UNIVERSITY OF COPENHAGEN

Københavns Universitet

Økonomisk udredning af fiskeriet efter blåmuslinger og østers i Limfjorden i relation til justering af kvotekoncentrationsloftet

Andersen, Jesper Levring; Andersen, Peder

Publication date:
2018

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Andersen, J. L., & Andersen, P., (2018). *Økonomisk udredning af fiskeriet efter blåmuslinger og østers i Limfjorden i relation til justering af kvotekoncentrationsloftet*, 7 s., IFRO Udredning Nr. 2018/14

Download date: 06. Oct. 2026

INSTITUT FOR FØDEVARE- OG RESSOURCEØKONOMI
KØBENHAVNS UNIVERSITET

IFRO Udredning

Økonomisk udredning af fiskeriet efter blåmuslinger og østers i Limfjorden i relation til justering af kvotekoncentrationsloftet

Jesper Levring Andersen
Peder Andersen

2018 / 14

IFRO Udredning 2018 / 14

Økonomisk udredning af fiskeriet efter blåmuslinger og østers i Limfjorden i relation til justering af kvotekoncentrationsloftet

Forfattere: Jesper Levring Andersen, Peder Andersen

Faglig kvalitetssikring: Rasmus Nielsen

Udarbejdet efter anmodning fra Fiskeripolitisk Afdeling, Udenrigsministeriet

Udgivet november 2018

Se flere myndighedsaftalte udredninger på www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/udredninger/

Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi
Københavns Universitet
Rolighedsvej 25
1958 Frederiksberg
www.ifro.ku.dk

KØBENHAVNS UNIVERSITET
INSTITUT FOR FØDEVARE- OG RESSOURCEØKONOMI

Økonomisk udredning af fiskeriet efter blåmuslinger og østers i Limfjorden i relation til justering af kvotekoncentrationsloftet

17. SEPTEMBER 2018

1. Baggrund

Såvel blåmuslingefiskeriet som østersfiskeriet i Limfjorden har siden juni 2009 været et stærkt reguleret licensfiskeri med overdragelige Fartøjstilladelsesandele (FTA). Ud over tilladelse til at fiske efter henholdsvis blåmusling og østers er der til licenser knyttet tekniske regler i forhold til fartøjernes størrelse, dybdegang, motorkraft og de anvendte redskaber.

FTA'erne i blåmuslingefiskeriet reguleres gennem den såkaldte licens 500, mens de i østersfiskeriet reguleres via licens 503. Til hver licens er der tilknyttet dag- og ugekvoter, krav til mindstemål, genudlægning af undermålere, præcisering af lukkede områder og sommerlukning i begge fiskerier og vinterlukning i østersfiskeriet.

Ministeren fastsætter efter rådgivning fra DTU en kvote/mængde for de muslingeproduktionsområder, der er beliggende i Natura 2000-områder, hvor der er udarbejdet en konsekvensvurdering. I muslingeproduktionsområder beliggende uden for Natura 2000-områderne er der ikke fastsat en kvote, men det fremgår dog af tilladelsen, at ugerationen er 45 tons brutto pr. FTA-andel (blåmuslinger). Østersfiskeriet er baseret på en kvote tilsvarende fastsat af ministeren efter rådgivning fra DTU Aqua. Kvoten er forskudt fra kalenderåret, idet kvoten fastsættes for perioden 1. september til 15. maj i det efterfølgende år.

Såvel licens 500 som licens 503 kan overdrages til andre fartøjer, så længe ejeren ikke samlet har ejerskab til mere end 4 FTA'er i blåmuslingefiskeriet og 4 FTA'er i østersfiskeriet. Der er i alt udstedt 50 FTA'er af licens 500 og 103 FTA'er af licens 503.

Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi er af Fiskeripolitisk Kontor, Udenrigsministeriet blevet anmodet om at analysere følgende:

1) De økonomiske konsekvenser af en justering i loftet for det maksimale antal FTA'er, som må ejes fra de nuværende 4 til 3 i henholdsvis blåmuslinge- og østersfiskeriet
2) Den økonomiske betydning af hjertemuslingefiskeriet for fartøjerne reguleret med FTA'er
3) Værdifastsættelse af en FTA-andel for såvel blåmuslinger som østers

Disse tre punkter er adresseret nedenfor.

2. Kort beskrivelse af blåmuslinge- og østersfiskeriet i Limfjorden, herunder betydningen af hjertemuslingefiskeriet

Som nævnt ovenfor, er der i alt 50 FTA'er udstedt i blåmuslingefiskeriet i Limfjorden, mens østersfiskeriet er reguleret med 103 FTA'er. Som det fremgår af henholdsvis tabel 1 og 2 nedenunder, er de 50 FTA'er for blåmusling fordelt tilknyttet på 33 fartøjer i 2017, som ejes af 28 personer, mens de 103 FTA'er for østers er tilknyttet 57 fartøjer og 47 ejere.

Tabel 1 Antal fartøjer og ejere fiskende på licens 500 efter blåmuslinger i Limfjorden

	2015	2016	2017
Antal fartøjer med licens 500	31	31	33
Antal fartøjer med fiskeri på licens 500	25	24	22
Antal ejere af licens 500	27	27	28

Note: Virtuelle fartøjer med FTA-licens er ikke inkluderet i ovennævnte tal.
Kilde: Oplysninger fra Fiskeristyrelsen fremsendt den 12. juli 2018.

Tabel 2 Antal fartøjer og ejere fiskende på licens 503 efter østers i Limfjorden

	2015	2016	2017
Antal fartøjer med licens 503	56	60	58
Antal fartøjer med fiskeri på licens 503	37	38	31
Antal ejere af licens 503	47	49	47

Note: Virtuelle fartøjer med FTA-licens er ikke inkluderet i ovennævnte tal.
Kilde: Oplysninger fra Fiskeristyrelsen fremsendt den 12. juli 2018.

Ud af de 33 fartøjer med licens 500 til fiskeri efter blåmuslinger i Limfjorden i 2017 havde 22 fartøjer registrerede blåmuslingefangster. Foruden blåmuslinger fangede disse fartøjer primært hjertemuslinger, jf. tabel 3. Således udgjorde blåmuslinger 40 % af deres totale fangstværdi, mens hjertemuslinger udgjorde 52 %. Den gennemsnitlige fangstværdi pr. aktivt fartøj var således på 3,2 mio. kr. i 2017.

Tabel 3 Totale fangstmængder og -værdier for fartøjer fiskende på licens 500, 2017

	Blåmusling	Hjertemusling	Østers	Søstjerne	Andre arter	Total
Fangstmængde (tons)	16.512	7.919	82	1.534	216	26.263
Fangstmængde (%)	63	30	0	6	1	100
Fangstværdi (1.000 kr.)	29.865	38.987	4.175	997	709	74.733
Fangstværdi (%)	40	52	6	1	1	100

Kilde: Oplysninger fra Fiskeristyrelsen fremsendt den 12. juli 2018.

Disse 22 fartøjer fiskede stort set alene i Limfjorden, og som det ses af tabel 3, udgør fiskeriet efter hjertemuslinger mere end halvdelen af disse fartøjers fiskeriindtægter.

Fartøjerne på licens 500 efter blåmuslinger fisker således også i mindre grad efter østers på licens 503. 58 fartøjer havde licens 503 ved udgangen af 2017, men kun 30 fartøjer havde alene en licens 503 og ingen licens 500. Disse 30 fartøjer har samlet 47 FTA'er af licens 503. Ud af de 30 fartøjer

var der 21 fartøjer, som havde fiskeri i 2017. I tabel 4 nedenfor er de totale fangstmængder og -værdier for disse 21 fartøjer gengivet.

Tabel 4 Totale fangstmængder og -værdier for fartøjer fiskende på licens 503, og uden registreret fiskeri på licens 500, 2017

	Østers	Alm. hummer	Rødspætte	Kulso	Andre arter	Total
Fangstmængde (tons)	59	4	52	8	1.621	1.744
Fangstmængde (%)	3	0	3	0	93	100
Fangstværdi (1.000 kr.)	3.024	776	765	729	3.644	8.938
Fangstværdi (%)	34	9	9	8	41	100

Kilde: Oplysninger fra Fiskeristyrelsen fremsendt den 12. juli 2018.

Disse fartøjer fanger således ud over østers primært almindelig hummer og rødspætter samt kulso. Derudover fanges der en lang række andre arter, som dog i høj grad fiskes uden for Limfjorden. Således kommer godt 3,5 millioner kroner ud af deres samlede fangstværdi på 8,9 millioner kroner fra fiskeri i de nærliggende farvande omkring for Limfjorden, det vil sige Nordsøen, Skagerrak og Kattegat. Den gennemsnitlige fangstværdi for disse fartøjer var 430.000 kr.

For at kunne beskrive økonomien i fiskeriet efter blåmuslinger og østers anvendes de af Danmarks Statistik udarbejdede omkostningsoplysninger for dansk fiskeri, hvor det senest tilgængelig år er 2016. Desværre er det er ikke muligt at opstille regnskabsoplysninger for fartøjerne, som alene fisker efter østers, da de fartøjer, som kun udøver dette fiskeri, oftest er mindre fartøjer med en samlet omsætning under den tærskelværdi, som Danmarks Statistik anvender for inkludering i statistikken.

Regnskabsoplysningerne i tabel 5 dækker således fartøjer, som har fangster af såvel blåmuslinger, hjertemuslinger og østers. For hver krone i fangstværdi generede disse fartøjer i gennemsnit henholdsvis 0,45, 0,55 og 0,51 kr. i bruttooverskud i 2014, 2015 og 2016, hvor de tilsvarende tal for hele den danske fiskeriflåde var 0,33, 0,41 og 0,42 kr. Muslingefartøjer har således et højere bruttooverskud pr. omsat krone, sammenlignet med resten af den danske fiskeriflåde.

Tabel 5 Muslingefartøjernes økonomi, gennemsnit pr. fartøj (1.000 kr.)

	2014	2015	2016
Fangstværdi	2.054	3.098	2.788
Driftsomkostninger, variable	186	216	201
Driftsomkostninger, faste	471	475	435
Indtjeningsevne	1.397	2.407	2.152
Lønomkostninger inkl. beregnet ejer-aflønning	476	699	718
Bruttooverskud	921	1.708	1.434

Noter:
- Variable driftsomkostninger dækker udgifter til brændstof, proviant/is og salgsudgifter
- Faste driftsomkostninger dækker udgifter dækker vedligeholdelse, tjenesteydelser, forsikring og administration
- Indtjeningsevne angiver det beløb, som er tilbage til aflønning af den anvendte arbejdskraft og kapital
- Bruttooverskuddet er indtjeningsevnen fratrukket omkostninger til aflønning af den anvendte arbejdskraft, og viser således, hvad der resterer til aflønning af den anvendte kapital samt eventuel yderligere aflønning af ejerens arbejdsindsats ud over den allerede beregnede ejer-aflønning.

Kilde: Danmarks Statistik.

Det er ikke muligt på grundlag af de tilgængelige regnskabsoplysninger at identificere de præcise omkostninger ved at udøve henholdsvis blåmuslinge- og hjertemuslingefiskeri. For at komme med en tilnærmet vurdering kan dette eksempelvis gøres ved at fordele omkostningerne på grundlag af fangstværdi eller fangstmængde. Førstnævnte anvendes oftest i fiskeri med mange arter med forskellige priser, mens mængder kan finde anvendelse i mere simple fiskerier med få arter. Anvendes mængde antages der derved, at det koster det samme at fange et kilo af blåmuslinger, som det gør at fange et kilo af hjertemuslinger. Hvorimod brug af værdi implicerer en antagelse om, at omkostningerne ved at fange for en krone af blåmuslinger er de samme som ved at fange for en krone af hjertemuslinger.

Nedenfor i tabel 6 og tabel 7 er der for fuldstændighedens skyld inkluderet beregninger, hvor henholdsvis mængde og værdi er anvendt til at fordele muslingefartøjernes omkostninger ud på fartøjernes blåmuslinge- og hjertemuslingefiskeri.

Tabel 6 Muslingefartøjernes økonomi med omkostninger fordelt ved brug af mængder, gennemsnit pr. fartøj (1.000 kr.)

	Blåmuslinger			Hjertemuslinger		
	2014	**2015**	**2016**	**2014**	**2015**	**2016**
Fangstværdi	1.320	1.841	1.697	685	1.187	1.009
Driftsomkostninger variable	161	182	174	24	31	26
Driftsomkostninger faste	407	401	377	62	69	56
Indtjeningsevne	752	1.257	1.146	599	1.086	927
Lønomkostninger inkl. beregnet ejer-aflønning	411	591	622	63	102	93
Bruttooverskud	341	667	524	536	985	834

Noter: Se tabel 5.
Kilde: Egne beregninger.

Tabel 7 Muslingefartøjernes økonomi med omkostninger fordelt ved brug af værdier, gennemsnit pr. fartøj (1.000 kr.)

	Blåmuslinger			Hjertemuslinger		
	2014	**2015**	**2016**	**2014**	**2015**	**2016**
Fangstværdi	1.320	1.841	1.697	685	1.187	1.009
Driftsomkostninger variable	120	128	122	62	83	73
Driftsomkostninger faste	303	282	265	157	182	157
Indtjeningsevne	898	1.430	1.310	466	922	779
Lønomkostninger inkl. beregnet ejer-aflønning	306	415	437	159	268	260
Bruttooverskud	592	1.015	873	307	654	519

Noter: Se tabel 5.
Kilde: Egne beregninger.

Da muslingefiskeri er et forholdsvis simpelt fiskeri målt på antallet af arter, vurderes det, at en omkostningsfordeling baseres på fangede mængder giver det mest retvisende billede af økonomien i dette fiskeri. Dette er gjort i tabel 6, og det ses heraf, at bruttooverskuddet ved hjertemuslingefiskeriet

er højere end ved blåmuslingefiskeriet. Ændringer i reguleringen af hjertemuslingefiskeriet vil derfor potentielt have betydning for strukturen og økonomien for de nuværende blåmuslingefartøjer.

3. Værdisætning af en FTA-andel for blåmusling og for østers

I IFRO Udregning 2018/04 *Værdifastsættelse af kvoter i forbindelse med implementering af kvotekoncentrationsaftalen* er det redegjort for, hvorledes FKA/IOK-kvoteandele kan værdifastsættes, herunder de bagvedlæggende principper herfor samt metoden.

Kort fortalt tager den anvendte beregningsmodel udgangspunkt i at beregne en blåmuslinge-/østers-fiskers maksimale betalingsvillighed for en andel af kvoten (FTA) for blåmusling og østers. Det antages, at fiskerens forventninger til fremtiden er dannet alene på baggrund af historiske priser, historiske danske kvoter (i dette tilfælde de observerede fangster), historiske omkostninger og en rente (diskonteringsrate), der afspejler forholdene for at optage et lån. Renten anvendes til at tilbageføre (tilbagediskontere) de fremtidige gevinster ved at eje en FTA til nutidskroner, da nutidsværdien for en FTA, der først kan udnyttes ude i fremtiden, er mindre end en FTA, som bruges i dag. For at reducere betydningen af historiske udsving anvendes et gennemsnit af priser, omkostninger og de historiske kvoter over flere år. Omkostningerne fordeles i forhold til mængderne af henholdsvis blåmuslinger og østers, jf. betragtningerne herom i afsnit 2. Det antages i beregningerne, at FTA-reguleringen kan opsiges med 8 års varsel.

Oplysninger om kvoterne er centrale for at kunne værdisætte FTA-rettighedernes værdi. I blåmuslingefiskeriet er der dog det problem, at der ikke fastsættes en årlig kvote, men i stedet reguleres de tilladte mængder via ugerationer, som kan variere over året. Derfor er det ikke umiddelbart muligt at fastsætte en kvote for blåmuslinger, hvorfor der i stedet anvendes et gennemsnit af de registrerede totale fangstmængder af blåmusling i 2015, 2016 og 2017, som en tilnærmelse til en kvote.

I østersfiskeriet fastsættes der derimod en kvote, men denne er forskudt i forhold til kalenderåret. Derfor er det nødvendigt, at tilpasse den de respektive kalenderår for at sikre konsistens i forhold til de anvendte pris- og omkostningstal. Østerskvoten gælder i perioden den 1. september til 15. maj i det efterfølgende kalenderår. Set over perioden fiskes generelt omkring 2/3 af mængden i perioden den 1. september til 31. december, mens den sidste 1/3 fiskes i perioden 1. januar til 15. maj, hvorfor denne fordeling antages anvendt i hvert år. Nedenfor i tabel 8 er angivet de udmeldte mængder, samt de beregnede mængder i forhold til et kalenderår, og som anvendes i de gennemførte beregninger.

Tabel 8 Østerskvote i forhold til forskudt år og kalenderår (tons)

Forskudt år	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
1. september - 15. maj	100	150	130	120
Kalenderår	2014	2015	2016	2017
1. januar – 31. december	…	133	137	123

Nedenfor er der i tabel 9 og tabel 10 gengivet den beregnede værdi, som 1 FTA til henholdsvis blåmuslinge- og østersfiskeri i Limfjorden forventeligt vil koste under forskellige forudsætninger. I tabellerne er der vist værdien ved tre forskellige rentesatser (0 %, 4 % og 7 %). Der udover er der vist situationen, hvor fiskerne er villige til at betale værdien af de fremtidige landingsværdier for den ene FTA, og situationen, hvor fiskerne er villige til at betale landingsværdien fratrukket variable drifts- og lønomkostninger.

Tabel 9 Værdien af 1 FTA til blåmuslingefiskeri i Limfjorden (mio. kr.)

	Rentesats 0%	Rentesats 4%	Rentesats 7%
Baseret på fangstværdi	5,13	4,31	3,83
Baseret på fangstværdi minus variable drifts- og lønomkostninger	2,85	2,40	2,13

Kilde: Egne beregninger.

Tabel 10 Værdien af 1 FTA til østersfiskeri i Limfjorden (mio. kr.)

	Rentesats 0%	Rentesats 4%	Rentesats 7%
Baseret på fangstværdi	0,51	0,43	0,38
Baseret på fangstværdi minus variable drifts- og lønomkostninger	0,30	0,25	0,23

Kilde: Egne beregninger.

Ud fra beregningerne kan det ses, at betalingsvilligheden for 1 FTA til blåmuslingefiskeri i Limfjorden ved hensyntagen til, at fiskerne i deres beregninger af den fremtidige indtjening inkluderer omkostninger, vurderes at være mellem 2,1 og 2,9 mio. kr. afhængig af den anvendte rentesats. Omvendt vil betalingsvilligheden for 1 FTA til østersfiskeri i Limfjorden være mellem 0,23 og 0,30 mio. kr. for en 8-årig rettighed til dette fiskeri.

4. Konsekvenser af skærpet begrænsning i FTA-ejerskab

For at kunne vurdere de mulige konsekvenser af en skærpet begrænsning i ejerskabet af FTA'er for henholdsvis licens 500 til blåmuslingefiskeri i Limfjorden og licens 503 til østersfiskeri i Limfjorden, må det først analyseres, hvor mange dette potentielt kan berøre.

Skærpelsen går på, at en person maksimalt må eje 3 FTA'er af blåmuslinger og/eller 3 FTA'er af østers mod tidligere 4 af hver. Da reguleringen og dermed reduktionen knytter sig til personer og ikke til fartøjer, må analysen udføres på dette personniveau, hvilket kræver en opsplitning af de involverede selskaber ud på personer i forhold til disse personers ejerandele i selskaberne. I den forbindelse bemærkes det, at en person godt kan eje under en FTA, eksempelvis en halv eller en kvart.

Gøres ovennævnte på grundlag af ejerforholdene pr. 31. december 2017, kan det udledes, at skærpelsen vil betyde, at tre personer skal afvikle op til 1 FTA af blåmuslinger, i alt samlet 2½

FTA'er. Tilsvarende vil otte personer have behov for at afvikle op til 1 FTA af østers hver[1], samlet 7½ FTA'er. Denne afvikling vil i begge tilfælde skulle ske over en 8-års overgangsperiode.

Det kan således udledes, at 2½ FTA'er skal skifte ejer i blåmuslingefiskeriet og 7½ FTA'er i østersfiskeriet. Beregningerne af værdien af 1 FTA i tabel 9 og 10 viser en gennemsnitlig salgs-/købspris i forbindelse med disse handler under et sæt af forudsætninger. De nuværende ejere, som skal afhænde, vil ved frasalg af 1 FTA blive kompenseret ved salg af en FTA. Hvorvidt frasalget reelt giver anledning til et erhvervsøkonomisk tab for sælger vil bero på eventuelle forskelle i produktiviteten i fiskeriet mellem de forskellige FTA-indehavere. I udgangspunktet må det formodes, at de nuværende ejere af mere end 3 andele af de respektive FTA'er har en højere produktivitet end gennemsnittet, da de formodentlig ellers ville have afhændet en eller flere af deres FTA'er til andre allerede. Da de ved frasalg derfor sælger til nogle med lavere produktivitet og dermed lavere betalingsvillighed, opstår der et tab. Størrelsen af dette tab er det ikke muligt at beregne, men givet den 8-årige overgangsperiode har sælger derfor tid til at tilpasse sig de nye vilkår, og tabet vil derfor være mindre end ved et krav om straks-afhændelse.

Det samfundsøkonomiske tab vil tilsvarende være knyttet til tabet i produktivitet, altså at nuværende højproduktive ejere/fartøjer skal afhænde til mindre produktive ejere/fartøjer. Der er ikke et datamæssigt grundlag for at beregne produktivitetsforskelle mellem de forskellige FTA-ejere, men også her gælder det, at den 8-årige overgangsperiode vil reducere tabet sammenlignet med et krav om straks-afhændelse, idet flådetilpasningen kan ske over tid.

5. Afrunding

Det datamæssige grundlag lægger begrænsninger på præcisionen af værdifastsættelse af en FTA-andel for såvel blåmuslinger som østers, men de viste beregningerne giver de bedst mulige skøn. De erhvervsøkonomiske tab ved en reduktion af ejerskabet af FTA'er fra 4 til 3 vil afhænge af produktivitetsforskellene mellem køber og sælger. Der er ikke et datamæssigt grundlag for at vurdere disse forskelle, men tabet vil blive afdæmpet af, at der er 8 år til at foretage tilpasningen. Tilsvarende vil det samfundsøkonomiske tab afhænde af produktivitetsforskellene, og også her vil det gælde, at det samfundsøkonomiske tab vil blive reduceret af, at der er 8 år til at foretage flådetilpasningen.

6. Henvisninger

Andersen, J. L., & Andersen, P., (2018). Værdifastsættelse af kvoter i forbindelse med implementering af kvotekoncentrationsaftalen, 8 s., IFRO Udredning, Nr. 2018/04.

[1] En enkelt person ejer 1½ FTA, men der er kun krav om frasalg af op til 1 FTA.