



RAPPORT FERSKFISKORDNINGEN: VERDISKAPNING OG RINGVIRKNINGER

Forord

BDO vil med dette takke for et spennende oppdrag med å beregne verdiskapning og ringvirkninger som følge av ferskfiskordningen. Arbeidet er finansiert av et spleiselag bestående av:

- Berlevåg kommune
- Nordkapp kommune
- Nesseby kommune
- Lebesby kommune
- Øst-Finnmark Regionråd
- Vest-Finnmark Regionråd
- Båtsfjord Handelsstands Fiskerigruppe
- Norfra AS
- Polar Seafood Berlevåg AS
- Nergård AS
- Finnmark Fisk AS
- Primex Myre AS
- MS Reinbøen
- MS Skarberg
- MS Kildin
- MS Holmen
- MS Ballstadøy
- MS Olagutt
- MS Margareth

BDO vil takke Charles Aas for hjelp med statistikk på fangstdata, god innsikt og fabelaktig service. Han har tilpasset data til vårt formål og har vært behjelpelig på alle måter. Videre har vi fått god hjelp fra Jan Ståle Lauritzen i Norges Sjømatråd med å skaffe eksportstatistikk.

Oktober 2018

Morten Andersen

INNHOOLD

FORORD	2
1 Sammen drag	5
2 Innledning	6
2.1 Bakgrunn og mandat	6
2.2 Organisering	6
2.3 Problemstilling.....	6
2.4 Rapportens oppbygging	7
3 Beskrivelse av Sjømatnæringen og ferskfiskordningen	8
3.1 Sjømatnæringen - status og utvikling	8
3.2 Om ferskfiskordningen	9
3.3 Tidligere studier av ferskfiskordningen og fangst av torsk	10
3.4 Tidligere studier av ferskfiskordningen og fangst av Hyse	10
3.5 Fordeling av fangst mellom fangstgrupper	11
4 Hva er verdiskapningen av ferskfiskordningen i Norge?	12
4.1 Innledning	12
4.2 Analyse av verdiskapning av ferskfiskordningen	14
4.3 Fordeling av verdiskapning basert på ferskfiskordningen	19
4.4 Vår vurdering av verdiskapningen	20
5 Hva er ringvirkningene av ferskfiskordningen?	21
5.1 Om ringvirkninger	21
5.2 Ringvirkningsmodell	21
5.3 Direkte sysselsettingseffekt - input til ringvirkningsanalyse	25
5.4 Resultater av ringvirkningsanalysen	27
6 Muligheter som følge av Ferskfiskordningen	29
6.1 Økt foredling	29
6.2 Samfunns- og næringsutvikling	29
7 Anbefalinger for å styrke ferskfiskordningen	31
7.1 Ferskfiskordningen - periode	31
7.2 Levendelagring	32

Figur- og tabelliste	33
Vedlegg.....	37
8 Metode.....	37
8.1 Metodevalg	37
8.2 Beregning av Verdiskapning	38
8.3 Beregning av ringvirkninger	39
8.4 Analyseverktøy	39
8.5 Metodiske utfordringer	40
8.6 Geografiske avgrensinger	41
9 Verdiskapning - eksportpriser	43
10 Fangstvolum og pris til industrien.....	44
11 Samfunnmessig situasjonsbilde for kommunene	45
11.1 Arbeidsmarkedsintegrasjon.....	45
11.2 Arbeidsledighet.....	46
11.3 Næringsstruktur	47
11.4 Utdanningsnivå	50
11.5 Forsørgelsesbyrde	50
11.6 Andel uføre.....	51
11.7 Oppsummering samfunnmessig status.....	52

1 SAMMENDRAG

I 2017 ble det fisket totalt 412.011 tonn torsk i Norge. Fangst av fersk torsk i Norge skjer i hovedsak tidlig på året når torsken vandrer inn til kysten. Rundt uke 10 har torskefisket en topp og i 2017 ble det fisket 28.500 tonn denne uken. I perioden før og etter uke 10 er det også mye fangst. Samme år ble det fisket 21 625 tonn på ferskfiskordningen, dette utgjør 5,25 % av total fangst. Det som fanges på ferskfiskordningen er mindre enn de vel 28 500 tonn fersk torsk som ble levert i uke 10.

Ferskfiskordningen ble innført i 2013 med hensikt om å øke fangstaktiviteten i andre halvår for å sikre industrien tilgang på råvarer. Fiskere som sparer deler av kvoten og til etter hovedsesongen får tildelt en ekstra kvote. I 2017 startet ferskfiskordningen etter uke 18.

Foredlingsindustrien har ikke kapasitet til å ta imot det store volumet som fanges av fersk fisk i høysesongen. Dette bidrar til betydelig eksport av ubearbeidet fisk. Denne utredningen har sett på hvilken verdiskapning og hvilke ringvirkninger ferskfiskordningen bidrar med gjennom økt bearbeiding.

Våre analyser viser at ferskfiskordningen fungerer godt. Det er i all hovedsak tre grunner.

For det første bidrar ferskfiskordningen til at sesongen forlenges og gir grunnlag for økt foredling gjennom året, noe som øker verdiskapningen. **Ferskfiskordningen bidrar med en verdiskapning på 370 MNOK per år.** Dette er basert på 2017 tall. Dette gir en direkte virkning på 650 årsverk i foredlingsindustrien.

For det andre bidrar ferskfiskordningen til økt fangst av andre fiskeslag. I vårt datagrunnlag vises det tydelig at ferskfiskordningen bidrar til økt fangst av hyse. Industrien opplyser at fangst av sei har potensial framover. I dag har sei mindre kommersiell interesse, derfor har vi ikke inkludert fangst av sei i denne analysen av verdiskapning.

For det tredje bidrar ferskfiskordningen til økt aktivitet i lokalsamfunn som gir ringvirkninger i andre sektorer. Det er 23 kommuner som har leveranser på mer enn 100 tonn fersk torsk etter uke 18. Kommuner i Finnmark mottar 83 % av denne fangsten. Dette synliggjør at ferskfiskordningen er viktig for kysten. De indirekte virkninger av ferskfiskordningen oppstår på grunn av økt konsum som følge av flere sysselsatte, samt økt aktivitet i foredlingsbedriftene som øker bedriftenes etterspørsel etter varer og tjenester. **Total sysselsettingseffekt med ringvirkninger av ferskfiskordningen er beregnet til 1 070 årsverk.**

I analysen av ringvirkninger har vi tatt utgangspunkt i hvor fisk landes. Foredlingen av fersk fisk skjer ikke nødvendigvis på landingsstedet. Fersk fisk transporteres også langs landeveien til andre foredlingsanlegg. Ferskfiskordningen har dermed en større geografisk utbredelse enn det denne rapporten gir inntrykk av. Fiskeflåten som leverer fangst har bred geografisk utbredelse.

En forsterking av ferskfiskordningen vil bidra til ytterligere verdiskapning og ringvirkninger samt bidra til å opprettholde bosetting i kystsamfunn. En ytterligere styrking av ferskfiskordningen kan gjøres ved å konsentrere perioden ordningen gjelder til andre halvår. I dag fanges store deler av ferskfiskordningens kvote i løpet av første halvår.

Ferskfiskordningen kan også forsterkes ved å styrke og/eller opprettholde kvoten som tildeles. Dette er spesielt viktig med tanke på at de totale kvotene trolig vil bli redusert i kommende år. Levende lagring kan også være et viktig bidrag for å sikre industrien tilgang på ferskt råstoff.

2 INNLEDNING

2.1 BAKGRUNN OG MANDAT

Den norske regjeringen utsteder hvert år en forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62°. Denne regulerer også ferskfiskordningen slik at fangstperioden på torsk strekkes. Konsekvensen av ferskfiskordningen er blant annet at det blir landet mer fisk i 2. halvår og mye av denne blir levert til produksjonsbedrifter langs kysten. Dette er en ønsket utvikling for å sikre økt verdiskapning. Torskefisket er konsentrert til en kort periode i løpet av de 3-4 første månedene av året. Volumet som fanges i denne perioden er så høyt at mye av fangsten sendes direkte ut av Norge og blir bearbeidet i andre land.

Ferskfiskordningen er diskutert og det er mange ulike oppfatninger om den er gunstig eller ikke. Ferskfiskordningen regulerer fisket og påvirker derfor direkte inntektsfordeling mellom aktører i sjømatnæringen og mellom geografiske områder.

I denne studien er BDO bedt om å se på bakgrunnen for ferskfiskordninga og hvilke konsekvenser det har for bedrifter og samfunn langs kysten. Vi ser på følgende punkter:

- Beskrive og dokumentere effektene av dagens ordning
- Beskrive muligheter som ordningen gir
- Vise verdiskapning av ferskfiskordningen
- Beskrive ringvirkninger, både direkte og indirekte
- Beskrive og foreslå tiltak

Oppdragsgivere for denne analysen er Båtsfjord Handelsstands Fiskerigruppe.

2.2 ORGANISERING

I arbeidet har BDO AS stått for gjennomføringen av studien i nært samarbeid med styringsgruppen for prosjektet som har bestått av:

- Trond Haukanes, Øst-Finnmark Regionråd
- Bente Olsen Husby, Vest-Finnmark Regionråd
- Ørjan Nergaard, Lerøy Norway Seafoods AS
- Frank Kristiansen, Båtsfjordbruket AS

Prosjektgruppe fra BDO AS:

Morten Andersen har vært prosjektleder. I tillegg har Ingrid Kulseng-Varmedal, Sissel Haukebø Samuelsen og Espen Igesund bidratt med analyser og utarbeidelse av rapporten. Frode Kristian Danielsen har vært ansvarlig partner med oppfølging av framdrift og kvalitet.

2.3 PROBLEMSTILLING

Det er et ønske om at Norges fiskeressurser utnyttes bærekraftig og med høy verdiskapning. Norge har også et regionaløkonomisk fokus, siden høy lokal verdiskapning gir grunnlag for levedyktige lokalsamfunn.

I dag har ikke industrien, som bearbeider fersk fisk, kapasitet til å ta imot all fangst som blir landet i høysesongen. Noe som innebærer høy eksport, eventuelt at fersk fisk gjennomgår enkel bearbeiding med lavere verdiskapning. Ferskfiskordningen er innført for å sikre en jevnere tilgang på fersk fisk til foredlingsindustrien. Formålet er økt bearbeidingsgrad og verdiskapning.

Denne rapporten besvarer tre problemstillinger:

- Hva er verdiskapningen av ferskfiskordningen i Norge?
- Hva er ringvirkningene av ferskfiskordningen i Norge?
- Hvilke ringvirkninger gir ferskfiskordningen for 7 utvalgte kommuner?

De 7 utvalgte kommunene er Vestvågøy, Øksnes, Andøy, Tromsø, Hasvik, Måsøy og Båtsfjord.

2.4 RAPPORTENS OPPBYGGING

I dette kapittel har vi presentert bakgrunn, mandat, organisering og de tre problemstillingene vi vil besvare i denne rapporten.

Beskrivelse av sjømatnæringen og ferskfiskordningen følger deretter i kapittel 3. Her er det beskrivelse av ordningen siden innføringen i 2013 og hvordan ordningen er innrettet hvert enkelt år. Videre henvises det til andre studier hvor man har evaluert. I dette kapittelet har vi også en kort oversikt over sjømatnæringen. Denne delen vil være kjent for de som kjenner sjømatnæringen godt.

I kapittel 4 presenterer vi analyse og resultater for verdiskapningen som knytter seg til ferskfiskordningen. og selve analysen av verdiskapning som ferskfiskordningen legger til rette for.

I kapittel 5 benytter vi resultater fra analysen av verdiskapning, som angir den direkte virkningen av ferskfiskordningen, til å beregne ringvirkninger basert på den aktivitet som ferskfiskordningen avstedkommer.

I kapittel 6 diskuterer vi kort muligheter som ferskfiskordningen gir, og i kapittel 7 foreslår vi noen tiltak som kan påvirke verdiskapningen knyttet til bearbeiding av fersk hvitfisk.

Som vedlegg, kapittel 8, beskrives metodedesign og metode. Kapittelet inneholder også metodebeskrivelse for beregninger av verdiskapning og ringvirkninger, samt utfordringer og geografisk avgrensning for denne analysen. Som vedlegg vises det i kapittel 11 en del deskriptiv statistikk som synliggjør det samfunnsmessige bildet for de 7 utvalgte kommunene.

3 BESKRIVELSE AV SJØMATNÆRINGEN OG FERSKFISKORDNINGEN

3.1 SJØMATNÆRINGEN - STATUS OG UTVIKLING

Sjømatnæringen er en viktig verdiskaper og sysselsetter for det norske samfunn.

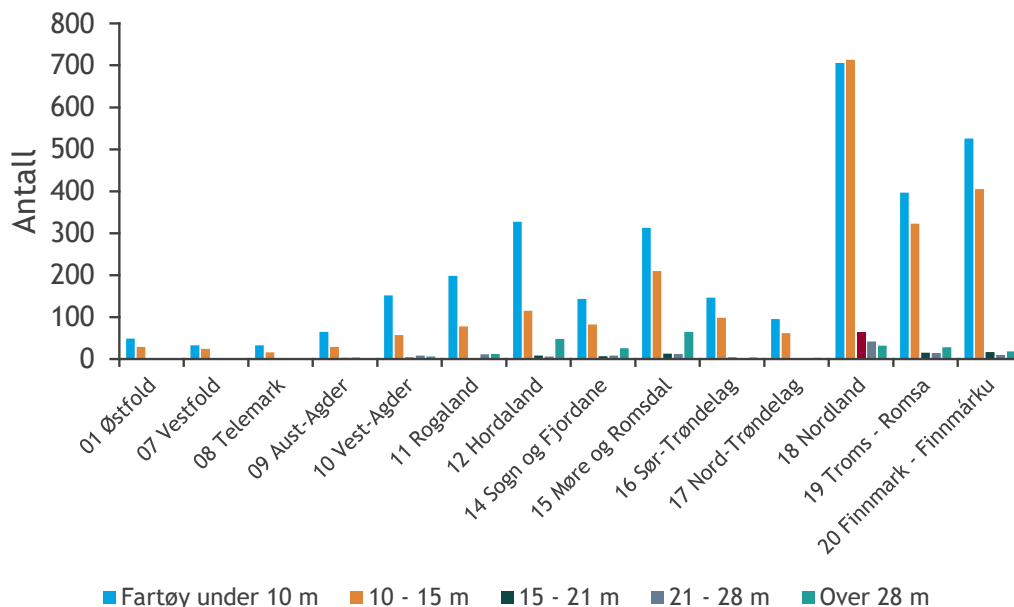
Verdiskapningen fra den norske sjømatnæringen ga i 2016 direkte og indirekte verdiskapning på 93 milliarder norske kroner (Grindvoll, Bull-Berg, & Richardsen, 2017).

I 2017 ble det eksportert norsk sjømat for 94,5 MRD NOK, tilsvarende 2,6 millioner tonn sjømat. Verdiøkning for dette volumet var på 3 prosent. Den største veksten har vært til det asiatiske og amerikanske markedet, og eksporten til EU-land har holdt seg stabil. Totalt har eksport fra fiskeri vært på 1,6 millioner tonn for en verdi på 26,8 milliarder kroner i 2017.

Det er stor verdiskapning og mange sysselsatte knyttet til næringen og de ringvirkninger den skaper. Samtidig er dette en sterkt regulert næring, med mange interessenter og meningshavere. Vi vil i de følgende kapitlene gå nærmere inn på de forhold som påvirker næringen og da spesielt med hensyn til ferskfiskordningen.

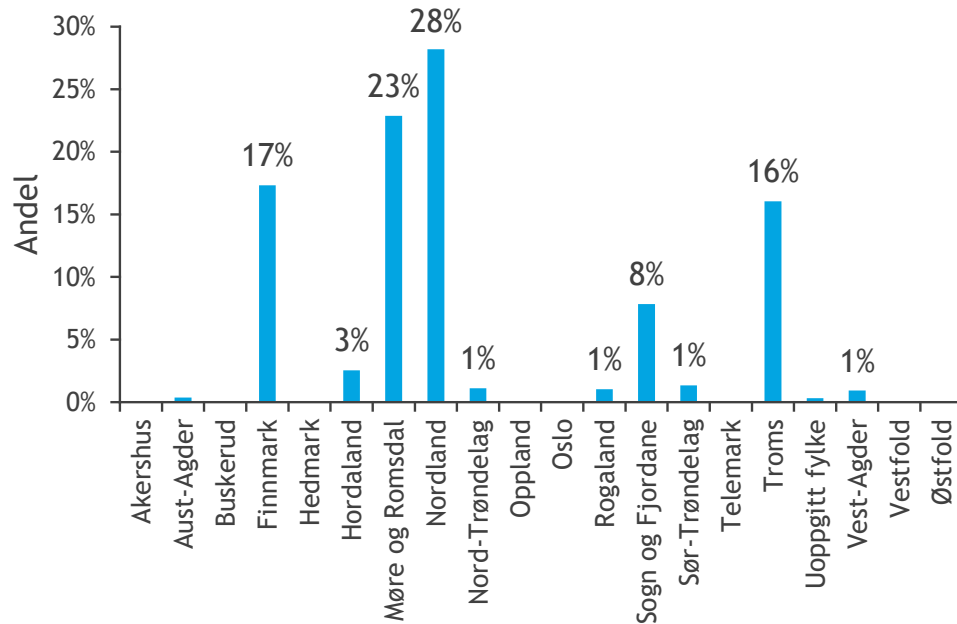
3.1.1 Antall fiskefartøy fordelt på fylker

Ferskfiskordningen regulerer fisket nord for 62 breddegrad og er ikke innrettet mot de største fartøyene, derfor er det nordnorske fiskefartøy som påvirkes mest av ferskfiskordningen.



Figur 1: Fartøy fordelt på størrelse og hjemhørende fylke. (SSB, statistikkbanken tabell 07842)
Fangst på arter og hjemkommune til fartøy

Nordnorske båter fisker 62 % (2016) av torsk som landes i Norge. Møre og Romsdal har også utbredt fiske på torsk, dette vises i statistikken ved at båter fra Møre og Romsdal fanger 23 % av denne fangsten.



Figur 2: Andel fangst av torsk - Hjemfylke til fartøy (2016). (Kilde SSB Statistikkbanken tabell 07842.)

I 2016 ble det landet 890 154 tonn torsk/-arter i Norge. 80 % av fangsten landes i 16 kommuner. Det presiseres at disse tall inkluderer både fryst og fersk fisk.

Verdiskapningen og ringvirkningene av ferskfiskordningen vil i størst grad gi innvirkning i Nord-Norge, og det vil være interessant å se på ringvirkninger i de kommuner hvor fangst av torsk landes. Hvor store ringvirkninger dette gir lokalt, vil deretter være avhengig av om det er lokal bearbeiding av fangsten.

3.2 OM FERSKFISKORDNINGEN

Regulering av ferskfiskordningen skjer gjennom «Forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62°» (et.al., 2016). Reguleringen har vært justert noe hvert enkelt år med ulike datoer for oppstart og ulik bonus. Utgangspunktet er at det gis kvotetillegg på våren etter toppsesongen og bonusen har variert fra år til år og økt utover året. Fangst på ferskfiskordningen for torsk nord for 62° N stoppes når kvoten er beregnet oppfisket.

Ferskfiskordningen ble implementert i 2013 med intensjon om å stimulere til fersk fangst av torsk og annen hvitfisk utenfor hovedsesongen til torsk. Ordningen medfører at fartøy som lander fangst med fersk fisk i ferskfiskperioden får et kvotetillegg på torsk. Dette innebærer at rene torskfangster registreres delvis på fartøyets egen kvote og delvis på ferskfiskordningen avhengig av størrelsen på kvotetillegget. Beregningen av kvotetillegget blir utført på ukesbasis på hele ferske fangster. Levering av all fangst må være fersk (rund eller sløyd kapphodet) og det må registreres om produkttilstand og konserveringsmetode på landings- og sluttседdel. I dag er periodisering av kvoter, distriktskvoter og bifangstordning virkemidler i tillegg til ferskfiskordningen som skal bidra til å strekke

sesongen av fersk fisk. Myndighetene ønsker med dette å bidra til å forsterke fiskernes insentiver til å drive med fiske utover sesongen.

Ferskfiskordningen er en ordning som industrien ønsker og deler av fiskeflåten vil ha gunst av ordningen på bekostning av andre deler av flåten. For fiskerne er fangstkostnadene per kilo lavest i sesongen når torsken kommer inn til kysten for å gyte. Da er fisken geografisk konsentrert og det kortere avstander til fiskefeltet. For fiskeindustrien er det en utfordring at det store volumet er konsentrert til en kort periode. Trolig vil også forbrukerne ha høyere betalingsvilje og etterspørsel etter fersk fisk gjennom året.

3.3 TIDLIGERE STUDIER AV FERSKFISKORDNINGEN OG FANGST AV TORSK

I henhold til en evalueringsrapport fra Nofima leveres det mer fersk torsk utenom hovedsesongen og dette er et resultat av ferskfiskordningen og levendefangstbonus for fiskere (Dreyer, Isaksen, & Hermansen, 2017). For å sikre en mer jevnere leveranse av fersk fisk utenom den intensive vintersesongen har myndighetene igangsatt disse to ulike ordningene for å motivere fiskerne til å endre torskefisket. Dette gjennom å tilby ekstra kvoter slik at fiskerne har et insitament til å fiske utenom sesong. I rapporten til Nofima har de forsøkt å kartlegge hvordan ordningene fungerer ved å studere endringer i fangstmønster, gjennomgått kritiske medieoppslag, samt intervjuet fiskeriforvaltere, fiskere og fiskeforedlere. Basert på dette har de konkludert med at ordningene i all hovedsak fungerer i tråd med formålet til myndighetene, nemlig å jevne ut leveransene av fersk fisk. I tillegg fremkommer det at ferskfiskordningen bidrar til å forhindre fiskekriminalitet ved at det er mindre sannsynlig for underrapportering av fangst eller ved at man kaster uønsket fangst over bord.

Finnmark er utpekt som en vinner av ferskfiskordningen (Dreyer, Isaksen, & Hermansen, 2017). Dette er basert på at torsken trekker nordover til kysten av Finnmark når hovedsesongen har avtatt, som igjen bidrar til at filetindustrien i dette området får økt tilgang til råstoff, mens Vesterålen og Lofoten får mindre andel av torsk da tilgjengeligheten er betraktelig redusert. Rapporten til Nofima viser at noen fartøy har store fordeler av ordningen, mens hovedparten gir fra seg kvoter ved at de ikke deltar i fiske som gir dem bonus (Dreyer, Isaksen, & Hermansen, 2017).

3.4 TIDLIGERE STUDIER AV FERSKFISKORDNINGEN OG FANGST AV HYSE

«Utvidelsomt bidrar de ekstrakvantum av torsk, sei og hyse som ilandføres utenom sesongen som følge av ferskfiskordningen - hovedsakelig i Øst-Finnmark - til økt verdiskaping for så vel fartøyene som deltar og for industrien som mottar fisken»

(Dreyer, Isaksen, & Hermansen, 2017, s. 51)

Formålet til ferskfiskordningen er også å stimulere til økt fangst av andre fiskeslag som sei og hyse. Fangst av sei har ikke så sterk kommersiell verdi som torsk og hyse, så denne fangsten blir ikke nærmere belyst i denne rapporten. Hyse og torsk er viktig for foredlingsindustrien og ferskfiskordningen bidrar ifølge Nofima til økt fangst av hyse (Dreyer, Isaksen, & Hermansen, 2017).

3.5 FORDELING AV FANGST MELLOM FANGSTGRUPPER

Ferskfiskordningen bidrar også til at det skjer en omfordeling av fangstene mellom fangstgrupper. I perioden hvor ferskfiskordningen har eksistert, har også kvotene endret seg, se Tabell 1.

Tabell 1: Volum fangst på ferskfiskordningen fordelt på fartøygrupper 2013 - 2017 i tonn. Kilde: Fiskeridirektoratet, vekestatistikk

Fartøygrupper - Lukket kystgruppe 1	2013	2014	2015	2016	2017
Gruppekvote under 11 meter	3 927	6 138	6 519	3 493	4 872
Gruppekvote 11 - 14,9 meter	3 398	6 760	6 567	4 185	6 341
Gruppekvote 15 - 20,9 meter	4 852	6 757	6 080	6 461	5 530
Gruppekvote over 21 meter	1 893	3 576	3 691	2 572	3 019
Gruppekvote – åpen kystgruppe	1 372	2 037	2 567	1 686	1 863
Sum ferskfiskordningen	15 442	25 268	25 424	18 397	21 625

I og med at volum som inngår i ferskfiskordningen endrer seg fra år til år har vi sett på den relative fordelingen av fangsten av torsk mellom fangstgrupper.

Tabell 2: Volum fangst på ferskfiskordningen fordelt på fartøygrupper 2013 - 2017 i relative tall. Kilde: Fiskeridirektoratet, vekestatistikk

Fartøygrupper - Lukket kystgruppe 1	2013	2014	2015	2016	2017
Gruppekvote under 11 meter	25 %	24 %	26 %	19 %	23 %
Gruppekvote 11 - 14,9 meter	22 %	27 %	26 %	23 %	29 %
Gruppekvote 15 - 20,9 meter	31 %	27 %	24 %	35 %	26 %
Gruppekvote over 21 meter	12 %	14 %	15 %	14 %	14 %
Gruppekvote – åpen kystgruppe	9 %	8 %	10 %	9 %	9 %

De åpne gruppekvoteene ligger jevnt på rundt 9 %. Ellers fanger alle båter under 21 meter mellom 75 % og 78 % av fangsten på ferskfiskordningen. De siste årene har denne andelen vært på 77 %. Det ser ikke ut til å være noe fast mønster, men det kan se ut som om det er mellomstore båter som fangster mest på ferskfiskordningen. Dette kan kanskje forklares med at fartøyene må lenger ut til havs utenom sesongen for å finne torsk.

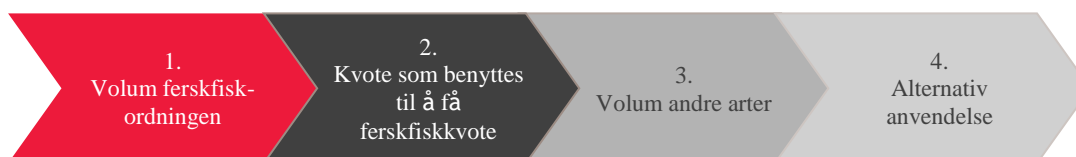
Dette viser at selv om kvoten på ferskfiskordningen varierer så er den relative andelen som tilfaller de ulike fartøygruppene stabil.

4 HVA ER VERDISKAPNINGEN AV FERSKFISKORDNINGEN I NORGE?

4.1 INNLEDNING

Verdiskaping er bruk av kunnskap, kapital og/eller arbeid som skaper økonomiske verdier. Mer presist er det den verdiøkning et produkt får i hvert ledd av produksjonsprosessen eller verdikjeden. Verdiskapningen er med andre ord den tilleggsverdi hvert ledd eller hver bedrift gir produktet. En bedrift eller sektors brutto verdiskaping er lik verdien av det ferdige produktet minus vareinnsats. Hvis en i tillegg trekker i fra kapital slit, kommer en fram til netto verdiskaping.

Av våre tre problemstillinger er den ene å beregne av verdiskapningen av ferskfiskordningen for Norge som nasjon. I denne delen av analysen benytter vi følgende framgangsmåte og rekkefølge for å beregne verdiskapningen:



Figur 3: Verdiskaping som følge av ferskfiskordningen. Rekkefølge og metode.

1. Økt bearbeidingsgrad av det volum torsk som er avsatt til ferskfiskordningen

Bearbeidingsgraden er lav når fisket konsentreres til en kort periode i første del av året fordi foredlingsindustrien ikke har kapasitet til å ta imot store mengder i løpet av en kort sesong. Den ekstra verdiskapningen er derfor den verdiøkning som skjer når myndighetene regulerer tidspunkt for fangst slik at fangsten fordeles ut over året slik at det tilrettelegges før økt bearbeidning. I vår analyse antas det at fersk fisk bearbeides til filet i stedet for å eksporteres som hel rund fisk. Noe som gir høyere pris og høyere verdiskaping av det volum som tildeles ferskfiskordningen. Se 4.2.1.

2. Økt bearbeidingsgrad på det kvotevolum fangstleddet sparer for å få kvotebonus fra ferskfiskordningen

Ordningen er innrettet slik at fangstleddet må utsette deler av sin fangst til senere på året for å få kvotebonus. Volum på den utsatte fangsten vil også være en del av verdiskapningen som følge av ferskfiskordningen. Dette volum vil ha høyere bearbeidingsgrad siden det leveres en periode hvor industrien har mottakskapasitet. Se 4.2.2

3. Fangst av andre arter

Ferskfiskordningen stimulerer fiskeflåten til helårlig drift, noe som betyr at de fanger andre arter når de fisker torsk utenom hovedsesongen. Uten ferskfiskordningen er det antatt at flåten ville valgt landligge framfor fangst. Verdi av denne fangsten og videreforedling av denne inngår i økt verdiskaping. Se 4.2.3.

4. Alternativ anvendelse av volum fanget som følge av ferskfiskordningen

Det volum som har høyere verdi under punkt 1) og 2) over ville også blitt fisket dersom ferskfiskordningen ikke eksisterte. Den rasjonelle tilnærmingen ville være at dette volum ble fisket når fiskeflåten er mest aktiv som er i høysesongen. Da er torsken

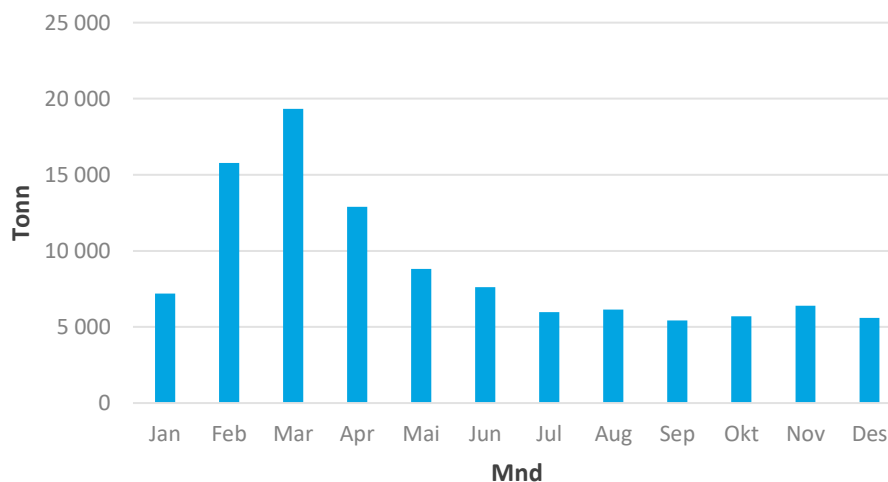
nærmere kysten noe som bidrar til at det er enklere å finne den og fangstkostnadene er lavere. Denne fangsten ville kommet på toppen av annen fangst, noe som ville bety lav bearbeidingsgrad. Se 4.2.4.

Vår innfallsvinkel til beregning av økt verdiskapning er å se hvilken verdi det volum som landes etter uke 18 i 2017 gir og beregne verdiskapningen av dette (Se pkt. 1 og 2 over). Vår beregningsmetode forutsetter at det totale volumet som fanges gjennom ferskfiskordningen blir foredlet til filet. I og med at det også kan foredles enda mer raffinerte produkter innebærer denne forutsetningen en underestimert av verdiskapningen.

For å isolere verdiskapningen av ferskfiskordningen antar vi at samme volum torsk sannsynligvis ville blitt fangstet tidligere på året. Vi har etablert et alternativt scenario hvor ferskfiskkvoten fordeles over året etter samme fangstmønster som den totale fangsten. Det er differansen mellom disse to modellene som synliggjør den ekstra verdiskapningen som ferskfiskordningen bidrar med.

I et slikt regnestykke har volumet av utsatt fangst og ferskfiskbonus en verdi i og med at samme totalvolum ville blitt fanget selv uten ferskfiskordningen. I et slikt scenario ville fangsten blitt landet i en periode med høy aktivitet og med lav bearbeidingsgrad. Likevel ville det samme volum hatt en alternativ verdi, men da i form av produkter som gir lavere verdi. Denne verdien har negativ verdi når vi ønsker å isolere verdien av ferskfiskordningen.

Denne tilpasningen bekreftes av eksportstatistikk, som vises i Figur 4. Dette er råstoff som kunne vært bearbeidet og gitt en høyere verdiskapning i Norge.



Figur 4: Eksport av fersk/kjølt hel hvitfisk i tonn. (Kilde: Norges Sjømatråd, eksportstatistikk 2017)

Alternativet til ferskfiskordningen er at kvoten som tas opp gjennom ordningen ville blitt fanget i løpet av den korte og hektiske sesongen. Dette volumet ville komme på toppen av eksisterende volum i en periode der foredlingsindustrien ikke har anledning til å ta imot mer. Det vil si at volumet fra ferskfiskordningen måtte eksporteres som fersk eller fryst hel torsk.

Vi har beregnet verdiskapningen av videreforedling av det volum som var avsatt til ferskfiskordningen, samt det volum som fangstflåten sparer til etter hovedsesongen for å gi

ferskfiskbonus¹. Det er differansen mellom disse to modellene som viser verdiskapningen ferskfiskordningen.

4.2 ANALYSE AV VERDISKAPNING AV FERSKFISKORDNINGEN

4.2.1 Verdien av økt bearbeidingsgrad av det volum torsk som er avsatt til ferskfiskordningen

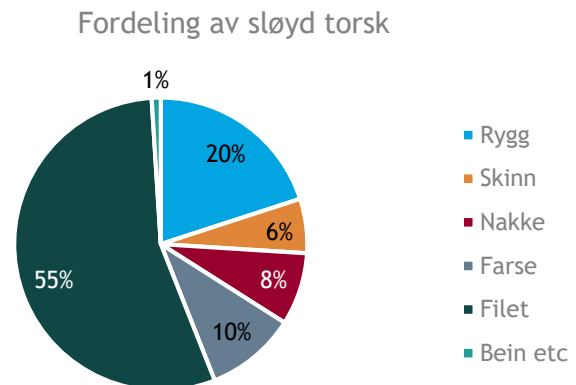
Fra Fiskeridirektoratets "vekestatistikk" har vi hentet det volum som fanges gjennom ferskfiskordningen. Denne statistikken er kombinert med data fra Norges Råfisklag som synliggjør volum og priser på levert fangst hver uke.

I og med at vi har hatt tilgang til volum og innkjøpspriser per uke og eksportpriser per måned, har vi kunnet beregne inntekter og utgifter på det volum som tildeles av ferskfiskordningen uke for uke.

Uten ferskfiskordningen vil fersk fisk nødvendigvis bli eksportert uten, eller med lav grad av bearbeiding på grunn av kapasitetshindre. Ferskfiskordningen bidrar til videreforedling.

Fangststatistikken som vi benytter baserer seg på vekt av rund fisk. Deretter bruker vi offisiell norsk omregningsfaktorer for torsk på 1,5 og for hyse 1,4. Dette gir vekt på sløyd fisk. I praksis innebærer dette at en torsk på 10 kg blir redusert til 6,67 kg. Den videre fordelingen av råstoffet synliggjøres i Figur 5.

Denne fordelingen har vi benyttet til å beregne inntekter på de ulike produktene fra produksjonen. Priser er fra Norges Sjømatråd sin eksportstatistikk.



Figur 5: Prosentvis fordelingen av sløyd torsk ved videreforedling. (Kilde: Båtsfjordbruket og Lerøy Seafood)

Med bakgrunn i den fordelingen av torsk som benyttes av Lerøy og Båtsfjordbruket har vi beregnet potensial for utnyttelse av råstoff og dermed beregnet verdi på fileten og biprodukter basert på eksportpriser. Inntektene av tildelt kvote på ferskfiskordningen er slik beregnet uke for uke.

Deretter har vi utarbeidet beregninger for kostnadssiden som innebærer kjøp av ferskfiskkvoten, som er råstoff. Pris for råstoffet framgår av Norges Råfisklag sine statistikker. Driftskostnadene er beregnet ut i fra nøkkeltall som er hentet fra budsjetter og prognoser til industrien.

På bakgrunn av de ovennevnte forutsetninger og tallmaterialet gir ferskfiskordningen følgende økonomiske utslag.

¹ Vi har beregnet økt verdiskapning av det volum som landes etter uke 18 i 2017. Vår beregningsmetode forutsetter at det totale volumet som fanges gjennom ferskfiskordningen blir foredlet til fileten. I og med at det også kan foredles mer raffinerte produkter innebærer denne forutsetningen en underestimering av verdiskapningen.

Tabell 3: Verdiskapning av ferskfiskordningen på torsk etter uke 18 i 2017 i MNOK

Verdiskapning av ferskfiskordningen	Totalsum MNOK
Inntekt kvote ferskfiskordningen - filet	582
Inntekt ferskfiskordningen - biprodukter	94
Innkjøp råvarer ferskfiskordningen	-334
Andre driftskostnader	-84
Verdiskapning av ferskfiskordningen etter uke 18 - torsk	258

Vi har da beregnet verdiskapningen av det volum torsk som tildeles gjennom ferskfiskordningen.

Det volum torsk som fanges på kvoten til ferskfiskordningen tilfører ekstra inntekter på 582 MNOK i produksjon av torskefilet. I tillegg gir biproduktene 94 MNOK i inntekter for hoder, rygg, skinn, nakke og farse. De totale inntektene av ferskfiskordningen blir da på 676 MNOK. Industrien som foredler denne fisken kjøper dette volum av fiskeflåten for 334 MNOK og dersom vi forutsetter samme andel andre driftskostnader som industrien har ellers, vil disse driftskostnadene ligge på 84 MNOK. Dette innebærer en isolert gevinst på 258 MNOK.

4.2.2 Verdien av økt bearbeidingsgrad av oppspart volum som gir ekstra kvote

Ferskfiskordningen er innrettet slik at fangstleddet må spare deler av sin kvote til den perioden ferskfiskordningen gjelder. Det er denne fangsten som utløser kvote på ferskfiskordningen. Ferskfiskordningen har også en volumeffekt i form av utsatt fangst.

Dette volum har også en større verdi enn om den hadde blitt fanget i en periode hvor industrien ikke har mottakskapitet og kan bearbeide råvarene. Vi har forutsatt at fangstleddet også ville hatt aktivitet i perioden hvor ferskfiskordningen gjelder, derfor har vi antatt at 50 % av denne kvoteutsettelsen ville skjedd uten ordningen. For dette volum har vi beregnet verdiskapningen basert på de samme forutsetninger og data som for det volum som blir tildelt som ferskfiskbonus.

Verdiskapning basert på det utsatte volum blir da beregnet til 172 MNOK.

Tabell 4: Verdiskapning av ferskfiskordningen basert på 50 % av utsatt fangst skyldes ordningen.

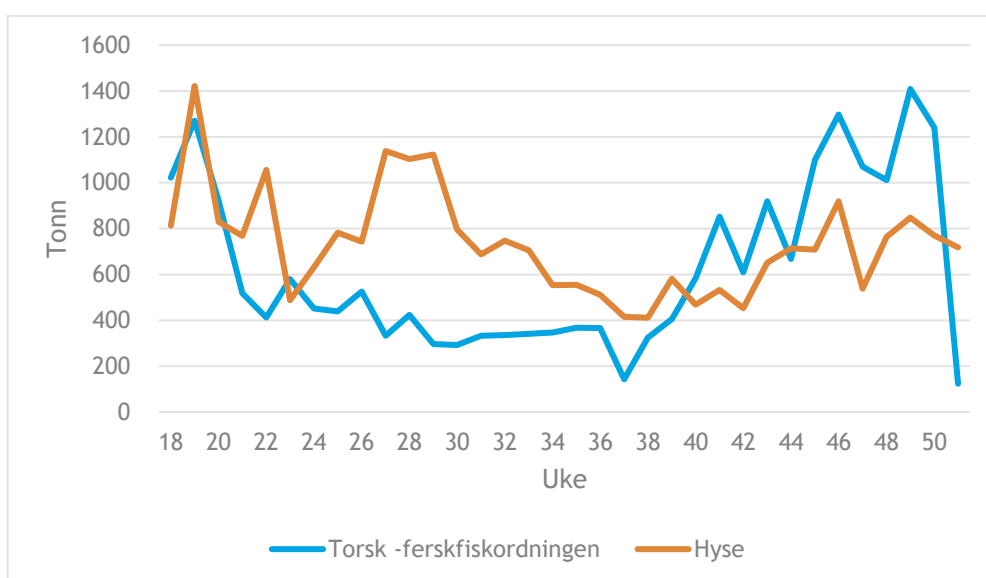
	Totalsum MNOK
Inntekt utsatt kvote - filet	403
Inntekt utsatt kvote - biprodukter	59
Innkjøp råvarer utsatt kvote	-232
Andre driftskostnader utsatt kvote	-58
Verdiskapning av ferskfiskordningen - utsatt kvote	172

4.2.3 Ferskfiskordningen øker verdiskapningen av andre arter

For å beregne den totale verdiskapningen ferskfiskordningen bidrar med, må man også ta hensyn til at den aktive flåten også bidrar med fangst av andre fiskeslag. Dette er også i tråd med forskriften.

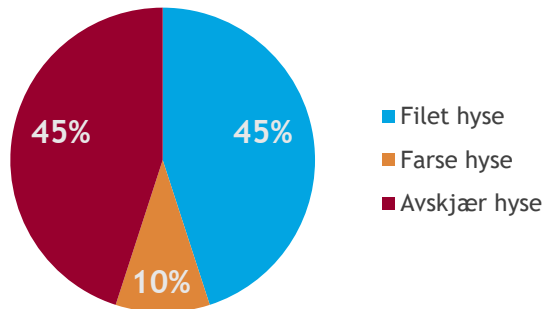
Produktmiksen blir litt annerledes enn for torsk. For hyse har vi brukt 45 % på andel av sløyd hyse som går til filetproduksjon. Av resten går 10 % til farse og 45 % til avskjær. Også på hyse har vi lagt inn eksportpriser som er hentet fra Norges Sjømatråd. Vi har ikke lagt inn andre produkter av hyse.

Det er utfordrende å anslå hvor stor effekt ferskfiskordningen har for fangst av hyse. Det er imidlertid klart at fangst på torsk i ferskfiskordningen bidrar til økt fangst av hyse. Dette er hysefangst som ikke ville blitt fanget uten ferskfiskordningen.



Figur 6: Fangst av hyse og torsk gjennom ferskfiskordningen i 2017. Fangst fra uke 18 til uke 51. Kilde: Vekestatistikk Fiskeridirektoratet

Figur 6 viser fangstvolum på fersk hyse og torsk i den perioden ferskfiskordningen var gjeldende i 2017. Fangstvolumet av hyse er hentet fra hva kystflåten har fanget, dermed utelater vi fangst av hyse ved Bjørnøya. Uten ferskfiskordningen antas det landligge for denne delen av fiskeflåten. Derfor ville volumet hyse blitt drastisk redusert. For dette formålet har vi antatt at 75 % av fangsten av hyse skyldes ferskfiskordningen. Verdiskapningen av foredling av dette volum hyse er også inkludert i den totale verdiskapningen.



Også for hyse registreres fangststatistikken som vi benytter med vekt av rund fisk. Offisiell omregningsfaktor for hyse på er 1,4. Dette gir vekt på sløyd hyse. I praksis innebærer dette at en hyse på 10 kg blir redusert til 7,14 kg. Den videre fordelingen av råstoffet synliggjøres i Figur 7/Figur 5.

Denne fordelingen har vi benyttet til å beregne inntekter på de ulike produktene fra produksjonen. Priser er fra Norges Sjømatråd sin eksportstatistikk.

Figur 7: Fordeling bearbeiding av hyse. Kilde Lerøy Norway Seafood AS og Båtsfjordbruket AS.

Også i denne beregningen har vi benyttet volum fra Norges Råfisklag og prisstatistikk fra Norges Sjømatråd. Informasjon om produktmiks og verdi av denne er hentet fra prognoser vi har fått innsyn i fra industrien.

Industrien opplyser at den kommersielle verdien av sei er svært lav, derfor er ikke volum fra dette fisket inkludert i vår beregning av verdiskapningen.

Industrien opplyser at ferskfiskordningen og fangst av hyse bidrar til helårlige produksjon.

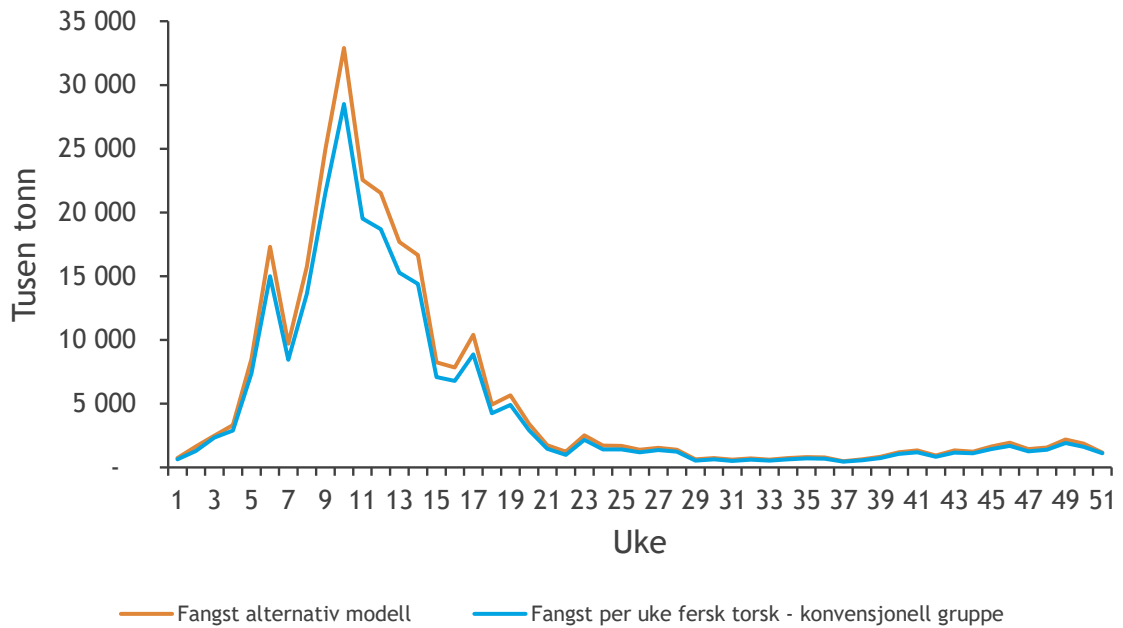
Tabell 5: Verdiskapning av hysefiske som følge av ferskfiskordningen, der 75 % av fangsten tilskrives ordningen.

	Totalsum MNOK
Inntekt hyse som følge av ferskfiskordningen - filet	87
Inntekt hyse som følge av ferskfiskordningen - biprodukter	4
Innkjøp råvarer - hyse	-35
Andre driftskostnader	-9
Verdiskapning av hysefangst som følge av ferskfiskordningen	48

4.2.4 Verdi av alternativ anvendelse

I et scenario uten ferskfiskordningen ville det samme volum torsk blitt fisket, men på en annen tid av året, og sannsynligvis i den periode hvor det ellers landes store kvanta. Muligheten for bearbeiding vil da ikke være til stede, slik at dette volum ville bli eksportert som hel fisk.

Utfordringen er å anslå hvordan fanget volum ville bli i et scenario uten ferskfiskordningen. På grunn av store svingninger i fangsten av torsk har vi ikke et historisk utgangspunkt vi kan benytte. Derfor har vi tatt utgangspunkt i ukefordelt fangststatistikk for fersk torsk, hvor trålfangst er utelatt. Dette impliserer en antagelse om en enda større "peak" i høysesongen, når aktivitetsnivået er høyest. Med denne antagelsen har vi etablert et scenario som motsats til situasjonen i 2017 som inkluderer ferskfiskordningen.



Figur 8: Sammenlikning mellom reell fangst av fersk torsk i 2017 med sammenlikningsmodell for verdiskapning (Kilde: Fiskeridirektoratet, vekestatistikk og Norges Råfisklag)

Totalt sett er ikke volum som går til ferskfiskordningen stort, derfor utgjør ikke denne forutsetningen en vesentlig forskjell mellom reell fangstfordeling i 2017 og den sammenlikningsmodellen vi benytter - som vises i Figur 8. Dette innebærer at sammenlikningsmodellen blant annet har 2.500 tonn høyere fangst i uke 10 enn det som var tilfelle i 2017. Samtidig vil det bli fanget mindre torsk siste halvår.

Tabell 6: Verdi av fersk torsk uten ferskfiskordningen. Volum av kvotefangst og ferskfiskkvote.

Alternativ uten ferskfiskordningen	Totalsum MNOK
Inntekt utsatt kvote - hel	733
Innkjøp råvarer ferskfiskordningen	569
Andre driftskostnader	57
Verdiskapning av fersk torsk, ferskfiskkvote og kvotefangst uten ferskfiskordningen	108

I og med at det er antatt eksport av hel fisk er det ikke inntekt fra biprodukter. Dette er hensyntatt i modellen. Dette betyr at Norge ville skapt eksportverdier på 108 MNOK for den samme fisken. Dette er noe som må gå til fradrag for verdiskapningen.

Tabell 7: Økt verdiskapning som følge av ferskfiskordningen

Økt verdiskapning av ferskfiskordningen	Totalsum MNOK
Verdiskapning ferskfiskordningen torsk	258
Verdiskapning av utsatt kvote	172
Verdiskapning ekstra fangst av hyse	48
Alternativ verdi av utsatt kvote og ferskfiskkvote	-108
SUM verdiskapning av Ferskfiskordningen	370

Den totale verdiskapningen som ferskfiskordningen bidrar med i 2017 er dermed på 370 MNOK.

4.2.5 Finansinntekter, finanskostnader og kapitalslit

Det volum som leveres gjennom ferskfiskordningen er relativt lite. Derfor har vi i modellen antatt at dette ikke vil påvirke levetiden på produksjonsutstyr. Regnskapsteknisk nedskrives utstyr på grunn av alder og ikke på grunn av marginalt høyere bruk.

Vi har også forutsatt uendret effekt på finanskostnader og -inntekter. Industrien har investert i det samme utstyret i begge scenarier og ønsker selv et større volum for å utnytte produksjonsutstyret. Industrien vil ha kapitalkostnader så det er en gevinst å opprettholde produksjonen.

4.3 FORDELING AV VERDISKAPNING BASERT PÅ FERSKFISKORDNINGEN

Verdiene som skapes fordeles mellom ansatte som får lønn, det offentlige som får skatteinntekter, långivere som får renter og eiere som får utbytte. Bedrifter, det vil si eierne, kan ta utbytte eller øke bedriftens egenkapital ved å legge deler av verdiskapningen inn i bedriften. Vi har benyttet regnskapsdata for næringen for å fordele verdiskapningen.

Sjømatnæringen i Norge er stor, så en ekstra verdiskapning på 370 MNOK virker ikke så mye siden den gjelder for hele Norge. Likevel er ferskfiskordningen et viktig bidrag for kystsamfunn og det ligger potensial i å utvide ordningen for å stimulere bearbeidende industri til ekspansjon.

De 370 MNOK er direkte virkning av ferskfiskordningen og den vil fordele seg på ulike aktører. Hoveddelen av verdiskapningen vil tilfalle ansatte i form av lønn, noe vil det offentlige få i form av skatteinntekter, eiere kan få utbytte og finansieringsinstitusjoner vil få renteinntekter. For å synliggjøre dette har vi sett på fordelingen som denne verdiskapningen gir basert på en bedrifts offisielle regnskap.

Tabell 8: Fordeling av ekstra verdiskapning

Fordeling	Andel	MNOK	Sats - kr	Antall årsverk
Lønn	83 %	307	518 000	593
Skatt og avgift	2 %	7	1 100 000	7
Utbytte og økt EK	12 %	44	1 100 000	40
Långivere	3 %	11	1 100 000	10
Sum sysselsetting / ringvirkninger		370		650

Industrien benytter 83 % av bruttofortjenesten til lønn, dette innebærer at den ekstra verdiskapningen gir direkte mulighet for 593 ekstra sysselsatte til bearbeiding av fisk. Lavt lønnsnivå bidrar til stor sysselsettingseffekt. Dette er aktivitet det ikke ville vært grunnlag for uten ferskfiskordningen.

I tillegg har tidligere studier konkludert med at bedriftenes skatt finansierer offentlige stillinger. I en artikkel fra Magma begrunner Kjærland, Mathisen og Solvoll at 1 MNOK i bedriftsskatt finansierer 1,1 offentlig stilling (Kjærland, Mathisen, & Solvoll, 2012). Ved hjelp av konsumprisindeksen betyr dette en årlig kostnad på 1 MNOK per offentlig årsverk. Vi har lagt på 10 % til 1,1 MNOK for å ta hensyn til høyere lønnskostnader for bedriftseiere og finanssektoren. Dette betyr at ferskfiskordningen også finansiere 4 offentlige stillinger, samt 26 + 7 for eiere og långivere.

Disse effektene er de direkte effektene av ferskfiskordningen. I tillegg vil denne aktiviteten gi ringvirkninger til andre næringer. Dette beregner vi i ringvirkningsanalysen.

4.4 VÅR VURDERING AV VERDISKAPNINGEN

Verdiskapningen som ferskfiskordningen bidrar med er viktig for kystsamfunn. Dette er kommuner med ressursavhengig næringsliv, så alternativene for næringsutvikling er ikke mange. Ferskfiskordningen bidrar til at det er mulig å opprettholde arbeidsplasser hele året. I foredlingsindustrien er det vanlig å leie inn gjestearbeidere på korttidskontrakter, fordi man ikke har mulighet til å tilby fast ansettelse. Således kan ferskfiskordningen bidra til at industrien tilbyr flere helårlige arbeidsplasser som supplement til innleid arbeidskraft gjennom bemanningsfirma. I denne sammenheng er det viktig å påpeke at innleie av arbeidskraft gjennom bemanningsfirma ikke registreres som arbeidskraft i bedriftene. Dersom de valgte bemanningsfirmaene har hovedkontor i andre kommuner enn der sesongarbeiderne jobber, vil arbeidskraften bli registrert der hovedkontoret ligger.

Ferskfiskordningen har eksistert siden 2013, utnyttelse av ordningen har også bedret seg med årene. Derfor kan det tenkes at den vil få bedre effekt de neste årene også, eller at det er andre fangstaktører som vil benytte seg av den framover.

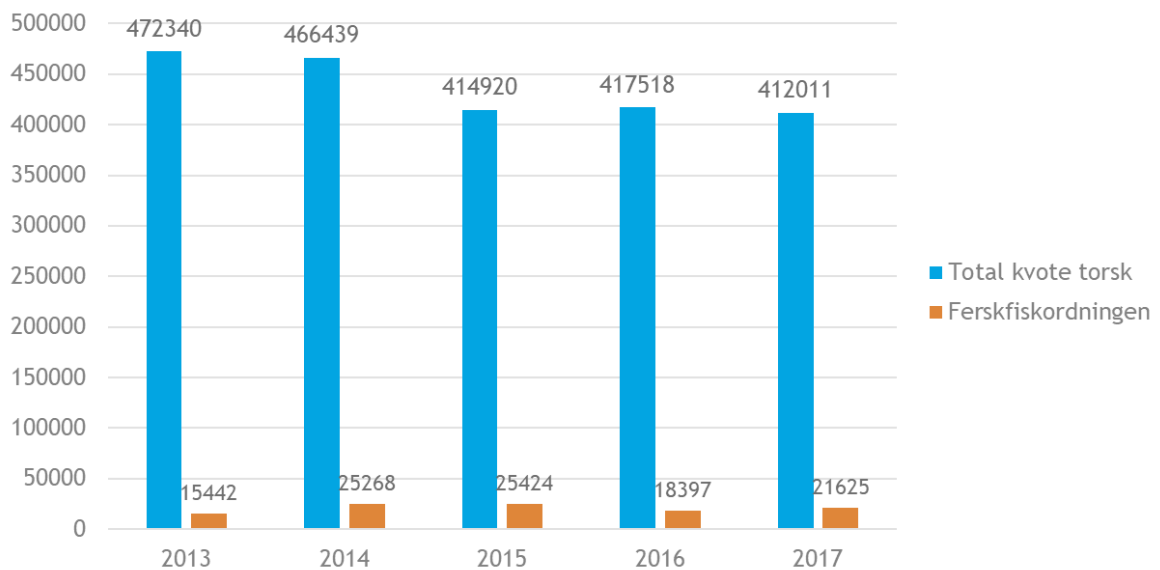
Ved å innføre ferskfiskordningen, så er dette en endring på fangstleddet som vil få ganske umiddelbar effekt. For at ordningen skal få god effekt på verdiskapningen er det behov for omstilling på land. Verdiskapningen skjer på grunn av mottakskapasitet i foredlingsindustrien. Det er denne kapasiteten vi har beregnet effekt av. Samtidig må vi påpeke at det er potensial for produktutvikling til enda mer raffinerte produkter, som vil gi bedre pris. Det er også potensial for bedre markedsutvikling gjennom tilbud på fersk fisk gjennom større deler av året og til større geografisk område.

Vi har i den videre analysen regnet verdiskapningen om til arbeidsplasser. Her skal det nevnes at lønnskostnadene i næringen er lave, samt at bedrifter i disse kommunene har lavere arbeidsgiveravgift. Derfor får ordningen noe sterkere effekt. Vi har også sett på industri innen foredling, dette er en industri som de siste årene har tatt i bruk maskiner som innebærer sterkere grad av automatisering. Dette er faktorer som inn påvirker verdiskapningen i stor grad, men hvordan verdiene fordeler seg. Automatisering er nok også nødvendig for at produktene skal være konkurransedyktige.

5 HVA ER RINGVIRKNINGENE AV FERSKFISKORDNINGEN?

5.1 OM RINGVIRKNINGER

I denne rapporten skal vi kartlegge verdiskapning og ringvirkninger av ferskfiskordningen. Figur 9 illustrerer at ferskfiskordningen utgjør en liten andel av den totale fangsten av torsk. Dette innebærer også at effektene av ordningen på et aggregert nivå ikke får betydelig innvirkning på nasjonal økonomi. Likevel kan ordningen være viktig i et regionalt perspektiv, da samfunn med filetindustri vil være avhengig av jevne leveranser av råstoff for å opprettholde arbeidsplasser.

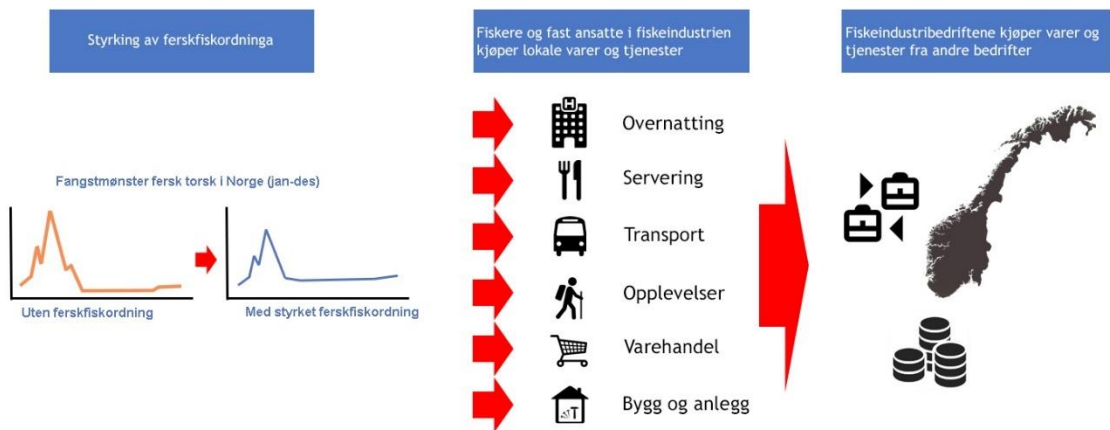


Figur 9: Landinger av Torsk 2013 -2017. (Kilde Fiskeridirektoratet)

Figur 9 viser totale landinger av torsk i Norge og det som landes på ferskfiskordningen så lenge ordningen har eksistert. Ferskfiskordningen utgjør en liten andel av den totale fangsten. For årene 2015, 2016 og 2017 har ferskfiskordningen utgjort 6,5 %, 4,6 % og 5,25 % av den totale fangsten av torsk.

5.2 RINGVIRKNINGSMODELL

De økonomiske ringvirkningene av ferskfiskordningen er illustrert i Figur 10. Ferskfiskordningen bidrar til økt verdiskapning i seg selv gjennom økt aktivitet. Dette er vist i kapittel 6.2 og utløser behov for flere sysselsatte. I dag dekkes store deler av behovet for arbeidskraft gjennom å leie inn sesongarbeidere. Ferskfiskordningen vil bidra til helårlig drift og vil innebære behov for flere faste ansettelser. Denne effekten er illustrert i Figur 10. I venstre del av figuren er fangstmønsteret skissert. Ferskfiskordningen innebærer mer bearbeiding i andre halvår, noe som betyr akt sysselsetting i industrien. Disse personene og bedriftene vil i igjen bidra ringvirkninger da de bruker sin omsetning og inntekt til konsum. Videre vil økt aktivitet igjen påvirke dimensjonering og etablering av annen virksomhet. Dette gir også nye ringvirkninger.



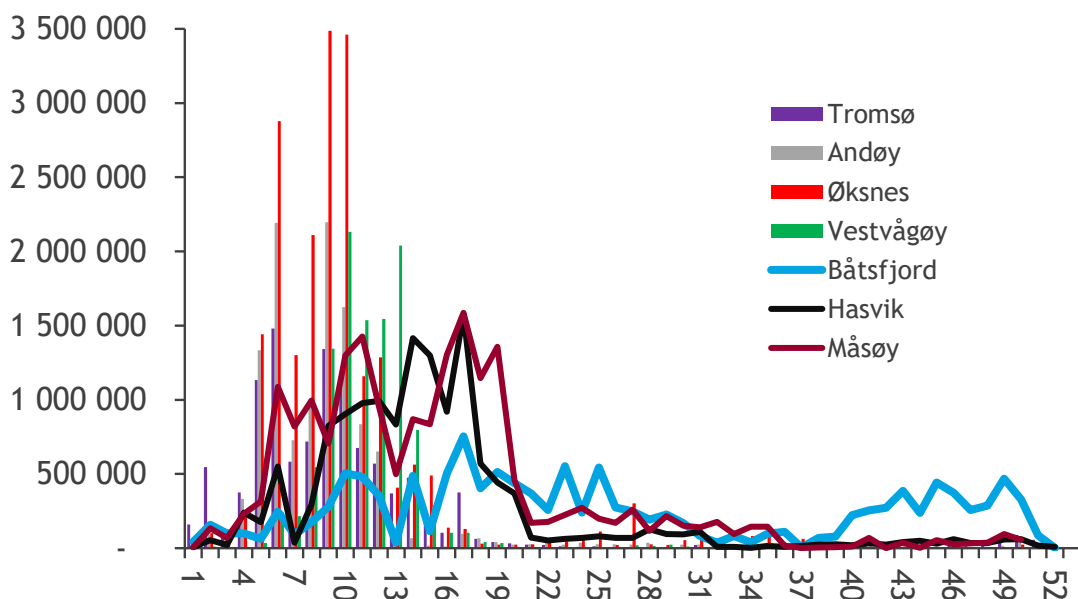
Figur 10: Modell for ringvirkningsanalysen

Vi har anvendt en kryssløpsmodell som benyttes å beregne ringvirkningene for omstillinger i kommuner. I denne modellen har benyttet estimerer basert på nyansettelser. Antall nyansettelser baserer seg på den verdiskapningen som ordningen genererer.

Vi finner at 370 MNOK kroner ble generert som verdiøkning av ferskfiskordningen. Dette betyr 650 nye årsverk i direkte effekt. Den ekstra omsetningen dette genererer fordeler seg videre utover en rekke ulike bransjer, som har en tilsvarende rekke med effekter for deres underleverandører. Dette er ringvirkninger som kommer i tillegg.

5.2.1 Ulikt fangstmønster i analysekommunene

De kommunene som er valgt ut i denne analysen er ulike med tanke på hvordan de tilpasser seg ferskfiskordningen. I og med at vi studerer ferskfiskordningen er ikke fangst fra trålere inkludert i datamaterialet.



Figur 11: Leveranser av fersk torsk til Båtsfjord, Hasvik, Måsøy, Tromsø, Andøy, Øksnes og Vestvågøy 2017 i kg. Trålfangst er ikke inkludert. Kilde Norges Råfisklag.

Figur 11 viser leveransemønsteret fra de kommunene som er valgt ut i denne studien. Det generelle bildet er at leveransene er størst de første 12 ukene for deretter å flate ut resten av året.

Andøy, Øksnes og Vestvågøy har svært store leveranser tidlig på året. Deretter er det nærmest stillstand siste halvår. Dette innebærer at aktiviteten på land stilles i ro store deler av året. Tromsø følger om lag samme mønster for fersk fisk, men volum er mye lavere. Dette innebærer at disse kommunene i mindre grad har interesse av ferskfiskordningen. Vi har imidlertid fått vite at jobbes for å få til mer jevnlig leveranse til Øksnes slik at det kan tilrettelegges for helårlig drift.

Kommunene i Finnmark har til dels samme fangstmønster, men toppen kommer litt senere i sesongen enn den gjør i Lofoten. Båtsfjord kommune har et helt annerledes leveransemønster i og med at de har om lag samme mottak av fersk fisk gjennom hele året.

Tabell 9: Andel fersk fisk som landes ex trål i 2017. (Kilde Norges Råfisklag).

Kommune	Andel andre halvår
Vestvågøy	0,98 %
Øksnes	4,24 %
Andøy	3,02 %
Tromsø	4,01 %
Hasvik	8,22 %
Måsøy	10,77 %
Båtsfjord	40,61 %

Tabell 9 synliggjør at det er kommunene i Finnmark og spesielt Øst-Finnmark som høster gevinst av ferskfiskordningen. Dette er i tråd med Nofima sine funn i deres evaluering av ferskfiskordningen (Dreyer, Isaksen, & Hermansen, 2017). Statistikken viser at Vestvågøy knapt har leveranser i siste halvdel av året, noe som kan henge sammen med geografi. Andøy og Tromsø har også små volum.

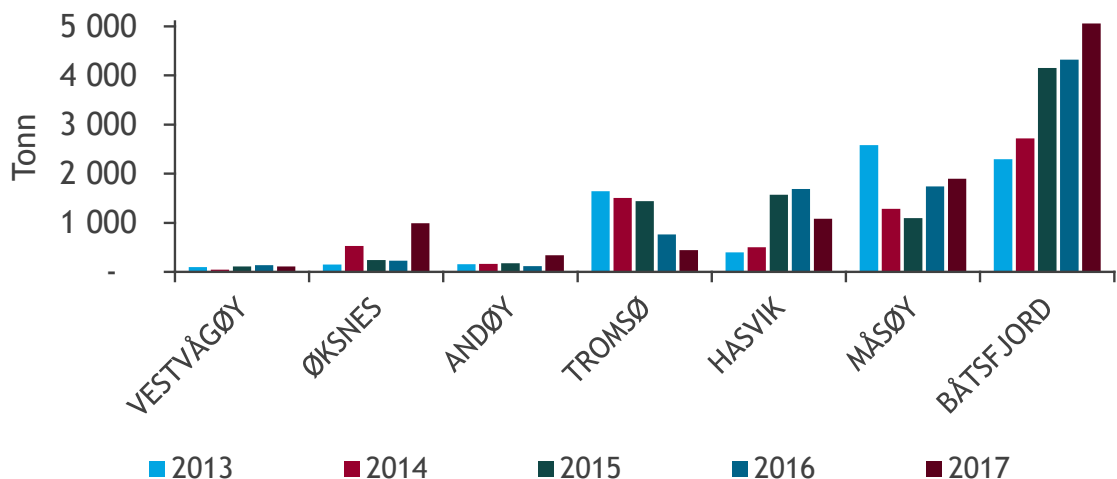
Øksnes har nesten 1 000 tonn fersk fisk i andre halvår i 2017 og industrien der ønsker å bidra til å skape helårlig aktivitet og helårlige arbeidsplasser. I Øksnes kommune er det aktører som jobber med å etablere filetoproduksjon hele året. Leveransene viser at de lykkes delvis og vi vet at det jobbes aktivt med ytterligere styrking av ferskfiskeleveranser i andre halvår.

Tabell 10 framkommer faktisk volum som viser store leveranser av fersk fisk til Øksnes, Hasvik, Måsøy og Båtsfjord i andre halvår. Potensialet for økt aktivitet finnes også i Nordland og Troms, så sant det legges til rette for helårlig produksjon. Det kan ligge potensial for økt verdiskapning innenlands, samt mulighet for å utvikle industri som kan sikre befolkningsvekst og økning i arbeidsplasser i nordnorske kommuner.

Tabell 10: Volum fersk torsk levert i andre halvår. (Kilde Norges Råfisklag).

Kommune	Faktisk volum andre halvår (Tonn)
Vestvågøy	109
Øksnes	989
Andøy	337
Tromsø	443
Hasvik	1 080
Måsøy	1 898
Båtsfjord	5 062

Statistikken over leveranser etter uke 18 av fersk torsk viser at det blant våre utvalgte kommuner er det kommuner i Finnmark som har størst effekt av ferskfiskordningen. I Vestvågøy og Andenes er det som godt som ingen aktivitet i perioden for ferskfiskordningen. Dette synliggjøres i Figur 12.



Figur 12: Leveranser torsk i andre halvår 2013 - 2017 ex trål (Tonn). (Kilde Norges Råfisklag).

Tromsø har svært store leveranser av fryst torsk fra trålere. Med leveranser på 11 000 tonn fersk torsk i løpet av året er leveransene i andre halvår på 4% og 443 tonn er så lavt at man kan konkludere med at ferskfiskordningen er ubetydelig for Tromsø kommune. Kommunen er imidlertid stor i areal, så ferskfiskordningen kan være viktig for mindre bygder i kommunen. Det er kanskje interessant at leveransen av fersk torsk i andre halvår er redusert fra 16390 tonn i 2013. Og det har vært nedgang i leveransene hvert år siden ferskfiskordningen ble innført.

Båtsfjord kommune er den som dominerer i forhold til mottak av fersk torsk i andre halvår og volumet har mer enn fordoblet seg siden 2013. I denne kommunen har det også vært jevn vekst hvert år. Ferskfiskordningen ser altså ut til å ha gunstig effekt for Båtsfjord.

Måsøy hadde store volum i 2013 og har hatt en liten vekst de siste tre årene. Volum er likevel så lavt at det kan virke som det er store utslag. Likevel er det slik at bare litt over 10

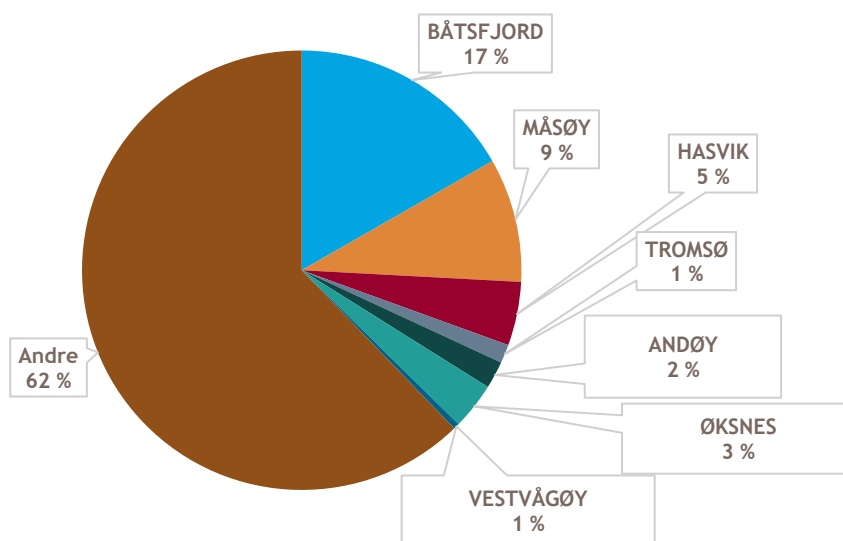
% av leveransene kommer i andre halvår. Dette kan bety at industrien ikke er rigget for mottak av mye fersk torsk. Samtidig skal det bli interessant å se om denne utviklingen er et resultat av at ferskfiskordningen har fått tid til å etablere seg og at effekten av ordningen nå tas ut eventuelt styrkes framover.

Hasvik kommune har også økt mottak av fersk torsk i andre halvår, selv om det er relativt små volum.

Øksnes kommune har bedrifter som har bidratt til denne analysen og de har foredlingsindustri som uttaler at de ønsker jevnere leveranser av ferskt råstoff gjennom hele året. Her ser vi at leveransene har økt til nesten 1000 tonn i andre halvår i 2017. Dette kan være indikasjon på at industrien tilpasser seg som følge av tilgang på mer råstoff i andre halvår.

5.3 DIREKTE SYSSELSETTINGSEFFEKT - INPUT TIL RINGVIRKNINGSANALYSE

Den totale verdiskapningen på 370 MNOK er deretter fordelt på våre utvalgte kommuner etter det volum av fersk fisk som landes fra kystflåten etter uke 18. I Figur 13 er verdiskapningen fordelt på de kommuner som er valgt ut i denne analysen og gruppen "andre" som er kommuner nord for 62° og som har leveranser av fersk fisk.



Figur 13: Fordeling verdiskapning av ferskfiskordningen basert på landinger av fersk torsk etter uke 18 i 2017. Kilde Norges Råfisklag.

Av en direkte sysselsettingsvirkning på 650 årsverk beregnes 247 årsverk å være direkte virkningen av ferskfiskordningen for våre utvalgte kommuner. Fordelingen framgår av Tabell 11.

Tabell 11: Fordeling direkte sysselsettingseffekt av ferskfiskordningen, årsverk

Kommuner	Direkte sysselsettingseffekt
Båtsfjord	111
Måsøy	59
Hasvik	33
Tromsø	7
Andøy	13
Øksnes	23
Vestvågøy	3
Andre	403
Totalsum	650

Den direkte sysselsettingseffekten blir brukt som input i PANDA modellen. PANDA er benyttet for å sikre god kvalitet i analysearbeidet gjennom tilgang på deskriptiv statistikk og standardiserte beregninger av utvalgte indikatorer og godt tilrettelagte konsekvensberegninger for aktuelle fiskeforedlingsbedrifter og kommuner.

På analysetidspunktet er PANDA oppdatert med statistikk for 2017. Denne viser faktisk situasjon slik den var i 2017 hvor ferskfiskordningen var inkludert. I analysemodellen for å beregne ringvirkningene har vi derfor antatt et scenario uten ferskfiskordningen.

I omstillingsmodulen har vi lagt inn en forutsetning om at man fjerner ferskfiskordningen uten å iverksette andre tiltak. Dette innebærer beregner med motsatt fortegn for å isolere effekten av ferskfiskordningen.

Modulen gir en beskrivelse av: Dagens situasjon og utviklingen i næringsliv, arbeidsmarked og befolkning de siste fire årene i området. Konsekvensberegningen i PANDA viser effekt på lokalt næringsliv og befolkning dersom man fjerner ferskfiskordningen.

Omstillingsmodulen i PANDA har noen begrensninger. Først og fremst er begrensningen at modellen benytter standard statistikk og at PANDA ikke har bedriftsspesifikke data i databasen. Modellen inneholder næringsdata som ligger i fylkesfordelt nasjonalregnskap og sysselsetting fordelt på 50 næringer. Det er denne vi har benyttet.

I resultatkapitlene som kommer har vi først beregnet resultater totalt av ferskfiskordningen. I modellen har vi tatt inn alle kommuner som har leveranser av fersk fisk fra kystflåten.

Alle disse ligger nord for 62 breddegrad.

Deretter har vi gjennomført tilsvarende analyse for de 7 spesifikke kommunene som er valgt ut i denne analysen. Ferskfiskordningen er svært viktig for sysselsetting i mindre kommuner, noe som framkommer av analysene per kommune.

5.4 RESULTATER AV RINGVIRKNINGSANALYSEN

5.4.1 Ringvirkninger totalt

Vi har benyttet PANDA til ringvirkningsanalysen, og viser at de kommuner med størst direkte sysselsettingseffekt også har høyest indirekte sysselsettingseffekt. I PANDA har vi kjørt analyser enkeltvis per kommune samt for hele ferskfiskordningen. Disse er presentert i matrisen i Tabell 12.

Tabell 12: Oversikt over direkte og indirekte sysselsettingseffekt av ferskfiskordningen

	Båtsfjord	Måsøy	Hasvik	Tromsø	Andøy	Øksnes	Vestvågøy	Total utvalgte kommuner	Total
Direkte sysselsettingseffekt	111	59	33	7	13	23	3	248	650
Indirekte sysselsettingseffekt uten flytting	50	23	18	6	3	22	1	123	407
Indirekte sysselsettingseffekt med flytting	51	24	19	6	3	23	1	127	420
Sum sysselsettingseffekt inkludert flytting	162	83	52	13	16	46	4	375	1 070

Samlet har våre 7 kommuner en direkte sysselsettingseffekt på 248 årsverk og indirekte effekt på 123 uten flytting og 127 inkludert flytting. Bakgrunnen for at det er større effekt hvis man åpner for variabelen tilflytting er at tilflyttere tar med seg hele sitt konsum, samt at det er en antagelse om et tilflyttere i gjennomsnitt innebærer 1,5 ekstra innbygger ved at mange vil ta med seg familie. Alternativet til å bruke tilflyttere er å hente sysselsettingen fra de arbeidsledige. Denne gruppen har sannsynligvis allerede familie og de har et eksisterende konsum basert på arbeidsledighetstrygd. Ringvirkningen fra denne gruppen er basert på økningen i levestandard ved å gå fra arbeidsledig til sysselsetting.

Bakgrunnen for at det ikke er større differanse mellom analysealternativene hvor man har med flytting eller ikke er at disse kommunene har ledig arbeidskraft slik at de ikke er avhengig av tilflyttere for å løse aktivitetsvekst. Dette resultatet er ikke uventet siden vi sammenlikner med et scenario som inkluderer ferskfiskordningen. Og da er sysselsettingen løst uten tilflytting. Vår tilnærming har vært å konstruere et scenario der ferskfiskordningen legges ned. Resultatene viser et selv om mange i et slikt tilfelle ville miste jobben, så ville ikke det medføre stor flytting ut av kommunen. I PANDA modellen ligger det inne flyttestatistikk for de siste 10 årene og disse viser liten flyttetilbøyelighet i disse kommunene.

Dersom vi ser på multiplikatoren for indirekte virkninger, så kan den fortelle oss litt om hvor det er størst sysselsettingseffekt dersom aktiviteten utvides.

Tabell 13: Sysselsettingsmultiplikatorer

Sysselsettingseffekt - multiplikator	Båtsfjord	Måsøy	Hasvik	Tromsø	Andøy	Øksnes	Vestvågøy	Total
Multiplikator	1,46	1,41	1,58	1,92	1,23	2,01	1,31	1,51

Tabell 13 viser hvordan den direkte sysselsettingseffekten virker i hver enkelt kommune og for landet totalt. For landet innebærer et ekstra årsverk på grunn av ferskfiskordningen at det skapes grunnlag for 0,51 årsverk i andre sektorer/næringer. Tabellen viser også at det er ulik sysselsettingseffekt i kommunene. I Båtsfjord bidrar et ekstra årsverk i foredlingsindustrien til 0,46 andre årsverk i andre næringer. Øksnes er den kommunen med størst effekt. Her vil ett ekstra årsverk i foredlingsindustrien bidra med ett ekstra årsverk i andre sektorer. Multiplikatoren baserer seg på Fylkesfordelt nasjonalregnskap fra 2016 som fordeles på 50 ulike næringskategorier. Måsøy og Hasvik ligger også på om lag samme sysselsettingsfaktor med henholdsvis 1,41 og 1,58.

Tromsø har i reelle tall lav effekt av ferskfiskordningen og samtidig har kommunen høy sysselsettingseffekt av hvert ekstra årsverk i foredlingsindustrien (1,92). Forklaringer på dette kan være at Tromsø har lav arbeidsledighet, positiv innflytting og en eksisterende leverandørindustri som vil ha gunst av en større foredlingsvirksomhet i Tromsø.

I Nordland er det større variasjon mellom kommunene. Andøy har svært lav multiplikator på 1,23. Forklaring på dette kan være at kommunen har lav grad av lokale leverandører. I og med at denne kommunen har relativt mange offentlig ansatte i periode hvor data hentes fra er dette en åpenbar antagelse.

Ringvirkningene som kommer fram for kommunene kan forklares med at vi har benyttet en retrospektiv tilnærming. Kommuner med lav direkte sysselsettingseffekt har ikke hatt en industri til å ta imot fisk til foredling. Da er det også forståelig at disse kommune ikke har underleverandører til disse næringene, noe som gir seg utslag i lavere ringvirkninger. I disse kommunen har man heller ikke hatt konsumeffekt fra privatpersoner som har blitt sysselsatt.

Det kan tenkes at man kunne få større ringvirkninger om det etableres foredlingsindustri i disse kommunene i framtiden.

6 MULIGHETER SOM FØLGE AV FERSKFISKORDNINGEN

6.1 ØKT FOREDLING

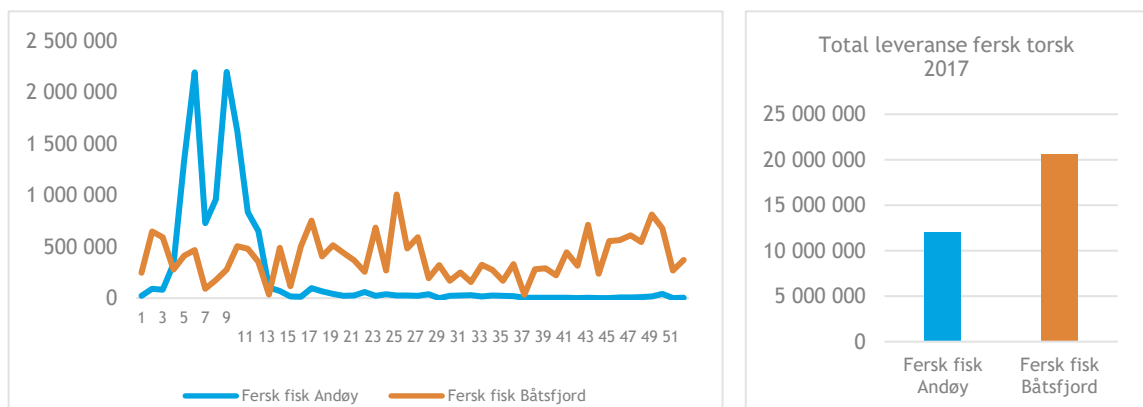
Ferskfiskordningen innebærer et nytt fangstmønster som legger til rette for mer:

- Økt andel foredling, dette kan i seg selv bidra til økt verdiskapning
- Økt andel foredling kan bidra til ytterligere produktutvikling av nye produkter.
- Bruken av teknologi i foredlingsindustrien vil med økt volum øke lønnsomheten ytterligere
- Økt produktutvikling av biprodukter. Når man får mer foredling vil man også sitte igjen med flere biprodukter, som man kan utvikle videre ved hjelp av FoU.
- Økt fokus på utnyttelse av restråstoff fra hvit fisk.
- Restråstoff fra rød fisk har høy utnyttelse i dag. For hvitfisk er denne andelen mye lavere. Med økt foredling den økonomiske interessen for utnyttelse av restråstoff øke

6.2 SAMFUNNS- OG NÆRINGSUTVIKLING

I dette kapitlet bruker vi Andøy kommune som eksempel på hvordan man kan tenke seg å bruke ferskfiskordningen for samfunnsutvikling.

Andøy har fryseri og saltfiskanlegg, så mottaksapparatet er tilpasset sesongfiske. Dette innebærer høy aktivitet i sesongen og en industri som "stenger" i andre halvår. Arbeidskraftbehovet blir dermed løst ved hjelp av sesongarbeidere og det er ikke mulighet for å tilby helårige arbeid. Andøy kommune er blitt omstillingskommune som følge av nedleggelsen av Andøy Flystasjon. En nedleggelse som Nordland fylkeskommune har beregnet vil bety at kommunen mister 337 arbeidsplasser, som videre vil bety sto redusert antall innbyggere. Regjeringen har bevilget 150 MNOK til omstillingsarbeidet. Et arbeid som blant annet har som mål om at det i kommunen skal sysselsettes 50 flere i sjømatnæringen. Det kunne tenkes at dette kunne skje ved bearbeiding av fersk fisk, noe som forutsetter tilgang til råstoff.



Figur 14: Ulike landingsmønstre i kommunene Andøy og Båtsfjord og total leveranse av fersk torsk. (Kilde Norges Råfisklag statistikkbanken).

Båtsfjord kommune har et annet leveringsmønster med leveranser hele året. Leveransmønsteret vises i Figur 14 for Andøy og Båtsfjord kommuner. Forskjellene i leveransmønster oppstår på grunn av biologi og geografi. I Båtsfjord har de av samme

grunn to store filetfabrikker. Andøy kommune får leveranser av fersk fisk i løpet av de 15 første ukene i året, mens Båtsfjord får levert jevnt over hele året.

En utfordring for Andøy kan være geografisk plassering. På kartet i Figur 15 har vi stiplet inn avstanden fra Bjørnøya til Andenes og Båtsfjord. Bjørnøya er valgt siden en del av fangsten av torsk i andre halvår fanges her og avstandene er om lag like. Det er med andre ord ikke sikkert at det er Båtsfjord som kan hente ut gevinstene av ferskfiskordningen i framtiden. Muligens er Båtsfjord «vinner» av ferskfiskordningen på grunn av at det er et mottaksapparat der.

Kommunene Båtsfjord og Andøy er trukket fram for å synliggjøre at jevn tilgang på råstoff gjennom året, som i Båtsfjord, kan bidra til å utvikle en landbasert foredlingsindustri. Utfordringer for kommuner med tilsvarende landingsmønster som Andøy, er at de ikke har kapasitet til å bearbeide det store volumet fersk fisk i løpet av den intensive sesongen fra januar til april. En konsekvens er at en stor andel fersk fisk blir solgt direkte ut av landet uten bearbeiding.

Den foredling som skjer i form av frysing, salting og tørking skjer på industrianlegg som mottar store deler av sine råvarer i høysesongen. Dette innebærer at denne delen av industrien er ikke avhengig av ferskfiskordningen, det er i stor grad filetindustrien som har gevinst av ferskfiskordningen.



Figur 15: Kart med avstand fra Bjørnøya til Andøy og Båtsfjord

Vi har ikke tatt stilling til om det er realistisk å etablere foredling basert på fersk fisk i Andøy kommune med tanke på geografisk lokalisering og hvor torsken beveger seg i løpet av året. Hensikten her er å vise at ferskfiskordningen kan tilrettelegge for etablering av ny industri som bearbeider fersk fisk. Eksempelet med Andøy og Båtsfjord synliggjør også hvor viktig ferskfiskordningen er for kystsamfunnene.

Skal dette skje må man sikre forutsigbarhet og det kan tenkes at det er gunstig å styrke ordningen for å sikre større volum i andre halvår.

Samme analogi kan man bruke for resten av Lofoten og Vesterålen.

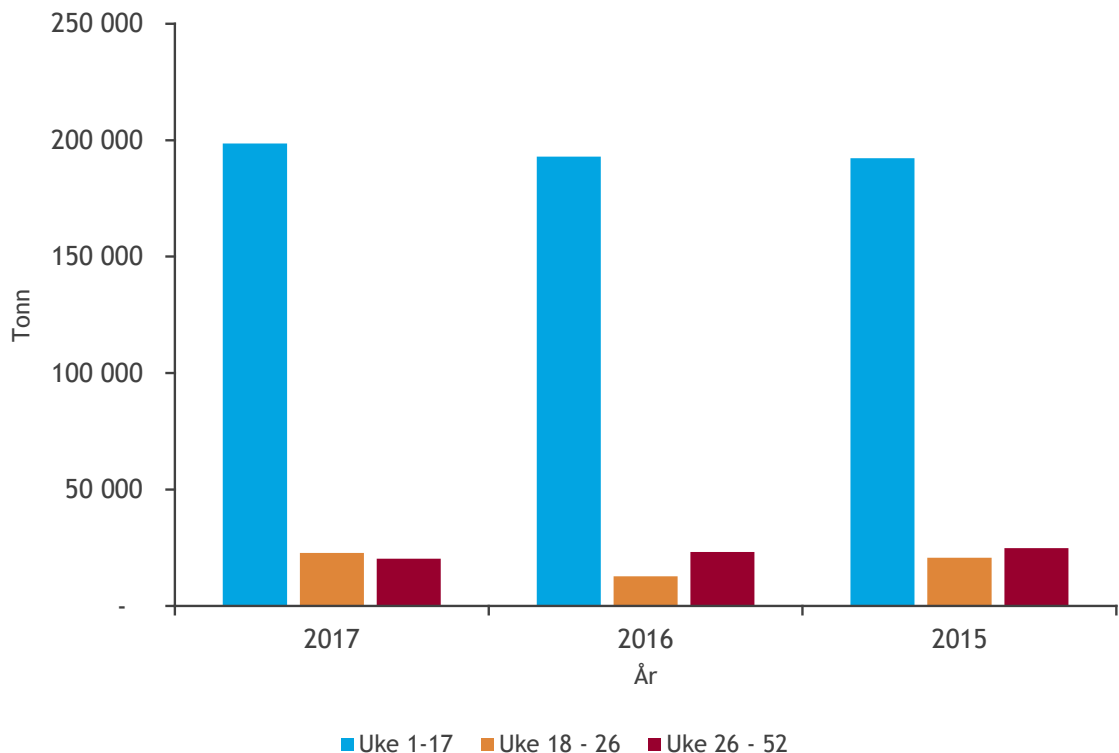
7 ANBEFALINGER FOR Å STYRKE FERSKFISKORDNINGEN

7.1 FERSKFISKORDNINGEN - PERIODE

Ferskfiskordningen har i de første årene vært gjeldende i ulike perioder og bonus har vært ulik. Det har altså ikke vært forutsigbart hvordan ordningen innrettes.

Ferskfiskordningen har hatt som formål å stimulere til fiske etter hyse, sei og andre arter i ellers rolige perioder, særlig om høsten. Samtidig har ordningen startet opp i april/mai hvert år. Dersom vi ser isolert på fangsten av fersk torsk etter uke 18 de siste tre årene, så viser statistikken at det fanges en betydelig mengde i løpet av første halvår. Figur 16 viser at det fanges om lag like mye fersk torsk i april, mai og juni, uke 18-26, som i hele andre halvår. Dette betyr at av ferskfiskkvoten fanges det like mye i de første 8 ukene som i de 26 neste. I og med at det er et formål om å stimulere til fangst hele året kunne man forskjøvet ordningen til å starte opp senere på året.

Dersom hensikten med ordningen er å legge til rette for helårlig produksjon av filet vil det være naturlig å legge hele ordningen til andre halvår siden det er da det er størst utfordringer med råstofftilgang.



Figur 16: Landinger av fersk torsk før og etter uke 18 i 2015, 2016 og 2017 for konvensjonell flåte. Kilde Fiskeridirektoratet

Det kunne også vært et alternativ å bruke incentivene i ordningen sterkere. Gevinsten om våren kunne vært mindre og bonusen til de som benytter seg av ferskfiskordningen på høsten kunne vært større. Slik kunne man redusert fisket etter sesongen og fram til sommeren og økt fiske om høsten slik industrien ønsker.

I denne studien har vi ikke vurdert følsomheten i ordningen, så vi kan ikke si noe om hvordan man burde innrette ferskfiskordningen med nye prosentsatser for å få fangstleddet til å forskyve mer av fisket til andre halvår.

Det store fisket skjer likevel i løpet av de første 18 ukene av året. I denne perioden fiskes om lag 80 % av den ferske torsk. Dette har vært naturlig basert på torskens vandring og geografi. Skulle man likevel gjøre noe for å sikre økt foredling av fersk torsk burde man se om det mulig å flytte noe av denne tidlige fangsten til senere på året.

7.2 LEVENDELAGRING

De som velger å lagre fisk levende, mener at ordningen bør vare tre til fem år til før man har tilstrekkelig kunnskap til at praksisen kan fortsette uten levendelagringsbonus. Siden bonusordningen er ment å være midlertidig, er det en viss usikkerhet blant de som lagrer fisken om hvor mye de skal satse på denne måten å oppbevare fangsten.

Levendelagring kan bidra til å gjøre ferskfiskordningen mer attraktiv. Vi har vist at i 7.1 at en stor andel av ferskfiskkvoten fanges i løpet av første halvår. Levendelagring kan som metode innebære at fangst lagres for leveranser senere i sesongen.

FIGUR- OG TABELLISTE

Figurliste

Figur 1: Fartøy fordelt på størrelse og hjemhørende fylke. (SSB, statistikkbanken tabell 07842).....	8
Figur 2: Andel fangst av torsk - Hjemfylke til fartøy (2016). (Kilde SSB Statistikkbanken tabell 07842.).....	9
Figur 3: Verdiskapning som følge av ferskfiskordningen. Rekkefølge og metode.	12
Figur 4: Eksport av fersk/kjølt hel hvitfisk i tonn. (Kilde: Norges Sjømatråd, eksportstatistikk 2017).....	13
Figur 5: Prosentvis fordelingen av sløyd torsk ved videreforedling. (Kilde: Båtsfjordbruket og Lerøy Seafood).....	14
Figur 6: Fangst av hyse og torsk gjennom ferskfiskordningen i 2017. Fangst fra uke 18 til uke 51. Kilde: Vekestatistikk Fiskeridirektoratet	16
Figur 7: Fordeling bearbeiding av hyse. Kilde Lerøy Norway Seafood AS og Båtsfjordbruket AS.	17
Figur 8: Sammenlikning mellom reell fangst av fersk torsk i 2017 med sammenlikningsmodell for verdiskapning (Kilde: Fiskeridirektoratet, vekestatistikk og Norges Råfisklag).....	18
Figur 9: Landinger av Torsk 2013 -2017. (Kilde Fiskeridirektoratet)	21
Figur 10: Modell for ringvirkningsanalysen	22
Figur 11: Leveranser av fersk torsk til Båtsfjord, Hasvik, Måsøy, Tromsø, Andøy, Øksnes og Vestvågøy 2017 i kg. Trålfangst er ikke inkludert. Kilde Norges Råfisklag.	22
Figur 12: Leveranser torsk i andre halvår 2013 - 2017 ex trål (Tonn). (Kilde Norges Råfisklag).	24
Figur 13: Fordeling verdiskapning av ferskfiskordningen basert på landinger av fersk torsk etter uke 18 i 2017. Kilde Norges Råfisklag.	25
Figur 14: Ulike landingsmønstre i kommunene Andøy og Båtsfjord og total leveranse av fersk torsk. (Kilde Norges Råfisklag statistikkbanken).	29
Figur 15: Kart med avstand fra Bjørnøya til Andøy og Båtsfjord	30
Figur 16: Landinger av fersk torsk før og etter uke 18 i 2015, 2016 og 2017 for konvensjonell flåte. Kilde Fiskeridirektoratet	31
Figur 17: Ringvirkningsmodell	39
Figur 18: Ferskfiskordningen. Hvordan kvotetillegget har blitt utdelt i årene 2013 til 2017. (Kilde Nofima og Fiskeridepartementet).	40
Figur 19: Oversikt over utvalgte kommuner	42
Figur 20: Leveranser av fersk og fryst torsk i 2017 (Norges Råfisklag)	42
Figur 21: Eksportpriser for ulike produkter i 2017. (Kilde Norges Sjømatråd, eksportstatistikk).	43
Figur 22: Gjennomsnittspris for levert torsk per uke i 2017 kombinert med faktisk levert volum i 7 utvalgte kommuner. (Kilde Norges Råfisklag).	44
Figur 23: Arbeidsmarkedsintegrasjon i utvalgte kommuner. (Kilde PANDA/SSB).....	45
Figur 24: Arbeidsledighet i % i 2016. (Kilde PANDA/SSB)	46

Figur 25: Arbeidsledighet blant unge i 2016 (Kilde PANDA/SSB).	46
Figur 26: Grad av ensidig næringsstruktur utvalgte kommuner. Herfindal-index. (Kilde PANDA/SSB).	47
Figur 27: Grad av ensidig næringsstruktur i privat sektor. Herfindal-index. (Kilde PANDA/SSB).	48
Figur 28: Andel sysselsatte i konkurranseutsatte næringer. (Kilde PANDA/SSB).	48
Figur 29: Andel sysselsatte i naturbaserte næringer. (Kilde PANDA/SSB)	49
Figur 30: Andel sysselsatte i offentlige stillinger. (Kilde PANDA/SSB)	49
Figur 31: Prosent av befolkningen med høyere utdanning: Kilde PANDA/SSB.	50
Figur 32: Forsørgelsesbyrde. Kilde PANDA/SSB.	51
Figur 33: Forsørgelsesbyrde eldre 2016. Kilde PANDA/SSB	51
Figur 34: Andel uførepensjonister i utvalgte kommuner. (Kilde PANDA/SSB).	52

Tabelliste

Tabell 1: Volum fangst på ferskfiskordningen fordelt på fartøygrupper 2013 - 2017 i tonn. Kilde: Fiskeridirektoratet, vekestatistikk	11
Tabell 2: Volum fangst på ferskfiskordningen fordelt på fartøygrupper 2013 - 2017 i relative tall. Kilde: Fiskeridirektoratet, vekestatistikk	11
Tabell 3: Verdiskapning av ferskfiskordningen på torsk etter uke 18 i 2017 i MNOK	15
Tabell 4: Verdiskapning av ferskfiskordningen basert på 50 % av utsatt fangst skyldes ordningen.....	15
Tabell 5: Verdiskapning av hysefiske som følge av ferskfiskordningen, der 75 % av fangsten tilskrives ordningen.....	17
Tabell 6: Verdi av fersk torsk uten ferskfiskordningen. Volum av kvotefangst og ferskfiskkvote.....	18
Tabell 7: Økt verdiskapning som følge av ferskfiskordningen.....	18
Tabell 8: Fordeling av ekstra verdiskapning	19
Tabell 9: Andel fersk fisk som landes ex trål i 2017. (Kilde Norges Råfisklag).....	23
Tabell 10: Volum fersk torsk levert i andre halvår. (Kilde Norges Råfisklag).	24
Tabell 11: Fordeling direkte sysselsettingseffekt av ferskfiskordningen, årsverk	26
Tabell 12: Oversikt over direkte og indirekte sysselsettingseffekt av ferskfiskordningen	27
Tabell 13: Sysselsettingsmultiplikatorer	27

Referanser og litteratur

- Boge, L. M. (2017, November 8). *Fiskebonuser fungerer*. Hentet fra [nofima.no](https://nofima.no/nyhet/2017/11/fiskebonuser-fungerer/):
<https://nofima.no/nyhet/2017/11/fiskebonuser-fungerer/>
- Dreyer, B., & Hermansen, Ø. (u.d.). *Sesongfiskets økonomiske logikk*. Nofima.
- Dreyer, B., Isaksen, J. R., & Hermansen, Ø. (2017). *Evaluering av ferskfiskordningen og kvotebonus for levendefangst*. Nofima.
- et.al., E. N. (2016, Desember 21). Forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62. breddegrad i 2017. 16/5526-6. Det kongelige nærings- og fiskeridepartement.
- Fiskeribladet. (2018, Juni 1). Markedet etterspør torsk året rundt. Det må næringen gi. *Markedet etterspør torsk året rundt. Det må næringen gi*.
- Fiskeridirektoratet. (u.d.). *fiskeridir.no*. Hentet fra Fiskeridirektoratet:
<https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Statistikk-yrkesfiske/Fangst-og-kvoter/Vekestatistikk>
- Grindvoll, I. T., Bull-Berg, H., & Richardsen, R. (2017). *Nasjonal betydning av sjømatnæringen*. SINTEF.
- Grindvoll, I. T., Bull-Berg, H., Sønvisen, S., & Righardsen, R. (2017). *Betydningen av fiskeflåten*. SINTEF.
- Henriksen, E., Hermansen, Ø., & Isaksen, J. R. (u.d.). *Markedsbasert høsting 2*. Hentet fra <https://nofima.no/filearchive/markedsbasert.pdf>
- Henriksen, E., Robertsen, R., & Nyrud, T. (2017). *Ringvirkningsanalyse Troms - Fiskeri*. Nofima.
- Ingrid Vikanes, E. N. (2017, Desember 20). Forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62 breddegrad i 2018. Det kongelige nærings- og fiskeridepartement.
- Jensen, A. H. (2018, April 27). Distriktskvoter. *Fiskekjøperne har hatt telefonstorm fra hele landet. Nå blir det kappfiske med minst 825 båter.*, s. 8.
- Kjærland, F., Mathisen, T., & Solvoll, G. (2012, 2). Verdsetting av ringvirkninger. *Magma*.
- Linda Vaeng Sæbbe, T. E. (2018, Mars 13). Oppkjøp hvitfisk. *Nordlys*, s. 3.
- Nyrud, T., & Robertsen, R. (2018). *Ringvirkninger av havbruksnæringen i Troms*. Nofima.
- Rånes, S. A. (2014). Jevn råstofftilgang? *Økonomisk Fiskeriforskning*.
- Sebulonsen, T., Pettersen, I. K., & Robertsen, R. (2016). *Ringvirkningsanalyse i havbruksbedrifter Lerøy Aurora*. Nofima.
- Sjømat Norge. (2018). *Sjømat 2030 Et blått taktskifte*. Sjømat Norge.
- Sørdahl, P. B., Isaksen, J. R., Svorken, M., Karlsen, K. M., Iversen, A., Holm, P., Dreyer, B. (2016). *Økt lønnsomhet i torskesektoren*. Nofima.
- Torkil Emberland, R. E. (2018, Mars 13). Hermes står imot. *De har den siste lokalt eide havtråleren i fylket: - Vi er ikke dopet på laksepenge*, s. 6.
- Zhang, D., Pettersen, I. K., & Henriksen, E. (2017). *Bruk av permitteringer og utenlandsk arbeidskraft i fiskeforedling*. Nofima og Capia.

VEDLEGG

8 METODE

8.1 METODEVALG

Dette prosjektet baserer seg i all hovedsak på et kvantitativt studiedesign kombinert med utfyllende intervjuer (Kvalitativ metode) og litteraturstudier. Vi triangulerer ved at vi både benytter kvantitativ og kvalitativ metode. Dette er en anbefalt metodebruk innen samfunnsvitenskap og ved å kombinere forskjellige metoder kan vi avdekke svakheter ved resultatene. I tillegg vil de to metodene undersøke ulike sider ved problemstillingen og dermed utdype hverandre. Når resultatene peker i samme retning styrkes validiteten. Målsetningen har vært å gi best mulig beslutningsgrunnlag framtidig forvaltning av våre fiskeressurser som samtidig sikrer høy verdiskapning i Norge.

For å besvare problemstillingene har vi tatt utgangspunkt i statistikk fra Norges Råfisklag på det totale fangstvolum. Alle volumtall vi benytter baserer seg på rund fisk. Norges Råfisklag har bearbeidet statistikk på ukentlige leveranser av ulike fiskeslag per uke i perioden 2013 til 2017. Denne statistikken har omfattet både volum og verdi av leveranser fordelt per kommune. For å isolere fangstvolum for ferskfiskordningen har vi benyttet Fiskeridirektoratets statistikk. Ved å kombinere disse data har vi utledet råvarekostnader for industrien. Dette har vi gjort for analyseåret 2017. Valget av 2017 som analyseår er basert på tilbakemeldinger om at i dette året hadde ferskfiskordningen best virkning.

Verdiskapningen beregnes ved hjelp av pris- og volumstatistikk fra Norges Sjømatråd, som angir eksportverdi for ulike produkter. Norges Sjømatråd har levert statistikk på eksportverdier per måned fordelt på produktgrupper. Vi har interpolert disse månedsdata til ukeverdier. Dette ble gjort for at vi i analysen skulle kombinere statistikk på ukenivå for fangst og eksport. Disse beregningene er supplert med innsyn i budsjetter og prognoser for to foredlingsbedrifter, samt intervjuer med aktører for å få fordele kostnader og inntekter på produkter. Intervjuer er også benyttet for å få forståelse av hvilken tilpasning industrien og sjømatindustrien ville valgt dersom ferskfiskordningen ikke var etablert.

Disse data er deretter sammenstilt i en Excel modell av BDO hvor vi har beregnet verdiskapningen i to scenarier, ett med og ett uten ferskfiskordningen. Differansen mellom disse scenariene er den verdiskapningen som ferskfiskordningen bidrar med.

I arbeidet med å analysere ringvirkninger har vi hentet inn statistikk fra Statistisk Sentralbyrå og statistikk som ligger i analyseprogrammet PANDA. Denne statistikken er også hentet fra Statistisk Sentralbyrå.

Input i ringvirkningsmodellen er antall årsverk. Vi har derfor intervjuet ledelsen i foredlingsbedrifter for å få innsikt i hva et årsverk koster. Sammenholdt med budsjett- og regnskapstall har vi beregnet kostnaden for årsverk i foredlingsindustrien og med utgangspunkt i total verdiskapning har vi beregnet antall årsverk per kommune.

Vi har ved hjelp av offisielle regnskapstall for foredlingsindustri for alle bedrifter i denne kategorien i Norge har vi hentet ut hvordan verdiskapningen fordeler seg på overskudd, utbytte, finanskostnader og skatt. Årsverkkostnaden for offentlige årsverk baserer seg på funn gjort av Kjærland, Mathisen og Solvoll (Kjærland, Mathisen, & Solvoll, 2012), som deretter er prisjustert med konsumprisindeksen.

Vi har også gjennomført intervjuer med noen fiskebåtreidere for å få bedre innsikt i hvordan fiskeflåten stiller seg til ferskfiskordningen.

8.2 BEREGNING AV VERDISKAPNING

I denne analysen har vi gjennom tilgang på data fra Norges Råfisklag og Fiskeridirektoratet fått statistikk som viser levert volum fra fangstflåten og verdi på leveransene. Norges Sjømatråd har levert data på eksportvolum, produktmiks og priser. Ved hjelp av disse data har vi beregnet den ekstra verdiskapningen som ferskfiskordningen bidrar med for den landbaserte industrien i Norge. Her har vi gjort beregninger på nasjonalt nivå.

For å beregne verdien av ferskfiskordningen har vi beregnet verdien av den fangsten som ble levert i 2017 kombinert med løpende priser. Verdien av denne fangsten er beregnet med utgangspunkt i eksportpriser. De innhentede eksportprisene er fordelt på ulike produkter.

I statistikk fra Fiskeridirektoratet finner vi mengde fersk fisk som er levert per uke i den perioden ferskfiskordningen var virksom i 2017. Kombinert med eksportpriser på fersk filet fikk vi isolert verdien av ferskfiskordningen. Disse beregningene ble gjort for torsk og hyse. Fangst på kvoter tatt på ferskfiskordningen stimulerer også til fangst av andre arter, hvor hyse er av kommersiell verdi. Andre arter fanges det små volum av eller de har lav kommersiell verdi. Disse artene er utelatt fra analysen av verdiskapningen.

Uten ferskfiskordningen ville det samme volum blitt fisket etter et annet mønster. Vi har derfor etablert to økonomiske modeller.

8.2.1 Faktisk modell - verdivurdering inkludert ferskfiskordningen

I faktisk modell har vi beregnet verdiskapningen utledet av ferskfiskordningen basert på volum fangst på fersk torsk og hyse etter uke 18. Verdiberegningene baserer seg på løpende eksportpriser på filet og biprodukter. Dette gir verdi for ferskfiskordningen alene.

8.2.2 Modellalternativ uten ferskfiskordningen

Uten ferskfiskordningen ville volum avsatt til ordningen likevel bli fangstet. Det er sannsynlig at fangstmønsteret ville fulgt det samme fangstmønster som ellers, siden båtene allerede er ute på feltene i høysesongen. Denne fangsten vil ha en alternativ verdi.

Med samme volumfordeling som reell fangst vil industrien ikke ha kapasitet til foredling. Derfor er det antatt at all ekstra fangst fra denne kvoten blir solgt direkte ut som hel fryst torsk.

I følge økonomisk teori burde økt tilbud innebære lavere pris. Vi har ikke hensyntatt en slik priseffekt siden vi ikke har tilgang til priselastisiteten.

Siden flåten ville tatt opp store deler av torskekvoten tidlig på året ville fangstleddet i mindre grad være aktiv på høsten. Denne tilpasningen ville også redusere fangst av hyse. Basert på intervjuer med personer i næringen har vi antatt at hysefangst etter uke 18 ville blitt halvert uten ferskfiskordningen.

Det er differansen i verdiskapning mellom disse to modellene er den reelle verdiskapningen av ferskfiskordningen.

8.3 BEREGNING AV RINGVIRKNINGER

Neste trinn i analysen er å beregne ringvirkninger av denne ekstra verdiskapningen. Vi har benyttet følgende modell.



Figur 17: Ringvirkningsmodell

De direkte virkningene utledes av den ekstra verdiskapningen. Indirekte virkninger genereres av bedrifters og privatpersoners etterspørsel etter varer og tjenester. Induserte virkninger er virkninger basert på at virksomheten bidrar til økt produksjon og sysselsetting i regionen, som igjen bidrar til økte inntekter og økt privat og offentlig konsum.

I ringvirkningsanalyser kan man også regne inn verdien av katalytiske effekter. Katalytiske effekter kan være at en bedrift påvirker andre bedrifters lokalisering. Det kan også være positive og negative virkninger på miljø. Eksempelvis kan opplevelsen av å bo et sted med en spesifikk næringsstruktur innebære at innbyggerne føler stolthet knyttet til dette. Katalytiske effekter er imidlertid vanskelig å anslå og baserer seg ofte på skjønn, vi har derfor ikke beregnet verdi av katalytiske virkninger.

8.4 ANALYSEVERKTØY

For å beregne ringvirkninger har vi brukt analyseverktøyet PANDA. PANDA er et økonomisk-demografisk modellsystem utviklet for bruk i regional analyse og overordnet planlegging i fylker og på lavere geografisk nivå. PANDA brukes av stort sett alle fylkeskommuner, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Innovasjon Norge og en rekke konsulentmiljøer.

PANDA er en forkortelse for plan- og analyseverktøy for næring, demografi og arbeidsmarked. Datagrunnlaget i PANDA bygger på Statistisk sentralbyrås offisielle statistikk. Dette sikrer stor grad av konsistens og sammenliknbarhet mellom ulike nivåer og datatyper. Noen data, spesielt data fra fylkesfordelt nasjonalregnskap fordeles videre på kommuner og næringer uten å miste konsistens og sammenliknbarhet.

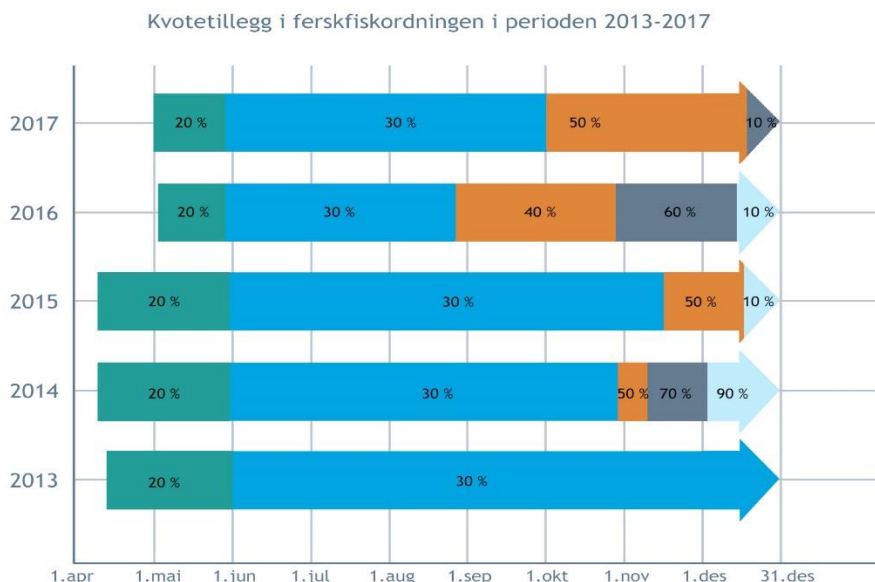
Mer spesifikt har vi brukt omstillingsmodulen i PANDA. Denne er utviklet for å beregne konsekvenser knyttet til omstillingskommuner og omstillingsområder. I vår analyse er hendelsen at ferskfiskordningen bidrar til et visst antall nye helårlige stillinger som alternativ til det som ville vært tilfelle uten ordningen.

Vi bruker kjøring fra PANDA-modellen til analyse av demografiske og næringspolitiske konsekvenser av hendelsen.

PANDA inneholder en statistikkbank, en beregningsmodell for befolknings- og boligprognoser, samt en beregningsmodell for næringsanalyser. Disse tre elementene kan kombineres og for vårt formål har vi utarbeidet felles nærings- og befolkningsprognoser.

8.5 METODISKE UTFORDRINGER

Det er ønskelig å se årsakssammenheng mellom ferskfiskordningen og hvilke effekter ordningen gir for samfunnsutviklingen i form av verdiskapning og ringvirkninger. Når vi skal måle effekten av ferskfiskordningen gir dette flere utfordringer. Totalkvotene endres fra år til år, vi har derfor ikke et nullpunkt å måle mot. Videre har utformingen av ferskfiskordningen endret seg underveis, også dette gir utfordringer med hensyn til å måle effekt. I Figur 18 har vi vist hvordan ferskfiskordningen har endret seg fra innføringen i 2013.



Figur 18: Ferskfiskordningen. Hvordan kvotetillegget har blitt utdelt i årene 2013 til 2017. (Kilde Nofima og Fiskeridepartementet).

Ferskfiskordningen har i tillegg vært uforutsigbar for aktørene i og med at bonus har blitt tilpasset i løpet av året. I 2017 var oppstarten av ferskfiskordningen 1. mai. Fartøy som leverte fangst etter oppstarten av ferskfiskordningen fikk tildelt en ekstra kvote på 20 %. Senere på året i perioden juni til oktober økte denne til 30 %. Deretter fikk fiskere som leverte fangst tildelt en ekstra kvote på 50 % av levert fangst. Helt på slutten av året ble kvotebonusen redusert til 10 %.

Illustrasjonen i Figur 18 viser også at bonusnivået har variert fra år til år. Det har ikke vært kommunisert hva kvotetillegget skulle bli ut over året. Incentivvirkningen i praksis kan derfor være ulik den vi antar når vi ser på virkningen av ordningen i ettertid. Dersom dette er tilfelle vil ikke i denne analysen synliggjøre denne effekten.

Spesielle utfordringer knyttet til ringvirkningsanalysen handler om befolkningsendring. Endring i fødte og døde påvirkes lite på kort sikt. Når man lager befolkningsprognoser med

kort tidshorisont på lokalt nivå er derfor flytting den viktigste faktoren. I praksis har industrien benyttet seg av gjestearbeidere i sesongen. I hovedsak er dette utenlandsk arbeidskraft som reiser hjem når sesongen er over. En problemstilling er at mange av disse sesongarbeiderne leies gjennom bemanningsbyrå med hovedkontor i andre kommuner enn der arbeidet utføres. Den økonomiske aktiviteten disse personene tilfører blir da ikke fanget opp av lokal sysselsettingsstatistikk². Det er sannsynlig at sesongarbeidere bidrar med mindre ringvirkninger enn fastboende, da de har økonomiske forpliktelser på sitt hjemsted. For mange er motivasjonen høyere lønnsnivå i Norge, derfor er det naturlig at de sparer deler av sin inntekt og forbruker denne på sitt hjemsted. Vi løser dette ved å estimere total verdiskapning og deretter fordele denne på de utvalgte kommunene. Ringvirkningene vil da basere seg på samme multiplikatorer som fastboende.

Tilgang på arbeidskraft kan også sikres gjennom pendling. I praksis er dette ikke så utbredt da bedriftene som bearbeider fisk er lokalisert i spredtbygde områder slik at pendleravstanden blir for stor. For hver kommune benytter vi statistikk for de 10 siste årene for å beregne arbeidsmarkedsintegrasjon.

Flytting vil påvirke befolkningsutviklingen i stor grad. I modellen tas det hensyn til at en ny sysselsatt som flytter til en kommune også kan ha familie. Også her benyttes statistikk for de 10 siste år for å estimere hvor mange som flytter til kommunen som følge av nye arbeidsplasser. Ferskfiskordningen har til hensikt å sikre tilgang på råstoff gjennom hele året, så vi antar at ordningen fører til økt sysselsetting som igjen påvirker befolkningsutviklingen. Med andre ord antar vi at behovet for ytterligere arbeidskraft skjer ved hjelp av migrasjon fra arbeidsledighet og ved tilflytting.

Statistikken vi har hatt tilgang på viser hvilke kommuner hvor fersk fisk landes. Vi har tatt utgangspunkt i at bearbeidingen skjer i samme kommune hvor fisken landes. Dette er normaltifelle. En feilkilde i denne framgangsmåten er at det foregår transport av fersk fisk langs landeveien. Fisk som landes i Øst-Finnmark transporteres med bil til Lofoten for bearbeiding og motsatt. Vi har ikke hatt tilgang på god statistikk for dette og har valgt å se bort fra denne effekten.

8.6 GEOGRAFISKE AVGRENSINGER

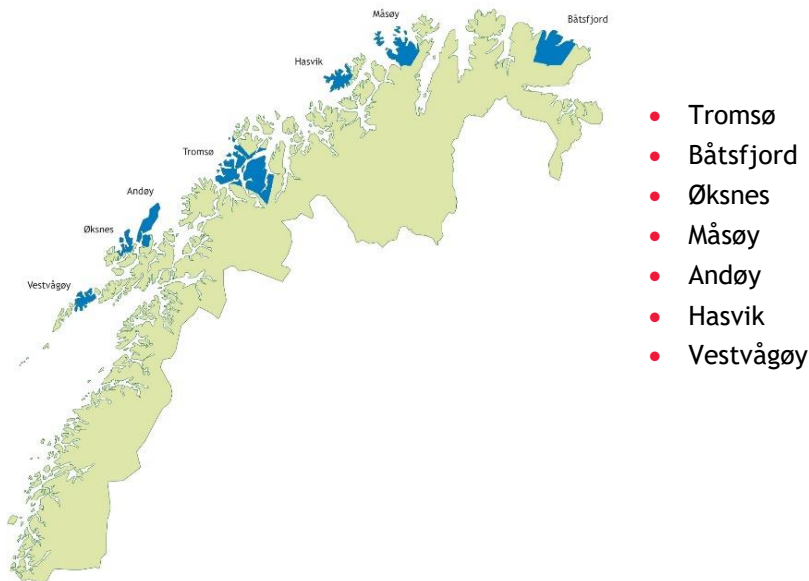
I og med at vi ønsket å se på lokale effekter som følge av ferskfiskordningen har vi gjennomført analyse på kommunenivå. I denne studien har vi avgrenset utvalget til 7 kommuner. Utvalget er basert på kjennskap til næringen og ønske om å kartlegge den geografiske effekten av ferskfiskordningen med utgangspunkt i kommuner hvor det er større mottak for fersk fisk.

De inkluderte kommunene varierer litt i størrelse, og de er fordelt mellom Nordland og Finnmark med tre kommuner fra hvert fylke.

Det er konkludert i en evaluering utført av Nofima at ferskfiskordningen innebærer flytting av aktivitet fra Nordland til Finnmark (Dreyer, Isaksen, & Hermansen, 2017). Vi har i tillegg inkludert Tromsø i utvalget da denne kommunen mottar absolutt mest torsk av alle kommunene i Norge. Ved utvalg av kommuner som skulle inngå i analysen tok vi utgangspunkt i statistikk for leveranser av torsk i 2017.

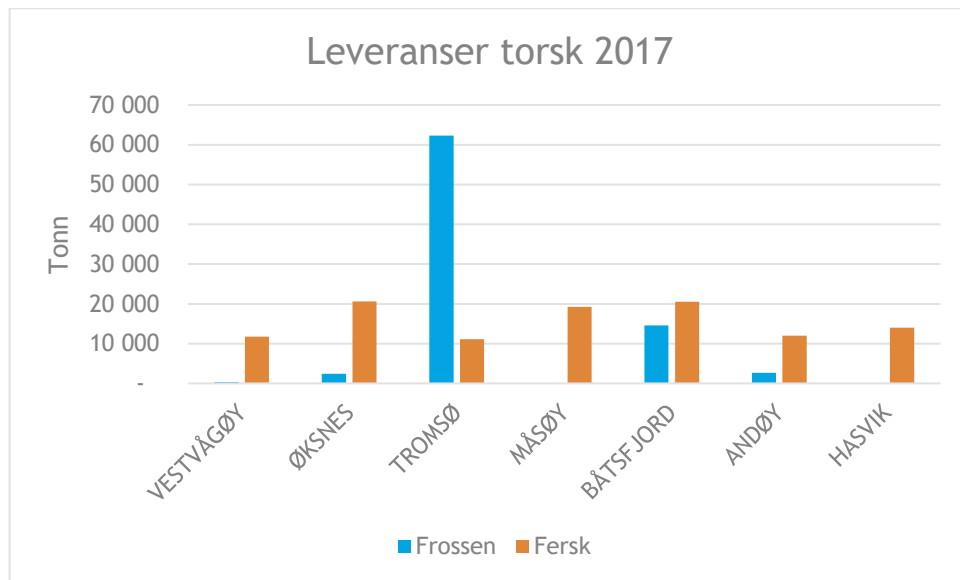
² I produksjon av fersk fisk i Norge i dag blir det benyttet en stor andel innleid personell. Siden mange av disse er leid gjennom bemanningsbyrå med kontoradresse i Oslo registreres ikke disse i arbeids- eller befolkningsstatistikken i de kommunene hvor de jobber. Slik innleie blir ført som en driftsutgift i bedriftenes regnskap, derfor registreres ikke sysselsettingen i bedriftens lønssystem eller framgår av regnskapets lønnsposter.

Styringsgruppen valgte deretter med bakgrunn i sin lokalkjennskap ut følgende kommuner:



Figur 19: Oversikt over utvalgte kommuner

Kriteriene for valg av kommune er litt forskjellig. Noen kommuner er valgt på grunn av store landinger med torsk, andre fordi de mottar mye fersk torsk og noen fordi de har relativt sett mye landing av fangst i forhold til folketall. Noe som innebærer at de har sterk avhengighet til fangst og foredling. I utvalget var det også ønskelig med kommuner som representerer både Nordland, Troms og Finnmark.



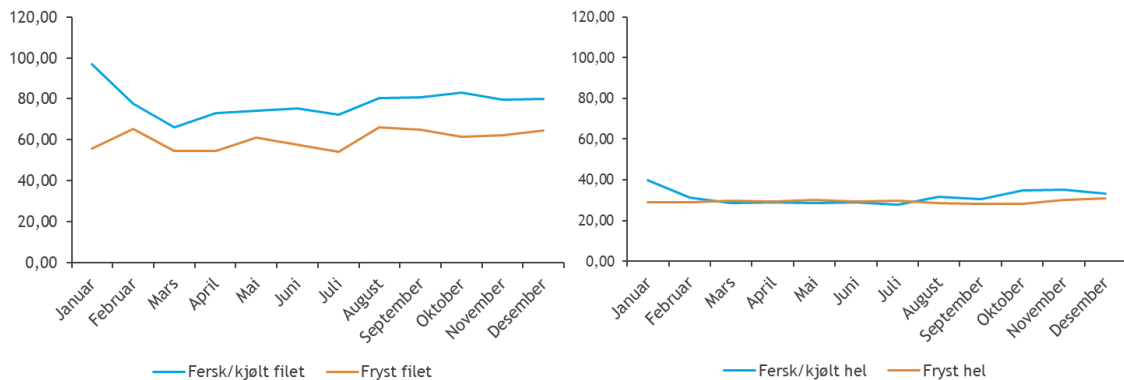
Figur 20: Leveranser av fersk og fryst torsk i 2017 (Norges Råfisklag)

Som en ser av Figur 20 har de utvalgte kommunene leveranser mellom 10.000 og 20.000 tonn fersk fisk årlig. Noen av kommunene har også leveranser av fryst torsk, her er Tromsø i en særklasse med svært store landinger av fryst torsk. Tromsø har 62 % av de totale landingene i Norge av fryst torsk årlig.

9 VERDISKAPNING - EKSPORTPRISER

Eksportprisene for de enkelte produktene synliggjør variasjon i prisnivå gjennom året, noe vi har tatt hensyn til å våre beregninger. Eksportprisene viser også at det er verdi i å foredle produktene. Generelt er det slik at fersk fisk har høyere eksportpris enn fryst og høyere grad av foredling gir også høyere eksportpriser.

I Figur 21 har vi presentert de gjennomsnittlige månedsprisene for filet til venstre og for hel / rund fisk til høyre. Denne statistikken tar ikke hensyn til at industrien kan ta ut større verdier gjennom differensiering av sine produkter. Eksempelvis loins, hvor betalingsviljen er langt høyere enn de gjennomsnittlige eksportprisene for fersk filet. Vi har i våre beregninger ikke tatt hensyn til verdiskapningen som kan ligge i produksjon av slike høyverdige produkter. Våre beregninger underestimerer således den verdiskapningen som kan tas ut.



Figur 21: Eksportpriser for ulike produkter i 2017. (Kilde Norges Sjømatråd, eksportstatistikk).

I Figur 21 vises prisutviklingen i løpet av 2017 måned for måned. For filet er eksportprisen mellom 65 og 97,- kroner kilo. For fryst filet er prisen mellom 54 og 65 kroner kilo. Helt ubearbeidet torsk selges for rundt 30 kroner i gjennom hele året.

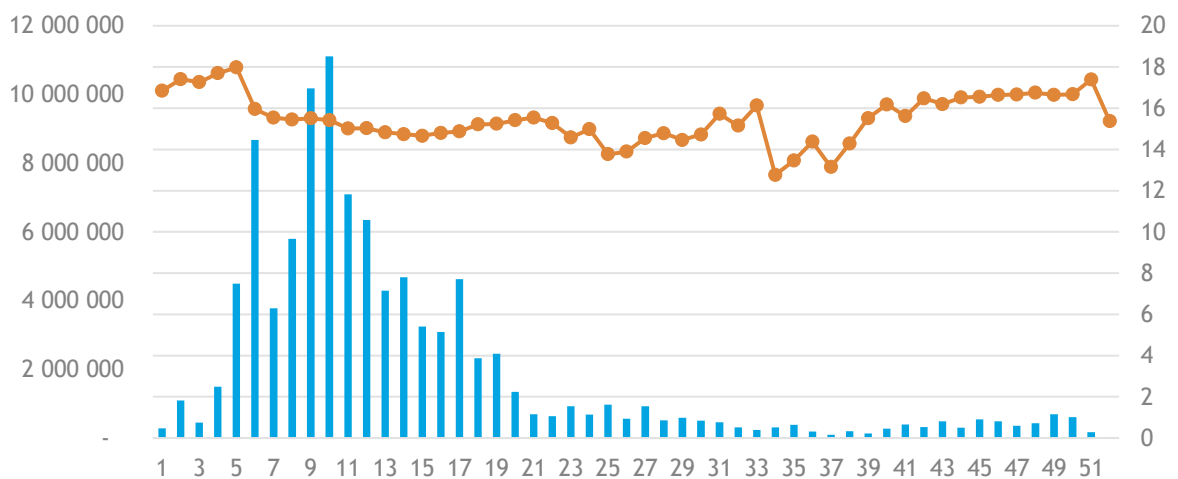
10 FANGSTVOLUM OG PRIS TIL INDUSTRIEN

I vårt alternative scenario, uten ferskfiskordningen, må vi også ta i betraktning innkjøps- og driftskostnader. Normalt er det slik at etterspørsel påvirker prisnivå. Øker tilbudet vil dette redusere prisene. I vårt alternative scenario vil tilbudet øke i første halvår. I Figur 22 synliggjør stolpediagrammet total fangst levert til våre kommuner av fartøy eksklusive trålfangst. Denne viser at 80 % av total fangsten landes innen utgangen av uke 17, det vil si perioden januar - april.

Linjediagrammet viser beregnet gjennomsnittspris for leveranser av fersk torsk. Dette er prisene som fangstleddet oppnår ved levering. Prisene til fangstleddet er relativt stabile gjennom året, med høyere priser i januar før toppsesongen og på høsten etter uke 40. I denne analysen ønsker vi å se på verdiskapningen i industrien. Det ser ut til at innkjøpsprisene er noe høyere for råstoff i andre halvår enn i første.

Vi ser at prisene er litt høyere på høsten slik at det er et prisincentiv for fangstleddet i å utnytte ferskfiskordningen. Likevel er det nok volumeffekten av å delta i ferskfiskordningen som har sterkest innvirkning.

Vi har benyttet de innkjøpsprisene som var reelle i 2017 i vår alternative modell.



Figur 22: Gjennomsnittspris for levert torsk per uke i 2017 kombinert med faktisk levert volum i 7 utvalgte kommuner. (Kilde Norges Råfisklag).

11 SAMFUNNSMESSIG SITUASJONSBILDE FOR KOMMUNENE

I regionalpolitikken er man opptatt av å utvikle samfunn med en befolknings sammensetning og næringsstruktur som er ikke er sårbar for bortfall av arbeidsplasser. I dette avsnittet presenterer vi noen demografiske data for de 7 kommunene som kan beskrive om samfunnet står i fare for negativ utvikling om man fjerner ferskfiskordningen. Mange mindre kommuner i Nord-Norge er sammenliknbare.

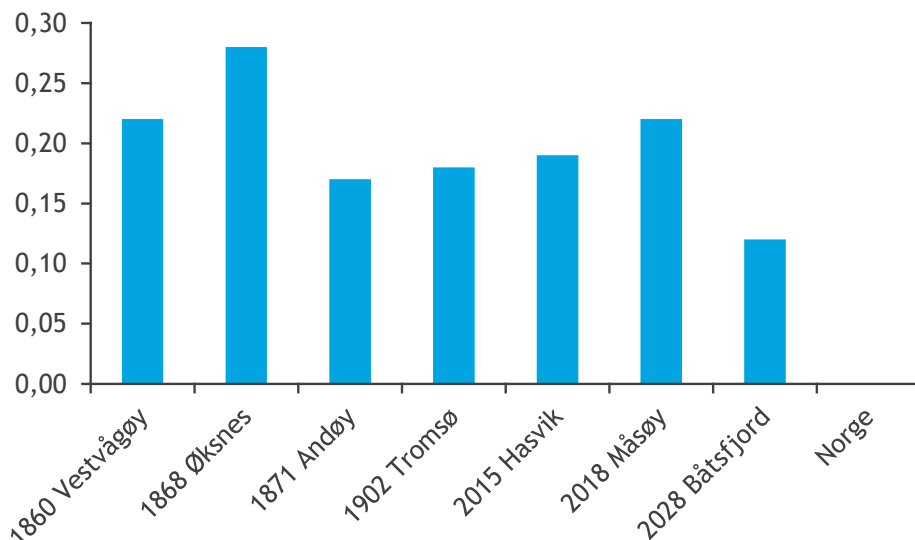
Vi benytter benyttes en rekke indikatorer basert på statistikk fra SSB de siste 10 årene.

11.1 ARBEIDSMARKEDSINTEGRASJON

Arbeidsmarkedsintegrasjon er et mål for hvor godt arbeidsmarkedet i kommunen er integrert med arbeidsmarkedet utenfor. Det vil si om det er tilrettelagt for pendling. Høy verdi på denne indikatoren indikerer at kommunen/regionen er godt integrert med et arbeidsmarked utenfor kommunen.

Indikatoren beregnes ved hjelp av følgende formel:

$(\text{Innpendling} / \text{Sysselsatte}) + (\text{Utpendling} / \text{Lønnstakere og selvstendige etter bosted})$



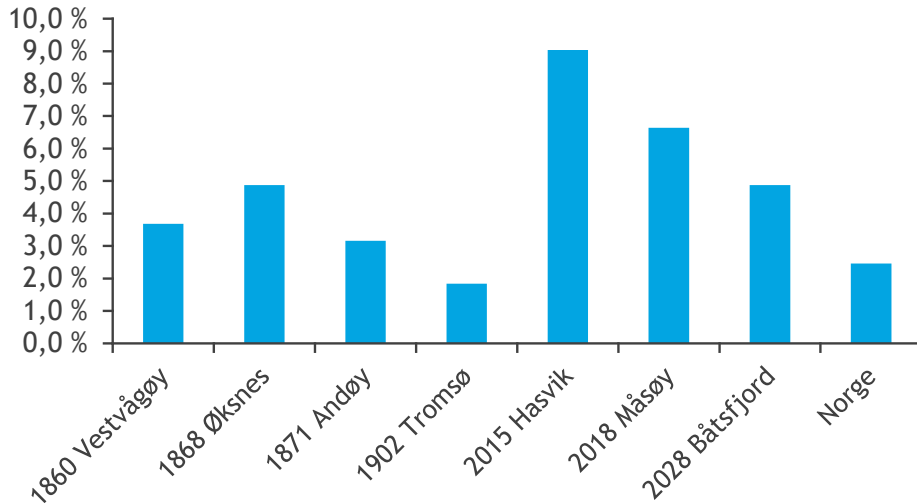
Figur 23: Arbeidsmarkedsintegrasjon i utvalgte kommuner. (Kilde PANDA/SSB)

Arbeidsmarkedsintegrasjon handler om den enkelte kommunes integrasjon med nabokommuner, derfor har vi ikke indikatortall for Norge. Sammenlikning må da gjøres mellom kommunene. Øksnes hadde en høy multiplikatoreffekt på 2,0 og god arbeidsintegrasjon kan nok være en god forklaring til dette. Dette betyr at man kan hente inn arbeidskraft fra nabokommuner og en arbeidsmarkedsintegrasjon kan bety innflytting.

Båtsfjord er den kommunen i dette utvalget som har lavest arbeidsmarkedsintegrasjon. Geografi kan spille inn her. Finnmark er spredtbygd og avstanden mellom kommunesenteret Båtsfjord og nabokommuners tettsteder er lang.

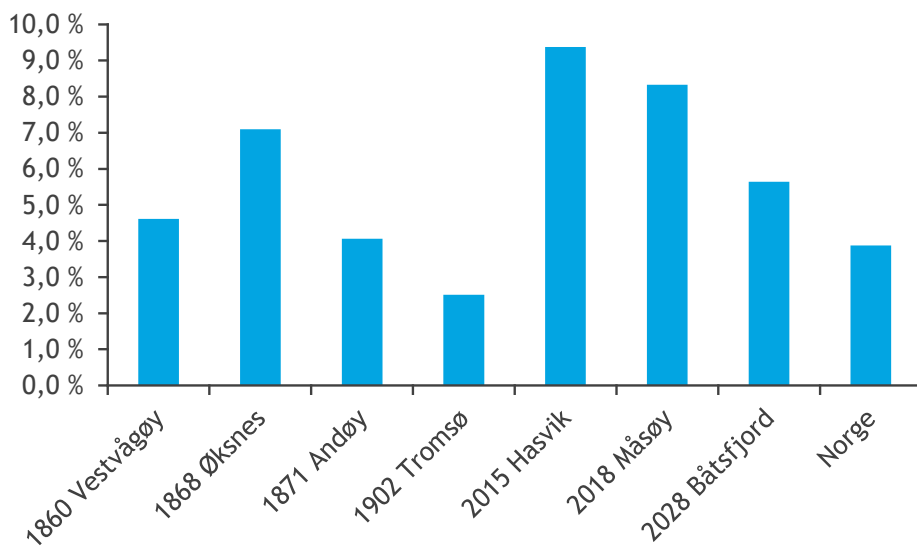
11.2 ARBEIDSLEDIGHET

Arbeidsledigheten i Norge var i 2016 på 2,46 %. I utvalget er det bare Tromsø kommune som har lavere arbeidsledighet. Vi har i denne analysen sett på ferskfiskordningen, som også hadde effekt i 2016. Arbeidsledighetstallene i våre kommuner ville altså vært høyere for våre kommuner uten ferskfiskordningen. Dette gjelder spesielt for kommunene i Finnmark som har størst effekt av ferskfiskordningen. Disse kommunene har også lave befolkningstall, derfor vil selv mindre effekter på sysselsettingen få prosentvis stor uttelling.



Figur 24: Arbeidsledighet i % i 2016. (Kilde PANDA/SSB)

Hasvik og Måsøy har 8-9 % arbeidsledighet, samtidig har Øksnes og Båtsfjord en arbeidsledighet på 4,9 %. Den sysselsettingen som er et resultat av ferskfiskordningen er altså viktig for disse kommunene. Ser en på arbeidsledighet blant unge, så er den litt høyere.

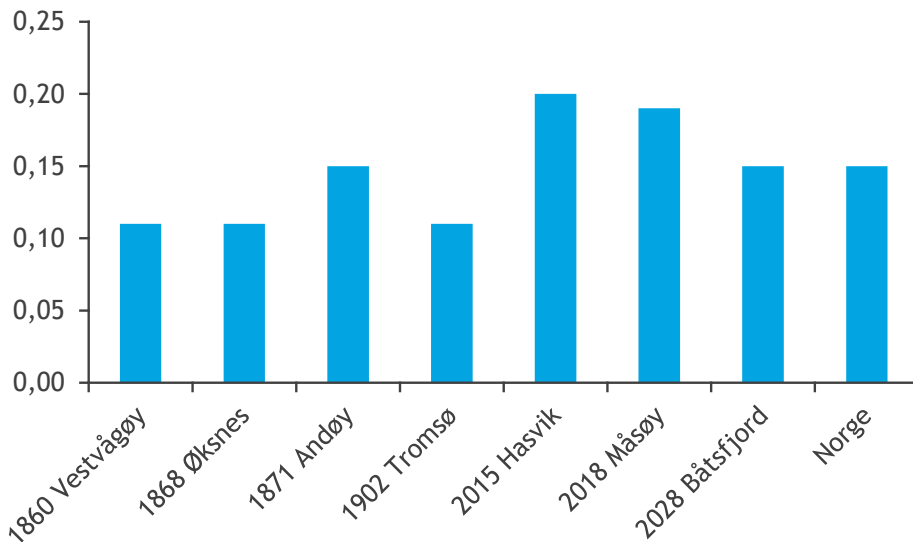


Figur 25: Arbeidsledighet blant unge i 2016 (Kilde PANDA/SSB).

Arbeidsledighet blant ungdom er litt høyere i Norge³. Det samme mønsteret gjelder for våre kommuner med unntak av Tromsø. Det er stort fokus på sysselsetting av unge, da arbeidsledighet i denne aldersgruppen medfører at store deler av samfunnet utestenges fra yrkeslivet. Nå skal ikke vi påstå her at ferskfiskordningen vil bedre tilstanden på dette området, men fokus på økt sysselsetting er viktig for en bærekraftig samfunnsutvikling. Således kan ferskfiskordningen være viktig.

11.3 NÆRINGSSTRUKTUR

Høy verdi på denne indikatoren (Herfindal-index) indikerer at kommunen er avhengig av et fåtall næringer. Teoretisk kan denne indikatoren ta verdien 1 hvis alle er sysselsatt i samme næring. Denne indeksen synliggjør at næringsstrukturen i Finnmarkskommunene er mer ensidig enn i de andre kommunene i utvalget.

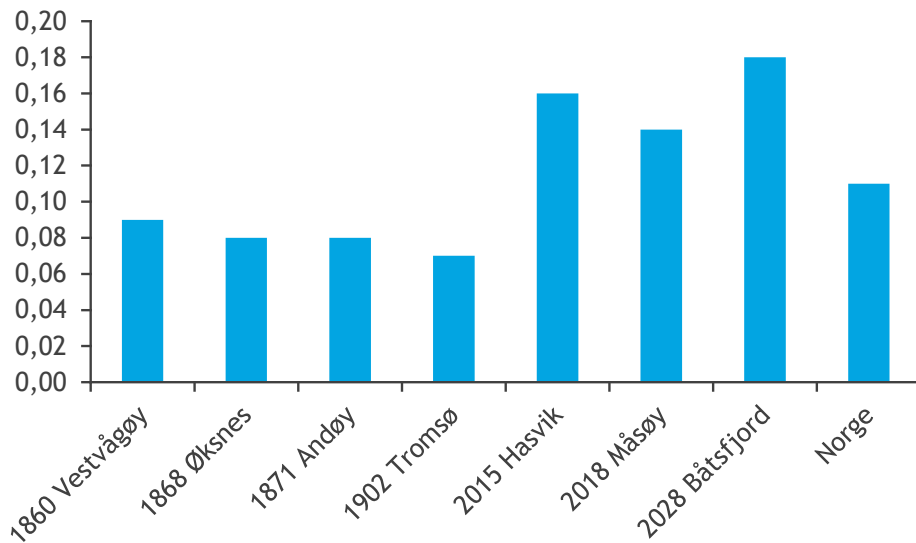


Figur 26: Grad av ensidig næringsstruktur utvalgte kommuner. Herfindal-index. (Kilde PANDA/SSB).

I forhold til nasjonale sammenlikningstall, så viser det seg at næringsstrukturen i de utvalgte kommunene er ganske variert.

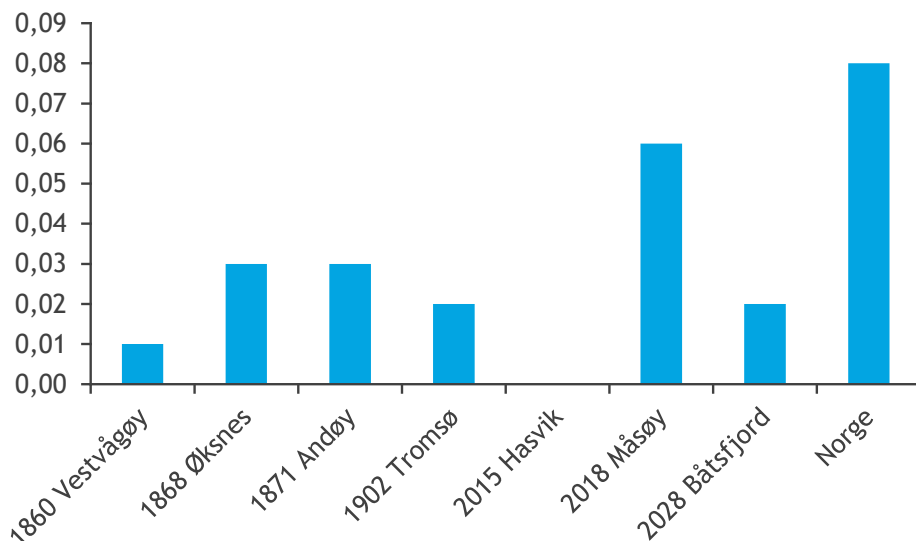
Isolerer man det private næringslivet er det tydelig at det er mer ensidig næringsstruktur i kommunene, jmf. Figur 27.

³ Arbeidsledighetsprosenten blant ungdom er et mål på hvor stor andel av den yngre arbeidsstyrken som er uten arbeid. Høy verdi på denne indikatoren indikerer at en stor andel av den yngre arbeidskraftsressursen i kommunen/regionen ikke benyttes. Ungdom defineres som gruppen 15-24 år.



Figur 27: Grad av ensidig næringsstruktur i privat sektor. Herfindal-index. (Kilde PANDA/SSB).

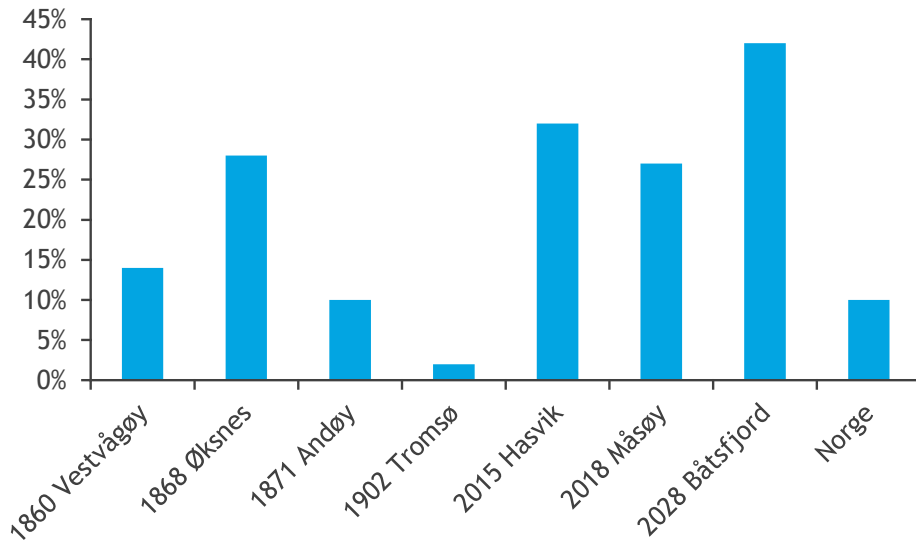
Båtsfjord, Måsøy og Hasvik er avhengig av et fåtall næringer. Dette gir en Herfindal-index som er høyere enn landsgjennomsnittet.



Figur 28: Andel sysselsatte i konkurranseutsatte næringer. (Kilde PANDA/SSB).

Når det gjelder konkurranseutsatte næringer, så scorer mange av våre kommuner lavt på denne. Konkurranseutsatte næringer defineres ved at de opererer i markeder der det konkurreres på pris. Det er innenfor disse næringene man kan forvente et rasjonaliseringspress pga. høyt norsk kostnadsnivå. I denne studien har vi sett på foredlingsindustrien. Dette er en eksportnæring som opplever teknologisk utvikling mot mer og mer automatiserte prosesser. På lang sikt skal man derfor være forsiktig med å anta at det vil innebære sysselsettingsvekst selv om produksjonen av foredlede produkter øker. Dette er en omstilling som pågår og som vil gjøre denne delen av sjømatnæringen mer konkurransedyktig i årene som kommer. Kommunene som helhet scorer lavt, noe som betyr at de har få sysselsatte i næringer med eksportertinntekter. Arbeidsmarkedet er således mer robust mot internasjonale konjunkturer enn det som er vanlig nasjonalt.

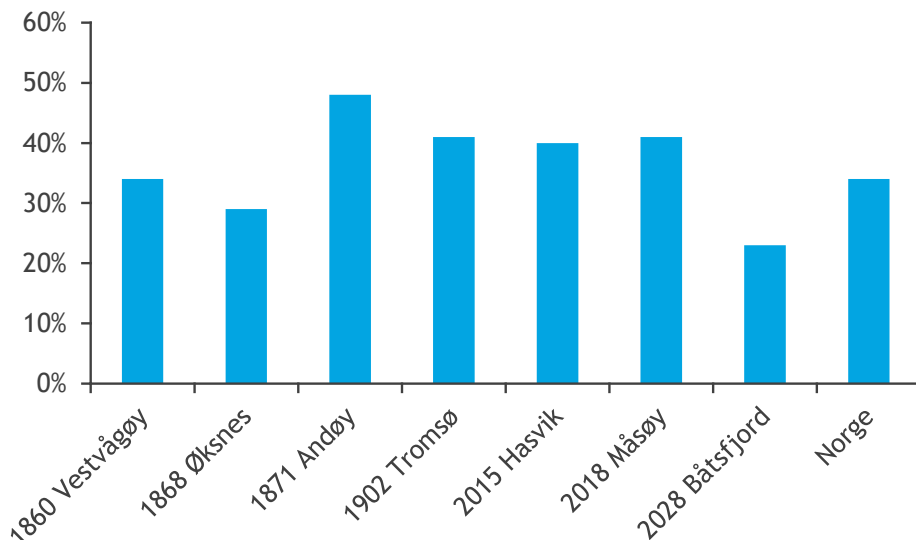
Næringslivet i vårt utvalg av kommuner er sterkt involvert i naturbaserte næringer. Disse er sårbare fordi det kan forventes rasjonalisering, samtidig som det er en tendens til økende internasjonal konkurranse ved nedbygging av handelsbarrierer, samt at næringen kan oppleve svingninger i ressurstilgangen.



Figur 29: Andel sysselsatte i naturbaserte næringer. (Kilde PANDA/SSB)

Andøy og Tromsø er kommuner med store innslag av offentlige arbeidsplasser innenfor forsvaret, helse og utdanning. Derfor scorer disse kommunene lavere på skalaen for naturbaserte næringer.

Andelen offentlige arbeidsplasser er definert som antall sysselsatte i offentlige næringer delt på total sysselsetting.

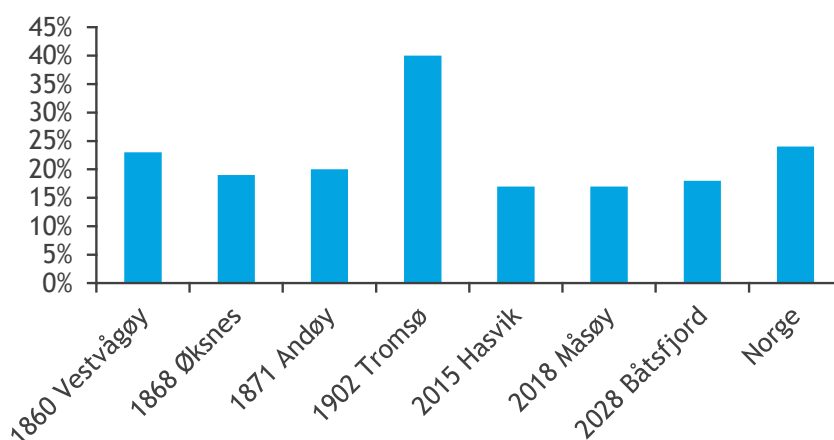


Figur 30: Andel sysselsatte i offentlige stillinger. (Kilde PANDA/SSB)

I vårt utvalg er det bare Båtsfjord (23 %) og Øksnes (29 %) som ligger under landsgjennomsnittet på 34 %. Andøy ligger høyt på grunn av sin sterke tilknytning til forvaret. Dette er en situasjon som vil endre seg etter nedleggelsen av Andøy Flystasjon i 2022.

11.4 UTDANNINGSNIVÅ

Utdanningsnivå er også være en faktor som avgjør hvor robust arbeidsmarkedet er. Utdanningsnivå kan også påvirke handlingsrommet for samfunnsmessig omstilling. Det antas at høyt utdanningsnivå er positivt i så måte. Indikatoren på utdanning viser prosent av befolkningen som har høyere utdanning.



Figur 31: Prosent av befolkningen med høyere utdanning: Kilde PANDA/SSB.

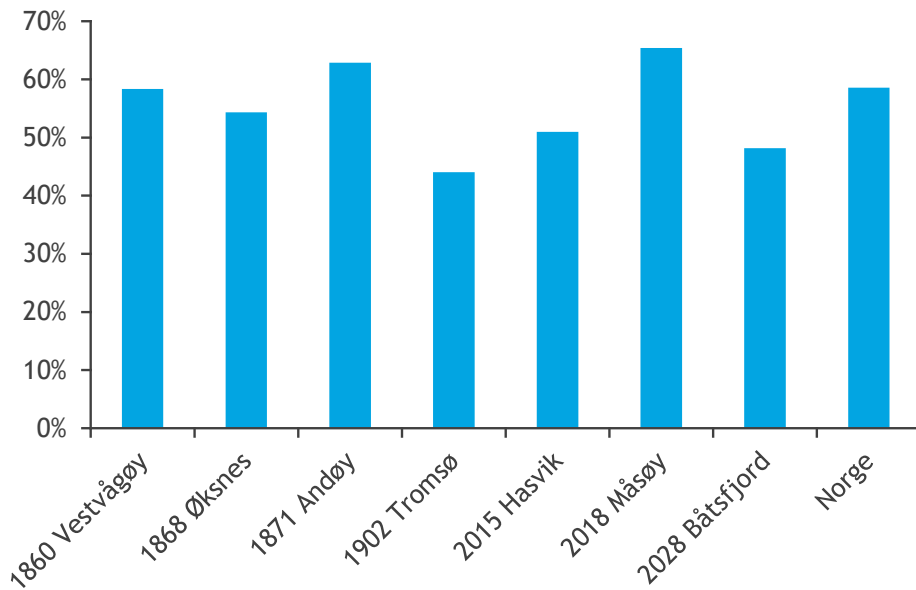
Landsgjennomsnittet er på 24 %. Av våre kommuner har Tromsø en andel på 40 %, noe som henger sammen med at det er en universitetsby og har mange ansatte i helsevesenet. Derfor er utdanningsnivået så høyt her. Vestvågøy er nesten på landsgjennomsnitt med 23 %, ellers ligger våre kommuner mellom 17 og 20 %. Til denne analysen skal det bemerkes at det etterspørres ikke arbeidskraft til foredlingsindustrien som har høyere utdanning.

11.5 FORSØRGELSESBYRDE

Forsørgelsesbyrden viser de potensielle effektene av endringer i befolkningsstruktur for sosial og økonomisk utvikling. Høy verdi på denne indikerer en høyere byrde for den yrkesaktive befolkningen. Indikatoren beregnes slik:

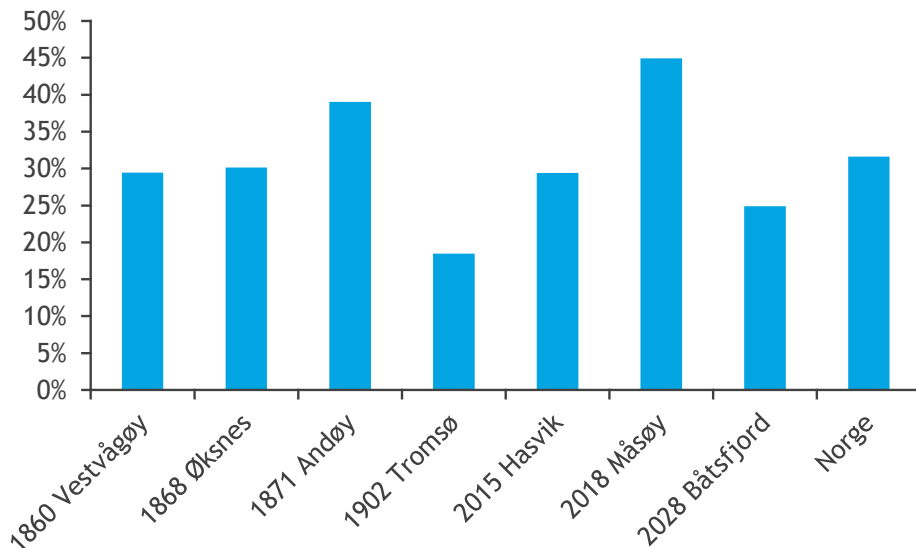
$$(\text{Befolkning (alder 0-14 år)} + \text{Befolkning (alder 65+)}) / \text{Befolkning (alder 15-64)}$$

Indikatoren viser andelen av befolkningen som antas å være utenfor yrkeslivet med aldersgruppen mellom 15 - 64 som betraktes som tilgjengelig arbeidsstyrke.



Figur 32: Forsørgelsesbyrde. Kilde PANDA/SSB.

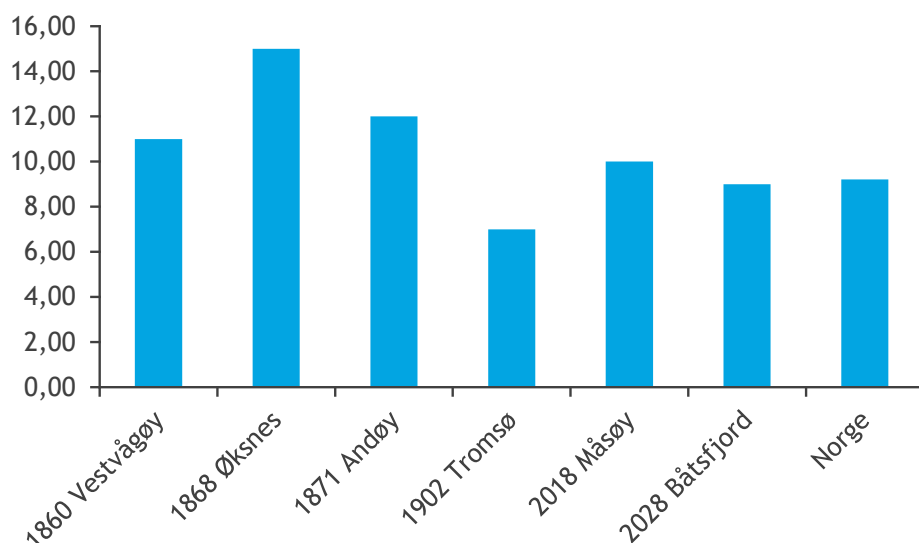
Tromsø, Båtsfjord og Hasvik har en relativt ung befolkning vist ved at forsørgelsesbyrden generelt og for eldre er lavere enn for landsgjennomsnittet. Forsørgelsesbyrden for eldre framgår av Figur 33.



Figur 33: Forsørgelsesbyrde eldre 2016. Kilde PANDA/SSB

11.6 ANDEL UFØRE

Fra politisk hold er det stort fokus på uføre. I Figur 34 er uførepensjonister beregnet som en andel av total befolkning. I Norge er denne på 9,21 % i 2016. Av våre kommuner har Tromsø en lavere andel på 7 %. Resterende kommuner varierer mellom 9 og 15 %.



Figur 34: Andel uførepensjonister i utvalgte kommuner. (Kilde PANDA/SSB).

Høy verdi/andel indikerer at store deler av arbeidsmarkedsressursene ikke benyttes av næringslivet. Her kan det være en ressurs for samfunnet.

11.7 OPPSUMMERING SAMFUNNSMESSIG STATUS

Dette er ikke en inngående analyse av status i vårt utvalg av kommuner. Her er det hentet fram noen indikatorer som kan si litt om faktorer i disse kommuner som er viktig for å utvikle gode kommuner å bo i.

I så måte er arbeid en viktig faktor for folk. Det å ha et arbeid å gå til anses som positivt. Det bidrar til verdier og aktivitet avler ny aktivitet.

Den deskriptive statistikken som er presentert her viser at disse kommunene har tilgjengelig arbeidskraft. Geografiske avstander mellom tettsteder innebærer lite pendling. Tilgang på ny arbeidskraft baserer seg på å sysselsette arbeidsledige, uføre og ved hjelp av innflytting.

Næringsstrukturen er i hovedsak at disse samfunn basert på naturbaserte næringer, noe som gjør de utsatt ved svingninger i råvaretilgang. Variasjonen i næringer viser et tydelig geografisk skille for våre utvalgte kommuner. I Finnmark hvor effekten av ferskfiskordningen er størst er det også minst variasjon i næringsstrukturen. Betydningen av ferskfiskordningen er av denne grunn ekstra viktig for sysselsettingen.

Trekker man inn forsørgelsesbyrde og uføreandel, så er det ikke et så entydig bilde. Tromsø vises som en klart avvikende kommune med en yngre befolkning, høyt utdanningsnivå og lav andel uføre. Båtsfjord kommune følger delvis samme mønster som Tromsø, men med litt lavere score.

Ferskfiskordningen vil gjennom tilrettelegging av flere arbeidsplasser gi positiv innvirkning på flere indikatorer og vil av den grunn bidra til en positiv samfunnsutvikling.

KONTAKT

MORTEN ANDERSEN

Rådgiver

m: +47 477 16 235

e: morten.andersen@bdo.no

BDO AS, et norsk aksjeselskap, er deltaker i BDO International Limited, et engelsk selskap med begrenset ansvar i henhold til garanti, og er en del av det internasjonale BDO-nettverket, som består av uavhengige selskaper i de enkelte land. Foretaksregisteret: NO 993 606 650 MVA. Medlem av Den Norske Revisorforening.

Rapporten er utarbeidet for oppdragsgiver, og dekker kun de formål som med denne er avtalt. All annen bruk og distribusjon skjer for oppdragsgivers regning og risiko. BDO vil ikke kunne gjøres ansvarlig overfor en tredjepart.