, svarende til 12% af den samlede beskæftigelse. Heraf beskæftigede koncernerne 1.411 årsværk.

Koncernernes høje produktivitet skyldes dels en effektiv drift og dels afkastet, der kommer fra fiskeressourcen isoleret set; det fagfolk ofte kalder for *ressourcerenten*. Ressourcerenten er det ekstraordinære afkast, udover indsatsfaktorerne arbejdskraft og kapital, der kommer af at have adgang til naturressourcen fisk.

Foruden at skabe høj værdi i sig selv, understøttede koncernerne i 2011 via deres vare- og tjenesteindkøb, udbetalinger af lønninger samt investeringer afledt aktivitet og indkomst i andre erhverv i Grønland. Når disse afledte effekter medregnes, understøttede koncernerne tilsammen – men beregnet hver for sig – værdiskabelse for 2,6 mia. kr. og 3.900 årsværk i Grønland, jf. Figur 4. Det er hhv. 20% af BNP og 14% af den samlede beskæftigelse.

**Figur 4 Koncernernes økonomiske fodaftryk i 2011**

Note: Figuren viser summen af det økonomiske fodaftryk for Royal Greenland og Polar Seafood-koncernerne opgjort hver for sig. En del af de afledte effekter bliver skabt hos den modsatte part.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på data fra koncernerne og input-outputanalyse, jf. kapitel 3.

Endelig bidrog koncernerne i 2011 med 300 mio. kr. til de offentlige finanser.

Fiskerikoncernerne var i 2011 mere produktive end fiskeriet i Danmark, men klarer sig kun lige akkurat så godt som den samlede fiskerisektor i Island, Norge og Færøerne. Der er således umiddelbart plads til forbedring af produktiviteten i de to koncerner. De store koncerner kan udnytte stordriftsfordele og løfte resten af fiskeriet på fem måder, som vi gennemgår i afsnit 1.3.

### 1.3 Fiskerikoncernernes ekstraordinære bidrag

Der er mindst fem konkrete gevinster ved, at størstedelen af fiskeriet i dag er koncentreret i de to store koncerner fremfor spredt i flere mindre selskaber. De store koncerner kan nemlig dermed:

1. udnytte stordriftsfordele i produktionen
2. foretage store, risikofyldte investeringer
3. udnytte det globale marked
4. stille lån og garantier til rådighed for lokale fiskere
5. sikre eksistensgrundlaget for visse bygder.

For det første investerer store virksomheder i store fartøjer, som kan fange et ton fisk til lavere omkostninger end tilsvarende mindre fartøjer (såfremt de store fartøjer har tilstrækkeligt store kvoter). Det er det samme som højere produktivitet, som er det, der skaber velstand i et land. Høj produktivitet fører til høje lønninger, og derfor betyder store fiskevirksomheder højere lønninger til de fiskere, der er ansat i de store virksomheder, end i en situation med mange, mindre virksomheder.

*For det andet* skaber store virksomheder innovation gennem eksperimenter med fiskeri efter nye fiskearter, investeringer i ny teknologi og fabrikker. Alt sammen noget, der indebærer en usikkerhed, som store virksomheder kan håndtere bedre end mindre. Mindre fiskerivirksomheder vil have svært ved at rejse pengene til eksperimenter og investeringer, og de ville samtidig være truet på deres eksistens, hvis investeringerne slog fejl. Hvis et eksperiment med fiskeri efter nye fiskearter bliver en succes, skaffer det arbejde til flere fiskere, og dermed kan andre end de store virksomheder, der foretager investeringen, få del i afkastet. Eksempler er MSC-certificering af rejer og forsøgsfiskeri efter sild i Nordøstgrønland.

*For det tredje* sætter store virksomheder marketing-, salgs- og distributionskanaler op til eksport af fiskene. Disse kanaler indebærer store investeringer og faste omkostninger, som store virksomheder kan bære i højere grad end mindre virksomheder. Disse kanalerne gør det muligt for den lille fisker at eksportere relativt billigt til fx Japan.

*For det fjerde* lukker de store virksomheder et hul i markedet for finansiering til små fiskere. Polar Seafood og Royal Greenland udsteder begge lån og lånegarantier til fiskere, der fx vil investere i nye fartøjer, når bankerne ikke vil. På grund af bedre kendskab til branchen end bankerne, og fordi investeringen i fiskerens nye fartøj kan have en positiv afsmittende effekt på de store virksomheders indtjening, kan de yde lånet, selvom banken ikke vil. Det skaber øget indtjening for de fiskere, der modtager lånet eller garantien.

*For det femte* er de store virksomheder med til at sikre visse bygders eksistens. Gennem et fintmasket net af indhandlingssteder og fabrikker skaber Polar Seafood og Royal Greenland arbejdspladser, som små fiskerivirksomheder ikke ville have økonomi til at opretholde. De store virksomheder er ikke tvunget til at lukke indhandlingssteder og fabrikker ned, selvom de ikke giver overskud i en årrække. Det ville mindre virksomheder i højere grad være tvunget til.

## Kapitel 2

# Fiskeriets betydning for økonomien

I dette kapitel beskriver vi den samlede fiskerisektors betydning for den grønlandske økonomi. Vi viser, at fiskeriet er et afgørende erhverv for Grønland, fordi:

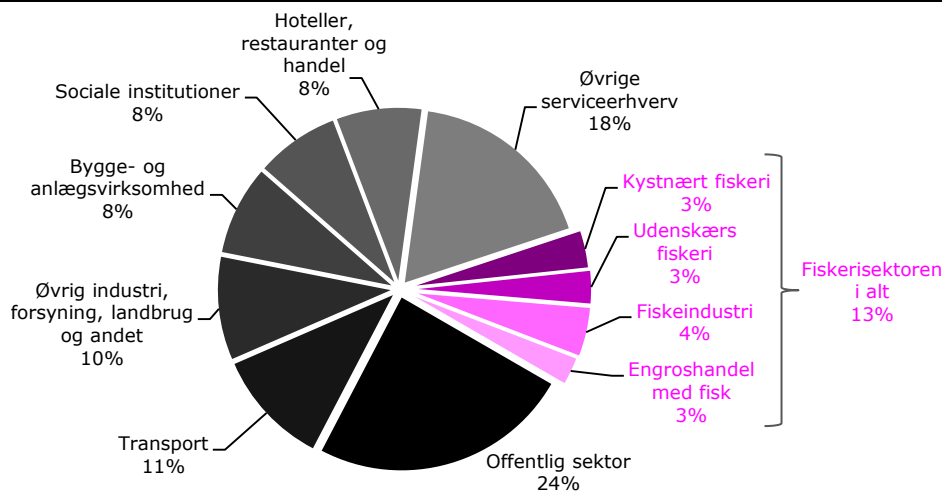
1. det fylder meget i økonomien
2. dele af fiskeriet er meget produktivt
3. det medfører meget afledt økonomisk aktivitet
4. det er eksportorienteret.

I det følgende gennemgår vi disse punkter hver for sig.

### 2.1 Fiskeriets andel af økonomien

Den samlede fiskerisektor bidrog med 13% af den direkte værdiskabelse i Grønland i 2011, jf. Figur 5.

**Figur 5 Sammensætning af bruttoværditilvæksten i 2011**



Note: Bruttoværditilvæksten angiver lønninger plus overskud og kan for hele økonomien sammenlignes med BNP. Bruttoværditilvækstens andel af det samlede BNP er nært forbundet med BNP-bidraget. 'Fiskeindustri' og 'Engroshandel med fisk' har vi opgjort via et særligt udtræk fra Grønlands Statistik. 'Offentlig sektor' inkluderer her undervisning, sundhedsvæsen og offentlig administration. 'Øvrige serviceerhverv' inkluderer post og tele, finansiering og forsikring, udlejning og ejendomsformidling og forretningservice.

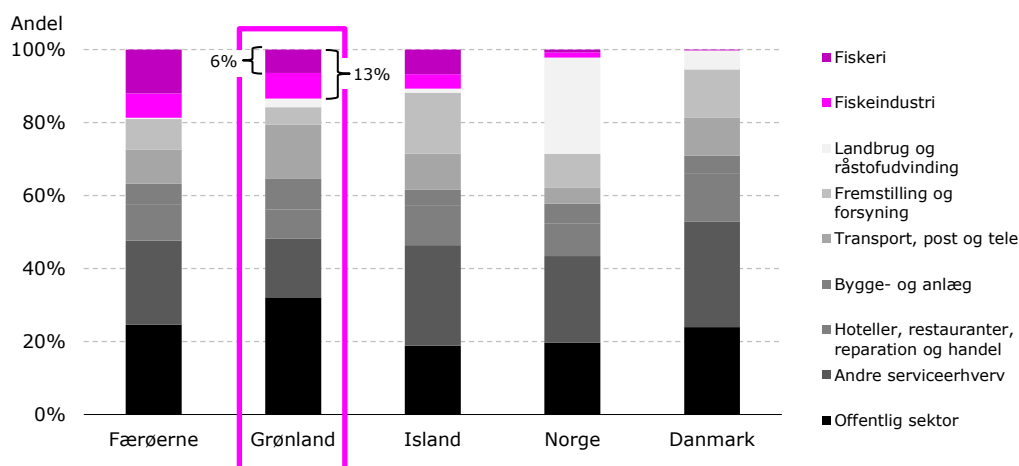
Kilde: Copenhagen Economics baseret på Grønlands Statistik.

Den samlede bruttoværditilvækst var i 2011 12,7 mia. kr. og er næsten det samme som bruttonationalproduktet, som var 13,1 mia. kr. Værditilvæksten er et mål for den indkomst, som skabes af virksomheder beliggende i Grønland. Den angiver virksomhedernes overskud plus de lønninger, de udbetaler. Sammen med overførsler udefra er værditilvæksten en forudsætning for velstand og velfærd i Grønland.

I figuren ovenfor har vi defineret fiskerisektoren som bestående af de fire brancher: kystnært fiskeri, udenskærs fiskeri, fiskeindustri og engroshandel med fisk.<sup>2</sup> Målt på denne måde har fiskerisektorens andel af værdiskabelsen været forholdsvis konstant omkring de 13% i de sidste ti år.

Sammenlignet med de nordiske naboer har fiskeriet en relativt stor betydning for indkomstdannelsen i Grønland. Fiskerisektorens andel af den samlede værdiskabelse blev i 2011 kun overgået af Færøerne, jf. Figur 6.

**Figur 6 Sammensætning af bruttoværditilvæksten i 2011**



Note: Vi har for Grønland placeret 'Engroshandel med fisk' under 'Fiskeindustri'. For Norge inkluderer 'Fiskeri' også fangst og fiskeopdræt og 'Fiskeindustri' også øvrig fødevarerindustri. 'Andre serviceerhverv' inkluderer ejendomsformidling, finansiering og forsikring, forretningsservice, renovation og andet service. 'Offentlig sektor' inkluderer administration, sundhedsvæsen, sociale institutioner og forsvar.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på data fra landenes respektive statistikbureauer.

Det mest påfaldende ved figuren er imidlertid den offentlige sektors store betydning i Grønland. Selv i sammenligning med et land som Danmark, hvor den offentlige sektor er blandt de største i verden. Det skyldes hovedsageligt, at den offentlige sektor på grund af bloktilskuddet fra Danmark kan påtage sig mange serviceopgaver i økonomien. Det skal dog nævnes, at der er meget stor usikkerhed forbundet med opgørelsen af værditilvæksten i den offentlige sektor.

Den offentlige sektors store andel af værditilvæksten skal også ses i lyset af den manglende øvrige industri i Grønland. Fremstillingserhverv i Grønland har svære betingelser, blandt andet på grund af høje transportomkostninger, en lille og relativt lavtuddannet arbejdsstyrke og et fragmenteret arbejdsmarked.

<sup>2</sup> Sidstnævnte er med, fordi en del af de store fiskerikoncerners aktiviteter i Grønland er placeret under engroshandel i nationalregnskabet. Vi har opgjort 'Fiskeindustri' og 'Engroshandel med fisk' ved at korrigere brancherne 'Føde-, drikke-, tobaksvareindustri' og 'Engroshandel undt. Biler' for virksomheder, der ikke beskæftiger sig med fiskeri, jf. appendiks A.

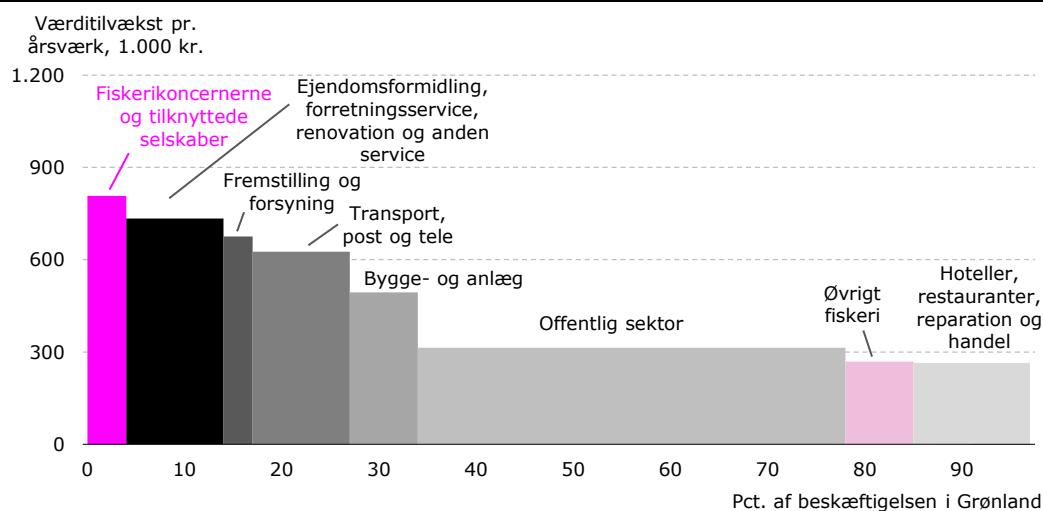


## 2.2 Fiskerikoncernernes produktivitet

Man kan øge værditilvæksten i en branche på to måder: Enten ved at allokere flere af samfundets ressourcer, dvs. kapital, arbejdskraft og råstoffer, til branchen eller ved at øge produktiviteten, dvs. hvor meget værdi hver enhed kapital, råstoffer eller hver beskæftiget skaber. Hvis man vil øge den samlede værditilvækst i en økonomi med begrænsede ressourcer, er kun sidstnævnte en mulighed. Hvis Grønland skal blive rigere og mere selv bærende, er det derfor afgørende, at produktiviteten kommer op.

Fiskeriet i Grønland er ikke én homogen sektor. Den består dels af et overvejende kystnært fiskeri, som er meget arbejdskraftintensivt og relativt lavproduktivt. Og dels af et mere kapitalintensivt og højproduktivt fiskeri, blandt andet repræsenteret ved de to store fiskerikoncerner Royal Greenland og Polar Seafood, jf. Figur 7.<sup>3</sup>

**Figur 7 Branchernes produktivitet i 2011**



Note: 'Øvrigt fiskeri' er beregnet som den samlede fiskerisektor (fiskeri, fiskeindustri og engroshandel med fisk) minus koncernerne. Fangst, landbrug og råstofudvinding er udeladt pga. usikkerhed i opgørelserne. 'Anden service' inkluderer ejendomsformidling, forsikring og finansiering, forretningservice, renovation og anden service. 'Offentlig sektor' inkluderer administration, uddannelse, sundhedsvæsen, sociale institutioner og forsvar.

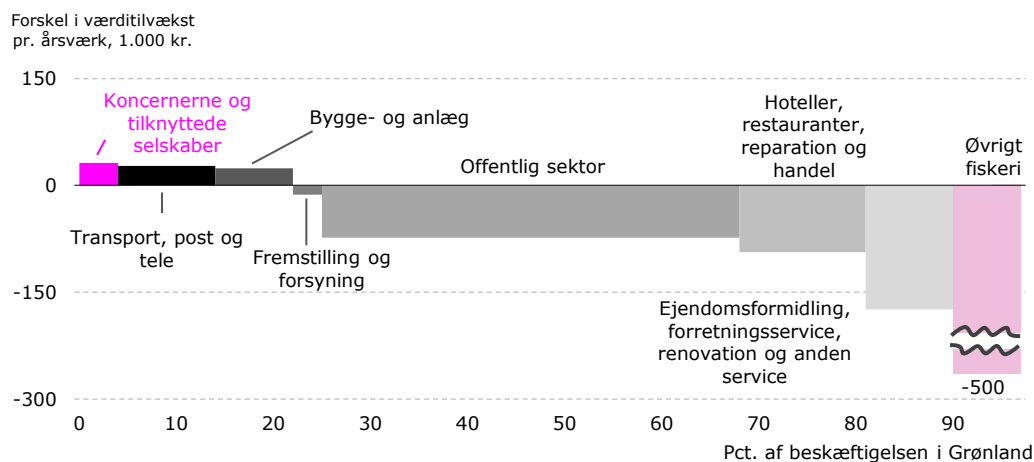
Kilde: Copenhagen Economics baseret på data fra koncernerne og Grønlands Statistik.

Figur 7 kan tolkes som en opdeling af den samlede værdiskabelse i Grønland på brancher. Højden på søjlerne angiver værdiskabelsen pr. beskæftiget, og bredden viser branchens andel af den samlede beskæftigelse i Grønland. Arealet udtrykker dermed branchens andel af værdiskabelsen. Koncernernes areal i figuren er mere end dobbelt så stort som arealet i 'Øvrigt fiskeri'. Det betyder, at koncernerne skaber mere end dobbelt så meget indkomst til Grønland som det øvrige grønlandske fiskeri. Det til trods for, at de beskæftiger under en tredjedel af den samlede beskæftigelse i fiskerisektoren, som vi har estimeret til ca. 3.500 årsværk.

<sup>3</sup> I kapitel 3 beskriver vi i detaljer koncernernes aktiviteter og samlede bidrag til økonomien.

Koncernerne var tilsammen lige så produktive som det samlede fiskeri i Færøerne, Island og Norge, men mere produktive end Danmark. Sammenlignet med de fire lande under ét, var de to koncerner derfor en smule mere produktive, jf. Figur 8. Det resterende fiskeri i Grønland var til gengæld meget lavproduktivt sammenlignet med det samlede fiskeri i de fire lande.

**Figur 8 Produktivitetsgab i forhold til Færøerne, Island, Norge og Danmark, 2011**



Note: Produktivitetsgabet angiver den absolutte forskel i værditilvæksten pr. årsværk mellem Grønland og et gennemsnit af Danmark, Færøerne, Island og Norge for hver branche. Tallene er ikke købekraftskorrigerede. Branchefordelingen er den samme som i de to forrige figurer, jf. noterne hertil. Både koncernerne og 'Øvrigt fiskeri' sammenlignes med den samlede fiskerisektor (fiskeri plus fødevarerindustri) i de andre lande. Der er en usikkerhed forbundet med, at fiskeriindustrien i Norge inkluderer øvrig føde-, drikke- og tobaksvarerindustri, og at beskæftigelsen i Grønland dels ikke er mulig at opgøre helt efter internationale standarder og dels ikke er branchefordelt på helt samme måde som i nationalregnskabet. Sidstnævnte beskrives nærmere i Grønlands Statistiks publikation "Beskæftigelsen 2011".

Kilde: Copenhagen Economics baseret på data fra koncernerne og landenes respektive statistikbureauer.

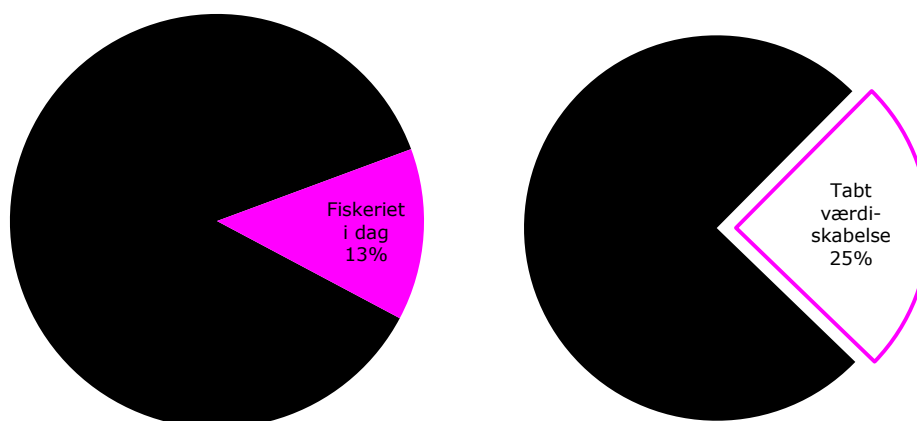
Figuren viser *gabet* mellem produktiviteten i Grønland og den gennemsnitlige produktivitet i de øvrige nordiske lande, dvs. forskellen i værdiskabelsen pr. beskæftiget. Er søjlens værdi større end nul, er branchen mere produktiv end gennemsnittet af de øvrige nordiske landes branche. Er søjlens værdi mindre end nul, er branchen mindre produktiv end gennemsnittet af de øvrige nordiske landes fiskeri.

Størstedelen af de beskæftigede arbejder i brancher, der er mindre produktive end de andre lande, mens fx fiskerikoncernerne og post- og telekommunikationsbranchen trækker op. Her skal vi dog huske, at de andre lande utvivlsomt også har meget højproduktive fiskerivirksomheder. Sammenligningen af de to koncerner Polar Seafood og Royal Greenland med det samlede fiskeri i de andre lande skal ses i det lys. En ansat i koncernerne skabte i gennemsnit værdi for 32.000 kr. mere end en ansat i det gennemsnitlige fiskeri i de øvrige lande i løbet af 2011. Tilsvarende skabte en ansat i det øvrige grønlandske fiskeri værdi for 500.000 kr. mindre.

### 2.3 Fiskeriets afledte aktivitet i resten af økonomien

Når virksomheder og fiskere fanger, forarbejder og eksporterer fisk og fiskeprodukter, skaber det ikke kun arbejde og indtjening til dem selv men også til mange andre erhverv i Grønland. Alt det, som både fiskerivirksomhederne og deres ansatte køber fra andre virksomheder og fra selvstændige i Grønland, skaber afledt aktivitet og indkomst. Hvis alle fisk forsvandt fra havet i morgen, ville Grønland derfor ikke blot miste de 13% af bruttoværdiskabelsen, som fiskeriet udgør, men hele 25%, jf. Figur 9.

**Figur 9 Værdiskabelse i 2011 og værdiskabelse uden fisk i havet**

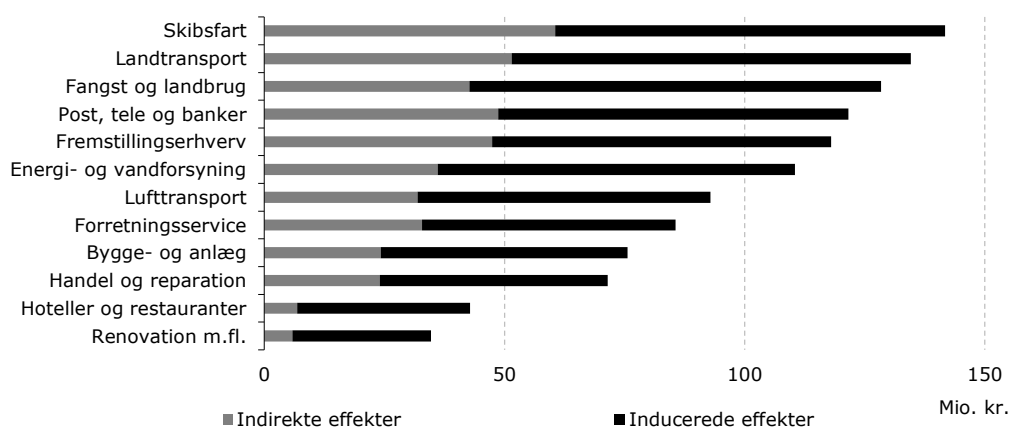


Note: Den tabte værdiskabelse er opgjort som de direkte, indirekte og inducerede effekter tilsammen beregnet for hele fiskerisektoren. Effekterne er beskrevet i Kapitel 3, hvor vi opgør de tilsvarende effekter alene for de to store fiskerikoncerner. I denne figur er den inducerede effekt fra selskabernes investeringer ikke medregnet.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på data fra Grønlands Statistiks statistikbank og input-outputanalyse.

De 25% afspejler effekten på det samlede bruttonationalprodukt (BNP), hvis produktionen i hele fiskerisektoren umiddelbart ophørte. I så fald vil ikke blot fiskere og fabriksarbejdere blive berørt, men også alle underleverandører til fiskerisektoren og disses underleverandører. Det kalder vi den *indirekte* effekt. Derudover vil der ikke længere blive udbetalt lønninger, forbruget vil falde, og de grønlandske virksomheder vil få sværere ved at afsætte deres varer og tjenesteydelser. Det kalder vi den *inducerede* effekt.

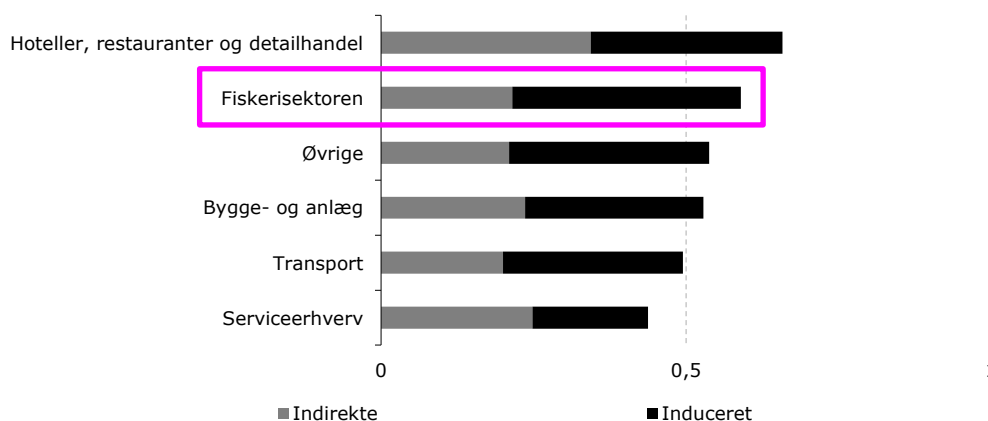
På den måde er alle dele af økonomien bundet sammen, og alle brancher er afhængige af hinanden. Hvis fiskerisektoren forsvandt, ville det ramme alle brancher i den private sektor, men nogle hårdere end andre. Fx er transportbrancherne meget afhængige af fiskeriet, jf. Figur 10.

**Figur 10 Fiskerisektorens afledte værdiskabelse, 2011**

Note: Den offentlige sektor og branchen 'Ejendomsformidling' er udeladt i figuren.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på input-outputanalyse.

Ikke kun fiskeriet, men også alle andre erhverv, medfører sådanne afledte effekter. Dog er fiskerisektoren blandt de erhverv, der skaber mest afledt aktivitet i andre erhverv, kun overgået af hoteller, restauranter og detailhandelserhvervet, jf. Figur 11. I litteraturen kaldes sådanne erhverv for *basiserhverv*.

**Figur 11 Afledt omsætning pr. kroners direkte omsætning**

Note: 'Serviceerhverv' inkluderer post og tele, finansiering og forsikring, udlejning og ejendomsformidling og forretningsservice. 'Øvrige' inkluderer blandt andet øvrig industri, fangst, landbrug og renovation.

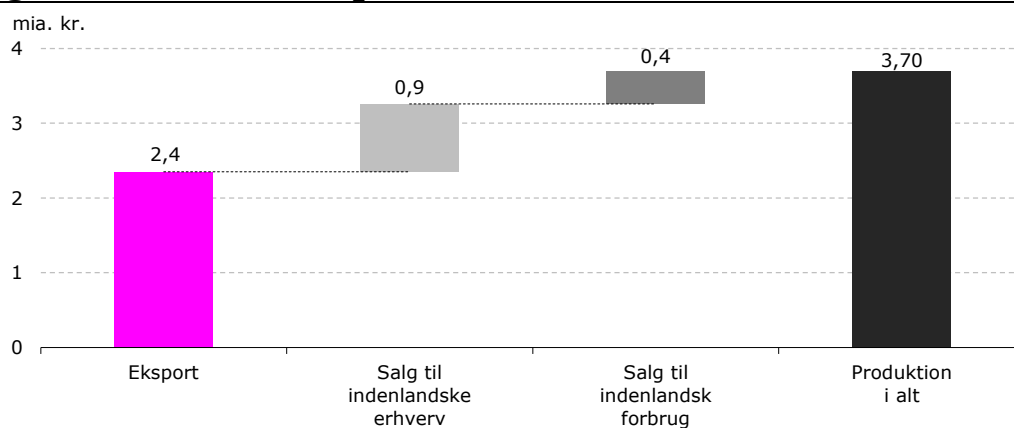
Kilde: Copenhagen Economics baseret på input-outputanalyse.

Figuren viser, at særligt de inducerede effekter i fiskeriet er relativt store. Det er et udtryk for, at der udbetales relativt store lønninger i fiskeriet og hos fiskeriets underleverandører, som understøtter økonomien.

## 2.4 Fiskeriets eksport

Omkring to tredjedele af produktionsværdien i fiskerisektoren bliver eksporteret direkte ud af landet. Det gav en eksportindtægt til Grønland på 2,4 mia. kr. i 2011, jf. Figur 12, som også viser, hvor resten af produktionen anvendes.

**Figur 12 Anvendelse af produktionen i fiskerisektoren i 2011**

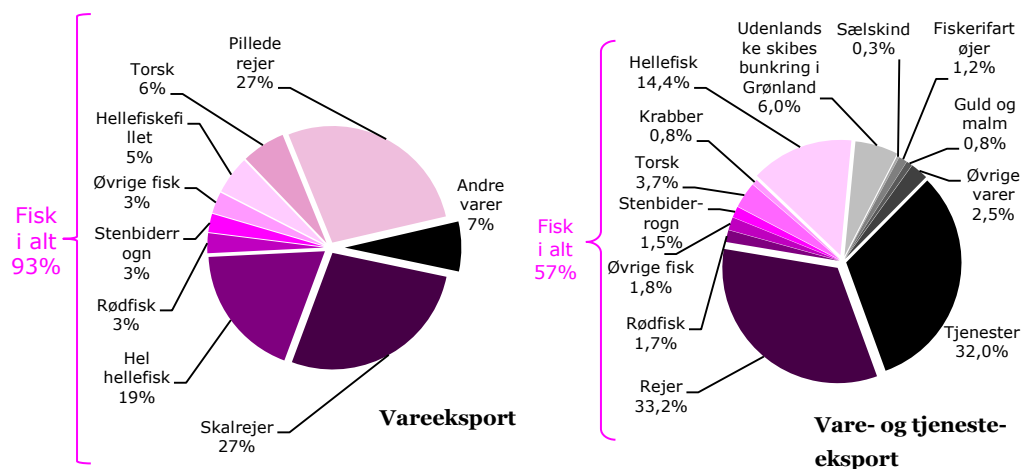


Note: Produktionsværdien er fra 2011, men fordelingen er fra 2008.

Kilde: Grønlands Statistiks statistikbank.

Fiskeriet er sammen med råstofudvinding den eneste branche i den grønlandske økonomi, der eksporterer så stor en del af produktionen. Derefter kommer skibstransport og luftfart, der eksporterer ca. en tredjedel af produktionen. Derfor udgjorde fisk og fiskeprodukter i 2011 93% af den samlede vareeksport og 57% af den samlede vare- og tjenesteeksport på 4,2 mia. kr., jf. Figur 13.

**Figur 13 Sammensætning af eksportværdien i 2011**



Note: 'Tjenester' dækker over turistindtægter, søtransport, lufttransport samt en række tjenester som forretningsservice, royalties, postvæsen mv. 'Øvrige varer' inkluderer primært returvarer, der er blevet importeret. Der er tale om foreløbige tal.

Kilde: Dataudtræk fra Grønlands Statistik.

**Hvorfor er det vigtigt med eksporterhverv?**

Det er afgørende for økonomien at have et eksporterhverv som fiskeriet af to årsager.

*For det første* er eksport en forudsætning for import. For at kunne betale for importerede varer og tjenester uden at låne eller modtage overførsler udefra er det nødvendigt at tjene penge fra udlandet ved at eksportere egne varer og tjenester. Derfor er import ikke muligt uden eksport – medmindre man låner fra udlandet, hvilket giver underskud på betalingsbalancen, og det kan ikke fortsætte i længden, jf. Boks 1.

Eksport er derfor særligt vigtigt for en lille økonomi som den grønlandske, hvor mange varer og tjenester ikke kan produceres i landet. Husholdninger og virksomheder bruger en stor del af deres budget på importerede varer som benzin og kaffe: Ca. en tredjedel af husholdningernes forbrug bliver importeret, mens hele 42% af grønlandske virksomheders input i produktionen bliver importeret.

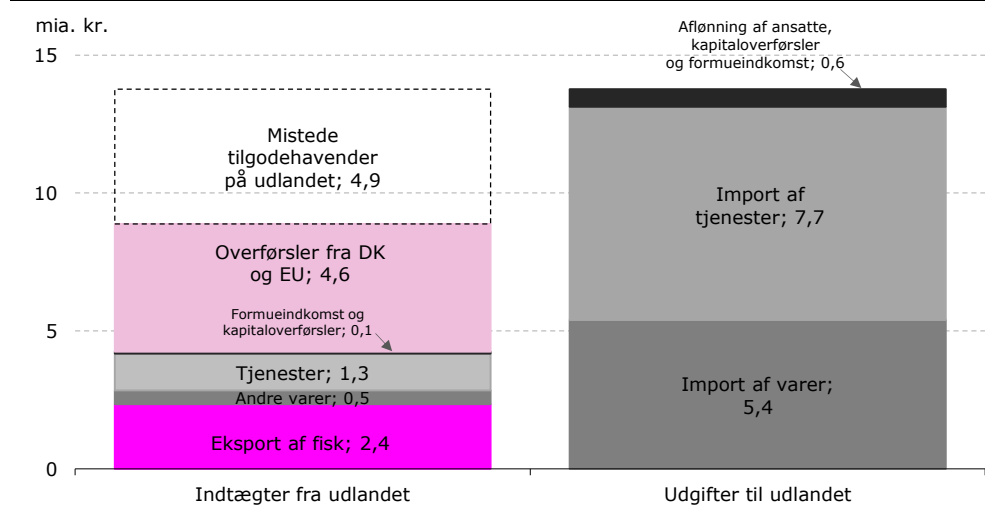
*For det andet* giver eksport mulighed for at øge produktiviteten gennem specialisering, dvs. at producere mere af det, man er bedst til. Selv hvis Grønland var en stor økonomi, som kunne både producere og afsætte alt på hjemmemarkedet, ville indbyggere i Grønland blive rigere af at fokusere på at blive rigtig dygtige til at producere nogle udvalgte varer og tjenester, som kunne eksporteres, og så importere resten.

Grønland har kun få erhverv, der kan konkurrere på eksportmarkederne. Da eksport som sagt skaber mulighed for import, er det derfor helt centralt, at virksomhederne i eksporterhvervene til stadighed er effektivt ledet og konkurrencedygtige, og at reguleringen understøtter en fortsat effektiv og holdbar drift i erhvervet. Fx viste forrige afsnit, at et produktionsstop i fiskerisektoren umiddelbart vil reducere BNP med 25% på kort sigt. Hvis ikke andre eksporterhverv kan opsuge det ledige kapitalapparat og de ledige personer, som er konsekvensen af et sådan fald i den økonomiske aktivitet, så vil et produktionsstop i fiskerisektoren betyde, at levestandarden vil falde markant i Grønland, også på langt sigt.

## Boks 1 Bloktilskuddet og betalingsbalancen

Grønland modtog i 2011 0,3 mia. kr. i tilskud fra EU og 4,3 mia. kr. fra den danske stat i bloktilskud og refusioner. Disse tilskud udefra giver mulighed for at importere mere, end man eksporterer. I 2011 var de samlede indtægter fra eksport og tilskud dog ikke store nok til at betale for de samlede udgifter til import. Vi skønner, at Grønland derfor netto måtte øge sin udlandsgæld med knap 5 mia. kr., svarende til det stiplede område i figuren herunder, og vi siger, at der var et underskud på betalingsbalancen.

### Grønlands betalingsbalance i 2011



I mange lande diskuteres det løbende, om underskud på betalingsbalancen er et problem i sig selv og skal benyttes som rettesnor i den økonomiske politik. En øget låntagning øger gælden og skubber regningen for forbrug i dag videre til fremtidige generationer. Desuden fører en stigende gæld til øgede renteudgifter og til en øget usikkerhed blandt investorer, hvilket kan øge renteniveauet og dermed renteudgifterne yderligere. Men hvis underskuddene benyttes til rentable investeringer, udgør underskuddene i sig selv ikke nødvendigvis et problem.

Note: Udenrigshandelstallene er fra nationalregnskabet, som er foreløbigt for 2011. Grønlands Statistik opgør ikke længere betalingsbalancen. Derfor har vi estimeret aflønningen af udenlandske ansatte og formueindkomst og kapitaloverførsler fra udlandet via en lineær fremskrivning fra perioden 2001-2006. Der er en stor usikkerhed knyttet til denne metode og dermed opgørelsen af nettofordringserhvervelsen – særligt fordi 2011 var præget af mange efterforskningsaktiviteter som kan have medført en øget aflønning af udenlandske ansatte osv.

Kilde: Grønlands Statistiks statistikbank, publikation "Betalingsbalancen 2006" og egne beregninger.

**Bloktilskuddet virker som en eksportindtægt**

I lyset af ovenstående kan det måske undre, hvordan det kun kan koste en fjerdedel af værdiskabelsen (de 25%), selv når man medregner afledte effekter, at miste et erhverv, der står for over halvdelen af landets eksportindtægter. Det skyldes, at Grønland modtager tilskud fra EU og bloktilskud og refusioner fra Danmark, som i 2011 mere end fordobleder Grønlands indtægter fra udlandet, jf. Boks 1.

Tilskuddene udefra holder hånden under økonomien og gør den mindre udsat over for udsving i fiskeriet. Tilskuddene virker nemlig på mange måder ligesom eksportindtægter. De giver dels råd til at importere, og dels skaber de afledte (inducerede) effekter i økonomien. Tilskuddene tilfalder Selvstyret, men udbetales delvist til husholdningerne og virksomhederne, både direkte via indkomstoverførsler og indirekte via subsidier og lavere skatter. Når både den private og offentlige sektor benytter de ekstra indkomster til indenlandsk forbrug og investeringer, øger det efterspørgslen efter både grønlandske og udenlandske varer og tjenester, og det skaber ligesom produktionen i fiskeriet afledte effekter i hele økonomien. Grønland vil derfor uden bloktilskuddet ikke kun være størrelsen af bloktilskuddet fattigere men også den ekstra afledte værdiskabelse, det skaber.



## Kapitel 3

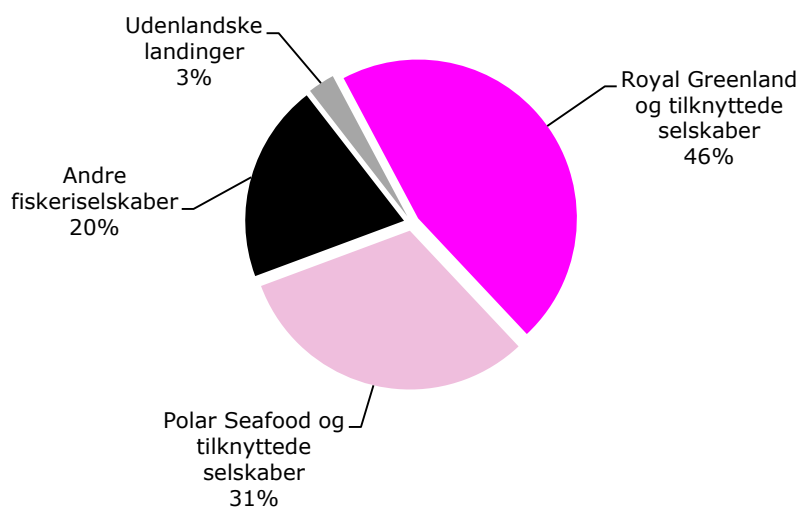
# Koncernernes økonomiske fodaftryk

I dette kapitel beskriver vi de to fiskerikoncerner Polar Seafood og Royal Greenland, og vi opgør deres samlede fodaftryk i den grønlandske økonomi.

### 3.1 Fiskerikoncernerne

Royal Greenland og Polar Seafood er de to største fiskerikoncerner i Grønland. Mens Polar Seafood er privatejet, er Royal Greenland 100% ejet af Selvstyret. Når alle selskaber i Grønland, der er helt eller delvist ejet af koncernerne, regnes fuldt med som en del af koncernerne, udgør koncernerne tilsammen  $46\% + 31\% = 77\%$  af det grønlandske fiskeri, målt ved produktionsværdien, jf. Figur 14.

**Figur 14 Produktion i fiskerisektoren i 2011**



Note: Den samlede produktionsværdi angiver omsætningen plus lagerændringer og udgjorde i 2011 3,7 mia. kr. i fiskerisektoren. Grønlands Statistiks opgørelse af værdien af udenlandske fartøjers fangst er benyttet som skøn for udenlandske selskabers produktionen i Grønland. Andre fiskeriselskabers produktion er beregnet residualt fra nationalregnskabet's opgørelse af produktionen i fiskerisektoren.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på tal fra koncernerne, Grønlands Statistiks statistikbank og Grønlands Statistiks 'Fiskeri og fangst'-publikation.

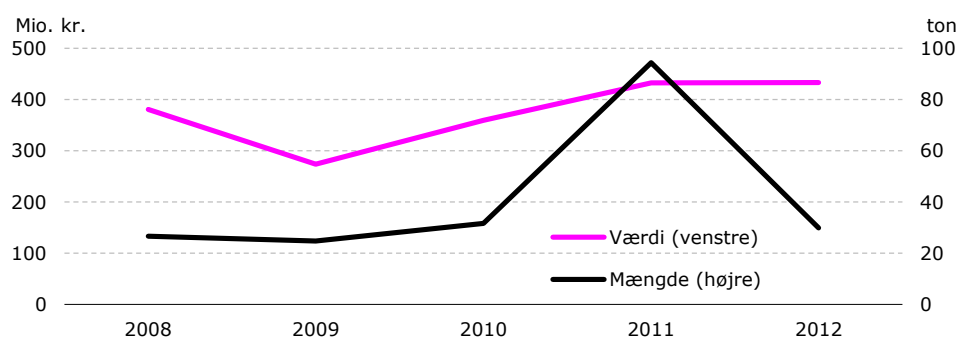
De udenlandske selskabers aktiviteter og bidrag til økonomien er beskrevet i Boks 2.

## Boks 2 Udenlandske fiskeriselskaber i Grønland

I 2012 landsatte og lossede udenlandske fiskeriselskaber samlet 4-5 fartøjer på over 2.000 BRT og 6-7 fartøjer på under 1.000 BRT fra Sisimiut og Nuuk havn. Der er ca. ét rederi for hvert skib, der losses, og der er primært tale om Canadiske rederier, der fisker i Canada og lander i Grønland. I Nuuk havn udgjorde den lossede mængde 9,3 tons fordelt på 39 anløb, hvilket var knap en fjerdedel af den samlede lossede mængde på 40,6 tons.

Udenlandske selskaber fiskede i 2012 for 433 mio. kr. i Grønland. Det har været situationen siden 2008.

### Udenlandske selskabers fangst i Grønland



De udenlandske selskaber fisker mest i Østgrønland, hvor de konkurrerer mod de grønlandske om kvoter for hellefisk og torsk.

### Udenlandske og grønlandske fartøjers fiskeri i 2012

Tons	TAC	Fangst af udenlandske selskaber	Fangst af grønlandske selskaber	Ubenyttet kvote
<b>Vestgrønland</b>				
Rejer	55,675	3,954	59,237	-7,516
Hellefisk	13,500	5,433	7,823	244
Havkat	-	-	1,002	-
Kammuslinger	-	0	406	-
<b>Østgrønland</b>				
Rejer	12,400	1,444	735	10,221
Hellefisk	13,000	7,510	5,239	251
Rødfisk	23,698	-	0	23,698
Makrel	-	-	5219	-
Øvrige	-	447	714	-
<b>Vest- og Østgrønland</b>				
Rødfisk	-	6,622	6,190	-
Torsk	5,000	2,780	3,134	-914
Bifangst	-	588	21	-
<b>I alt</b>	<b>123,273</b>	<b>28,778</b>	<b>89,720</b>	<b>25,984</b>

### De udenlandske selskaber skaber et meget lille afledt bidrag til Grønland

I løbet af sæsonen fra ultimo maj til primo december genererer aktiviteten fra de udenlandske selskaber omsætning og beskæftigelse hos serviceindustrien i Nuuk og Sisimiut. Det drejer sig primært om lossefirmaer som Royal Arctic Havneservice, hvor de udenlandske landinger understøtter ca. 2 årsværk. Derudover skabes der aktivitet hos agentvirksomheden Blue Water Shipping og i Nuuk hos servicevirksomheder som Nuuk Transport og KK-Engros, der leverer proviant m.m.; Polar Oil, der leverer olie/bunkers; og Qalut Vonin, der leverer trawludstyr og byens værtshuse. Vi vurderer, at der samlet set er tale om 7-10 årsværk.

### Til gengæld bidrager det udenlandske fiskeri meget til de offentlige finanser

Som kompensation for adgang til og fangst af den grønlandske fiskeressource yder EU et bidrag på ca. 130 mio. kr. via Fiskeriaftalen. Aftalen består dels af et årligt beløb for adgang til farvandet på max 112,7 mio. kr. De resterende ca. 11,2 mio. kr. tildeles i fald, der fanges ekstra ud over det på forhånd aftalte. Disse afregnes via en særskilt takst for hver art per ton fangst.

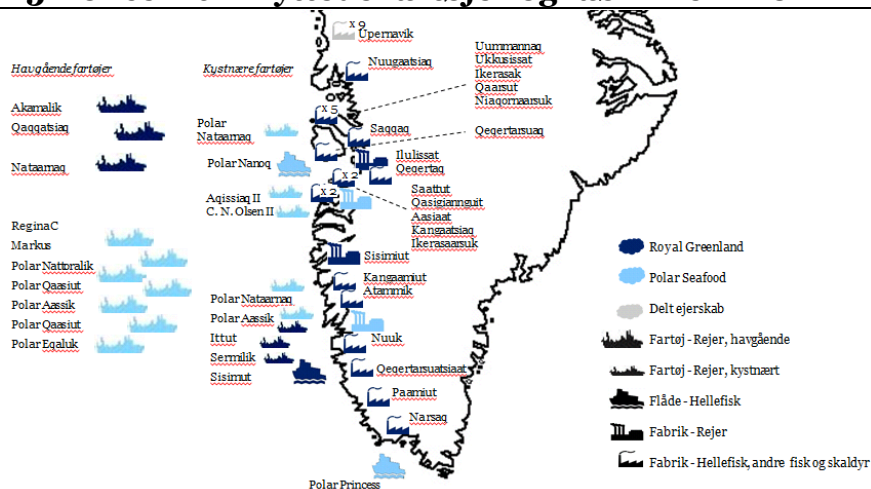
Den årlige støtte fra EU til Grønland har siden 2006 bestået af to aftaler: Dels en fiskeriaftale, dels en partnerskabsaftale. Foruden ovennævnte beløb består Fiskeriaftalen med EU også af et årligt beløb på 20,5 mio. kr. til støtte af Grønlands fiskeripolitik, som er uafhængigt af det udenlandske fiskeri. Partnerskabsaftalen mellem EU og Grønland består af en støtte på ca. 186,5 mio. kr. årligt til blandt andet uddannelse, erhvervsuddannelser, naturressourcer og klimasamarbejde. Den samlede støtte fra begge aftaler var i 2012 på ca. 320 mio. kr. – et beløb, der har været stort set konstant siden 2001.

Note: 2011-2012 er foreløbige tal.

Kilde: Grønlands Statistiks 'Fiskeri og fangst'-publikationer, oplysninger fra Royal Arctic Havneservice, Nuuk Transport og EU-Kommissionen.

Koncernerne er tilsammen ejere eller medejere af samtlige fiskeriforarbejdningsfabrikker i Grønland, og de råder over 21 aktive fartøjer, jf. Figur 15.

**Figur 15 Koncerntilknyttede fartøjer og fabrikker i 2011**



Kilde: Copenhagen Economics baseret på tal fra koncernerne og Grønlands Statistiks statistikbank.

### 3.2 Koncernernes bidrag til den grønlandske økonomi

I dette afsnit kortlægger vi koncernernes økonomiske fodaftryk i Grønland i detaljer. Resultaterne er baseret på Grønlands Statistiks input-outputtabeller, som gør det muligt at beregne forskellige typer afledte effekter på konsistent vis. Bag beregningerne ligger dog en række antagelser, som vi har beskrevet nærmere i appendiks A. Vi starter med at beskrive de forskellige kanaler, gennem hvilke koncernerne påvirker økonomien. Derefter opgør vi deres samlede bidrag til den samlede grønlandske beskæftigelse og værdiskabelse. Værdiskabelsen måler lønninger og overskud, og svarer for hele økonomien ca. til Grønlands bruttonationalprodukt (BNP).

#### Værdiskabelse

I 2011 producerede koncernerne og deres tilknyttede selskaber (herefter: koncernerne) for 2,8 mia. kr. i Grønland.<sup>4</sup> Af de 2,8 mia. kr. blev der skabt et overskud på 473 mio. kr., udbetalt lønninger for 640 mio. kr. og betalt afgifter for 26 mio. kr. Tilsammen angiver disse tre tal den direkte værdiskabelse, som var på 1,14 mia. kr. eller 8,7% af Grønlands BNP. Foruden dette direkte bidrag til BNP skabte koncernerne afledt aktivitet gennem forskellige kanaler, som samlet set mere end fordoblede BNP-bidraget til i alt 2,6 mia. kr., hvilket svarer til 19,7% af Grønlands BNP.<sup>5</sup> Det betyder, at for hver omsætningskrone i koncernerne skabes værdi i Grønland for tilsvarende knap en krone.

Vi måler koncernernes økonomiske fodaftryk gennem tre forskellige effekter:

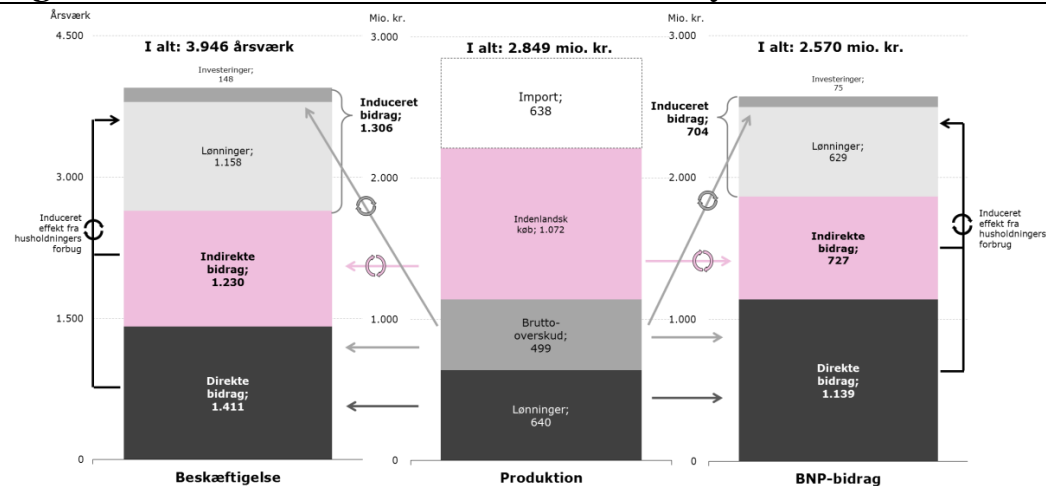
- **Direkte** – værdiskabelse og arbejdspladser, som er skabt inden for koncernerne
- **Indirekte** – værdiskabelse og arbejdspladser, som er skabt hos underleverandører og deres underleverandører i Grønland som resultat af koncernernes køb af varer og tjenester i produktionsprocessen
- **Inducerede** – værdiskabelse og beskæftigelse skabt via
  - lønninger, som udbetales af koncernerne og forbruges i økonomien af ansatte hos både koncernerne og deres underleverandører
  - investeringer, som skaber efterspørgsel primært i bygge- og anlægsbranchen og dermed ekstra indirekte og inducerede effekter.

Ud af disse tre kanaler udgjorde det direkte bidrag på 1,14 mia. kr. den største del af det samlede aftryk, mens de indirekte og inducerede effekter hver udgjorde godt 700 mio. kr., jf. den højre kolonne i Figur 16.

---

<sup>4</sup> Produktionen angiver omsætning plus lagerændringer, da varerne enten kan sælges eller opbevares på et lager.

<sup>5</sup> De 19,7% af BNP angiver Polar Seafood og deres tilknyttede selskabers samlede bidrag plus Royal Greenland og deres tilknyttede selskabers samlede bidrag, hvor effekterne er regnet ud for hver koncern for sig. Reelt vil det samlede bidrag være mindre, da en del af de afledte effekter sker hos den anden koncern.

**Figur 16 Koncernernes økonomiske fodaftryk i 2011**

Note: ○○○ angiver multiplikatoreffekter. Figuren viser summen af det økonomiske fodaftryk for Royal Greenland og Polar Seafood koncernerne opgjort hver for sig. Det skal bemærkes, at en del af de afledte effekter bliver skabt hos den modsatte part.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på data fra koncernerne og input-outputanalyse.

Figurens midterste søjle viser koncernernes produktion fordelt på omkostninger og overskud. Omkostningerne består af lønninger og køb af henholdsvis importerede og indenlandske producerede varer og tjenester. Den højre søjle viser, hvordan hver af disse aktiviteter skaber værdi i Grønland.

Import af udenlandske varer og tjenester udgjorde 22% af koncernernes produktion i 2011. Import udefra bidrager hverken direkte eller indirekte til værdiskabelsen i Grønland. Det gør til gengæld koncernernes køb af råvarer, tjenesteydelser eller andre produkter hos underleverandører i Grønland, som udgjorde 38% af koncernernes produktion i 2011. Effekten fra disse indenlandske køb kalder vi den **indirekte** effekt. Koncernernes største indenlandske underleverandører er fiskere i det kystnære fiskeri (37% af de indenlandske køb), havgående fiskeri (27%), skibstransport (9%), energi- og vandforsyning (7%) og bygge- og anlægsvirksomhed (7%). For at øge produktionen må disse underleverandører selv købe mere fra deres egne underleverandører, som igen må købe fra deres underleverandører osv. Det skaber ringe i vandet *bagudrettet* gennem økonomien på tværs af mange forskellige brancher. Når virksomhederne på den måde kan opleve en øget efterspørgsel efter deres produkter, fordi de selv har købt mere hos deres underleverandører – og dermed vælger at producere og købe endnu mere hos deres underleverandører, osv. – kalder vi det en *multiplikatoreffekt*. Disse effekter er indikeret af cirklerne i figuren. Ved at benytte en detaljeret opgørelse af koncernernes indenlandske køb på tværs af brancherne sammen med Grønlands Statistiks input-outputtabeller kan vi estimere det samlede BNP-bidrag fra den indirekte effekt til 727 mio. kr.

Lønøkonomier udgjorde 22% af koncernernes produktion i 2011. Udbetaling af lønninger er en del af den direkte værdiskabelse, men derudover skaber lønningerne en **induceret** effekt. Lønningerne tilfalder dels husholdningerne og dels den offentlige sektor

via lønindkomstskatter. Når husholdningerne og det offentlige forbruger lønningerne i Grønland, skaber det en efterspørgsel efter grønlandske produkter, som gør det muligt for virksomhederne at producere og skabe mere indkomst, hvilket igen øger efterspørgslen, produktionen, indkomsterne osv. Det skaber en multiplikatoreffekt *fremadrettet* i økonomien. Det samlede BNP-bidrag fra denne effekt opgør vi til 630 mio. kr.

Bruttooverskuddet udgjorde 17% af koncernernes produktion. Når afskrivninger, skatter og dividender trækkes fra, er der den del af overskuddet tilbage, som bliver i virksomheden som egenkapital. En del af denne egenkapital benyttes til at foretage investeringer. I 2011 investerede koncernerne for i alt 105 mio. kr. (hvilket ikke indgår som en del af produktionen i figuren ovenfor). Disse investeringer skaber efterspørgsel efter fx tjenesteydelser i bygge- og anlægssektoren eller i andre brancher, hvilket skaber en yderligere direkte, indirekte og induceret effekt i Grønland udover effekten fra produktionsaktiviteterne. Vi kalder alle disse ekstra effekter for inducerede effekter, da de alle handler om, hvordan koncernerne bruger deres penge og skaber værditilvækst. Den samlede ekstra værdiskabelse fra koncernernes investeringer udgør 75 mio. kr.

### Beskæftigelse

Når koncernernes aktiviteter understøtter produktion i Grønland gennem de direkte, indirekte og inducerede effekter, understøtter de også grønlandske jobs.

Den venstre søjle i Figur 16 viser, hvordan koncernernes aktiviteter skaber arbejdspladser i Grønland. Samlet understøttede koncernerne 3.946 grønlandske årsværk i 2011. Heraf beskæftigede koncernerne selv 1.411 årsværk. 1.230 årsværk blev skabt indirekte af koncernernes indenlandske køb og 1.306 årsværk af de inducerede effekter fra koncernernes udbetalinger af lønninger samt investeringer.

### Bidrag til de offentlige finanser

De koncerntilknyttede selskaber bidrog i 2011 med 0,3 mia. kr. til de offentlige finanser, når de ansattes lønindkomstskatter medregnes. Dette tal inkluderer kun det direkte bidrag og ikke ekstra skattebetalinger fra den afledte aktivitet.

**Tabel 1 Skattebetalinger i 2011, 1.000 kr.**

A-skat	223.210
Reje-, kvote- og kontrolafgifter	25.918
Selskabsskat	33.982
Udbytteskat	18.924
<b>I alt</b>	<b>302.034</b>

Note: For Polar Seafood koncernen inkluderer A-skatterne arbejdsmarkedsafgift.

Kilde: Copenhagen Economics baseret på tal fra koncernerne.

## Kapitel 4

# Hvad er det, de store koncerner kan?

Vi har fundet, at de to koncerner er betydeligt mere produktive end resten af fiskeriet. Vi har også beregnet koncernernes fodaftryk, som kan tolkes som et mål for, hvor meget Grønland vil miste i BNP og beskæftigelse, hvis koncernerne forsvinder uden at blive erstattet af andre fiskeriselskaber. På længere sigt vil en del af de beskæftigede imidlertid finde andre jobs, og fartøjerne og fabrikkerne blive overtaget af andre. Derfor er det ikke et resultat, der kan handles på i praksis.

Det er mere interessant, hvad der gør, at de store koncerner er så meget mere produktive, og hvorfor de bidrager så betydeligt til fiskeriets værdiskabelse, jobskabelse osv. Hvis vi kan kortlægge de egenskaber ved de store koncerner, er det viden, der er anvendelig i det konkrete politiske arbejde.

Vi finder, at Polar Seafood og Royal Greenlands 'x-faktor', der gavner fiskeriets økonomi opstår, fordi de kan:

1. udnytte stordriftsfordele i produktionen
2. foretage risikofyldte investeringer
3. udnytte det globale marked
4. stille lån og garantier til rådighed for lokale fiskere
5. understøtte eksistensgrundlaget for bygder

De fem mekanismer kan kun realiseres, fordi de to koncerner er store. Koncentration af fiskerierhvervet er således den helt centrale egenskab, der kan skabe fortsat udvikling og vækst i fiskeriet med godt aflønnede jobs og fortsatte eksportindtægter til følge. Til gavn for hele det grønlandske samfund.

Vi beskriver hver af de fem mekanismer herunder.

### 4.1 Koncernerne udnytter stordriftsfordele i produktionen

Ved at samle produktionen på færre og større fartøjer og fabrikker øger koncernerne værdiskabelsen via to kanaler:

*For det første* kan de udnytte stordriftsfordele. Stordriftsfordele handler om fartøjerne og fabrikkernes produktionsproces, dvs. om hvordan man fanger og evt. forarbejder en given mængde fisk til de laveste omkostninger. Det kræver typisk store investeringer at opnå en mere effektiv produktion gennem stordriftsfordele. Det kan være nyttigt at adskille effekten af disse investeringer i produktionsapparatet fra investeringer i innovation, som vi beskriver i afsnit 4.2.

Stordriftsfordele gør det muligt at sænke de samlede omkostninger ved at opfange og forarbejde fiskeressourcen, når man samler indsatsen på færre fartøjer og fabrikker. I Boks 3 forklarer vi begrebet stordriftsfordele nærmere. Færre og større enheder kræver typisk få kapitalstærke ejere som de to koncerner. At man gennem stordriftsfordele kan øge samfundets samlede afkast af fiskeressourcen er dermed en helt central egenskab ved store koncerner.

I de sidste 20 år er der særligt i rejefiskeriet sket en strukturtilpasning, som blandet andet har betydet en reduktion fra 66 til 7 og fra 130 til knap 30 fartøjer i henholdsvis det havgående og kystnære fiskeri. Det har ført store produktivetsgevinster med sig. Udviklingen blev sat i gang med indførelsen af individuelle omsættelige kvoter, som gjorde det muligt for de mest effektive fiskere at opkøbe en større kvoteandel og for de mindst effektive fiskere – eller dem, der havde de bedste alternativer til fiskeri – at afgang fra erhvervet. En vigtig forudsætning for, at denne reguleringsform har ført til en så høj grad af konsolidering, er, at der fandtes grønlandske ejere, som kunne skaffe den nødvendige finansiering dels til nye fartøjer og renovering af fabrikker, dels til at opkøbe kvoteandele fra andre selskaber.

*For det andet* giver større og færre fartøjer og fabrikker mulighed for at opfiske og forarbejde den biologisk betingede kvotemængde med færre beskæftigede. Det frigiver hænder, som på længere sigt potentielt kan løfte andre steder i økonomien og dermed øge velstanden i landet. Hvis det ikke er muligt, eller hvis det ikke kan betale sig for den enkelte at finde alternativ beskæftigelse, kan det dog umiddelbart føre til en belastning for de offentlige finanser. Derfor vil samfundsøkonomien få meget mere ud af øget konsolidering af fiskeriet, hvis den går hånd i hånd med en innovativ beskæftigelsesindsats og kloge investeringer. Det kunne være i regi af fx offentlig-privat samarbejde eller under rammen af en ny innovationspolitik.



---

## Boks 3 Stordriftsfordele i fiskeriet

---

Hvis der er stordriftsfordele i produktionen, kan man sænke de *gennemsnitlige* omkostninger pr. kg fangst ved at fange mere. De gennemsnitlige omkostninger betyder de samlede omkostninger – variable plus faste omkostninger – divideret med mængden af fangst eller forarbejdning. De faste omkostninger er dem, man må afholde uanset hvad for at kunne producere, mens de variable omkostninger følger mængden af fangst og forarbejdning.

Når man taler om stordriftsfordele, henviser man typisk til, at man kan sprede de faste omkostninger som afskrivninger og renteudgifter ud over en større fangstmængde. Et stort skib kan fange mere end et lille, fordi det både kan opnå et større udbytte pr. fisketime og fiske flere timer om året. Det kan fx slæbe et større trawl, være længere tid på fangstpladsen og er mindre følsomt over for vejrforhold og is.

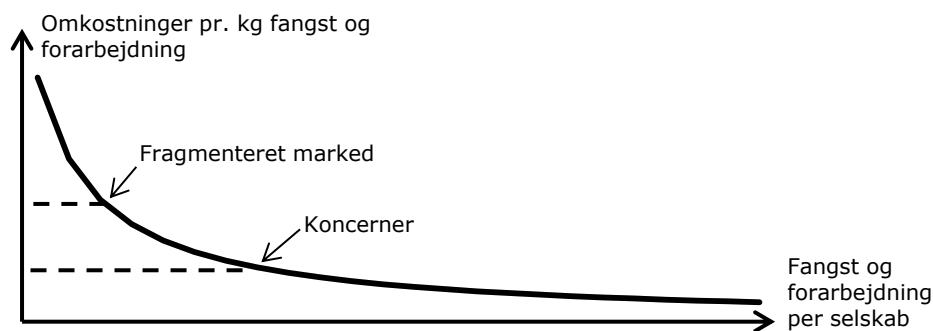
Stordriftsfordele kan også komme til udtryk gennem mindre variable omkostninger, fordi man har mulighed for en højere grad af specialisering og effektivisering i produktionsprocessen. Endelig kan fordelene vise sig i en højere kvalitet af produktet, fx fordi man med et stort skib har bedre faciliteter til håndtering og opbevaring af fisk.

---

### Stordriftsfordele:

#### De gennemsnitlige omkostninger falder med den samlede produktion

---



En ekstra gevinst ved lavere omkostninger gennem stordriftsfordele er, at de øger selskabernes overskud, hvilket giver mulighed for at tiltrække yderligere kapital til investeringer i større fartøjer og kvoteandele, som tilsammen sænker gennemsnitsomkostningerne yderligere.

Tilstedeværelsen af stordriftsfordele afhænger af dels af den pågældende produktionsteknologi som beskrevet ovenfor og dels af det pågældende produktionsniveau. Effektiviseringsgevinsterne ved ekstra produktionen kan fx vise sig kun at eksistere ved enten små eller store fangstmængder.

At der er stordriftsfordele i det grønlandske fiskeri er blevet dokumenteret via regnskabsanalyser af blandt andet KuMi Consult (2007) og Copenhagen Economics (2013). Fiskerikommissionen (2009) konkluderer på baggrund af mikrosimuleringsmodeller, at der er *'ikke ubetydelige stordriftsfordele'* i det kystnære og havgående rejefiskeri, at *'der kan være betydelige stordriftsfordele i hellefiskefiskeriet for linefartøjer med fangstkapaciteter mellem 800 tons til 5.000 tons om året'*. Dog er der *'for fabrikstrawlere med fangstkapaciteter på mellem 10.000 og 13.000 tons om året ikke klare stordriftsfordele.'* (s. 108).

---

Selvom der eksisterer stordriftsfordele i det grønlandske fiskeri, er det sandsynligt, at de ikke bliver udnyttet fuldt ud i dag. Der er først tale om en reel fordel, hvis de store enheder får mulighed for at udnytte deres fulde – eller tæt ved fulde – kapacitet; man opnår ikke lavere gennemsnitsomkostninger ved at investere i et fartøj med større fangstkapacitet til uændret kvotemængde. Større fartøjer må således gå hånd i hånd med bedre muligheder for at samle kvoten på færre hænder.

---

Kilde: Copenhagen Economics.

## 4.2 Koncernerne foretager innovative investeringer

Koncernerne driver innovation, fordi de kan foretage investeringer, som ikke ville blive gennemført i et marked med mindre enheder. Det skyldes, at koncernerne har råd til at foretage flere forskellige investeringer, hvilket reducerer investeringernes samlede risiko og dermed afkastkrav. I Boks 4 forklarer vi den mekanisme nærmere.

---

### Boks 4 Bortdiversificering af risiko

---

En investor sammenholder forventet afkast med risikoen. Jo større risiko, desto højere krav til forventet afkast. Finansieringsteori fortæller os, at risikoen på et investeringsprojekt kan opdeles i *systemisk risiko* og *idiosynkratisk risiko*. Den første er den underliggende risiko for den givne type investeringsprojekt, mens den sidste er den projektspecifikke risiko. Den sidste type risiko, altså den idiosynkratiske, kan elimineres ved at have flere investeringsprojekter i gang samtidig. Dermed er risikoen ved enkeltstående investeringsprojekter større end ved porteføljer af investeringsprojekter. Og dermed kræver porteføljer af investeringer mindre afkast end enkeltinvesteringer. Det gør finansieringen billigere, hvilket øger efterspørgslen efter investeringer.

Store koncerner med muligheden for en portefølje af investeringer kan således operere med mindre risiko og mindre afkastkrav end tilsvarende flere små virksomheder, som kun kan finansiere et enkeltinvesteringsprojekt ad gangen.

Der vil således samlet set blive gennemført flere investeringer med en konsolideret ejerskabsstruktur.

---

Kilde: Copenhagen Economics.

Investeringer i innovative projekter øger værditilvæksten på længere sigt ved at udvide fiskeriressourcen gennem øget kvalitet og nye arter, jf. eksemplerne i Tabel 2. Det kommer også de små fiskere til gode. Da Grønlands globale konkurrenter ligeledes løbende bliver mere produktive, er investeringerne afgørende for, at Grønland på længere sigt kan fastholde og eventuelt udbygge sin markedsandel på verdensmarkedet.

## Tabel 2 Eksempler på koncernernes investeringer, der søger at udvide fiskeriressourcen

Rejefiskeriet blev MSC-certificeret i 2013, hvilket er et blåstempel for bæredygtighed og øger brandingværdien af grønlandske rejer. Det må forventes at kunne trække en merpris.

Nordisk projekt om stenbiderens biologiske egenskaber

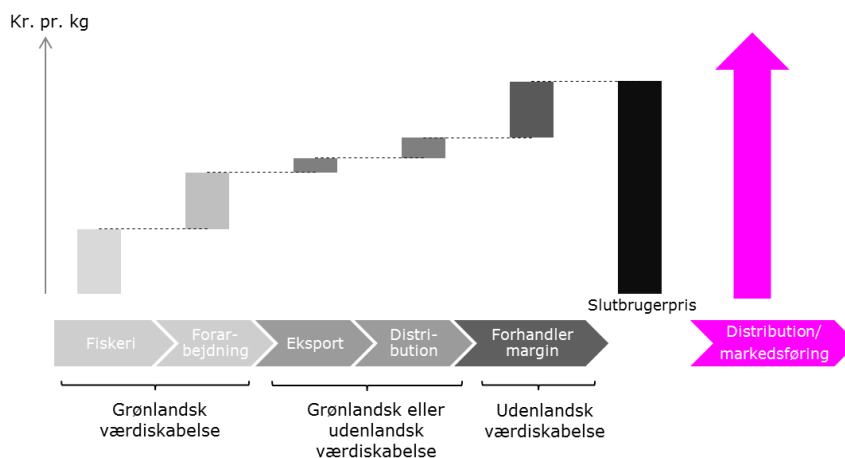
Forbedring af pulverproduktion fra rejer i Ilulissat med målet at øge kvalitet og optimere produktion

Forsøgsfiskeri efter sild i Nordøstgrønland

Kilde: Copenhagen Economics baseret på avisartikler og interviews med Royal Greenland og Polar Seafood.

Højere kvalitet betyder, at grønlandske fisk kan sælges til en højere pris. Hvorvidt det øger værdiskabelsen i Grønland, hos de udenlandske forhandlere eller begge steder, afhænger blandt andet af konkurrencesituationen i værdikæden, jf. Figur 17.

## Figur 17 Fiskeriets værdikæde



Note: Priserne er fiktive.

### 4.3 Koncernerne afsætter til de globale markeder

Royal Greenland og Polar Seafood har salgsafdelinger i Danmark, Sverige, Norge, England, Italien, Rusland, Canada og Japan, som sikrer, at den lokale fisker når de globale markeder.

Med en mere fragmenteret ejerskabsstruktur i Grønland ville hvert selskab ikke have råd til internationale salgsafdelinger, hvilket, alt andet lige, ville mindske efterspørgslen efter grønlandske fiskeprodukter.

Selv hvis de små selskaber kunne nå ud til hele markedet, kan man argumentere for, at de ikke ville investere nok i markedsføringsindsatsen i forhold til, hvad der er samfundsmæssigt optimalt. Når et selskab beslutter sig for, hvor meget det skal investere i salg,

tager det ikke højde for den øgede værdiskabelse, som investeringen påfører de andre led i værdikæden. Det kalder vi en *positiv eksternalitet*. En global salgs- og markedsføringsindsats for grønlandske fiskeprodukter har betydelige positive eksternaliteter, da den gavner andre grønlandske producenter. Mange små virksomheder ville derfor hver især investere for lidt i forhold til hvad, der gavner fiskeriet samlet set. Store koncerner vil investere betydeligt mere i retning af, hvad der samlet set er optimalt, fordi de selv repræsenterer så stor en del af fiskeriet.

Endelig kan der være en positiv effekt for Grønland i, at koncernerne via deres størrelse står stærkere i forhandlinger med udenlandske distributører og detailhandlere i forhold til, hvad flere mindre selskaber ville gøre hver især. Det kan være nemmere at forhandle gode priser og betingelser på plads, jo større ordrer, man kan true med at slette.

#### **4.4 Koncernerne udsteder lån og garantier til lokale fiskere**

Koncernerne har et nært kendskab til de fiskere, de handler med. Derfor er de villige til at stille garantier og udstede lån til visse lokale fiskere, som de ved, nok skal betale deres lån tilbage. Nogle af disse fiskere kan ikke få samme lån fra bankerne, fordi bankerne ikke har samme nære kendskab til hver enkelt fisker. Når bankerne ikke har samme information som koncernerne eller fiskerne selv om fiskernes forudsætninger og evner til at skabe fremtidig indkomst, siger vi, at der er et problem med *asymmetrisk information*. Det er et klassisk problem, som koncernerne delvist løser via deres kendskab til og dybe forståelse for erhvervet. Udover at få et afkast af lånet eller garantien, kan koncernerne have incitament til at udstede lån eller garantier til visse fiskere, fordi det sikrer forsyningen. Den dimension har banken ikke.

Koncernernes långivning gør det muligt for fiskere at foretage en profitabel men risikofyldt investering i fx en ny jolle eller motor, som øger deres produktivitet. Samtidig gør adgangen til finansiering det muligt for dygtige fiskere at træde ind på markedet eller opkøbe kvoteandele fra mindre dygtige fiskere. Det sikrer, at de mest produktive fiskere får den største markedsandel, og at den samlede produktivitet i erhvervet stiger.

Under en mere fragmenteret ejerskabsstruktur vil de mindre selskaber ikke have samme mulighed for at skaffe kapital til at give lån og udstede garantier. Hvis de alligevel skulle foretage samme långivning, vil det ske til en højere rente for de lokale fiskere. Det skyldes, at hvert selskab ville skulle påtage sig en større risiko som udlåner, fordi de hver især ville kunne udlåne til et mindre antal lokale fiskere, end koncernerne har mulighed for. Ligesom det gælder for investeringer, er risikoen for udlåneren større, jo færre udlån, man har til at fordele risikoen på. Som kompensation for den højere risiko vil selskaberne kræve et højere afkast gennem en højere rente.

#### **4.5 Koncernerne sikrer bygders eksistensgrundlag**

I visse bygder udgør fiskeri og forarbejdning sammen med offentlig hjælp en betydelig del af indkomstgrundlaget. Andre tjenesteudbydere i bygden er fuldstændig afhængig af den indkomst, som kommer fra fiskeriet, og offentlig hjælp. Et indhandlings- og forarbejdningsanlæg kan derfor være en nødvendig betingelse for store dele af bygdens eksistens.

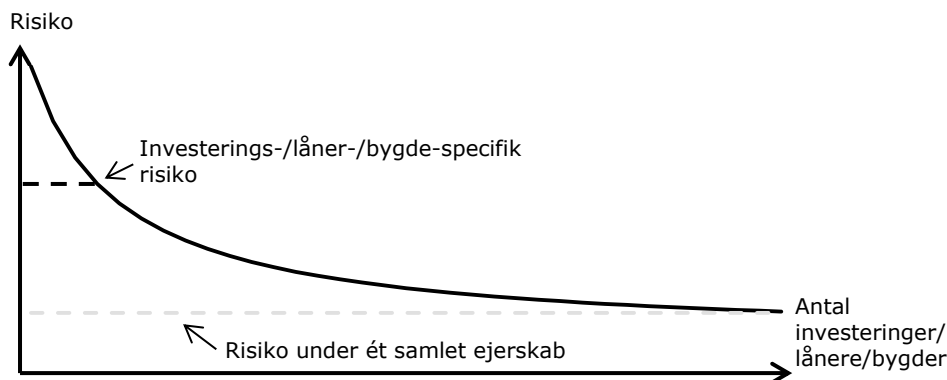
Royal Greenland og Polar Seafood kan opretholde urentable fabrikker i bygderne som led i en CSR<sup>6</sup>-strategi, fordi de er i stand til at bære tab. Men også af rent kommercielle grunde er koncernerne i højere grad end mindre selskaber i stand til at være til stede i de små bygder. Det skyldes, at koncernerne ved at operere i mange forskellige bygder kan sprede og dermed mindske den samlede risiko. Under en mere fragmenteret ejerskabsstruktur vil hvert selskab bære risikoen for et enkelt indhandlingsanlæg i en bygd og dermed være meget udsat over for tab.

Der er dermed tale om den samme mekanisme, som også sikrer, at koncernerne investerer mere og udsteder flere lån: Via sin størrelse kan koncernerne påtage sig opgaver, som både er rentable for samfundet og kommercielle, men er for risikofyldte for mindre selskaber. Ved at sprede risikoen ud over mange forskellige opgaver kan koncernerne nemlig mindske den samlede risiko, jf. Figur 18.

---

### Figur 18 Koncerner spreder risikoen og eliminerer det idiosynkratiske risikoelement

---



Kilde: Copenhagen Economics.

---

<sup>6</sup> Corporate Social Responsibility (CSR).

## Bilag A

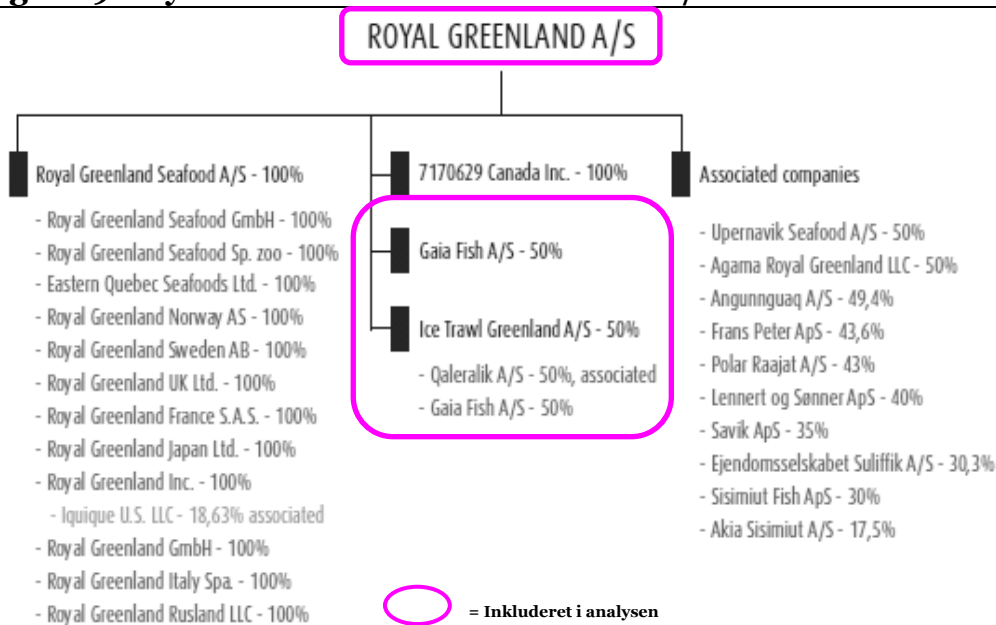
## Input-outputanalysen

I Figur 16 i Kapitel 3 viser vi resultatet af vores beregninger af koncernernes økonomiske fodaftryk. Der ligger altid en række antagelser og usikkerheder bag sådanne beregninger. Dem beskriver vi i dette bilag.

## A.1 Afgrænsning af koncernernes aktiviteter

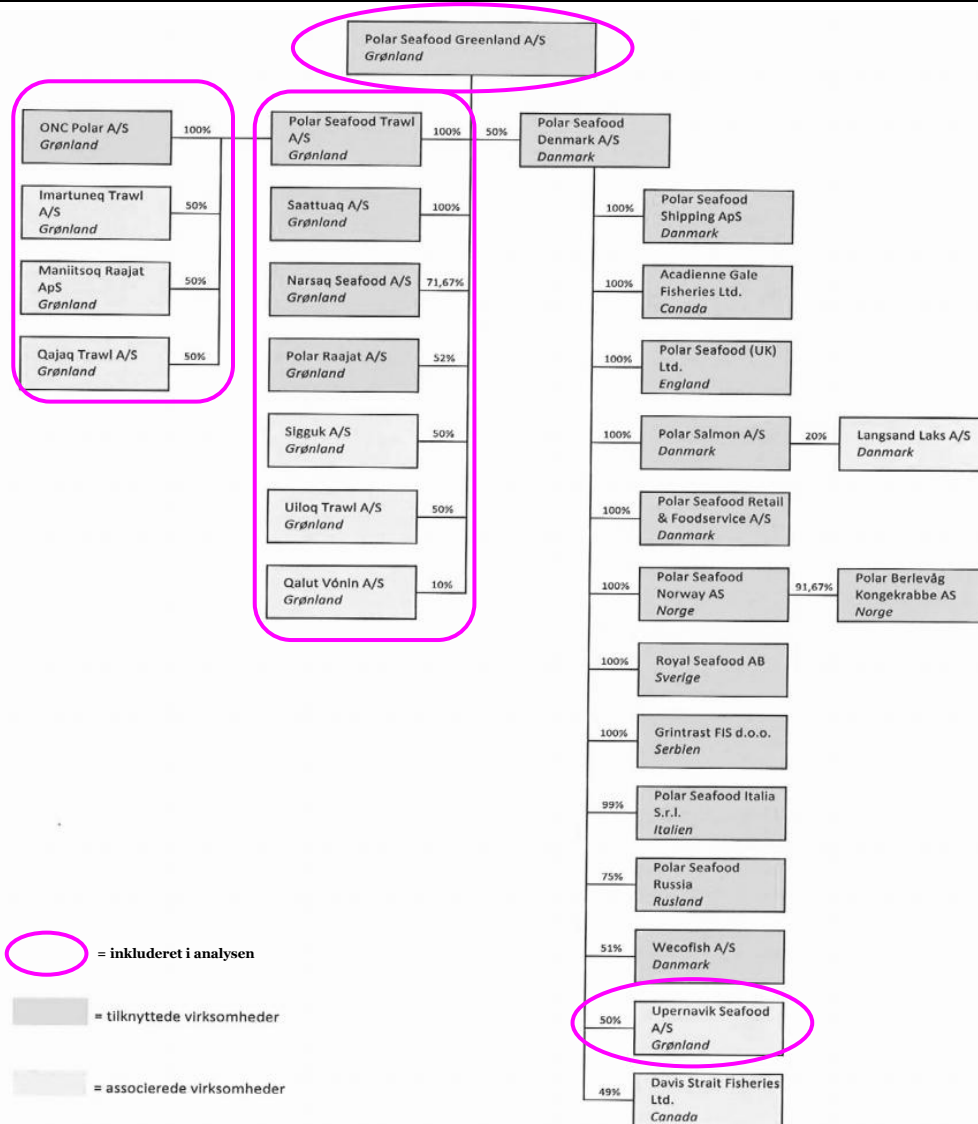
Når vi skal opgøre virksomhedernes bidrag til Grønlands BNP og beskæftigelse, må vi først og fremmest afgrænse hvilken del af koncernernes aktiviteter, der geografisk finder sted i Grønland. Koncernerne består foruden moderselskaberne Royal Greenland A/S og Polar Seafood Greenland A/S af en række tilknyttede og associerede virksomheder. Vi har i analysen kun inkluderet de af selskaberne, hvis aktiviteter fysisk finder sted i Grønland, jf. Figur 19 og Figur 20.

**Figur 19 Royal Greenland koncernen i 2011/2012**



Note: Royal Greenland A/S, Gaia Fish A/S og Ice Trawl Greenland A/S er inkluderet i analysen. De associerede selskaber ligger i Grønland men er ikke medregnet.

Kilde: Royal Greenlands årsregnskab, 2011/2012.

**Figur 20 Polar Seafood koncernen i 2011/2012**

Note: Følgende selskaber er inkluderet i analysen: Polar Seafood Trawl A/S, Polar Seafood Greenland A/S, Saattuq A/S, Sigguk A/S, Imartuneq Trawl A/S, Qajaq Trawl A/S, Uiloq Trawl A/S, Maniitsoq Raajat ApS, Polar Raajat A/S, Upernavik Seafood A/S, Narsaq Seafood A/S.

Kilde: Tilsendt opstilling fra Polar Seafood.

I Polar Seafood-koncernen finder de grønlandske aktiviteter sted hos de selskaber, hvor Polar Seafood Greenland A/S er aktionær, med undtagelse af Upernavik Seafood A/S, hvor ejerskabet af historiske årsager ligger hos Polar Seafood Denmark A/S.

Hos Royal Greenland har vi inkluderet Gaia Fish A/S og Ice Trawl Greenland A/S, som ejes 50% af Royal Greenland koncernen, men vi har ikke inkluderet de associerede selskaber, hvis aktiviteter ellers også finder sted i Grønland. Royal Greenland vurderer, at disses aktiviteter ikke spiller en nævneværdig rolle.

Alle selskaber er inkluderet med fuld vægt i analysen på trods af, at ikke alle selskaber ejes 100% af koncernerne.

Til analysen har vi modtaget detaljerede data for koncernernes køb af grønlandske varer og tjenester, import, overskud og lønninger samt lagerændringer, investeringer og beskæftigelse. Det indenlandske køb har vi fordelt ud på de 29 brancher, der findes i Grønlands Statistiks input-outputtabeller. Dermed kan vi opgøre koncernernes samlede økonomi på samme måde, som en branche opgøres i nationalregnskabet, og ved hjælp af en input-outputmodel kan vi på detaljeret vis beregne de indirekte effekter, som disse køb understøtter.

Vi fortolker altså koncernerne som en separat branche i økonomien. Derfor må vi i analysen korrigere for alt internt køb og salg mellem de forskellige selskaber inden for hver koncern. Der er ligeledes taget højde for eventuelle køb fra koncernernes selskaber i Danmark fra andre virksomheder i Grønland, hvilket ville skabe et ekstra eksportbidrag i Grønland. Men der er i fremstillingen i Figur 16 ikke korrigeret for det interne køb og salg mellem de to koncerner. Figuren skal derfor tolkes som koncernernes bidrag hvert for sig lagt sammen.

## A.2 Input-outputmodellen

Analysen tager udgangspunkt i Grønlands Statistiks input-outputtabeller, som kun er opgjort til og med 2008. Vi har estimeret en tabel for 2011 ved at sammenvægte tabellerne fra 2006-2008, hvor vægten er BNP i det pågældende år, og benytte de tilgængelige nationalregnskabsdata for 2011 til at sikre konsistens med de aggregerede størrelser. Sammensætningen af de indenlandske køb inden for hver branche følger dermed strukturerne fra de gamle tabeller, mens alle andre størrelser følger de foreløbige nationalregnskabstal for 2011.

Input-outputtabellen viser sammenhængene mellem udbydere og efterspørgere i økonomien, herunder hvor meget hver enkelt branche køber og sælger til hinanden. Ved at fastholde disse sammenhænge kan man på en relativt nem og overskuelig måde beregne de afledte effekter af stød til økonomien – fx effekterne af en virksomhed eller branche, der forsvinder fra økonomien, via en såkaldt input-outputmodel. Det er en let forståelig og håndtérbar model, men den benytter sig af en række meget simplificerende antagelser, jf. fejkilderne herunder. Der findes detaljerede beskrivelser af input-outputmodeller, eller Leontief-modeller, adskillige steder på internettet, som vi ikke gentager her.

I forhold til en 'standard' input-outputanalyse, som typisk benyttes til at udlede de indirekte effekter fra de indenlandske køb, benytter vi modellen til at beregne yderligere to typer afledte effekter fra koncernernes aktiviteter: Dels de inducerede effekter fra husholdningernes forbrug i økonomien, og dels en effekt fra koncernernes investeringer, som skaber efterspørgsel efter håndværkerydelser osv.



De inducerede effekter beregner vi ved at endogenisere udbetalingen af lønninger og husholdningernes forbrug. Her er antagelsen, at husholdningerne forbruger samme andel af deres lønninger og i de samme brancher

## A.3 Usikkerhedskilder

Herunder opsummerer vi analysens væsentligste kilder til usikkerhed i resultaterne i prioriteret rækkefølge.

### **Antagelserne bag modellen**

En input-outputmodel er som udgangspunkt en model for det korte sigt. Den centrale antagelse bag modellen er, at sammensætning af økonomien forbliver uændret, uanset størrelsen af det stød, man regner på. Jo større stødet er i forhold til økonomiens størrelse, des større bliver usikkerheden om modellens forudsigelser. Vi regner på stød, hvor en branche, der bidrager med hhv. 9% (koncernerne) og 16% (hele fiskerisektoren) af den samlede bruttoværditilvækst, forsvinder. Det giver en enorm usikkerhed. Antagelsen om en uændret sammensætning af økonomien svarer til en antagelse om (meget) kort sigt eller langt sigt med uændret adfærd, uændrede priser og konstante skalaafkast i produktionen i alle erhverv. Modellen tager fx ikke højde for tilpasninger i lønniveauet på længere sigt, som kan sikre beskæftigelse for de frigjorte fiskere. Det kræver en generel ligevægtsmodel at regne på sådanne effekter på længere sigt.

### **Variation mellem årene**

Som nævnt i forordet har vi valgt at foretage analysen i 2011, fordi dette er det seneste år, der foreligger (foreløbige) nationalregnskabstal for. Man bør altid være varsom med at tolke resultaterne fra en analyse med udgangspunkt i et enkelt år som det strukturelle forhold i økonomien. Det gør sig særligt gældende for en analyse af fiskeriet, hvor der fra år til år sker udsving i både mængder og priser. Polar Seafood koncernens resultat har fx varieret fra 41 mio. kr. i 2009 til 150 og 160 mio. kr. i hhv. 2010 og 2011. I 2012 var resultatet hele 298 mio. kr. Der har ligeledes været udsving i Royal Greenland koncernens økonomi. Havde vi foretaget analysen for 2012, havde koncernernes bidrag alt andet lige fremstået større.

### **Royal Greenlands opgørelse løber fra oktober 2011 til september 2012**

Analysen for Royal Greenland er misvisende, hvis koncernens økonomi så anderledes ud i de første tre kvartaler i 2011 end i 2012. Vi har ikke oplysninger om Royal Greenland A/S' økonomi i det foregående regnskabsår, kun om Royal Greenland Gruppen, som inkluderer alle koncernens udenlandske aktiviteter og derfor ikke kan benyttes som målestok for udviklingen i Grønland. Det kan derimod den samlede værdi af eksporten af fisk. Som vist i Figur 14 udgør Royal Greenland 46% af den samlede produktion i fiskerisektoren. Den samlede værdi af eksporten af fisk i Grønland, der angiver produktionen i den samlede fiskerisektor, når alle interne transaktioner fratrækkes, kan derfor benyttes som rettesnor for koncernens samlede produktion. Vi kan konstatere, at den samlede eksportværdi i fiskeriet var mindre i første kvartal 2012 end første kvartal 2011 men højere i de to efterfølgende kvartaler, så der samlet set ikke var en nævneværdig forskel mellem 2011 og

2012 i de første tre kvartaler. Der kan selvfølgelig fortsat være forskel i koncernens omkostninger og fordelingen af disse, hvilket ville have betydning for det økonomiske resultat. Men baseret på udviklingen i eksporten vurderer vi samlet set, at denne fejlkilde har mindre betydning.

### **Manglende input-outputtabel for 2011**

Hvis der har været større ændringer i sammensætningen af erhvervenes indenlandske køb og salg fra perioden 2006-2008 til 2011, kan dette have en betydning for beregningen af de afledte effekter, jf. konstruktion af input-outputtabellen for 2011 ovenfor. 2010 og 2011 var præget af store efterforskningsaktiviteter, som kan have flyttet strukturen i økonomien.

### **Usikkerhed om branchefordelingen af koncernernes køb**

I opgørelsen af koncernernes indenlandske køb fra de forskellige brancher er der set på udgiftsposter fra over 1.000 kreditorer. Der er i den forbindelse truffet en række valg om branchefordelingen af disse køb. Der er særligt en del poster, som ikke har været mulige at brancheplacere. Disse er placeret i branchen 'Renovation, forening, kultur, andet'. For Ice Trawl og Gaia Fish har vi antaget, at de indenlandske køb var fordelt som den samlede fiskerisektors indenlandske køb.

### **Usikkerhed om branchefordelingen af koncernernes investeringer**

Vi har antaget, at investeringerne skaber efterspørgsel i de forskellige brancher i økonomien med en fordeling svarende til fordelingen af de samlede investeringer i Grønland. Grønlands Statistik har ikke produceret input-output konsistente investeringsmatricer, så vi har ikke kunnet benytte en særskilt fordeling af investeringsefterspørgslen for fiskerisektoren. Betydningen af dette forhold er dog begrænset, da den beregnede effekt fra investeringerne er begrænset relativt til de indirekte og inducerede effekter.

### **Usikkerhed i input-outputtabellerne**

Der er altid en stor statistisk usikkerhed forbundet med særligt erhvervenes indbyrdes køb og salg i input-outputtabellerne og dermed vores opgørelse af de afledte effekter. Grønlands Statistik afstemmer tabellerne for dels at skabe overensstemmelse med de aggregerede nationalregnskabsstørrelser og dels at balancere tabellerne (sikre at række- og kolonnesummerne er ens).