

Fiskeriets regionaløkonomiske betydning

Oplæg til Fiskerikommissionen

31-05-2023

Center for Regional- og Turismeforskning

Titel: Fiskeriets regionaløkonomiske betydning

Forfattere: Anders Hedetoft, Josias Lindahl og Jonathan Lindahl

Mailadresse: anders.hedetoft@crt.dk, josias.lindal@crt.dk og jonathan.lindal@crt.dk

Center for Regional- og Turismeforskning (CRT)

Bymarken 12

3790 Hasle

Telefon +45 5644 1144

E-mail: crt@crt.dk

www.crt.dk

© 2023 Center for Regional- og Turismeforskning

ISBN-nummer: 978-87-93583-39-9

Center for Regional- og Turismeforskning er et center for anvendt forskning, der løfter analyse- og udviklingsopgaver samt forskningsprojekter med særligt fokus på yderområder. Centrets primære fokus er regional udvikling med fokus på yderområder, turisme i et destinationsperspektiv samt modeløkonomisk analyse. CRT er beliggende på Bornholm og har eksisteret siden 1994.

Indholdsfortegnelse

1	Sammendrag	4
2	Analysens formål og indhold	5
3	Metode	5
4	Regionaløkonomisk analyse	6
4.1	Fiskeriet	6
4.2	Fiskeindustrien	9
4.3	Engros- og detailhandel.....	10
4.4	Den samlede fiskerisektor.....	13
4.4.1	Regionale direkte effekter	13
4.4.2	Regionale totaleffekter	16
4.4.3	Kommunale totaleffekter	17
5	Fiskeriets betydning for turismen	22
6	Eksterne kilder	25
7	Bilag: Samlet produktion i de forskellige landsdele	26

1 Sammen drag

Den samlede fiskerisektor har (målt på landsniveau og målt i løbende kroner) øget produktionsværdien med 1.180 mio. kr. i periode fra 2016 til 2021, hvilket svarer til en stigning på 4,6 pct. Sektorens samlede produktionsværdi udgør i 2021 ca. 26,6 mia. kr.

Generelt har erhvervets evne til at skabe værdi dog være faldende gennem hele perioden. Samlet set er fiskerisektorens værdiskabelse reduceret med knap 30 pct. i perioden og sektorens samlede værdiskabelse udgjorde i 2021 i alt godt 4.4 mia. kr., hvilket er et fald på 1,9 mia. kr. set i forhold til 2016. Målt i kroner er fiskerisektorens samlede værdiskabelsessevne især gået tilbage i Vest- og Sydjylland.

Samlet set er der tale om en nogenlunde stabil beskæftigelse indenfor fiskerisektoren. Målt på årsværk er beskæftigelsen i sektoren øget med knap et par pct. i perioden 2016 til 2021 og ved udgangen af perioden beskæftiger sektoren i alt godt 8.200 årsværk. Den største relative tilbagegang i beskæftigelsen ses i Nordsjælland og på Bornholm. Antalsmæssigt er beskæftigelsen især blevet øget i Nordjylland hvor den samlede beskæftigelse er øget med 295 årsværk, svarende til beskæftigelsesstigning på godt 12 pct.

Den samlede fiskerisektor er i analysen opdelt i fiskeriet, fiskeindustrien og den fiskerirelaterede del af engros og detailhandlen.

Fiskeriet

Målt i løbende priser er fiskeriets produktionsværdi faldet med godt 18 pct på landsplan, størst har faldet været i Øst- og Sydjylland hvor faldet i produktionsværdi har ligget på 40 – 45 pct. Tilsvarende har fiskeriets værditilvækst være i markant tilbagegang i perioden 2016 til 2021. På landsniveau er tilbagegangen på over 48 pct. I Øst- og Sydjylland er værditilvæksten faldet med over 137 pct. og der er opstået negativ værditilvækst i begge landsdele. Beskæftigelsen har, målt på årsværk, været nogenlunde stabil i periode. Nordjylland har haft 17 pct. stigning i beskæftigelse og på Øst- Vest- og Sydjylland har der været en tilbagegang i beskæftigelsen på 23 pct.

Fiskeindustrien

Den samlede produktionsværdi i fiskeindustrien er steget med 9,8 pct. i perioden 2016 til 2021 og udgjorde i 2021 14,6 mia. kr. Målt i absolut værdi har stigningen været kraftigst i Nordjylland, hvor produktionsværdien er vokset med 1.380 mio. kr., svarende til en stigning på 18,3 pct. Fiskeindustriens evne til at skabe værdi har dog samtidig været kraftig faldende. På landsniveau er bruttoværditilvæksten faldet med 1.210 mio. kr., svarende til et fald på knap 58 pct. Det er stort set i alle landsdele der har været tale om faldende værdiskabelse. Beskæftigelsen i fiskeindustrien har været nogenlunde stabil i perioden 2016 til 2021 Der er dog selvfølgelig markante regionale forskelle, således er antal årsværk faldet med 72 pct i Østjylland og med 30 pct. i "København By og omegn, Nordsjælland og Bornholm". Samtidig er beskæftigelsen i Nordjylland steget med 9 pct. Samlet set beskæftiger fiskeindustrien 2.130 årsværk i 2021.

Fiskerirelateret engros og detailhandel

Produktionsværdien er øget med godt 12 pct. og værditilvæksten med hele 40 pct. i perioden 2016 til 2021. Der har været tale om en særlig positiv udvikling i Nordjylland, hvor det på trods af faldende produktionsværdi har kunnet lade sig gøre at øge værditilvæksten med 430 mio. kr., svarende til en stigning på knap 73 pct. Erhvervets samlede værditilvækst er estimeret til ca. 2,2 mia. kr. i 2021. Samlet set er beskæftigelse steget med 3,2 pct. Antalsmæssigt er beskæftigelsen især steget i Nordjylland, hvor beskæftigelsen er steget med 110 årsværk, svarende til en beskæftigelsesstigning på 12,9 pct. Samlet set beskæftiger erhvervet 2.285 årsværk i 2021.

Samlet betydning af fiskerisektoren

Den økonomiske aktivitet i fiskerisektoren har en afledt betydning for en lang række andre brancher, en effekt der opstår når fiskerisektoren indkøber varer og tjenesteydelser og de beskæftigede i fiskerisektoren forbruger en del af deres indkomst i Danmark. Inkluderes disse effekter, så skaber fiskerisektoren en samlet værditilvækst på 11,2 mia. kr. og en samlet beskæftigelse på 18.720 job. Samlet set genererer denne økonomiske aktivitet skatte og afgifter for ca. 4,5 mia. kr. Fiskerisektorens aktivitet i Nord-, Syd- og Vestjylland generere knap 79% af den samlede beskæftigelse som sektoren skaber. En direkte beskæftigelse i fiskerisektoren på 1000 personer giver anledning til en samlet beskæftigelse på 2.270 personer.

2 Analysens formål og indhold

Formålet er at kortlægge den samlede fiskerisektors direkte og afledte betydning for produktionsværdi, værditilvækst, beskæftigelse og skatteprovenu i forskellige områder af landet, primært i form af en status i 2021 (seneste år med regionalfordelte nationalregnskabsdata). I det omfang det er muligt er denne beskrivelse suppleret med en beskrivelse af udviklingen i perioden 2016 til 2021.

Regionale erhvervsanalyser på fiskeriområdet kræver, at der både skal opereres på et aggregeret geografisk niveau og et aggregeret brancheniveau. Dette er nødvendigt for ikke at kunne identificere enkeltvirksomheder.

På geografiske niveau er analysen i videst muligt omfang udarbejdet på landsdelsniveau, men i enkelte tilfælde har det været nødvendigt at sammenlægge landsdele.

På brancheniveau indeholder det regionaliserede nationalregnskab i alt 117 brancher, hvoraf følgende er relevant for denne analyse:

1. **Fiskeri**. Nationalregnskabet Fiskeri-branche (030000) består således af en sammenlægning af havfiskeri, ferskvandsfiskeri og akvakultur og det er den mest detaljerede branche der kan vises på landsdelsniveau (Se kapitel 3.1)
2. **Fiskeindustri**. Nationalregnskabets Fiskeindustri (100020) består af en sammenlægning af "Forarbejdning og konservering af fisk, krebsdyr og bløddyr, undtagen fiskemel" og "Fremstilling af fiskemel" (Se kapitel 3.2)
3. **Engroshandel** (460000) og **detailhandel** (470000) er nationalregnskabets mest detaljerede brancher på handelsområdet. For at få et udtryk for fiskeriets betydning indenfor hhv. engroshandel og detailhandel har vi benyttet regnskabsstatistikens fordeling af produktionsværdi, bruttofortjeneste og beskæftigelse på de fiskerirelaterede handelsbrancher ("Engroshandel med fisk og fiskeprodukter", "Fiskeforretninger" og "Fiskeauktioner") til at estimere den beregnede fiskerirelaterede betydning af disse brancher (Se kapitel 3.3)
4. Mulighed for at kortlægge fiskeriets **betydning for turismen** i udvalgte områder af landet er beskrevet i kapitel 5

3 Metode

For opstilling af fiskeriets direkte betydning tages der udgangspunkt i Danmarks Statistiks regionaliserede nationalregnskab samt regnskabsstatistikken for fiskeriets andel af engros- og detailhandel. For beregning af fiskeriets afledte betydning bruges CRT's regionaløkonomiske model SAM-K/LINE®. Denne model benytter en række forskellige data (fx registerdata, regionaliseret nationalregnskab, tilgang-/anvendelsestabeller mv.), som gør det muligt at beregne afledte effekter indenfor og udenfor et givet geografisk område. Det mest detaljerede niveau, som modellen opererer på, er kommunalt niveau. En overordnet introduktion til modellen og dens forudsætninger kan ses på dette link: <https://crt.dk/sam-k-line/>. Modellen har f.eks. tidligere været benyttet i forbindelse med en oplandsanalyse for de danske havne. Denne analyse

minder metodemæssigt om nærværende fiskerianalyse https://crt.dk/wp-content/uploads/2019/01/oplandsanalyse-for-danske-havne_220617_red.pdf

4 Regionaløkonomisk analyse

De regionaløkonomiske analyser er gennemført med udgangspunkt i den måde, som økonomien opgøres på i Danmarks Statistiks nationalregnskab. Det betyder bl.a., at beskæftigelsen (antal ansatte) er fastlagt med udgangspunkt i nationalregnskabet beskæftigelsesdefinitioner¹. Antal årsværk er beregnet med udgangspunkt i antal præsterede arbejdstimer / 1924 timer.

I forhold til diskretionering er det et problem at opgøre fiskeindustrien i hovedstadsområdet, på Bornholm og på Sjælland. Derfor er landsdelene København By, Københavns Omegn og Nordsjælland sammenlagt til én geografisk enhed og landsdelene Østsjælland og Syd- og Vestsjælland er sammenlagt til en anden geografisk enhed.

Da vi efterfølgende gerne vil kunne vise betydningen af den samlede fiskerisektor (Fiskeri + Fiskeindustrien + Engros- og detailhandel) for alle landsdele - og så vidt muligt kommuner - kan vi ikke vise resultatet for de separate brancher "Fiskeri" og "Engros- og detailhandel" for alle landsdele, da man ellers ville kunne "tilbageregne" data for landsdelene København By, Københavns Omegn osv.

4.1 Fiskeriet

Fiskeriet (030000)

Samlet set har der været tale om et faldende antal beskæftigede indenfor fiskeriet i perioden 2016 til 2021. Opgjort på årsværk har beskæftigelsen imidlertid været nogenlunde stabil i periode. Bortset fra Nordjylland, har beskæftigelse i alle landsdele været faldende eller stabil.

Den relative tilbagegang i beskæftigelsen har været kraftigst på Øst- Vest- og Syd- sjælland, hvor der – målt i antal årsværk – har været tale om en beskæftigelsestilbagegang på godt 23 pct.

¹ Se for eksempel:

<https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/statistikdokumentation/beskaeftigelse-og-loen-i-nationalregnskab>

Tabel 1: Antal beskæftigede i fiskeriet

Antal beskæftigede Landsdel	Fiskeriet					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fyn	150	140	135	140	120	115
København By og Omegn, Nord- sjælland og Bornholm	195	200	190	175	165	160
Nordjylland	755	800	830	860	800	780
Sydjylland	280	260	275	255	255	245
Østsjælland og Vest- og Syd- sjælland	205	190	200	180	155	145
Vestjylland	640	685	620	650	610	590
Østjylland	190	205	210	170	200	200
Total	2.415	2.480	2.460	2.430	2.305	2.240

Tabel 2: Antal årsværk i fiskeriet

Antal årsværk Landsdel	Fiskeriet					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fyn	95	90	85	85	80	80
København By og Omegn, Nord- sjælland og Bornholm	125	120	115	110	100	105
Nordjylland	470	475	490	550	540	550
Sydjylland	180	180	180	170	170	175
Østsjælland og Vest- og Syd- sjælland	130	125	125	110	100	100
Vestjylland	395	420	410	435	435	445
Østjylland	110	115	120	100	105	105
Total	1.505	1.525	1.525	1.555	1.535	1.560

Produktionsværdi og bruttoværdi er i nedenstående og alle følgende tabeller opgjort i løbende priser. Det betyder at tabellen ikke viser udviklingen i den reale produktionsværdi (dvs. de er ikke korrigeret for prisændringer). Der bør tages forbehold for dette, når værdierne sammenlignes over årene.

Målt i løbende priser er fiskeriets produktionsværdi faldet med godt 18 pct på landsplan, størst har faldet været i Øst- og Sydjylland hvor faldet i produktionsværdi har ligget på 40 – 45 pct.

Tabel 3: Produktionsværdi i fiskeriet. Mio. kr. løbende priser

Produktion (i mio. Kr. - løbende priser)	Fiskeriet					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	80	90	90	90	90	80
København By og Omegn, Nord-sjælland og Bornholm	280	280	280	280	260	220
Nordjylland	2.240	2.230	2.290	2.250	2.420	2.100
Sydjylland	560	570	460	450	370	320
Østsjælland og Vest- og Syd-sjælland	110	110	100	100	90	80
Vestjylland	1.530	1.560	1.610	1.590	1.410	1.220
Østjylland	350	360	280	270	220	190
Total	5.160	5.190	5.110	5.030	4.860	4.210

Når der ses på fiskeriets evne til at skabe værditilvækst har der været tale om en markant tilbagegang i perioden 2016 til 2021. På landsniveau er der tilbagegangen på over 48 pct. Det skal erindres at opgørelse er i løbende priser, hvilket betyder at den reale tilbagegang i bruttoværditilvæksten sandsynligvis er noget større. Også her er faldet størst i Øst- og Sydjylland, hvor faldet i bruttoværditilvækst har udgjort hele 137 – 138 pct².

Tabel 4: Bruttoværditilvækst i fiskeriet, mio. kr., løbende priser

BVT (i mio. Kr. - løbende priser)	Fiskeriet					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	40	50	50	40	40	30
København By og Omegn, Nord-sjælland og Bornholm	220	200	220	200	180	150
Nordjylland	1.270	1.380	1.370	1.190	1.460	1.180
Sydjylland	190	140	130	70	- 30	- 70
Østsjælland og Vest- og Syd-sjælland	40	20	40	30	20	10
Vestjylland	860	630	610	430	270	130
Østjylland	80	100	-	- 50	- 10	- 30
Total	2.700	2.520	2.410	1.910	1.920	1.400

² Der er opstået negativ værditilvækst i begge landsdele

4.2 Fiskeindustrien

Fiskeindustrien (100020)

Beskæftigelsen i fiskeindustrien har været nogenlunde stabil i perioden 2016 til 2021. Dette gælder uanset om udviklingen opgøres i antal ansatte eller antal årsværk. Der er dog selvfølgelig markante regionale forskelle, således er antal årsværk faldet med 72 pct i Østjylland og med 30 pct. i "København By og omegn, Nordsjælland og Bornholm". Samtidig er beskæftigelsen i Nordjylland steget med 9 pct. i samme periode.

Tabel 5: Antal beskæftigede i fiskeindustrien

Antal beskæftigede	Fiskeindustrien					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	75	100	160	100	100	95
København By og Omegn, Nordsjælland og Bornholm	135	180	180	135	110	110
Nordjylland	1.415	1.650	1.710	1.720	1.470	1.470
Sydjylland	685	860	795	775	705	705
Østsjælland og Vest- og Sydsjælland	125	135	150	150	135	135
Vestjylland	245	300	290	230	205	205
Østjylland	95	55	45	35	50	50
Total	2.775	3.280	3.330	3.150	2.770	2.770

Tabel 6: Antal årsværk i fiskeindustrien

Antal årsværk	Fiskeindustrien					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	60	70	100	70	70	70
København By og Omegn, Nordsjælland og Bornholm	115	140	145	105	80	80
Nordjylland	1.110	1.330	1.325	1.320	1.205	1.210
Sydjylland	530	645	605	545	510	510
Østsjælland og Vest- og Sydsjælland	55	70	65	80	60	60
Vestjylland	205	250	240	210	170	170
Østjylland	90	55	35	20	25	25
Total	2.165	2.555	2.520	2.360	2.120	2.130

Den samlede produktionsværdi i fiskeindustrien har været stigende i perioden og udgjorde i 2021 14,6 mia. kr. I perioden 2016 til 2021 er produktionsværdien vokset med 9,8 pct. Målt i absolut værdi har stigningen været kraftigst i Nordjylland, hvor produktionsværdien er vokset med 1.380 mio. kr., svarende til en stigning på 18,3 pct.

Tabel 7: Produktionsværdi i fiskeindustrien, mio. kr., løbende priser

Produktion (i mio. Kr. - løbende priser)	Fiskeindustrien					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	180	180	160	150	160	160
København By og Omegn, Nord-sjælland og Bornholm	520	750	660	740	740	740
Nordjylland	7.540	7.730	8.240	7.910	8.890	8.920
Sydjylland	3.450	3.640	3.820	3.220	3.370	3.380
Østsjælland og Vest- og Sydsjælland	180	180	180	210	190	190
Vestjylland	1.150	1.130	1.390	1.290	1.160	1.160
Østjylland	290	120	80	40	50	50
Total	13.310	13.740	14.530	13.560	14.570	14.610

Fiskeindustriens evne til at skabe værdi har dog været kraftig faldende. På landsniveau er bruttoværditilvæksten faldet med 1.210 mio. kr., svarende til et fald på knap 58 pct. Alle regioner, bortset fra Fyn, har haft et markant fald i værditilvæksten.

Tabel 8: Bruttoværditilvækst i fiskeindustrien, mio. kr., løbende priser

BVT (i mio. Kr. - løbende priser)	Fiskeindustrien					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	40	30	40	40	40	40
København By og Omegn, Nord-sjælland og Bornholm	60	210	60	30	30	10
Nordjylland	950	560	950	820	700	440
Sydjylland	730	820	520	320	330	240
Østsjælland og Vest- og Sydsjælland	60	80	80	70	60	50
Vestjylland	200	30	250	110	130	100
Østjylland	40	30	20	10	10	10
Total	2.090	1.760	1.920	1.400	1.290	880

4.3 Engros- og detailhandel

Metodemæssige overvejelser

Det regionaliserede nationalregnskab omfatter 117 brancher. På handelsområdet omfatter det bl.a. engroshandel (460000) og detailhandel (470000), som er det mest detaljeret niveau for disse brancher i nationalregnskabet. I det regionale nationalregnskab er regionaliseringen desuden gennemført med udgangspunkt i arbejdsstedernes placering. For at få et udtryk for fiskeriets betydning indenfor hhv. engroshandel og detailhandel har vi benyttet regnskabsstatistikens³ fordeling af produktionsværdi,

³ Opgjort efter arbejdssted, hvilke vil sige at registret FIRA er benyttet

<https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/statistikdokumentation/generel-firmastatistik>

bruttofortjeneste og beskæftigelse i de fiskerirelaterede handelsbrancher ("Engros-handel med fisk og fiskeprodukter", "Fiskeforretninger" og "Fiskeauktioner") til at estimere den beregnede fiskerirelaterede andel af disse brancher. Regnskabsstatistikken indeholder ikke oplysninger om antal ansatte og bruttoværditilvækst på arbejdsstedsniveau. Derfor at vi benyttet bruttofortjeneste som proxy til fordeling af nationalregnskabets bruttoværditilvækst og vi har benyttet årsværk til at fordele nationalregnskabets "antal ansatte" og "antal årsværk".

Indenfor detailhandel er det således kun produktion og beskæftigelse inden for specialforretningen "Fiskeforretninger" der kommer til at tælle med i fiskerisektorens bidrag. Dette fører helt åbenlyst til en underestimering af fiskerisektorens betydning, da en langt større mængde af fiskeriprodukter forhandles gennem de almindelige dagligvarebutikker.

Ovenstående estimering medfører at nøgletallene for den fiskerirelaterede engros- og detailhandel er fastlagt med noget større usikkerhed end de øvrige erhverv.

Engros- og detailhandel med fisk og fiskeprodukter

Set for landet som helhed har beskæftigelsen været stigende. Dette gælder både antal ansatte og antal årsværk. Samlet set er beskæftigelse (målt på antal årsværk) indenfor den fiskerirelaterede engros- og detailhandel steget med 3,2 pct. Antalsmæssigt er beskæftigelsen især steget i Nordjylland, hvor beskæftigelsen er steget med 110 årsværk, svarende til en beskæftigelsesstigning på 12,9 pct.

Tabel 9: Antal beskæftigede, fiskerirelateret engros- og detailhandel

Antal beskæftigede	Engros- og detailhandel (Fiskerirelateret)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	160	155	155	160	185	190
København By og Omegn, Nordsjælland og Bornholm	675	710	675	670	640	655
Nordjylland	1.070	1.195	1.220	1.270	1.275	1.300
Syddjylland	290	290	290	285	300	305
Østsjælland og Vest- og Syd- sjælland	105	110	120	130	150	150
Vestjylland	400	390	360	320	335	345
Østjylland	285	265	220	260	280	290
Total	2.985	3.115	3.040	3.100	3.165	3.235

Tabel 10: Antal årsværk, fiskerirelateret engros- og detailhandel

Antal årsværk	Engros- og detailhandel (Fiskerirelateret)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	110	105	100	105	115	120
København By og Omegn, Nordsjælland og Bornholm	470	490	460	470	430	445
Nordjylland	860	930	945	965	935	970
Sydjylland	235	235	225	215	225	230
Østsjælland og Vest- og Syd- sjælland	65	70	75	75	85	90
Vestjylland	285	280	250	220	230	240
Østjylland	190	190	150	180	180	190
Total	2.215	2.295	2.200	2.235	2.200	2.285

Også når der måles på produktionsværdi og værdiskabelse, er der tale om en positiv udvikling hvor produktionsværdien, opgjort på landsniveau, er øget med godt 12 pct. og værditilvæksten med hele 40 pct. i perioden 2016 til 2021. Der har været tale om en særlig positiv udvikling i Nordjylland, hvor det på trods af faldende produktionsværdi har kunnet lade sig gøre at øge værditilvæksten med 430 mio. kr., svarende til en stigning på knap 73 pct.

Tabel 11: Produktionsværdi, den fiskerirelaterede engros- og detailhandel

Produktion (i mio. Kr. - løbende priser)	Engros- og detailhandel (Fiskerirelateret)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	210	360	330	300	300	330
København By og Omegn, Nordsjælland og Bornholm	760	680	800	1.140	810	900
Nordjylland	3.780	4.000	3.100	3.130	2.880	3.230
Sydjylland	650	850	910	990	1.470	1.650
Østsjælland og Vest- og Syd- sjælland	110	160	160	160	180	200
Vestjylland	1.070	770	1.010	830	910	1.020
Østjylland	340	430	380	450	380	420
Total	6.910	7.240	6.680	7.000	6.920	7.760

Tabel 12: Bruttoværditilvækst, den fiskerirelaterede engros- og detailhandel

BVT (i mio. Kr. - løbende priser)	Engros- og detailhandel (Fiskerirelateret)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Fyn	60	90	70	70	80	90
København By og Omegn, Nordsjælland og Bornholm	320	280	310	340	270	300
Nordjylland	590	1.620	1.050	1.000	910	1.020
Syddjylland	160	240	310	310	310	340
Østsjælland og Vest- og Syd-sjælland	40	60	60	70	80	90
Vestjylland	230	170	230	180	200	230
Østjylland	140	100	90	130	100	110
Total	1.550	2.550	2.120	2.090	1.950	2.170

4.4 Den samlede fiskerisektor

I dette afsnit ses der på den samlede direkte effekt af fiskerisektoren. Det vil sige fiskeri, fiskeindustri og fiskerirelateret engros- og detailhandel set under ét. I modsætning til de tidligere beskrivelser af de enkelte brancher er det med denne aggregering muligt at opgøre den direkte betydning af fiskerisektoren for alle landsdele.

4.4.1 Regionale direkte effekter

Samlet set er der tale om en nogenlunde stabil beskæftigelse indenfor fiskerisektoren. Målt på årsværk er beskæftigelsen i sektoren øget med 1,5 pct. i perioden 2016 til 2021 og ved udgangen af perioden beskæftiger sektoren i alt godt 8.200 årsværk. Den største relative tilbagegang i beskæftigelsen ses i Nordsjælland og på Bornholm. Antalsmæssigt er beskæftigelsen især blevet øget i Nordjylland hvor den samlede beskæftigelse er øget med 295 årsværk, svarende til beskæftigelsesstigning på godt 12 pct., og beskæftigelsen er især faldet i Nordsjælland og på Bornholm, hvor beskæftigelsen er blevet reduceret med mellem 23 og 26 pct.

Tabel 13: Antal beskæftigede, den samlede fiskerisektor

Antal beskæftigede	Fiskerisektorens samlede direkte betydning					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Bornholm	220	245	235	225	185	180
Fyn	385	390	450	400	405	405
København by	250	295	295	245	240	245
Københavns omegn	105	115	105	165	160	165
Nordjylland	3.245	3.645	3.765	3.855	3.545	3.550
Nordsjælland	420	425	405	345	325	335
Sydjylland	1.260	1.415	1.360	1.320	1.260	1.260
Vest- og Sydsjælland	370	355	385	375	370	365
Vestjylland	1.285	1.375	1.270	1.200	1.150	1.140
Østjylland	565	520	470	465	530	535
Østsjælland	70	80	85	80	70	65
Total	8.175	8.870	8.825	8.670	8.235	8.240

Tabel 14: Antal årsværk, den samlede fiskerisektor

Antal årsværk	Fiskerisektorens samlede direkte betydning					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Bornholm	170	180	175	165	125	125
Fyn	265	260	290	260	260	265
København by	175	205	205	170	160	165
Københavns omegn	75	85	75	120	115	120
Nordjylland	2.440	2.735	2.760	2.840	2.680	2.735
Nordsjælland	280	280	265	230	210	215
Sydjylland	945	1.060	1.005	935	905	920
Vest- og Sydsjælland	205	205	210	200	200	200
Vestjylland	885	950	905	865	835	855
Østjylland	390	360	300	305	315	320
Østsjælland	50	55	55	65	45	45
Total	5.885	6.370	6.240	6.145	5.855	5.975

Samlet set er produktionsværdien (målt på landsniveau og målt i løbende kroner) øget med 1.180 mio. kr. (svarende til en stigning på 4,6 pct.)

Generelt har erhvervets evne til at skabe værdi dog være faldende gennem hele perioden. Samlet set er fiskerisektorens værdiskabelse reduceret med knap 30 pct. i perioden og sektorens samlede værdiskabelse udgjorde i 2021 i alt 4.450 mio. kr., hvilket er et fald på 1.880 mio. kr. set i forhold til 2016.

Målt i kroner er fiskerisektorens samlede værdiskabelsessevne især gået tilbage i Vest- og Sydjylland.

Tabel 15: Produktionsværdi, den samlede fiskerisektor

Produktion (i mio. Kr. - løbende priser)	Fiskerisektorens samlede direkte betydning					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Bornholm	720	880	800	1.030	920	890
Fyn	470	630	580	540	550	570
København by	250	220	230	270	240	270
Københavns omegn	90	110	170	210	150	160
Nordjylland	13.570	13.970	13.630	13.300	14.190	14.250
Nordsjælland	500	500	540	650	500	550
Sydjylland	4.650	5.050	5.190	4.660	5.210	5.350
Vest- og Sydsjælland	320	370	360	370	400	410
Vestjylland	3.750	3.460	4.010	3.710	3.480	3.410
Østjylland	990	910	740	760	650	670
Østsjælland	80	70	80	100	50	50
Total	25.390	26.170	26.320	25.590	26.340	26.570

Tabel 16: Bruttoværditilvækst, den samlede fiskerisektor

BVT (i mio. Kr. - løbende priser)	Fiskerisektorens samlede direkte betydning					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Bornholm	220	350	210	210	180	130
Fyn	150	170	160	150	160	150
København by	90	120	110	100	80	90
Københavns omegn	40	40	60	90	70	80
Nordjylland	2.810	3.560	3.380	3.010	3.070	2.640
Nordsjælland	260	180	190	170	150	160
Sydjylland	1.070	1.200	950	700	600	510
Vest- og Sydsjælland	100	120	140	120	130	130
Vestjylland	1.290	840	1.090	720	600	460
Østjylland	270	220	110	90	100	90
Østsjælland	40	30	40	40	20	20
Total	6.330	6.830	6.450	5.400	5.160	4.450

Relative direkte effekter

Den samlede fiskerisektor har også relativt set mistet noget af sin betydning for værdiskabelsen. På landsniveau af fiskerisektorens andel af den samlede værdiskabelse faldet fra 0,4 til 0,2 pct. i perioden fra 2016 til 2021. Igennem hele perioden har den relative betydning af fiskerisektoren været størst i hhv. landsdelen Nordjylland og Bornholm.

Tabel 17: Den relative betydning af fiskerisektoren, målt på værdiskabelse

BVT - Andel	Fiskerisektorens samlede direkte betydning (andel)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Bornholm	2,4%	3,8%	2,2%	2,2%	1,9%	1,3%
Fyn	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
København by	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Københavns omegn	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Nordjylland	1,8%	2,2%	2,0%	1,8%	1,8%	1,5%
Nordsjælland	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Syddjylland	0,5%	0,5%	0,4%	0,3%	0,2%	0,2%
Vest- og Sydsjælland	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Vestjylland	1,0%	0,6%	0,8%	0,5%	0,4%	0,3%
Østjylland	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Østsjælland	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
Total	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%

4.4.2 Regionale totaleffekter

I dette afsnit ses der på den **samlede betydning** af fiskerisektoren. Det vil sige, at når der eksempelvis ses på beskæftigelseseffekten af fiskeriet i Vestjylland, så er det inklusive den afledte beskæftigelse, hvad enten denne afledte beskæftigelse opstår i landsdelen selv eller i en anden landsdel.

Der er tale om modelberegninger foretaget med Den Regionaløkonomiske Model SAMK/LINE® og resultaterne angiver effekten af den samlede fiskerisektor (Fiskeri, Fiskeindustrien og et estimeret bidrag fra fiskerirelaterede aktiviteter fra Engros og detailhandel) i form af direkte, indirekte og induceret effekt på den samlede danske økonomi. I alle beregninger er der taget udgangspunkt i de senest tilgængelige data, hvilket vil sige 2021.

De **indirekte effekter** er effekter hos underleverandører og deres underleverandører i Danmark som følge af fiskerisektorens køb af varer og tjenester. De **inducerede effekter** er effekter der opstår, når de beskæftigede i fiskerisektoren og underleverandørerne forbruger en del af deres indkomst i Danmark.

Når det i nedenstående tabel eksempelvis angives, at den samlede produktionsværdi afledt af fiskerisektor aktiviteter i landsdel Nordjylland udgør 24,34 mia. kr., så dækker det over, at den **direkte produktionsværdi** i fiskerisektoren i landsdel Nordjylland udgør 14,25 mia. kr. (se Tabel 15) og den afledte produktionsværdi i andre brancher i og udenfor landsdel Nordjylland udgør derfor samlet set 10,09 mia.

Samlet set giver fiskerisektoren aktiviteter anledning til en bruttoværdiskabelse 11,23 mia. kr. og en beskæftigelse på 18.720 personer. Hvis disse data sammenlignes med de direkte effekter af fiskerisektorens aktiviteter (se Tabel 13 og Tabel 16), så fremgår det at den **direkte** bruttoværditilvækst udgør 4,45 mia. kr. og den **direkte** beskæftigelse udgør 8.240 personer. Den såkaldte multiplikator-effekt (indirekte og induceret

betydning i andre erhverv udgør ca. 2,52 (målt på bruttoværdiskabelse) og 2,27 (målt på beskæftigelsen). Det betyder f.eks. at når beskæftigelsen øges med 1000 personer i fiskerisektoren, så giver det anledning til en samlet beskæftigelse (direkte, indirekte og induceret) på 2.270 personer.

De udledte multiplikatoreffekter ligger fint i overensstemmelse med en tidligere analyse gennemført af Copenhagen Economics (2018) for bl.a. Danmarks Fiskeriforening. Der er dog nogle forskelle i det samlede antal i Copenhagen Economics (2018) opgørelse og denne, hvilket skyldes, at Copenhagen Economics (2018) alene for den fiskerirelaterede del af engros- og detailhandel fokuserer på "Engroshandel med fisk og fiskeprodukter", hvortil denne analyse også medtager den økonomiske aktivitet for fiskeauktioner og fiskeforretninger. Derudover medtages der også et estimat for sort arbejde i den fiskerirelaterede del af engros- og detailhandel i denne analyse, hvilket efter vores information ikke gøres for "Engroshandel med fisk og fiskeauktioner" i Copenhagen Economics (2018) analyse.

Samlet set fører aktiviteterne i fiskerisektoren til en samlet skatte og afgiftsbetaling på 4,45 mia. kr. (omfatter primært indkomstskat, selskabsskat og moms).

Målt i absolut værdi og i beskæftigelse har fiskerisektoren størst betydning i de tre jyske landsdele (Nordjylland, Vestjylland og Sydjylland).

Tabel 18: Den samlede effekt af aktiviteten i den samlede fiskerisektor

Landsdel	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt	Beskæftigelse - Total effekt	Skatter i alt - Total effekt (i mio. kr.)
Bornholm	1.560	435	685	165
Fyn	945	270	620	115
København by	440	140	390	75
Københavns omegn	250	110	235	40
Nordjylland	24.340	6.095	8.560	2.115
Nordsjælland	880	255	485	95
Sydjylland	10.080	1.960	3.475	905
Vest- og Sydsjælland	760	305	610	120
Vestjylland	5.875	1.380	2.695	650
Østjylland	1.195	250	865	140
Østsjælland	100	40	110	20
Total	46.425	11.230	18.720	4.445

4.4.3 Kommunale totaleffekter

Som supplement til landsdelsanalyserne ses der i dette afsnit på den **samlede** fiskerisektors direkte og afledte betydning for produktion, bruttoværditilvækst,

beskæftigelse og skattebetalinger i de enkelte kommuner i hver landsdel. Af diskretionsmæssige hensyn er der ikke vist værdier for produktionsværdi og bruttoværditilvækst lavere end 15 mio. kr. og lavere end 30 beskæftigede.

Indledningsvist skal det dog understreges, at der er noget større usikkerhed forbundet med en så detaljeret geografiske opgørelse af fiskerisektorens økonomiske og beskæftigelsesmæssige betydning. Dette skyldes, at data bliver mere usikkert på et mere detaljeret geografisk niveau.

Princippet for opgørelse af totaleffekter er det samme som anvendt ved landsdelsberegningerne. Det vil sige at der ses på den direkte beskæftigelse i fiskerisektoren i de enkelte kommuner, og så modelleres totaleffekten af denne aktivitet, uanset om de afledte effekter opstår i den samme kommune eller i andre kommuner.

Tabel 19: Totale effekter, Landsdel Nordjylland, kommunefordelt

Landsdel Nordjylland	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt	Beskæftigelse - Total effekt	Skatter i alt - Total effekt (i mio. kr.)
Kommune				
Nordjylland, ialt	24.340	6.095	8.560	2.115
Brønderslev	785	155	60	35
Frederikshavn	7.755	2.150	3.065	710
Hjørring	4.895	1.835	1.705	525
Jammerbugt	70	40	85	10
Læsø	150	90	130	20
Mariagerfjord	-	-	-	-
Morsø	345	95	190	45
Rebild	-	-	-	-
Thisted	3.110	1.020	1.960	370
Vesthimmerlands	-	-	-	-
Aalborg	7.135	685	1.305	385

Tabel 20: Totale effekter, Landsdel Sydjylland, kommunefordelt

Landsdel Sydjylland	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
Kommune	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt	Beskæftigelse - Total effekt	Skatter i alt - Total effekt (i mio. kr.)
Sydjylland, i alt	10.080	1.960	3.475	905
Billund	505	250	250	45
Esbjerg	4.430	680	950	350
Fanø	-	-	-	-
Fredericia	1.130	205	335	100
Haderslev	180	50	130	20
Kolding	2.115	320	755	190
Sønderborg	65	10	30	5
Tønder	-	-	-	-
Varde	880	250	540	105
Vejen	110	5	85	10
Vejle	535	150	320	65
Aabenraa	90	25	35	10

Tabel 21: Totale effekter, Landsdel Vestjylland, kommunefordelt

Landsdel Vestjylland	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
Kommune	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt	Beskæftigelse - Total effekt	Skatter i alt - Total effekt (i mio. kr.)
Vestjylland, i alt	5.875	1.380	2.695	650
Herning	180	20	85	15
Holstebro	95	5	85	5
Ikast-Brande	40	10	30	10
Lemvig	3.175	795	1.195	305
Ringkøbing-Skjern	1.890	400	1.040	245
Skive	225	65	90	35
Struer	60	25	55	5
Viborg	215	60	115	25

Tabel 22: Totale effekter, Landsdel Østjylland, kommunefordelt

Landsdel Østjylland	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
Kommune	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt	Beskæftigelse - Total effekt	Skatter i alt - Total effekt (i mio. kr.)
Østjylland, i alt	1.195	250	865	140
Favrskov	-	-	-	-
Hedensted	260	50	235	25
Horsens	30	20	50	10
Norrdjurs	340	105	165	30
Odder	-	-	-	-
Randers	-	-	-	-
Samsø	-	-	-	-
Silkeborg	40	10	45	5
Skanderborg	140	15	35	10
Syddjurs	-	-	-	-
Aarhus	335	15	250	45

Tabel 23: Totale effekter, landsdel Fyn, kommunefordelt

Landsdel Fyn	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
Kommune	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt	Beskæftigelse - Total effekt	Skatter i alt - Total effekt (i mio. kr.)
Fyn, i alt	945	270	620	115
Assens	-	-	-	-
Faaborg-Midtfyn	-	-	-	-
Kerteminde	205	65	150	25
Langeland	30	15	45	-
Middelfart	75	50	110	15
Nordfyns	-	-	-	-
Nyborg	170	60	115	30
Odense	-	-	-	-
Svendborg	400	50	100	25
Ærø	30	15	30	5

Tabel 24: Totale effekter, landsdelene København By og København omegn, kommunefordelt

Landsdel København By og København omegn	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
Kommune	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt	Beskæftigelse - Total effekt	Skatter i alt - Total effekt (i mio. kr.)
København by, i alt	440	140	390	75
Dragør	-	-	-	-
Frederiksberg	-	-	-	-
København	420	135	360	75
Tårnby	-	-	-	-
Københavns omegn, i alt	250	110	235	40
Albertslund	-	-	-	-
Ballerup	-	-	-	-
Brøndby	-	-	-	-
Gentofte	-	-	-	-
Gladsaxe	-	-	-	-
Glostrup	-	-	-	-
Herlev	-	-	-	-
Hvidovre	35	15	30	5
Høje-Taastrup	-	-	-	-
Ishøj	-	-	-	-
Lyngby-Taarbæk	-	-	-	-
Rødovre	75	35	100	15
Vallensbæk	-	-	-	-

Tabel 25: Totale effekter, landsdel Nordsjælland, kommunefordelt

Landsdel Nordsjælland	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
Kommune	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt	Beskæftigelse - Total effekt	Skatter i alt - Total effekt (i mio. kr.)
Nordsjælland, i alt	880	255	485	95
Allerød	-	-	-	-
Egedal	-	-	-	-
Fredensborg	-	-	-	-
Frederikssund	-	-	-	-
Furesø	-	-	-	-
Gribskov	80	50	120	15
Halsnæs	235	105	180	30
Helsingør	25	15	50	5
Hillerød	-	-	-	-
Hørsholm	-	-	-	-
Rudersdal	370	35	50	25

Tabel 26: Totale effekter, landsdel Vest- og Sydsjælland, kommunefordelt

Landsdel Vest- og Sydsjælland	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt		
Kommune				
Vest- og Sydsjælland, i alt	760	305	610	120
Faxe	-	-	-	-
Guldborgsund	-	-	-	-
Holbæk	-	-	-	-
Kalundborg	255	80	175	45
Lolland	-	-	-	-
Næstved	30	15	50	5
Odsherred	-	-	-	-
Ringsted	-	-	-	-
Slagelse	370	155	195	45
Sorø	-	-	-	-
Stevns	-	-	-	-
Vordingborg	-	-	-	-

Tabel 27: Totale effekter, landsdel Østsjælland, kommunefordelt

Landsdel Østsjælland	Mio. kroner		Antal beskæftigede	Mio. kroner
	Produktion - Total effekt	BVT - Total effekt		
Kommune				
Østsjælland, i alt	100	40	110	20
Greve	-	-	-	-
Køge	60	20	70	10
Lejre	35	15	35	5
Roskilde	-	-	-	-
Solrød	-	-	-	-

5 Fiskeriets betydning for turismen

Udover at de fiskerirelateret brancher (fiskeri, fiskeindustrien og fiskerelateret underbrancher indenfor detail- og engroshandel) påvirker den danske økonomi direkte igennem produktion, værdiskabelse og beskæftigelsen, så påvirkes økonomien også via afledte effekter som gennemgået i kapitel 4. Derudover har der i løbet af de seneste år også været fokus på at undersøge, om der kan være andre positive eksternaliteter fra fiskeriet – mere specifikt om branchen Fiskeri på anden måde påvirker den overordnede samfundsøkonomi?

En af disse eksternaliteter kunne være i form af sammenhæng mellem fiskeri og turisme. Her tænkes der ikke på en eventuel sammenhæng mellem lystfiskeri og turisme, men på om erhvervsfiskeriet kan være med til at skabe et miljø, en autenticitet, der i sig selv kan være med til at brande en by eller en havn og på den måde tiltrække flere turister?

Turisme kendetegnes ved i højere grad at være "et fænomen" eller "et forbrug" end en egentlig branche. I den udstrækning det er muligt at øge turismen og turismeforbruget i et område vil dette forbrug påvirke indtjening og beskæftigelse i en lang række forskellige brancher. Ud over at have betydning for de turismerelaterede brancher (som eksempelvis overnatningssektoren, restauranter og rejsebureauer) så vil øget turistforbrug have betydning for en række andre brancher som f.eks. detailhandel, transport og kulturinstitutioner.

Over en årrække har Center for Regional- og Turismeforskning i et samarbejde med Visit Denmark udviklet og drevet en turismeøkonomisk model der gør det muligt at beregne turismens økonomiske og beskæftigelsesmæssige betydning i de forskellige dele af Danmark.

Mange af de (yder) områder i Danmark hvor fiskeriet stadig spiller en stor rolle er samtidige kendetegnet ved samtidig at have en ret stor turismesektor, herunder hele den jyske vestkyst og Nordjylland. Den danske kyst- og naturturisme, hvilke i praksis vil sige turismen uden for de største byer, er bl.a. kendetegnet ved at turisterne lægger meget stor vægt på naturværdier og på muligheden for afslapning, men de efterspørger også muligheden for oplevelser og aktiviteter, eksempelvis i kystbyer og havne. I praksis vil der være mange årsager til at Danmark vælges som destination og til valg af overnatningsform og lokationer der skal besøges.

Effekten af Fiskeri på den lokale turisme

En levende fiskerihavn vil sandsynligvis medvirke til at øge attraktiviteten af et givet område, og derfor kan man godt forestille sig, at der er en sammenhæng mellem antallet af fiskebåde antallet af turister. Det er dog ikke nødvendigvis kun antallet af fiskerbåde som kan have en effekt men også størrelsen på fiskerbådene. F.eks. kan det være at mindre fiskerbåde øger antallet af turister mens større mere industrialiseret fiskerbåde ikke har nogen effekt har eller måske lige frem har en negativ effekt på turismen?

I litteraturen har der ikke været et endegyldigt positivt estimat af fiskeriets betydning på antallet af turister. F.eks. estimerer Andersson, Blomquist og Waldo (2021), at der ikke er en positiv effekt, da de undersøgte effekten af fiskeriet på turistsektoren i Sverige i perioden 1998-2015. De fandt ikke en positiv og signifikant årsagssammenhæng mellem fiskeri- og turismeovernatninger ved brug af en fixed-effects model.

I en endnu upubliceret artikel af Max Nielsen, Anna Andersson, Rasmus Nielsen, Johan Blomquist og Staffan Waldo - "*Does fishery affect local tourism? Danish evidence*", er der brugt samme fremgangsmåde som i Andersson et al. (2021), men bare på dansk data. De benytter i datasættet 62 grupper af postnumre og 990 fiskerbåde udvalgt ud fra specifikke krav til at estimere en sammenhæng.

I ovenstående artikel estimeres en positiv og signifikant sammenhæng mellem fiskerbåde og antallet af overnatninger blandt turister. Deres estimat kan fortolkes på den måde, at én procent ekstra fiskerbåde med hjemsted i en af de pågældende områder, skaber 0,113 % flere overnatninger i det pågældende område.

Deres datasæt består som sagt af 990 fiskerbåde med hjemsted i en af grupperne af postnumre, mens der i alt indgår 23.158.623 registrerede overnatninger blandt turister i de pågældende områder.

Ud fra disse tal er det muligt at udarbejde en overslagsberegning af, hvad den gennemsnitlige effekt af én fiskerbåd er på antallet af overnattende turister: Hvis vi øger antallet af fiskerbåde med 1 % - altså en øgning på 9,9 fiskerbåde - skaber det ifølge modellen et øget antal overnatninger blandt turister på $23.158.623 * 0,113\%$ svarende til 26.169 overnatninger. Eller sagt på en anden måde: Én ekstra fiskerbåd i en af grupperne af postnumre vil i gennemsnit skabe $26.169/9,9 = 2.643$ ekstra antal overnatninger i det pågældende område.

Dette estimat skal dog tages med et stort forbehold, da der estimeres elasticiteter, hvilket betyder at resultatet kun holder, når der er tale om marginale (små) ændringer. Derfor skal man være påpasselig i forhold til en eventuel overfortolkning af dette regnestykke. Derfor kan vi heller ikke benytte resultatet til at udarbejde samfundsøkonomiske konsekvensberegninger, da man vil tage estimatet for langt i forhold til hvad der er gangbart. Men med disse forbehold, så kan vi dog stadig udarbejde en form for "overslagsestimat" af, hvad én fiskerbåd kan betyde for økonomien.

Med brug af den turismeøkonomiskemodel fra CRT har vi udregnet diverse multiplikatorer for hvad 1.000 ekstra "turistovernatninger" i en given kommune (modellen inkluderer både overnattende og ikke-overnattende - såsom endagsturister og overnattende hos familie og venner - turister) betyder for dansk økonomi som følge af turisternes forbrug i den pågældende kommune.

Man kan eksempelvis tage udgangspunkt i hvad én fiskerbåd med hjemsted i Hvide Sande (Ringkøbing-Skjern Kommune) vil betyde for økonomien. Dette kan gøres ved brug af turismemodellens multiplikatorer for den pågældende kommune. Hvis vi antager den samme fordeling af turister som i dag (det vil sige den samme fordeling af turister på nationalitet og overnatningsform - der alle er karakteriseret ved et forskelligt døgnforbrug) vil 1.000 ekstra turistovernatninger i Ringkøbing-Skjern Kommune betyde 136.000 kr. i direkte BVT og 0,32 i direkte beskæftigelseseffekt (svarende til 1 beskæftigede per ca. 3.000 turistovernatninger) for den samlede danske økonomi.

Med disse forudsætninger er det muligt at estimere den turismeøkonomiske betydning af at øge fiskeflåden i Hvide Sande med én båd.

Ifølge den omtalte artikel vil én båd ekstra øge antallet af overnatninger med 2643. Derfor kan der estimeres en effekt på $2,643 * 136.000 = 359.000$ kr. i direkte BVT og $2,643 * 0,32 = 0,85$ i direkte beskæftigelseseffekt for den danske økonomi. Effekten opstår som følge af at fiskerbåden øger antallet af turister, som så øger forbruget i kommunen.

Det skal desuden tilføjes at de ovenstående estimater af effekten af én fiskerbåd er positive "biased", da Nielsen et al. estimerer den positive effekt af fiskerbåde på antallet af overnattende turister i de pågældende *grupper af postnumre*, mens det ovenstående resultat fra turismemodellen er på kommunalt niveau. En øgning på en 1 % af fiskerbåde øger derfor ikke antallet af overnattende turister i den pågældende **kommune** med 0,113 %, men forventeligt et mindre tal, da deres definerede grupper af postnumre er mindre geografiske størrelser end kommuner.

Den overordnede konklusion må være, at det er svært at kvantificere effekten af fiskeriet på turismen i Danmark, da der er for stor usikkerhed omkring størrelsesorden af effekten. Indtil videre er der én artikel, som har undersøgt problemstillingen på dansk data og har estimeret, at tilstedeværelsen af fiskeri har en signifikant og positiv effekt på antallet af overnatninger i Danmark, og dermed at der er en positiv eksternalitet fra fiskeriet på den lokale turisme. Der er derfor brug for mere viden og flere undersøgelser, hvis man mere præcist vil have kvantificeret effekten.

6 Eksterne kilder

- Max Nielsen, Anna Andersson, Rasmus Nielsen, Johan Blomquist and Staffan Waldo: "*Does fishery affect local tourism? Danish evidence*". Upubliceret artikeludkast (IFRO)
- Andersson, A., J. Blomquist and S. Waldo (2021), Local Fisheries and Thriving Harbors: "*Is There a Value for the Tourism Sector?*" *Marine Resource Economics* 36(2):111-131.
- Copenhagen Economics (2018): "*Dansk fiskeri og fiskeindustriens økonomiske fodaftryk*"

7 Bilag: Samlet produktion i de forskellige landsdele

I kapitel 3 er der en opgørelse af de forskellige fiskerisektorens betydning for antal ansatte, årsværk, produktionsværdi og bruttoværditilvækst i de forskellige landsdele. Af hensyn til muligheden for at kunne fastlægge fiskeribranchernes relative betydning er der i denne bilag en opgørelse af de samme variable for den samlede produktion/beskæftigelse i de enkelte landsdele. Disse data er offentlig tilgængelig på Danmarks Statistik, Statistikbanken.

Antal beskæftigede	Danmarks samlede økonomi, tabel NRBB10					
	Landsdel	2016	2017	2018	2019	2020
Bornholm	17.580	17.655	17.040	17.375	17.025	17.445
Fyn	217.505	221.760	224.140	229.515	226.435	232.225
København by	502.750	511.000	522.630	533.295	515.760	529.520
Københavns omegn	340.130	346.835	352.010	355.315	356.575	367.145
Nordjylland	278.955	281.145	285.525	286.830	284.040	289.250
Nordsjælland	183.615	183.990	187.310	188.935	188.375	194.270
Syddjylland	363.795	367.115	371.190	375.430	370.040	378.190
Vest- og Sydsjælland	218.970	221.270	222.905	228.300	225.805	232.350
Vestjylland	220.105	223.010	223.685	225.260	221.665	226.455
Østjylland	424.825	437.825	445.005	452.665	454.170	464.185
Østsjælland	101.900	103.685	105.840	106.420	107.590	109.415
Total	2.870.130	2.915.285	2.957.280	2.999.345	2.967.475	3.040.455

Antal årsværk	Danmarks samlede økonomi, Tabel NRBB10					
	Landsdel	2016	2017	2018	2019	2020
Bornholm	12.945	13.190	12.755	12.470	12.010	12.495
Fyn	156.400	157.930	156.880	159.225	153.250	159.175
København by	367.125	372.575	374.955	383.665	362.650	377.545
Københavns omegn	259.755	264.235	262.045	261.440	257.580	268.885
Nordjylland	204.870	205.510	204.675	204.315	198.680	204.835
Nordsjælland	135.380	134.405	134.335	132.325	129.200	135.480
Syddjylland	269.580	270.010	269.525	270.045	261.455	271.115
Vest- og Sydsjælland	159.745	160.265	158.285	160.420	155.890	162.460
Vestjylland	161.750	162.500	160.555	160.590	155.345	160.660
Østjylland	304.315	312.280	312.560	317.315	313.210	323.965
Østsjælland	73.800	74.210	75.100	75.205	74.165	76.325
Total	2.105.665	2.127.105	2.121.675	2.137.020	2.073.430	2.152.940

Produktion (i mio. Kr. - løbende priser)	Danmarks samlede økonomi, Tabel NRHP					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Bornholm	18.170	18.140	18.260	19.310	18.700	20.050
Fyn	231.590	241.140	249.370	254.590	254.140	274.840
København by	704.270	783.160	827.990	859.250	824.130	952.770
Københavns omegn	492.300	524.670	536.280	552.210	560.040	623.630
Nordjylland	326.450	334.310	339.070	348.730	350.510	375.580
Nordsjælland	209.820	217.990	226.830	235.520	239.820	262.960
Syddjylland	490.810	483.230	498.520	506.020	508.220	558.830
Vest- og Sydsjælland	244.690	258.410	266.600	271.480	267.110	291.910
Vestjylland	300.080	312.920	316.050	325.040	329.990	358.810
Østjylland	487.090	509.170	527.720	544.560	563.020	616.530
Østsjælland	104.060	105.060	111.080	114.020	113.780	124.200
Total	3.609.320	3.788.190	3.917.770	4.030.730	4.029.450	4.460.100

BVT (i mio. Kr. - løbende priser)	Danmarks samlede økonomi, Tabel NRHP					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Landsdel						
Bornholm	9.030	9.240	9.410	9.710	9.710	10.100
Fyn	121.950	127.080	128.640	131.800	132.020	138.560
København by	340.350	362.880	372.320	381.390	383.720	449.300
Københavns omegn	269.950	283.210	291.540	295.890	299.060	324.860
Nordjylland	157.570	164.660	166.160	170.140	168.550	174.040
Nordsjælland	118.540	122.020	127.960	132.940	135.400	142.540
Syddjylland	227.980	231.550	236.380	245.910	246.940	260.040
Vest- og Sydsjælland	124.990	132.110	134.490	140.420	139.100	143.550
Vestjylland	133.570	138.420	139.090	144.590	146.290	150.460
Østjylland	246.900	257.070	264.130	277.200	284.150	300.090
Østsjælland	55.880	56.600	59.180	61.280	61.710	65.890
Total	1.806.720	1.884.830	1.929.300	1.991.270	2.006.650	2.159.420