
Hummerfiske på västkusten – mer lönsamt med färre yrkesfiskare?

Nuvarande förvaltning av det svenska hummerfisket riskerar att leda till överfiske och dålig lönsamhet för yrkesfisket. Kan den samhällsekonomiska nyttan av det yrkesmässiga hummerfisket öka genom att begränsa tillträdet till ett färre antal yrkesfiskare? Vår slutsats är att en sådan åtgärd riskerar att få begränsad effekt på grund av teknisk utveckling i fisket och ett stort intresse för fritidsfiske. Att begränsa antalet yrkesfiskare kan också få negativa ekonomiska konsekvenser för fiskare som inte får tillträde. Vi finner emellertid att en stor del av det yrkesmässiga hummerfisket bedrivs av personer som inte har detta fiske som en huvudsaklig del av sin försörjning.

Inledning

Från politiskt håll finns en vilja att stödja det småskaliga kustnära fisket. Ett exempel på detta är FN:s hållbarhetsmål 14b som avser att säkerställa tillträde för småskaliga icke-industriella fiskare till marina resurser och marknader (UNDP 2018). I Sverige finns den s.k. yrkesfiskestrategin som fastställer att fisket ska vara miljömässigt, socialt och ekonomiskt hållbart. I denna strategi anges att det finns ett behov av "ett diversifierat yrkesfiske där det storskaliga yrkesfiskets effektivitet, rörlighet och vädertålighet samverkar med det småskaliga yrkesfisket och dess betydelse för landsbygdsföretagande samt för lokala eller regionala marknader" (HaV och SJV 2017). Fisket efter hummer på den svenska västkusten är att betrakta som småskaligt och för att detta fiske ska vara livskraftigt behövs en förvaltning som gör att det ger en samhällsekonomisk nytta på lång sikt. Samhällsekonomisk nytta från hummerfiske kan till exempel bestå av inkomster för yrkesfiskare och positiva effekter för de kustkommuner där hummern landas. Även fritidsfisket efter hummer har naturligtvis ett samhällsekonomiskt värde.

På uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten

analyserar vi om den samhällsekonomiska nyttan av det yrkesmässiga hummerfisket kan öka genom att begränsa tillträdet till ett färre antal fiskare. Vi undersöker:

1. Effekterna av en begränsning av tillträdet jämfört med två regleringar som gäller för det svenska hummerfisket idag; begränsningar av antalet hummertinor och en säsongsbegränsning.
2. Om det kan finnas andra samhällsvärden som ett småskaligt hummerfiske vid kusten kan bidra med och vi diskuterar hur en begränsning av tillträdet för yrkesmässigt fiske efter hummer kan påverka dessa värden.
3. Hur en begränsning av tillträdet kan innebära problem för individer som försörjer sig på hummerfiske genom att analysera inkomster för yrkesfiskare inom hummerfisket.

Vi börjar med att ge en beskrivning av omfattningen av det svenska hummerfisket och de regleringar som finns idag.

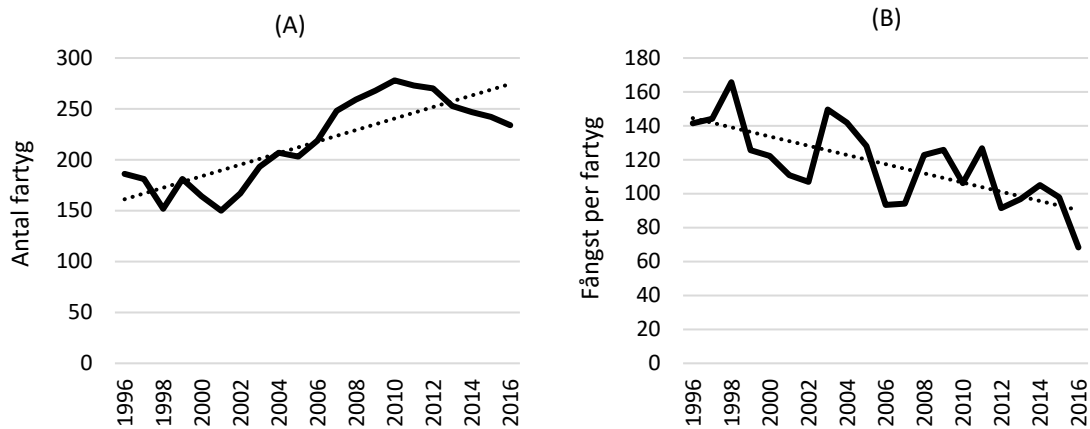


Diagram 1. Antal fartyg som fiskar med hummertina (A) och fångst (i kg) per fartyg (B).

Källa: Egna beräkningar baserade på loggboksdata.

Svenskt hummerfiske

Den svenska hummerfångsten inom yrkesfisket uppgick till knappt 17 ton år 2016. Fångsterna varierar från år till år och under de senaste tjugo åren har de rapporterade fångsterna varierat mellan 17 och 35 ton (egna beräkningar baserade på information från yrkesfiskarnas loggböcker). Yrkesfisket står emellertid endast för en mindre del av de totala fångsterna av hummer i svenska vatten. Enligt uppskattningar gjorda av Fiskeriverket (2010) tas cirka 73 procent av fångsterna av icke-licensierade fritidsfiskare vars fångster inte redovisas i loggböcker eller andra officiella statistikällor (Fiskeriverket 2010). Omfattningen är osäker eftersom det inte finns några krav om fångstrapportering för fritidsfisket.

Beståndssituation, fångster och priser

HaV (2017a) påpekar att beståndssituationen för hummer inte är helt känd på grund av bristande data, men att minskande fångster per fiskeanskränkning visar att beståndet har minskat. Man lyfter också fram studier i fiskefria områden som visar att både mängden hummer och storleken på hummern ökar när fisket minskar. Diagram 1A visar att det yrkesmässiga hummerfisket, mätt som antalet fartyg, har ökat under perioden 1996-2014. Särskilt markant var ökningen mellan 2001 och 2010, då antalet fartyg som lade ut hummertinor ökade från 150 till 278.

Diagram 1B visar att fångsterna per fartyg har minskat mellan 1996-2016 från ungefär 140 kg per fartyg till cirka 70 kg, en minskning med 50 procent. Figurerna visar med andra ord en situation med ett ökat antal fartyg som var och ett får allt lägre fångster. Fiskeriverket (2010) menar att stigande priser på hummer är orsaken till det ökade antalet fartyg i början av 2000-talet. Diagram 2 visar att de genomsnittliga priserna har ökat mycket sedan 1996; från 175 kronor till cirka 400 kronor per kilo år 2016 i inflationsjusterade priser.

Sammanfattningsvis ser vi en utveckling av hummerfisket där antalet fartyg ökar, varje fartyg får allt lägre fångster och priserna stiger.

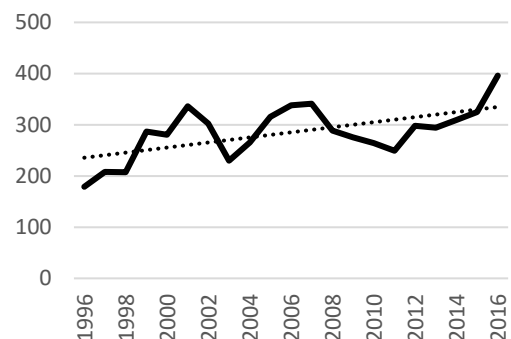


Diagram 2. Genomsnittligt kilopris på hummer, i fasta priser (basår 1996).

Källa: Egna beräkningar baserade på avräkningsnotor.

Regleringar av det svenska hummerfisket

Yrkes- och fritidsfisket efter hummer i Sverige regleras genom antalet redskap som får användas, fredningstider, minimimått för landning och ett förbud mot att landa honor med yttre rom. Dessutom finns regler om att endast tinor får användas för fångst av hummer och att det måste finnas flyktöppningar i tinorna samt en regel om att fritidsfiskare inte får sälja fångsten. Det finns inga kvoter för hummerfisket, vilket innebär att det inte finns ett tak för de totala fångsterna på samma sätt som finns för många andra kommersiella arter (t.ex. torsk, sill och makrill).

Hösten 2017 skärptes reglerna för hummerfisket. För fritidsfiskare är det tillåtet med högst sex hummertinor medan en yrkesfiskare får fiska med upp till 40 hummertinor. Tidigare har fritidsfiskare haft rätt att använda 14 hummertinor och yrkesfiskare 50. Även minsta storlek på den hummer som det är tillåtet att behålla ändrades, från 80 millimeter till 90 millimeter (längd på huvudskölden). Hummerfiske är tillåtet från och med den 25 september kl. 07.00 fram till och med den sista november för fritidsfiskare och fram till och med den sista december för yrkesfiskare. Tidigare (innan hösten 2017) var hummerfiske även tillåtet på våren fram till den första maj (HaV 2017a).

Hummerfiske enligt ekonomisk teori

I detta avsnitt visar vi med ekonomisk teori hur olika typer av förvaltning av ett fiske kan påverka beståndets storlek och lönsamheten.

Fritt tillträde

I ett fiske med fritt tillträde riskerar bestånden att vara små och lönsamheten låg. Problematiken kan illustreras med ett exempel där fisket varken är reglerat med kvoter eller begränsningar i tillträdet. Så länge fisket är lönsamt kommer det att locka till sig fler aktörer, på samma sätt som alla lönsamma näringar tenderar att locka till sig investeringar i en marknads ekonomi. I fisket är detta ett problem eftersom

man fiskar på gemensamma bestånd. Enskilda fiskare som bedriver ett stort fiske kan göra stora ekonomiska vinster på kort sikt, men dessa är inte långsiktigt hållbara eftersom bestånden fiskas ner. I ett oreglerat fiske finns det nämligen inte någon anledning för en enskild fiskare att hålla nere sin fiskeansträngning för att minska fisketrycket eftersom alla andra fiskare kommer att fortsätta med sitt fiske. Konsekvensen för den återhållsamma fiskaren blir lägre lönsamhet idag utan att det påverkar beståndet positivt. Denna incitamentsstruktur leder till ett fiske med för många fiskare, för hårt fisketryck och dålig lönsamhet – en situation som går att känna igen i många fisken världens över (se Brady och Waldo (2008) för en fördjupad diskussion).

Situationen går också att känna igen i hummerfisket. Diagrammen (1-2) ovan visar en utveckling av hummerfisket med stigande priser, ett ökat antal fartyg och en situation där varje fartyg får allt lägre fångster. Den ekonomiska förklaringen till situationen är att stigande priser innebär högre lönsamhet vilket lockar fler fiskare till hummerfisket. Detta leder till högre fisketryck vilket i sin tur leder till mindre bestånd och att fångsterna per fartyg minskar. Eftersom kostnaderna per fartyg inte förändras kommer lönsamheten att sjunka på sikt, trots det goda prisläget. I exemplet ingår inte fritidsfisket, något som komplicerar bilden i och med att fritidsfisket tar en majoritet av fångsten. Fritidsfisket ingår i analysen nedan.

Nedan analyseras, utifrån det teoretiska exemplet, först två regleringar som traditionellt används för hummerfisket: en begränsning av antalet hummertinor och en begränsning av fiske-säsongen. Som nämnts ovan har dessa åtgärder justerats nyligen (hösten 2017) av Havs- och vattenmyndigheten. Syftet med justeringen var att minska fisketrycket så att beståndet kan växa (Hav 2018). Därefter analyseras potentiella effekter av att införa ett särskilt tillstånd för att begränsa antalet hummerfiskare.

Antal tillåtna hummertinor

Hösten 2017 skärptes restriktionerna för hur

många hummertinor som varje fiskare får använda. För yrkesfiskare handlade det om en minskning från 50 till 40 tinor. Färre tinor per fiskare innebär att fiskets kostnader per kilo fångst går upp. Det beror på att varje fiskare kan antas fortsätta att använda samma fartyg med samma kostnader även när färre tinor tillåts. Ökade kostnader minskar lönsamheten vilket förväntas leda till att de minst lönsamma fiskarna lämnar fisket. Detta gör i sin tur att det totala fisketrycket minskar och beståndet kan växa till sig på lång sikt.

Begränsningen i antalet tinor kommer alltså att göra fisket mindre lönsamt på kort sikt. På lång sikt kommer lönsamheten i fisket inte att påverkas eftersom de grundläggande förutsättningarna för tillträdet till fisket inte påverkats. När bestånden växer p.g.a. lägre fisketryck blir fisket återigen mer lönsamt vilket lockar tillbaka fiskare. Detta gör att fisketrycket åter ökar. Eftersom en begränsning av antalet redskap inte förhindrar enskilda fiskare från att delta i hummerfisket är en sådan begränsning inte tillräcklig för att förhindra att fisket förblir olönsamt. Fiskeansträngningen kommer att öka så länge detta är företagsekonomiskt lönsamt och när vinsten är noll har en ny jämviktsnivå av fiskeansträngning uppnåtts. Vinsten av en sådan reglering är med andra ord biologisk i form av större bestånd, medan problemet med låg lönsamhet kvarstår.

Viktigt i sammanhanget är att även fritidsfisket fick en begränsning i antalet tinor. Eftersom fritidsfisket står för en stor del av fiskeansträngningen hade en reglering som enbart gällt yrkesfisket haft begränsad effekt.

Säsongsbegränsningar

Hösten 2017 justerades också säsongsbegränsningen av hummerfisket så att fisket inte längre tillåts på våren. Även innan fiskesäsongen förkortades skedde merparten av fisket i oktober, november och december och fritidsfisket är starkt koncentrerat till veckorna efter premiären i slutet av september (HaV 2017a). Det är välkänt från ekonomisk teori att säsongsbegränsningar

av den här typen kan leda till höga fiskekostnader och lägre vinster (Gordon 1954) eftersom varje fiskare har incitament att fiska så mycket hummer som möjligt under säsongen. Fisket kan då ske exempelvis i väder som inte är idealt för hummerfiske och med ökat utbud under en kort säsong riskerar priserna att falla. Med säsongsbegränsningar får fiskare incitament att investera i mer effektiva redskap för att snabbt komma åt hummern. Exempelvis har hummerfisket blivit allt mer effektivt då användningen av GPS, ekolod, lindragare och hummertinor med svältkammare har ökat (HaV 2017a). En sådan utveckling innebär att fångsterna per fiskedag ökar och därmed finns möjlighet att fiska önskad mängd även inom en kortare säsong. Säsongsbegränsningar riskerar därmed att ge lägre lönsamhet och kan inte heller garantera biologisk hållbarhet.

Särskilt tillstånd

För många arter krävs särskilda tillstånd för att få bedriva fiske. Exempel är fiske efter torsk i Östersjön och fiske efter havskräfta med bur. En möjlig förvaltningsåtgärd för att öka lönsamheten i yrkesfisket efter hummer vore att införa ett krav på särskilt tillstånd även för hummerfiske. Det är alltså inte fråga om införande av en kvotbegränsning för fisket utan snarare ett tillstånd som ges till yrkesfiskare som har fiskat historiskt. Här analyseras möjligheterna att med en sådan förvaltningsåtgärd minska fisketrycket (och hålla det nere på lång sikt) och därmed öka beståndet för att uppnå en långsiktigt hög lönsamhet i fisket. Ett särskilt tillstånd innebär att det inte är möjligt för nya fiskare att börja fiska hummer om lönsamheten går upp. Det innebär i sin tur att en förvaltning som ger större bestånd och ökad lönsamhet inte kommer att urholkas av ett ökat fisketryck och att de som fått särskilt tillstånd kan göra långsiktigt hållbara ekonomiska vinster. Detta bygger på att det inte finns någon teknisk utveckling inom fisket; om fisketrycket ökar p.g.a. mer effektiva hummertinor kommer beståndet att minska och fisket att bli olönsamt på lång sikt.

Resonemanget om särskilda tillstånd bygger på

en modell med enbart yrkesfiske. Om även fritidsfiske tillåts fiska hummer blir effekterna mer osäkra. Om yrkesfisket begränsas så att beståndet växer är ett möjligt scenario att fritidsfisket efter hummer kommer att öka. Med fler och större humrar ökar intresset för fritidsfiske vilket i sin tur påverkar beståndet negativt. Eftersom fritidsfisket tar cirka 75 procent av fångsterna är effekten av begränsningar för yrkesfisket förhållandevis små, medan förändringar i fritidsfisket ger förhållandevis stora effekter. Det är därför tveksamt i hur stor utsträckning det är möjligt att förbättra beståndssituationen och lönsamheten för hummer genom enbart begränsningar i yrkesfisket.

Om syftet med förvaltningsåtgärden är att enbart förbättra lönsamhet för de yrkesfiskare som får det särskilda tillståndet kan detta möjligtvis åstadkommas genom att öka antalet hummertinor för de kvarvarande yrkesfiskarna. Om ett större antal hummertinor tillåts kommer kostnaderna för att fiska bli lägre för varje fångad hummer. Med lägre kostnader blir vinsterna för yrkesfisket högre. Återigen förhindrar inte en sådan reglering att teknisk utveckling inom yrkesfisket ökar fisketrycket och att vinsterna därmed uteblir.

Ett särskilt tillstånd för yrkesfisket kan alltså eventuellt öka lönsamheten på kort sikt, men på grund av teknisk utveckling och fritidsfiskets betydelse är det sannolikt att ett sådant tillstånd på lång sikt varken påverkar beståndet eller lönsamheten.

Hummerfiske och positiva externa effekter

Förutom att hummerfisket har ett värde som kommer från värdet av själva fisket kan det finnas ytterligare positiva värden för samhället. Från politiskt håll finns det en önskan om att säkerställa tillträde för småskaliga fiskare till marina resurser och marknader. Motiveringen är att havs-, kust- och skärgårdslandskapens natur- och kulturvärden ska bevaras (se exempelvis

miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård*). När det gäller hummerfisket bedrivs detta i stor utsträckning av småskaligt fiske (båtar under 12 meter). Bevarandet av ett småskaligt hummerfiske kan därför vara en del i att bevara kulturvärden i havs-, kust- och skärgårdslandskapen. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv kan detta tolkas som att småskaligt hummerfiske potentiellt ger upphov till positiva externa effekter, dvs. hummerfisket har positiva effekter på samhället som inte återspeglas i den företagsekonomiska lönsamheten.

Värdet av att bevara kulturvärden i kustmiljöer har diskuterats bland annat av Durán m.fl. (2015) där betalningsviljan för bevarandet av kustmiljöer undersöks. Resultaten pekar på en positiv betalningsvilja för fiskerelaterade kulturvärden; särskilt hög är betalningsviljan för att bevara traditionell fiskerelaterad arkitektur. Kvarnbäck och Johansson (2013) genomför en intervjustudie med intressenter i fiskeindustrin i Västsverige för att undersöka värdet av småskaligt fiske. Intressenterna menar att ett lokalt fiske bidrar till att bevara kulturvärden i kustmiljöer och att ett sådant fiske också får fler turister att besöka kustmiljöer.

Om det finns positiva externa effekter av fisket riskerar en fiskeriförvaltning som enbart tar hänsyn till att maximera det företagsekonomiska värdet av fisket att leda till alltför få småskaliga fiskare. Det kan ur ett samhällsekonomiskt perspektiv därför vara bättre att ha lägre företagsekonomisk lönsamhet om det innebär fler fartyg som lockar turister och bevarar kulturvärden. En åtgärd som begränsar tillträdet till hummerfisket till ett mindre antal småskaliga fiskare kan på kort sikt ge mindre positiva externa effekter från fisket.

Här finns naturligtvis en avvägning mellan fiskets olika bidrag till samhället. Den nytta som ett större antal fartyg potentiellt skulle kunna ge i form av kulturvärden i kustmiljöer måste vägas mot de kostnader ett större antal fartyg skulle ge i form av minskad lönsamhet för yrkesfiskare

och biologiska effekter av ett mindre hummerbestånd. Det är också mycket svårt att mäta nyttan av kulturvärden, exempelvis i hur stor utsträckning hummerfiskare påverkar turismen och om bevarat kulturvärde kräver att det finns fiskare i alla hamnar.

Hummerfiske och yrkesfiskarnas intäkter

En begränsning av tillträdet till hummerfisket kommer att påverka de fiskare som idag fiskar efter hummer. Om hummerfisket utgör en stor del av yrkesfiskarnas intäkter har regelförändringar sannolikt en större påverkan på möjligheterna till försörjning än om hummerfisket är av marginell betydelse. Vi gör därför en kvantitativ analys av betydelsen av hummerfisket för yrkesfiskarnas intäkter och inkomster.

Data

Vi använder data från loggböcker för att beräkna fångstkvantiteter, data från avräkningsnotor för att beräkna priser och uppgifter om ägare av olika fartyg från Havs- och vattenmyndigheten.

För att räkna ut intäkterna från hummerfiske för olika ägare använder vi uppgifter om ägarandelar. Det är dock inte självklart att ägaren alltid får en intäkt som motsvarar ägarandelen om ägaren exempelvis hyr ut sitt fartyg. Eftersom vi inte har några uppgifter om exakt fördelning av fiskeintäkterna bortser vi från denna problematik i vår studie och antar att varje ägare får en intäkt från fisket som motsvarar ägarandelen. För ägare som är personer (ej företag) kommer vi också att titta på inkomster från andra aktiviteter än fiske genom att använda data från SCB:s LISA-databas (Longitudinell Integrationsdatabas för Sjukförsäkrings- och Arbetsmarknadsstudier). Detta gör vi för att undersöka betydelsen av fiskeinkomster för individernas totala inkomster. Vi redovisar data för år 2015 eftersom det året är det senaste tillgängliga året som vi har data för.

Det ska noteras att en stor del av landningarna av hummer inte rapporteras i avräkningsnotor. Vi har valt att prissätta dessa landningar genom att för varje fartyg använda det senaste genomsnittliga dagspris fartygen erhållit. Om ett fartyg inte rapporterar i loggboken överhuvudtaget

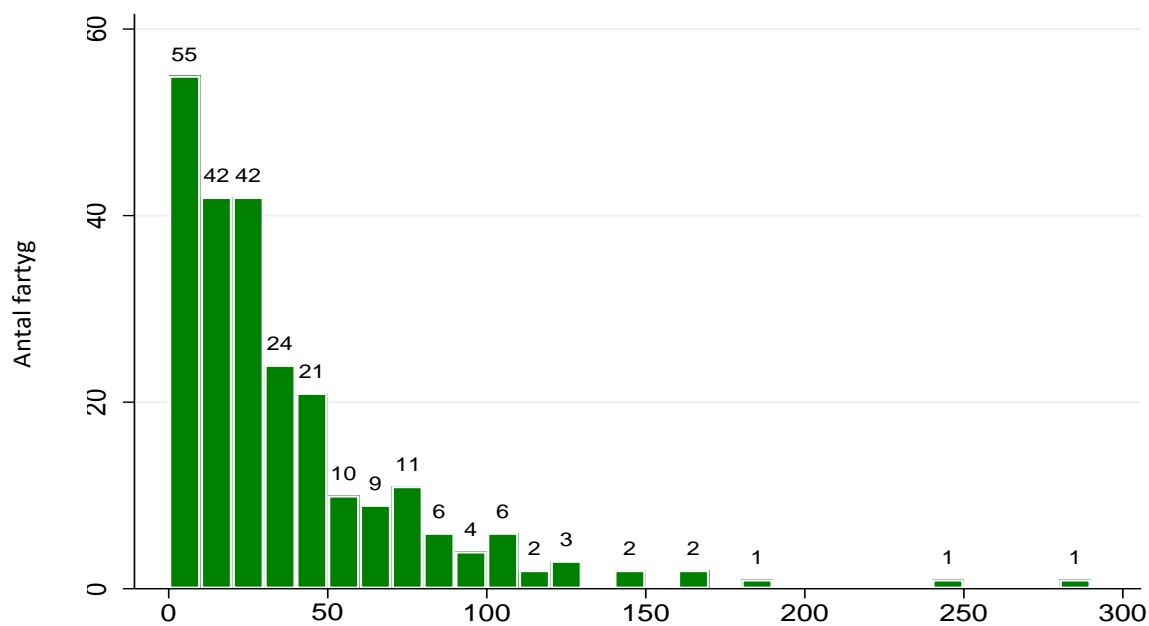


Diagram 3. Intäkter från hummerfiske per fartyg (tusentals kronor) år 2015.

väljer vi det senaste tillgängliga genomsnittliga dagspriset. Totalt sett finner vi att 52 procent av landningarna av hummer inte rapporteras i avräkningsnotor år 2015. Eftersom en stor del av intäkterna saknar prisuppgifter ska den fortsatta analysen tolkas med försiktighet.

Resultat

Vi börjar med att undersöka intäkter från hummerfiske för svenska yrkesfiskare år 2015. I diagram 3 delas hummerintäkter från olika fartyg in i olika grupper beroende på intäkternas storlek. Fartyg i den första stapeln tjänar till exempel mellan 0 och 10 000 kronor per år på sitt hummerfiske medan fartyg i den andra stapeln tjänar mellan 10 000 och 20 000 kronor. Totalt fanns det 242 fartyg som rapporterade hummerfångster i sina loggböcker år 2015.

Diagrammet visar att merparten av fartygen (184 stycken) har mindre än 50 000 kronor om året i intäkter från hummerfisket. Ett fåtal fartyg tjänar mer än 100 000 kronor (18 stycken) och endast två fartyg tjänar över 200 000 kronor om året.

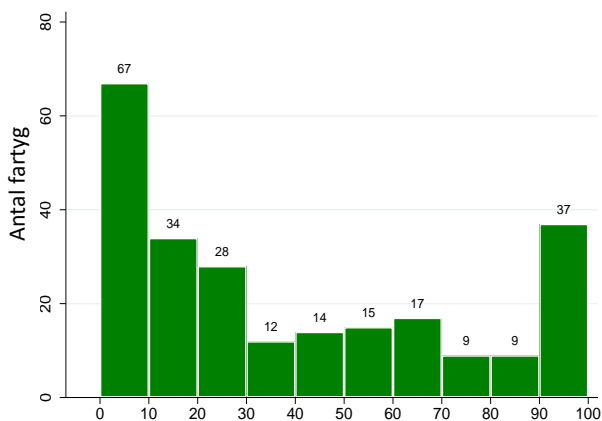


Diagram 4. Andel av totala intäkter från fiske som kommer från hummer (procent) per fartyg, år 2015.

I diagram 4 har fartyg som fiskar efter hummer delats in i tio kategorier beroende på hur viktiga hummerintäkterna är för fartygens totala intäkter. Den första stapeln visar till exempel att hummerintäkterna utgör mindre än 10 procent av intäkterna för 67 fartyg. Det innebär att det finns

förhållandevis många fartyg som får en liten andel av sina intäkter från hummerfiske. Fiskeriverket (2010) menar att det är vanligt med kombinerat yrkesfiske med kräftburar, hummer och krabbfiske, garnfiske samt småskaligt pelagiskt fiske på den svenska västkusten och att de som fiskar efter hummer yrkesmässigt alltså får sina intäkter från många olika typer av fisken. Fiske efter hummer är inte den viktigaste arten för särskilt många fiskare.

Längst till höger i diagram 4 ser vi att det finns ett antal fartyg som är mer beroende av intäkter från hummerfiske. För 37 fartyg är hummerfisket helt dominerande då mer än 90 procent av fiskeintäkterna kommer från detta fiske. En närmare analys av dessa 37 fartyg visar att intäkter från hummerfiske är små för många av fartygen. För 25 av fartygen handlar det om intäkter från hummerfiske på mindre än 50 000 kronor år 2015, vilket också innebär att dessa fartyg har små totala intäkter från fiske. Fyra av de mest hummerberoende fartygen tjänar mer än 100 000 kronor på sitt hummerfiske.

Analysen av intäkter från hummerfisket ovan utgår från fartygsnivå. I nästa steg går vi vidare och fokuserar på betydelsen av hummerfisket i relation till totala fiskeintäkter från en fartygsägares samtliga fartyg, med fokus på situationen år 2015. Ägarna kan vara både individer och företag och vi kommer inledningsvis inte att göra någon skillnad mellan dem, utan endast referera till "fartygsägarna". När vi undersöker arbetsinkomster på individnivå blir det dock naturligt att göra en uppdelning mellan individer och företag.

Som noterades ovan fanns det år 2015 totalt 242 fartyg som fiskade hummer. Fartygen ägdes av sammanlagt 249 ägare. Utöver dessa 242 fartyg så ägde dessa fartygsägare ytterligare 39 fartyg som fiskade efter andra arter än hummer. Eftersom fartygsägarna innehar fler fartyg kan det vara intressant att titta närmare på hur betydelsefulla hummerintäkterna är i förhållande till totala fiskeintäkter, och vi inkluderar därför intäkterna från samtliga 281 (242 + 39) fartyg.

Diagram 5 visar antalet ägare uppdelat på hur stor andel av totala fiskeintäkter som kommer från hummer. Som vi kan se i diagrammet är det förhållandevis många fartygsägare som får en liten andel av sina totala fiskeintäkter från hummerfiske, vilket liknar resultaten i diagram 4. Stapeln längst till vänster i diagrammet visar att 88 fartygsägare får mindre än 10 procent av fiskeintäkterna från hummer, vilket är en högre siffra än de 67 fartyg som redovisades i diagram 4. Förklaringen är att vissa fartygsägare äger fler än ett fartyg som bidrar till de totala fiskeintäkterna.

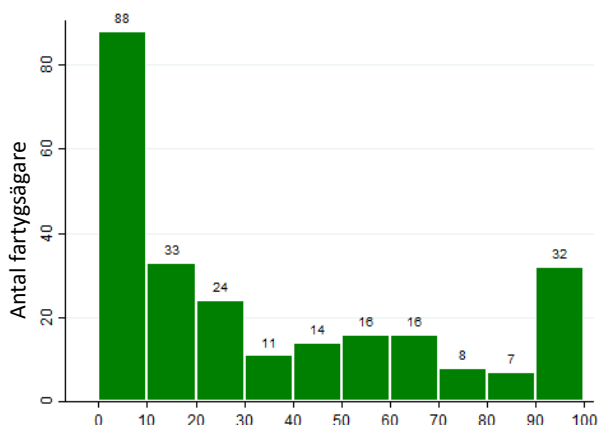


Diagram 5. Andel av totala intäkter från fiske som kommer från hummer (procent) per fartygsägare, år 2015.

För att få en bättre uppfattning om fiskets betydelse går vi vidare och analyserar fartygsägarnas fiskeinkomster i relation till inkomster från andra källor. I vissa fall är det inga individer utan endast företag som står som ägare till fartyget. I de fall då företaget är en enskild näringsidkare är det möjligt att matcha individen bakom företaget till fartygen och i dessa fall ingår indi-

viden i analysen. Om företaget har en annan bolagsform, exempelvis aktiebolag, är det däremot inte möjligt att knyta en specifik individ till fartyget, vilket innebär att vi kan matcha färre ägare till fartygen. Totalt kan vi matcha 206 ägare, vilket kan jämföras med 249 fartygsägare i analysen ovan.

I tabell 1 sammanställer vi inkomststatistik för fartygsägarna, där vi redovisar uppgifterna separat för ägare som får en stor (≥ 0.2) respektive liten (< 0.2) andel av totala fiskeintäkter från hummerfisket (se diagram 5). Kolumn två visar genomsnittet av den förvärvsersättning som kommer från fiskeverksamhet och kolumn tre visar genomsnittlig förvärvsersättning för år 2015. Kolumn fyra visar total inkomst och inkluderar förutom förvärvsersättning även inkomster från socialförsäkringssystemen (arbetslöshetsersättning, föräldrapenning, pension, etc.). Kolumn fem visar fiskeinkomster som andel av total inkomst, vilket ger en uppfattning om fiskets betydelse för individerna.

Tabellen visar att medelinkomster från fiske var cirka 160 tusen kronor år 2015, vilket utgjorde drygt hälften av individernas totala inkomster. Individernas genomsnittliga förvärvsersättning var 205 tusen kronor, vilket motsvarade cirka 70 procent av de totala inkomsterna. Detta förklaras av att många individer har pensionsinkomster och medelåldern bland fiskarna var relativt hög (59 år). Det kan även noteras att andelen av de totala inkomsterna som kommer från fiske skiljer sig åt mellan de två grupperna. De individer som i huvudsak fiskar annat än hummer (andel < 0.2) är förhållandevis beroende av fiskeinkomster, medan de fiskare som får en stor andel (≥ 0.2) av totala fiskeintäkter från hummerfisket är mindre beroende av fiskeinkomster totalt sett.

Tabell 1. Medelinkomst (tusentals kronor) för ägare inom hummerfisket, år 2015.

	Antal individer	Inkomster från fiske	Förvärvsersättning	Total inkomst	Andel fiske av total inkomst
Samtliga ägare	206	159	205	282	0,56
Andel < 0.2	96	207	233	297	0,70
Andel ≥ 0.2	110	117	181	268	0,44

En förklaring till detta är att många fiskare i den senare gruppen har höga pensionsinkomster och medelåldern är högre i denna grupp (61 vs 56 år).

Skillnaden mellan grupperna kan även illustreras genom att dela in fartygsägarna baserat på fiskeinkomsternas andel av totala inkomster. Diagram 6 visar betydelsen av fiskeinkomster för fartygsägare som får en stor andel (≥ 0.2 , panel A) respektive liten andel (< 0.2 , panel B) av totala fiskeintäkter från hummerfisket.

Vi ser att fördelningarna nästan är spegelvända mot varandra. I panel A ser vi att majoriteten av fiskarna (58/110) med hög andel hummer inte är särskilt beroende av fiskeinkomster för sina totala inkomster (fiskeinkomster utgör endast 0-20 procent av totala inkomster). Det omvända förhållandet gäller i panel B: majoriteten av fiskarna (50/96) med låg andel hummer är mycket beroende av inkomster från fiske (fiskeinkomster utgör 80-100 procent av totala inkomster). Detta visar att generellt sett verkar fiskare som främst inriktar sig på hummer vara mindre aktiva inom fiske och får majoriteten av sina inkomster från andra källor, såsom pensionsinkomster. Totalt sett fiskas 38 procent av de totala landningarna av hummer av individer som är över 65 år.

Diskussion

På uppdrag av Havs- och Vattenmyndigheten analyserar vi om den samhällsekonomiska nyttan av det yrkesmässiga hummerfisket kan öka genom att tillträdet begränsas till ett mindre antal yrkesfiskare. För det första jämför vi en sådan begränsning med två regleringar som gäller för det svenska hummerfisket idag; begränsningar av antalet hummertinor och en säsongsbegränsning. För det andra för vi en diskussion om det kan finnas andra samhällsvärden som ett småskaligt hummerfiske vid kusten kan bidra med. För det tredje diskuterar vi om en eventuell begränsning av tillträdet kan innebära problem för individer som försörjer sig på hummerfiske genom att analysera inkomster för yrkesfiskare inom hummerfisket.

Utvecklingen i hummerfisket kännetecknas av ett ökat antal fartyg, minskade bestånd och minskade fångster per fartyg. En trolig orsak till ökningen i antalet fartyg är att stigande priser på hummer lockat nya fiskare, vilket i sin tur ökar fisketrycket. Enligt ekonomisk forskning finns det en stor risk att den förvaltning som fisket efter hummer har idag leder till överfiske och dålig lönsamhet för yrkesfisket. Problemet är att det inte finns tillräckligt strikta begränsningar för vem som får börja fiska. Fritidsfisket, som tar cirka 75 procent av fångsterna, är tillgängligt för

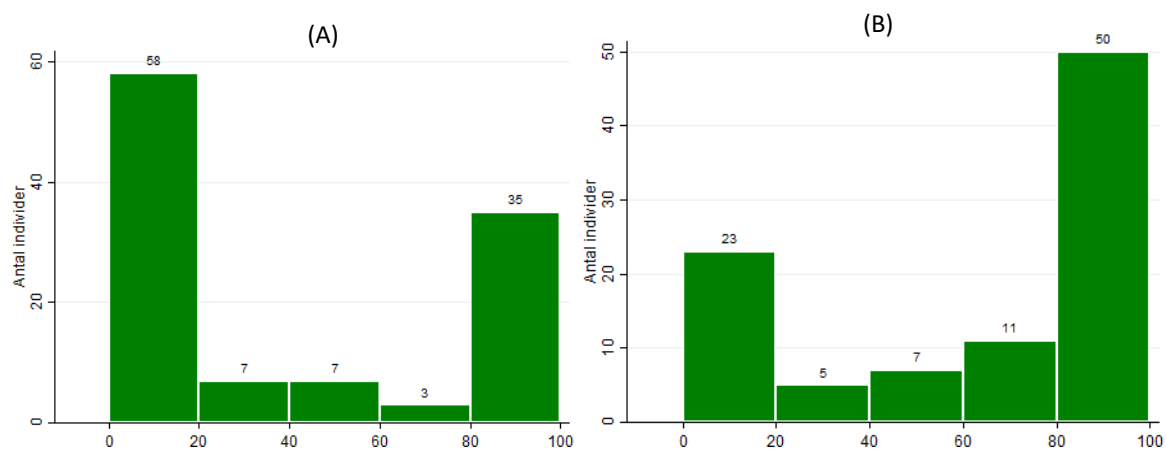


Diagram 6. Andel av totala inkomster som kommer från fiske för fartygsägare som får *mer* än 20 procent av sina fiskeintäkter från hummer (A), respektive *mindre* än 20 procent (B).

alla, och även yrkesfisket har låga trösklar för inträde. Även om begränsningar av antalet hummertinor och säsongbegränsningar kan förbättra beståndets biologiska status förhindrar inte dessa begränsningar att nya fiskare tar del av möjligheterna att fiska hummer. Dessutom kan teknisk utveckling inom hummerfisket leda till ökat fisketryck och att beståndets biologiska status inte förbättras med dessa åtgärder.

Jämfört med nuvarande regleringar skulle en begränsning av antalet yrkesfiskare genom att ett krav på särskilt tillstånd införs sätta stopp för ett ökat inträde av fiskare. Om hummerfisket bedrevs uteslutande av yrkesfiskare kan beståndet och lönsamheten i fisket öka av en sådan begränsning. Problemet är att yrkesfisket endast står för en minoritet av fångsterna av hummer. Så länge fritidsfisket kan expandera blir det svårt att förbättra beståndets status och lönsamhet för yrkesfisket enbart genom begränsningar i yrkesfisket. För att förbättra lönsamheten för yrkesfiskare i detta läge skulle det eventuellt vara möjligt att tillåta fler hummertinor för de yrkesfiskare som får särskilt tillstånd. Men inte heller en sådan åtgärd skulle förhindra att tekniska förbättringar av hummertinor eller investeringar i annan utrustning ökar fisketrycket på sikt. Därför kan även lönsamheten i fisket urholkas på sikt.

För att långsiktigt öka avkastningen från det yrkesmässiga fisket efter hummer behövs enligt ekonomisk forskning både en begränsning av de totala fångsterna och en begränsning av tillträdet så att eventuella vinster inte urholkas av nyinvesteringar. Den biologiska förvaltningen av de flesta ekonomiskt viktiga arter bygger på att fisket begränsas av fångstkvoter, dvs. det är mängden fångst som begränsas snarare än antalet fartyg eller redskap. Detta är naturligtvis en möjlighet även inom hummerfisket, men skulle då även med största sannolikhet behöva involvera fritidsfisket för att ge tillräckliga effekter. I ett fiske som regleras med kvoter skulle teknisk utveckling innebära att kvoten kan fiskas till lägre kostnader och att lönsamheten ökar. Be-

ståndet påverkas inte heller eftersom kvoten begränsar fångsterna.

Ett småskaligt yrkesfiske vid kusten kan eventuellt bidra med ytterligare samhällsekonomiska värden än de värden som uppstår för de verk samma inom yrkes- eller fritidsfisket. En begränsning av antalet yrkesfiskare av hummer skulle kunna minska antalet hummerfartyg i kustområdena, men vad det skulle få för inverkan på kulturvärden vid kusten är svårt att värdera.

En begränsning av antalet hummerfiskare kan potentiellt få stora effekter för dem som i dagsläget är beroende av hummerfiske för sin försörjning. Vår analys visar att det finns ett antal fiskare vars intäkter från fiske till stor del utgörs av hummerintäkter, men att dessa individer i många fall är pensionärer och därför inte i huvudsak försörjer sig på fiske. Fiskare över 65 år står idag för cirka 40 procent av de totala hummerfångsterna inom yrkesfisket. En begränsning av antalet yrkesfiskare som får hummertillstånd generellt sett skulle påverka yrkesfiskarnas totala intäkter i liten utsträckning. Det ska dock noteras att det även finns fiskare aktiva inom hummerfisket som är mycket beroende av dessa inkomster, och att intäkter från hummer kan vara viktigt även för andra.

Slutsatserna från analysen är att det sannolikt är svårt att åstadkomma beståndsförbättringar och ökad lönsamhet enbart med hjälp av regleringar av yrkesfisket. Att hitta en effektiv förvaltning av fritidsfisket ligger utanför denna analys men det kan vara värt att notera att fritidsfiske involverar andra värden än själva försäljningsvärdet på hummer. Dessutom kan det finnas ytterligare värden av hummerfisket i form av kulturvärden vid kusten. Analysen visar att frågan om hur hummerfisket ska förvaltas är komplex och att fisket efter hummer är en av många delar av fiskarens ekonomi.

Referenser

- Bergenius, M., Ringdahl, K., Sundelöf, A., Carlshamre, S., Wennhage, H., and Valentinsson, D. (2018). *Atlas över svenskt kust- och havsfiske 2003-2015*. Aqua reports 2018:3. Sveriges lantbruksuniversitet, Lysekil.
- Blomquist, J., och Waldo, S. (2018). "Scrapping programmes and ITQs: Labour market outcomes and spill-over effects on non-targeted fisheries in Sweden." *Marine Policy*, 88:41-47.
- Brady M och Waldo S. (2008). *Att vända skutan – ett hållbart fiske inom räckhåll*. Expertgruppen för miljöstudier, 2008:1.
- Durán, R.; Farizo, B.A. and Vázquez, M.X. (2015). "Conservation of maritime cultural heritage: A discrete choice experiment in a European Atlantic Region." *Marine Policy*, 51:356-365.
- Fiskeriverket (2010). *Småskaligt kustfiske*. Regeringsuppdrag att beskriva det småskaliga kustnära fisket i Sverige samt föreslå hur detta fiske kan förstärkas, mars 2010.
- Gordon (1954). "The economic theory of a common-property resource: the fishery." *The Journal of Political Economy*, 62(2):124-142.
- Havs- och Vattenmyndigheten (HaV) (2016). *Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2016*. Resursöversikt.
- Havs- och Vattenmyndigheten (HaV) (2017a). Remiss gällande ändrade bestämmelser för fiske efter hummer, Datum 2017-05-02, Dnr 1952-17.
- Havs- och Vattenmyndigheten (HaV) (2017b). *HaV inför nya regler för hummerfiske: "Ett första steg i arbetet med att återuppbygga beståndet"*. Pressmeddelande 2017-08-17. <<https://www.havochvatten.se/artikel?artikel=2110876>>.
- Havs- och Vattenmyndigheten (HaV) (2018). *Hummerfiske – regler för 2017*. <<https://www.havochvatten.se/hav/fiske--fritid/sport--och-fritidsfiske/fiskeregler/regler-och-information-till-skydd-av-arter/hummerfiske---regler.html>>.
- Kvarnbäck, M. and Johansson, M. (2013). *Småskaligt kustnära fiske i Bohuslän – en intervjustudie*. Fiskeområde Bohuslän.
- UNDP (2018). *Mål 14: Hav och marina resurser*. <<http://www.globalamalen.se/om-globalamalen/mal-14-hallbart-nyttja-hav-och-marina-system/>>.

Författare

Cecilia Hammarlund
Johan Blomquist
Staffan Waldo

Mer information

Cecilia Hammarlund
Tel: 046 - 222 07 91
E-post: cecilia.hammarlund@agrifood.lu.se

Johan Blomquist
Tel: 046 - 222 07 89
E-post: johan.blomquist@slu.se

Staffan Waldo
Tel: 046 - 222 07 92
E-post: staffan.waldo@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
