

Bättre förvaltning och mindre subventioner – vägen mot ett hållbart fiske

Internationella organisationer som FN, WTO och OECD har poängterat att subventioner till fisket kan bidra till att bygga upp överkapacitet i flottan och att fiskeresurser utarmas. En typ av subventioner som ofta nämns är de undantag från bränsleskatt som finns för fisket i många länder. Vi studerar bränslesubventioner till fisket i fem nordiska länder och visar att:

- Grunden till problemen med ett ohållbart fiske är en undermålig fiskeriförvaltning, men subventioner kan förvärra situationen.
- Förbättrad fiskeriförvaltning i nordiskt fiske ger större bestånd, minskad överkapacitet och högre samhälls-ekonomisk avkastning.
- Om förvaltningen för de analyserade fiskena förbättras har bränslesubventioner en förhållandevis liten påverkan på fisket.

Subventioner bidrar till ett ohållbart fiske

FN:s hållbarhetsmål började gälla år 2016 och ett av dessa (mål 14) går bland annat ut på att senast år 2020 förbjuda vissa typer av subventioner som leder till överkapacitet och överfiske. Fiskesubventioner har också diskuterats inom WTO, och under Doha-rundans ministerkonferens i november 2001 påbörjades förhandlingar för att förtydliga och förbättra WTO:s regler om subventioner till fisket. Under 2017 har fiskesubventionerna kommit upp som en viktig fråga inför WTO:s ministerkonferens som ska hållas i Buenos Aires i december 2017. I den här studien diskuterar vi i vilken utsträckning borttagande av subventioner kan användas för att minska överfiske och överkapacitet och jämför denna åtgärd med att förbättra fiskeriförvaltningen. Vi använder bränslesubventioner som ges till nordiska fiskerier som exempel.

En stor del av världens fiske bedrivs idag ohållbart, dvs. uttagen av fisk är större än vad bestånden tål. Subventioner som bidrar till ökad fiskekapacitet riskerar att förvärra detta. Kapacitetshöjande subventioner består av statliga insatser som minskar kostnaderna eller höjer intäkterna för fisket. Exempel är stöd till fartygsbygge,

stöd till förbättringar av fartyg och bränslesubventioner. Forskare vid University of British Columbia har räknat ut att cirka 153 miljarder kronor gick till det globala fisket i form av kapacitetshöjande subventioner år 2009. Hela 37 procent utgjordes av bränslesubventioner som definieras som skattelättnader på bränsle som ges till fisket.

Vår studie

I den empiriska analysen studeras effekterna av två olika åtgärder; den första är att införa en ekonomiskt optimal förvaltning i fisket, och den andra är att införa en bränsleskatt för fiskerieringen, dvs. att ta bort subventioner för fisket. Detta görs för 15 fiskerier i fem nordiska länder (Sverige, Danmark, Norge, Färöarna och Island). Exempelvis ingår svenskt torskfiske i Östersjön och fiske av torsk, kolja och sej i övriga länder. En ekonomiskt optimal förvaltning innebär att bestånden tillåts växa till en optimal nivå och flottans kapacitet anpassas till rådande fiskemöjligheter. Det innebär att de grundläggande problemen med överkapacitet och överfiske löses genom fiskeriförvaltningen. Detta är möjligt att göra genom att använda förvaltningsinstrument som är tillgängliga i modern fiskeriförvaltning. Som indikatorer på flottans utveckling och ekonomi används storleken på fiskeflottan, antalet anställda, resursränta och bränsleförbrukning. Resursräntan är det ekonomiska överskott som uppnås i fisket efter att arbete och kapital har fått en avkastning som motsvarar den de får i andra sektorer. En förändring i resursräntan visar alltså hur samhällets ekonomiska utbyte av fisket ändras.

För att undersöka hur fiskets struktur och ekonomi utvecklas använder vi en bio-ekonomisk modell där vi studerar effekten av en optimal fiskeriförvaltning i kombination med olika tänkbara framtida scenarier för bränslebeskattning. Modellen kombinerar biologisk information om beståndsutveckling med ekonomisk information om flottans utveckling. Ekonomiska data och statistik över flottans fångster har samlats in från nationella myndigheter i respektive land. Information om fiskbeståndens storlek kommer från ICES (International Council for the Exploration of the Sea) och nationella forskningsinstitut. Alla data är från 2009.

Scenarier

Vi använder oss av olika scenarier för att undersöka effekterna av att ta bort bränslesubventioner i fisket. När resultaten presenteras jämförs de med hur fisket ser ut i dag (baseline). Scenarierna är:

- Scenario 0 – dagens fiske (baseline).
- Scenario 1 - en ekonomiskt optimal förvaltning av fisket *utan* bränsleskatter.

- Scenario 2, 3 och 4 - en ekonomiskt optimal förvaltning av fisket *med* olika nivåer på bränsleskatter.

I scenario 1 används endast fiskeriförvaltning för att få ett optimalt fiske vilket i praktiken också minskar användningen av bränsle inom fisket. I ett optimalt fiske tillåts bestånden växa till sig och flottan anpassas så att den är i balans med de fiskemöjligheter som finns. I övriga scenarier används både fiskeriförvaltning och bränsleskatter för att minska användningen av bränsle och få ett hållbart fiske.

Tänkbara bränsleskatter

Vi varierar bränsleskatten som införs i scenario 2, 3 och 4 genom att använda tre tänkbara bränsleskatter:

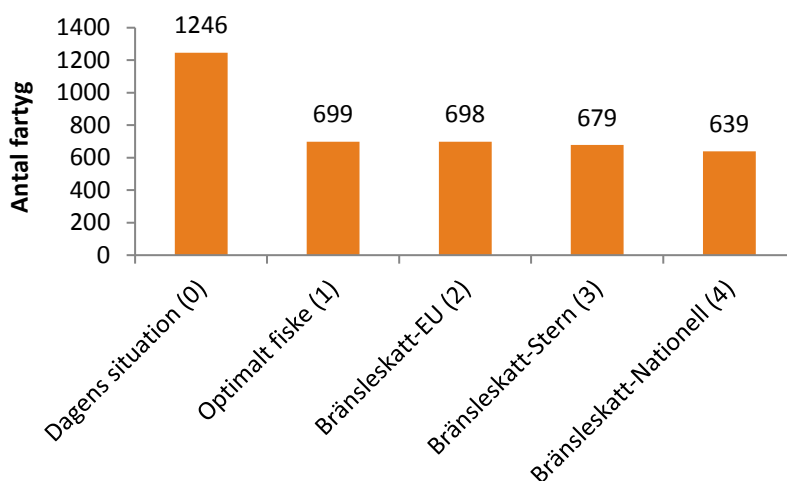
- Priset på utsläppsrätter i EU år 2009 (Scenario 2).
- Priset på utsläppsrätter som föreslås i Stern-rapporten från 2006 (Scenario 3).
- Nationella skatter som redan idag används för att beskatta bränsle (Scenario 4).

Priset på utsläppsrätter i EU använder vi som en lägstanivå för en eventuell bränsleskatt. År 2009, som är det år som våra ekonomiska data i modellen är från, motsvarade priset på en utsläppsrätt en dieselskatt på 15 euro per kubikmeter. Detta pris är historiskt lågt och som ett alternativ använder vi en uppskattning från Stern-rapporten (2006) på 159 euro per kubikmeter diesel. Slutligen använder vi de nationella bränsleskatter som används i de olika nordiska länderna. För Sveriges del finns en energiskatt och en koldioxidskatt som år 2009 gav en total bränsleskatt på 421 euro per kubikmeter. Sverige har den högsta bränsleskatten av de nordiska länderna, men de nationella bränsleskatterna är högre än skatten som ges av Stern-rapporten i alla länder, med undantag för Färöarna som inte har någon bränsleskatt.

Resultat: Minskad överkapacitet

Förvaltning som ger ett ekonomiskt optimalt fiske medför ofta att överkapacitet i fisket minskar då fisket koncentreras till färre och mer effektiva fartyg. I de nordiska ländernas fisken minskar antalet fartyg från knappt 1 250 i den nuvarande situationen till cirka 700 om ett optimalt fiske införs (se figur 1). När också bränsleskatter införs i fisket påverkas inte antalet fartyg i samma utsträckning. Om priset på utsläppsrätter inom EU används (scenario 2) är skillnaden mellan att införa en optimal förvaltning och att också införa bränsleskatter negligerbar. Med något högre dieselskatt (scenario 3) försvinner ytterligare 20 fartyg i ett optimalt fiske medan 60 fartyg försvinner om nationella bränsleskatter används (scenario 4). I förhållande till minskningen när ett optimalt fiske införs i dagens situation är de

ytterligare minskningarna av antalet fartyg av att införa en bränsleskatt små.



Figur 1: Antal fartyg i olika scenarier

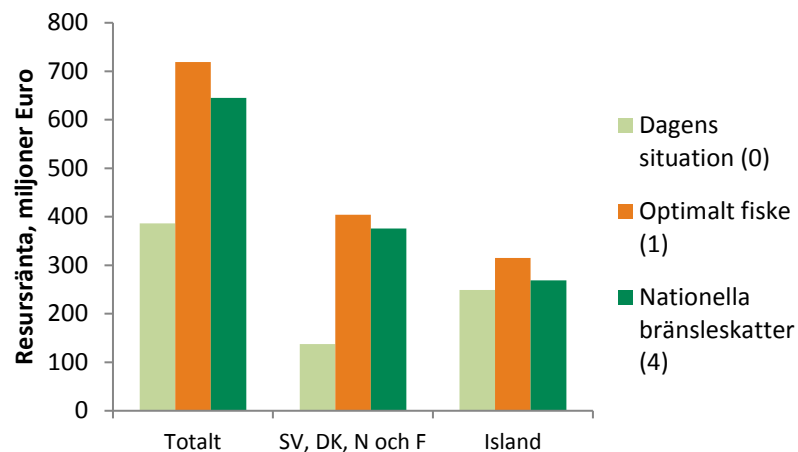
När fisket koncentreras till färre fartyg minskar också antalet arbetstillfällen. Antalet jobb i fiskesektorn minskar till knappt hälften i de studerade fiskena: från cirka 3 500 till cirka 1 700.

Resultat: Större resursränta

Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är det intressant att titta på hur resursräntan förändras när förvaltning och bränslebeskattning ändras. En högre resursränta innebär att samhällets ekonomiska utbyte av resursen ökar. Figur 2 visar resursräntan som fisket genererar för de nordiska fiskerna som vi undersöker. I figuren redovisas Island separat eftersom Island har en fiskeriförvaltning som i utgångsläget ligger närmare den ekonomiskt optimala jämfört med de andra länderna.

Figur 2 visar att resursräntan ökar när ett optimalt fiske införs och att den minskar något när även bränsleskatter införs. Totalt sett ökar resursräntan från 386 miljoner euro till 719 miljoner euro när ett optimalt fiske införs. När även nationella bränsleskatter införs minskar resursräntan med 74 miljoner euro och hamnar då på 645 miljoner euro. För Sverige, Danmark, Norge och Färöarna är det särskilt tydligt att ett optimalt fiske skulle vara betydelsefullt för att öka resursräntan, medan införandet av bränsleskatter när fisket redan är optimalt inte skulle förändra situationen särskilt mycket. Island utgör ett undantag, införandet av en bränsleskatt skulle ha relativt stor betydelse i förhållande till införandet av ett optimalt fiske. Detta beror på att Island

införde överlåtbara fiskerätter¹ redan på 1980-talet och att fiskeflottan i stort sett har anpassat sig till en ekonomiskt optimal nivå. Bränsleskatter skulle minska resursräntan i viss mån men eftersom den är hög jämfört med fisken i andra nordiska länder skulle en bränsleskatt vara hanterbar för fisket. Faktum är att isländska fiskeriföretag sedan 2009 betalar koldioxidskatt men inte energiskatt.



Notera: SV=Sverige, DK=Danmark, N=Norge och F=Färöarna.

Figur 2: Resursränta från utvalda fisken i fem nordiska länder

Bränsle- subventioner och klimat

Bränslesubventioner skiljer sig i viss mån från andra typer av subventioner. Förutom att bränslesubventioner kan leda till överfiske och överkapacitet innebär de att fisket inte betalar för de klimateffekter som utsläpp av koldioxid från bränsleförbrukning ger. Utsläppen av koldioxid från fiskeaktiviteter blir därför större än vad som vore optimalt. Bränslesubventioner har bidragit till att det globala fisket har blivit alltmer bränsleintensivt och enligt en studie av forskarna Robert Parker och Peter Tyedmers utgör bränslekostnader idag mellan 30 och 50 procent av kostnaderna i det globala fisket. Vår modell visar att bränsleförbrukningen totalt sett minskar med nära 30 procent om ett optimalt fiske införs i de svenska, danska, norska, isländska och färöiska fiskena. Om en bränsleskatt införs samtidigt som ett optimalt fiske minskar bränslekonsumtionen ytterligare. Men minskningen är liten jämfört med minskningen från dagens situation till situationen då enbart ett optimalt fiske införs.

¹ Kallas ofta ITQ (Individual Transferable Quotas) och är ett sätt att förvalta fisket som ger näringen incitament att själv hantera problemet med överkapacitet. Detta används idag i svenskt fiske av sill och makrill.

Diskussion

Kapacitetshöjande subventioner är framför allt skadliga i fisken med bristande förvaltning och kontroll. Ekonomisk forskning visar hur ekonomiska drivkrafter i ett fiske med bristande förvaltning leder till en situation där det är privatekonomiskt optimalt för företaget att fiska stora volymer snabbt. Det är inte lönsamt att spara fiskresursen till framtiden eftersom någon annan då kommer att fiska upp beståndet. Resultatet blir överfiske och överkapacitet i flottan – en situation som är vanlig i hela det globala fisket. Subventioner gör att företagets kostnader sänks vilket ökar investeringarna och förvärrar situationen. Om de ekonomiska incitamenten för företagen i stället ändras så att fisket strävar efter att få en långsiktigt maximal ekonomisk avkastning från resursen kommer överfisket att upphöra, flottan kommer i balans med fiskemöjligheterna och den ekonomiska avkastningen ökar. Subventioner påverkar även i detta fall fisket, men i mindre utsträckning.

Att subventionerna har mindre påverkan i ett väl förvaltad fiske innebär inte att subventioner är bra. Dels är det i många fall en ineffektiv användning av medel, och i många fall kan de ha effekter som är svåra att överskåda. Exempelvis kan subventioner som betalats ut för att skrota fartyg investeras i andra delar av fisket och öka kapaciteten där. Och i fallet med bränslesubventioner leder subventionerna som nämnts till större utsläpp av växthusgaser då bränsleanvändningen blir större än vad som är optimalt.

Minskad överkapacitet i fiskeflottan kan få till följd att småskaligt fiske och arbetstillfällen i kustnära samhällen försvinner. I praktisk fiskeriförvaltning brukar det därför finnas mål om att bevara småskaligt fiske genom att till exempel reservera en del av kvoterna för sådant fiske. Införandet av bränsleskatter kan få två effekter för småskaligt fiske. För det första använder småskaligt fiske ofta mindre bränsleintensiva metoder (ex. garn och krok) än storskaligt fiske (ex. trål) och därför är det möjligt att en bränsleskatt skulle vara mindre betydelsefull för småskaligt fiske och till och med ge en konkurrensfördel. För det andra är många småskaliga fisken redan i dagläget svåra att bedriva med lönsamhet vilket innebär att en bränsleskatt kan slå ut många småskaliga fiskare (se mer om effekter på småskaligt fiske i Waldo och Paulrud 2016). De sammanlagda effekterna på det småskaliga fisket är därför svåra att bedöma.

FN:s fjortonde hållbarhetsmål (mål 14.6) går ut på att senast 2020 förbjuda fiskesubventioner som bidrar till överkapacitet och överfiske. Subventioner bidrar visserligen till ett ohållbart fiske men samtidigt är det viktigt att komma ihåg att roten till problemet med överkapacitet och överfiske är en undermålig fiskeriförvaltning. Med en otillräcklig

förvaltning bidrar subventionerna till att förvärra situationen. I ett globalt fiske med bristande förvaltning är det därför viktigt att minska subventionerna. Slutligen är det även motiverat att ta bort bränslesubventioner i ett väl förvaltad fiske, inte minst om fisket, i likhet med de flesta andra sektorer i samhället, ska betala för de utsläpp av växthusgaser som bränsleanvändningen orsakar.

Mer att läsa

Waldo, S. och Paulrud, A. (2016), "Reducing Greenhouse Gas Emissions in Fisheries: The Case of Multiple Regulatory Instruments in Sweden", *Environmental Resource Economics*, pp. 1-21.

Waldo, S. Ellefsen, H., Flaaten, O., Hallgrimsson, J., Hammarlund, C., Hermansen, Ø, Isaksen, J.R., Jensen, F., Lindroos, M. Ngoc Duy, N., Nielsen, M., Paulrud, A., Salenius, F och D. Schütt, *Reducing Climate Impact from Fisheries*, TemaNord 2014:533

Källa

Waldo, S., Jensen, F., Nielsen, M., Ellefsen, H., Hallgrimsson, J., Hammarlund, C., Hermansen, Ø. och Isaksen, J. (2016), "Regulating Multiple Externalities: The Case of Nordic Fisheries", *Marine Resource Economics*, 31(2):233-257

Mer information

Staffan Waldo

Tel: 046 222 07 92

E-post: staffan.waldo@slu.se

Cecilia Hammarlund

Tel: 046 222 07 91

E-post: cecilia.hammarlund@slu.se

Vad är AgriFood Economics Centre?

AgriFood Economics Centre utför kvalificerade samhällsekonomiska analyser inom livsmedels-, jordbruks- och fiskeriområdet samt landsbygdsutveckling. Verksamheten är ett samarbete mellan Sveriges lantbruksuniversitet och Lunds universitet och syftar till att ge regering och riksdag vetenskapligt underbyggda underlag för strategiska och långsiktiga beslut.

Publikationer

AgriFood Economics Centre ger ut tre typer av publikationer som vänder sig till beslutsfattare, myndigheter och en intresserad allmänhet. **Policy Briefs** är lättillgängliga sammanfattningar av en av våra vetenskapliga publikationer. **Fokus** är kortare analyser och **Rapporter** är längre analyser som även ges ut i tryckt format. AgriFood skriver också vetenskapliga artiklar och working papers som i huvudsak vänder sig till en vetenskaplig publik. Våra publikationer kan beställas eller laddas ned på www.agrifood.se.

Kontakt

AgriFood Economics Centre

Box 730, 220 07 Lund

AgriFood Economics Centres publikationer kan beställas eller laddas ned på www.agrifood.se
