



# LUND UNIVERSITY

## Socioekonomiska effekter av fartygsskrotningar inom svenskt fiske

Blomquist, Johan; Waldo, Staffan

2017

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*  
Blomquist, J., & Waldo, S. (2017). *Socioekonomiska effekter av fartygsskrotningar inom svenskt fiske*. (Jordbruksverkets utvärderingsrapport; Vol. 2017:3). Jordbruksverket.

*Total number of authors:*  
2

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:  
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

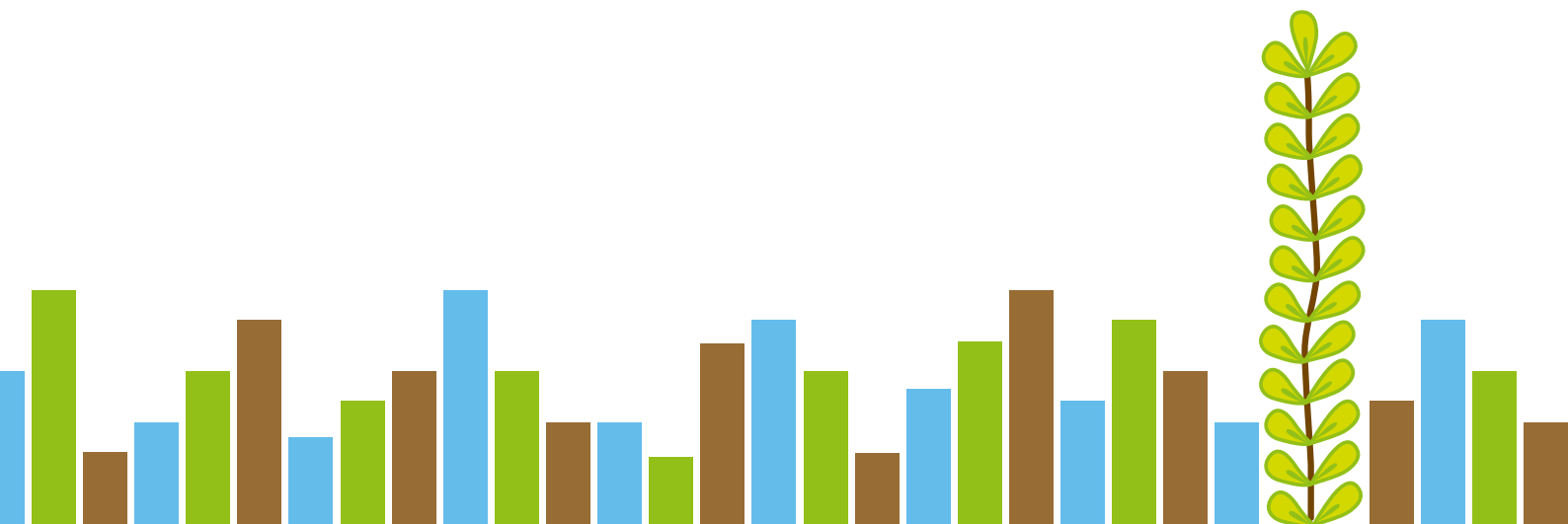
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

# Socioekonomiska effekter av fartygsskrotningar inom svenskt fiske

Författare Johan Blomquist, AgriFood Economics Centre  
Staffan Waldo, AgriFood Economics Centre





# Varför görs denna utvärdering?

*Denna rapport är en del av utvärderingen av fiskeriprogrammet 2007–2013. Slututvärderingen genomfördes av kommissionen men utvärderingssekretariatet kompletterar med nationella perspektiv genom vissa specifika utvärderingar. Utvärderingen är utförd av AgriFood Economics Centre.*

*Denna utvärdering görs för att få en sammantagen analys av vilka effekter åtgärden för anpassning av fiskeflottan hade under programperioden. Åtgärden gällde främst trålare som fiskade torsk och målet var att öka lönsamheten i det svenska demersala segmentet och bidra till att sänka fiskeridödligheten i Östersjön. Utvärderingen besvarar frågorna om åtgärden bidrog till de kapacitetsanpassningar som eftersträvades och vilka socioekonomiska effekter åtgärden hade för dem som fått stöd. Den sammantagna analysen ger ett underlag för framtida utformning av politik.*

*Utvärderingssekretariatet vid Jordbruksverket ansvarar för att de svenska EU-programmen där Jordbruksverket är förvaltande myndighet blir utvärderade. Det innebär att utvärderingssekretariatet beställer och genomför utvärderingar av landsbygdsprogrammet, havs- och fiskeriprogrammet samt programmet för lokalt ledd utveckling inom social- och regionalfonden. Programmen utvärderas dels var för sig men också tillsammans. Utvärderingarna sker i relation till program mål och de övergripande EU 2020-målen.*

*De flesta utvärderingarna genomförs av externa aktörer. Rapporterna kvalitetsgranskas av forskare innan de publiceras. I slutet av rapporten finns ett utlåtande från granskarna. Rapporterna publiceras i en särskild rapportserie och rapportförfattarna är ansvariga för slutsatserna. Slutsatserna utgör inte Jordbruksverkets officiella ståndpunkt.*

*/ Utvärderingssekretariatet vid Jordbruksverket*



## Utvärderare

**Johan Blomquist** är nationalekonom med inriktning på fiskefrågor och arbetar bland annat med att analysera ekonomiska konsekvenser av fiskepolitik.

**Staffan Waldo** är nationalekonom med inriktning på fiskefrågor och har lång erfarenhet av både forskning och offentliga utvärderingar inom området. Arbetet innefattar bland annat fiskeriförvaltning, selektiva redskap, subventioner, socioekonomi, och miljömärkning.

Båda författarna, Johan Blomquist och Staffan Waldo, är verksamma vid AgriFood Economics Centre som är ett samarbete mellan Institutionen för ekonomi vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och Ekonomihögskolan vid Lunds universitet. AgriFood gör kvalificerade samhällsekonomiska analyser inom livsmedels-, jordbruks- och fiskeriområdet samt landsbygdsutveckling på uppdrag av regeringen.

# Sammanfattning

I denna utvärdering studeras effekterna av två skrotningskampanjer som genomfördes under 2008 och 2009. Kampanjerna inriktade sig på att minska kapaciteten inom trålfisket efter torsk och totalt skrotades 29 fartyg. Skrotningarna finansierades genom den europeiska fiskerifonden (cirka 95 miljoner kronor) och nationella medel (cirka 40 miljoner kronor).

Utvärderingen analyserar i vilken utsträckning fartygsägarna som deltagit i skrotningskampanjerna har återinvesterat i nya fartyg och hur fiskeansträngning och fångster utvecklats efter kampanjerna. Utvärderingen undersöker också i vilken utsträckning individerna lämnat fiskesektorn och vad de i så fall är sysselsatta med. För att svara på dessa frågor används uppgifter om sysselsättning, inkomster, fiskeansträngning etc. för de individer och företag som varit delaktiga i fartygsskrotningarna.

Utvärderingen visar att ett antal fartygsägare som deltagit i skrotningarna återinvesterat i nya fartyg efter kampanjerna. De nyanskaffade fartygen är i genomsnitt mindre än de fartyg som skrotades och fiskar i många fall efter andra arter än torsk; framför allt har fisket efter makrill ökat kraftigt. Att skrotningskampanjerna inneburit ökat fiske efter andra arter visar att stöden har haft effekter även inom andra segment och att sådana effekter bör beaktas om framtida skrotningsprogram blir aktuella.

Ungefär en tredjedel av individerna som var involverade i fartygsskrotningar var pensionerade tre år efter den sista kampanjen. Av de individer som var i arbetsför ålder var få arbetslösa och majoriteten av individerna hade inkomster från fiske eller fiskerelaterade verksamheter. Inkomstutvecklingen för individerna som var aktiva på arbetsmarknaden har varit god efter kampanjerna.

# Summary

The purpose of this evaluation is to examine the effects of two scrapping schemes aimed at demersal cod trawlers in 2008 and 2009 in Sweden. In total 29 vessels were scrapped to a cost of approximately 135 million SEK of which 95 million SEK was funding from the European Fisheries Fund and 40 million SEK from national funds.

The purpose of the evaluation is to determine to what extent owners of the scrapped vessels have reinvested in new vessels and how effort and catches have evolved after the scrapping campaigns. The study also examines to what extent owners have left the fishing industry and, if so, their position in the labor market. To answer these questions the evaluation uses data on employment status, incomes, fishing effort, etc. for owners who have been involved in the scrapping campaigns.

The evaluation shows that a number of owners have reinvested in new vessels after the campaigns. These vessels are on average smaller compared to the scrapped vessels and mainly target other species than cod; especially the catches of mackerel have increased. The fact that the scrapping schemes seem to have led to increased effort in fishery segments where it is relatively easy to enter illustrates the importance of considering spillover effects when introducing scrapping measures.

The evaluation also shows that around one third of the individuals involved in the scrapping schemes were retired three years after the last campaign. When it comes to individuals of working age, few were unemployed and a majority had incomes from fisheries or fisheries-related activities after the campaigns. Moreover, individuals active in the labor market had a favorable income development.





# Innehåll

1	Inledning.....	10
1.1	Bakgrund.....	10
1.2	Svenska fartygsskrotningar.....	12
1.3	Utvärderingsfrågor.....	13
2	Metod.....	14
2.1	Den ekonomiska fiskemodellen.....	14
2.1.1	Bidrag till skrotning i fiskemodellen.....	15
2.2	Empirisk metod.....	16
2.2.1	Data och metod.....	16
3	Resultat.....	18
3.1	I vilken utsträckning har fartygsägarna fortsatt med fiske efter skrotningskampanjerna?.....	18
3.1.1	Antal fartyg.....	18
3.1.2	Dagar till sjöss.....	19
3.1.3	Fångster av torsk och havskräfta.....	21
3.1.4	Nyinvesteringar.....	22
3.2	Individer på arbetsmarknaden efter skrotningskampanjerna.....	24
4	Diskussion och slutsatser.....	28
4.1	Diskussion.....	28
4.2	Slutsatser.....	31
	Referenser.....	34
	Granskningskommentarer.....	36

# 1 Inledning

---

Detta kapitel inleds med en kort bakgrund som beskriver behovet av studien baserat på den kunskap som finns idag om bidrag till skrotning av fartyg. Därefter beskrivs den svenska skrotningskampanjen i avsnitt 1.2 och utvärderingsfrågorna specificeras i avsnitt 1.3.

---

## 1.1 Bakgrund

Överkapacitet i fisket är ett globalt fenomen som riskerar att leda till både överfiske och dålig lönsamhet. Sverige är inget undantag och Havs- och vattenmyndigheten (2014a) pekar på en alltför stor flotta i ett antal svenska fiskesegment, framför allt i fisket efter torsk, räka och havskräfta. Detta trots att Sverige genomförde två större skrotningskampanjer under 2008 och 2009 som inriktade sig på trålfisket i Östersjön respektive Västerhavet. Totalt spenderades cirka 95 miljoner kronor från fiskerifonden och cirka 40 miljoner kronor av nationella medel på dessa kampanjer. Resultatet blev en minskning av flottan motsvarande 26 procent av bruttotonnaget (DG Mare, 2013).

De svenska fartygsskrotningarna ledde till en minskning av kapaciteten, men det finns trots detta många invändningar mot både långsiktiga effekter och effektiviteten hos skrotningsprogram generellt sett, vilket bland annat förts fram i den svenska debatten (Svensson och Wetterstrand, 2011; Fish for the Future, 2013). Det finns exempelvis en föreställning att delar av de medel som betalats ut har återinvesterats i andra segment inom fisket och att personer som fått bidraget fortsatt som aktiva yrkesfiskare vilket i så fall riskerar att öka kapaciteten inom de segment där de är verksamma (DG Mare, 2013). Dessa och andra problem med skrotningsbidrag är kända, och har länge lyfts fram inom den vetenskapliga litteraturen (Clark and Munro, 2002). Tveksamheter kring bidragets effektivitet har fått exempelvis Havs- och vattenmyndigheten (2014a) att konstatera att skrotning inte är ändamålsenligt för att uppnå ett hållbart fiske. Nedan beskrivs kunskapsläget inom den ekonomiska forskningen där för- och nackdelar med bidraget diskuteras.

Även om både fartyg och fiskare lämnar fisket efter programmet finns tveksamheter kring hur stor kapacitet som egentligen lämnar fisket. Flottans storlek mäts inom EU:s fiskeripolitik i bruttoton och motorstyrka, men ett större fartyg behöver inte nödvändigtvis ha större fångstmöjligheter än ett mindre som har modernare teknologi. Exempelvis FAO (2000 och 2008) diskuterar istället kapacitet i termer av “the amount of fish (or fishing effort) that can be produced over a period of time [...]”. Skrotning baserat på fartygens storlek riskerar att bli ineffektivt eftersom fiskare och fartyg med låga fångster för en given fartygsstorlek kan förväntas ha större benägenhet att lämna fisket. Detta gör att kapacitetsminskningen per skrotat bruttoton blir mindre än planerat (Pascoe och Coglan, 2000).

En av förvaltningens uppgifter vid ett skrotningsbidrag är att utforma systemet så att man uppnår önskad flottstorlek till minsta möjliga kostnad. Det är dock svårt att förutspå hur flottans struktur kommer att utvecklas efter skrotningskampanjen eftersom detta beror på hur fisket är reglerat och hur fiskare anpassar sin fiskeansträngning till den nya situationen. Det är därför viktigt att skrotningen inte genomförs utan att samtidigt kombineras med andra förvaltningsåtgärder som bidrar till att långsiktigt uppnå målsättningarna. Att skrota fiskekapacitet minskar problemen med överkapacitet på kort sikt, men åtgärdar inte det grundläggande problemet varför överkapaciteten uppkommit från början. Utan att ändra förvaltningen så att de ekonomiska incitament

som leder till överkapacitet ändras kommer kapaciteten i fisket att öka igen. Anledningen är att skrotningen leder till ökad lönsamhet i fisket genom att färre fartyg nu delar på kvoterna vilket i sin tur lockar investeringar (se ex. Holland et al, 1999; OECD, 2009).

Att göra ytterligare skrotningskampanjer ifall den första inte räckte till eller förvaltningen inte lyckas hindra återuppbyggnad av överkapacitet kan vara problematiskt; återkommande kampanjer kan fungera som en försäkring där fiskarna får hel eller delvis täckning för misslyckade investeringar i fiskekapacitet och det går att visa att en fiskenäring som kan förutse kommande kampanjer väljer att öka sina investeringar (Clark, Munro, and Sumaila, 2005). Samtidigt som det finns en kritik att skrotningskampanjer är långsiktigt ineffektiva och i fallet ovan till och med potentiellt skadliga, framhåller både OECD (2009) och Squires (2014) att skrotning kan vara ett kortsiktigt effektivt medel för att minska kapaciteten och på så sätt hjälpa till att skapa politiskt utrymme för att införa en fiskeriförvaltning som kan hantera problemet med kapacitetsuppbyggnad m.m.

I den vetenskapliga litteraturen finns ett antal studier av program för att köpa ut överkapacitet. Holland et al (1999) går igenom exempel från olika delar av världen och konstaterar att programmets design har stor betydelse för hur de fungerat, men att skrotningsbidrag generellt sett inte varit ett effektivt sätt att uppnå de föreskrivna målen med åtgärden på lång sikt. Minnegal och Dwyer (2008) kommer fram till en liknande slutsats i sin analys av en stor australiensisk kampanj för att köpa ut fiskekapacitet 2006. De visar att många som deltog i kampanjen på olika sätt har fortsatt att fiska med hjälp av andra licenser. Pascoe et al (2012) analyserar ett australiensiskt fiske efter räka och finner att mindre effektiva fartyg köptes ut i större utsträckning än effektivare fartyg, samt att de fartyg som stannade kvar i fisket ökade sin effektivitet efter programmet. Det finns även andra exempel på att mindre effektiva fartyg är de som i högre grad valt att lämna fisket från både franska och italienska skrotningsprogram (Squires, 2012; OECD, 2009). Den internationella litteraturen pekar i stor utsträckning på brister och ineffektivitet i skrotningsprogram, men även på att de kan ha åtminstone kortsiktigt positiva effekter på fiskets ekonomi (Pascoe et al 2012).

Även det svenska skrotningsprogrammet har utvärderats (DG Mare, 2013) både avseende kapacitetsminskning och vilka fartygsägare som valt att skrota sina fartyg. Utvärderingen konstaterar att kampanjen bidragit till att minska kapaciteten men pekar också på att en del av de som skrotat sina fartyg var äldre fiskare nära pensionsåldern (se också Squires (2012) och OECD (2009) för internationella exempel på detta). Det finns också exempel på fiskare som efter skrotningen fortsatt fiska inom andra segment. Information om fartygsägarna bygger på vad ett fåtal fiskare uppgett i intervjuer för utvärderingens räkning vilket innebär att det inte är möjligt att generalisera uppgifterna till stödmottagarna som grupp.

För att kunna göra en mer fullständig analys används i denna rapport registerdata från SCB över vad fartygsägarna faktiskt valt att göra efter att de skrotat sina fartyg, samt information om deras ålder, utbildning, etc. vid själva skrotningskampanjen. Detta ger en helhetsbild över fartygsägarnas socioekonomiska utveckling efter kampanjen. Syftet med analysen är att se i vilken mån fartygsägare har återinvesterat i fisket och i vilken mån individerna har lämnat sektorn samt vad de i så fall är sysselsatta med (annat jobb, pensionär, etc.). Detta görs genom att utnyttja befintliga data över företag och individer mellan 2005 och 2013 som kopplas till stöden. Den typ av information

som studien bygger på är unika för Sverige och har tidigare inte funnits tillgänglig inom EU vilket möjliggör en utvärdering av de svenska stöden inom EFF som bidrar med helt ny information kring stödets socioekonomiska effekter.

## 1.2 Svenska fartygsskrotningar

Permanent upphörande av fiskeverksamhet var en åtgärd inom det svenska fiskeriprogrammet för perioden 2007–2013, där fartygsskrotningar genomfördes som två separata skrotningskampanjer finansierade genom den Europeiska Fiskerifonden (EFF). Den första skrotningsomgången genomfördes 2008 och avsåg torsktrålare i Östersjön. För att kunna söka bidraget krävdes förutom att fartyget trålade efter torsk, att det var minst 10 år gammalt, att det varit aktivt under 2006–2007 och att det hade fiskat minst 75 dagar under vart och ett av dessa år. Den andra skrotningskampanjen genomfördes 2009 och riktade sig till fartyg som trålade efter torsk, men även andra arter såsom havskräfta och räka, på västkusten. Liknande kriterier som de för östersjötrålarna krävdes för att kunna söka bidraget. I den första kampanjen inkom sammanlagt 29 ansökningar och totalt genomfördes 6 skrotningar. I den andra kampanjen inkom 45 ansökningar varav 23 fartyg skrotades. Totalt sett genomfördes alltså 29 fartygsskrotningar.

Skrotningsbidragets storlek för östersjöfartygen byggde dels på fartygens försäkringsvärde och dels på hur stora fångster de haft. För västkustfartygen som skrotades året efter fanns en risk att fiskarna kunde agera strategiskt och öka sitt försäkringsvärde, och därför baserades bidraget i stället på fartygets storlek i kombination med fångsterna. Inte alla fiskare accepterade det bud de fick av Fiskeriverket, och i dessa fall inleddes en förhandling om bidragets storlek. Skrotningen av fartygen kontrollerades noga så att fartyget inte skulle kunna tas i bruk i andra sammanhang. Däremot innebar skrotningskampanjen inte att fiskaren avsåg sin fiskelicens utan det är fullt möjligt för en fiskare att fortsätta fiska med andra fartyg efter en karenstid på ett år.

De fisken som skrotningskampanjerna riktade sig till (demersalt fiske efter torsk) förvaltas genom ett kvotssystem. Detta innebär att oavsett hur stor flottan är så kommer den biologiska hållbarheten inte att riskeras så länge kvoterna sätts på en hållbar nivå och inte överträds. Överkapacitet i flottan kan dock leda till lönsamhetsproblem och skrotningskampanjen förväntas därför primärt ha ekonomiska snarare än biologiska effekter.

Analysen i denna rapport bidrar till kunskapen om skrotningsbidrag genom ett unikt datamaterial där ett flertal datakällor kopplats samman. Dessa täcker inte bara fartygen och deras fångster, utan kopplar även ihop bidragen med de individer som skrotat ut fartyg och deras nuvarande ställning på arbetsmarknaden. Det innebär att det går att se om fiskarna investerat i nya fartyg och vad dessa i så fall fiskar, eller om de har valt en alternativ karriär och i vilken mån de lyckats ta sig in på arbetsmarknaden utanför fisket. Genom att följa individerna är det möjligt att utvärdera i vilken mån skrotningsbidragen gått till personer som faktiskt lämnat fisket samt få information om de socioekonomiska konsekvenserna av bidraget.

### 1.3 Utvärderingsfrågor

Med hjälp av nya data har det inom utvärderingen varit möjligt att analysera hur fiskare som deltagit i skrotningskampanjerna fortsatt sin yrkeskarriär och hur fisket utvecklats för de som valt att stanna i näringen även efter att de mottagit skrotningsbidrag. Rapporten avser mer specifikt att besvara tre utvärderingsfrågor:

- I vilken utsträckning har fartygsägarna som deltagit i skrotningskampanjen återinvesterat i nya fartyg?
- Hur har fartygsägarnas fiskeansträngning och fångster utvecklats efter skrotningskampanjerna?
- I vilken utsträckning har individerna som deltagit i skrotningskampanjen lämnat fiskesektorn och vad är de i så fall sysselsatta med?

Som analytisk utgångspunkt till frågorna utgår rapporten från en fiskeriekonomisk modell som beskrivs i kapitel 2 och som förklarar under vilka förutsättningar det finns ekonomiska incitament att stanna kvar i sektorn och eventuellt även investera i ett nytt fartyg. Fördjupade analyser görs kring landningsmönster för fartygsägare som investerat i nya fartyg och för hur fiskeansträngningen utvecklats för de fartygsägare som stannat i näringen. Detta ger information kring i vilken mån ägarna har stannat i fisket och vad de i så fall bedriver för typ av fiske. Analysen av vad individer som deltagit i skrotningskampanjen är sysselsatta med efter kampanjerna fördjupas med inkomststatistik, åldersfördelning och branschtillhörighet. Även detta ger information om hur skrotningsstödet påverkat fiskesektorn, men även hur de som lämnat näringen klarat sig på arbetsmarknaden.

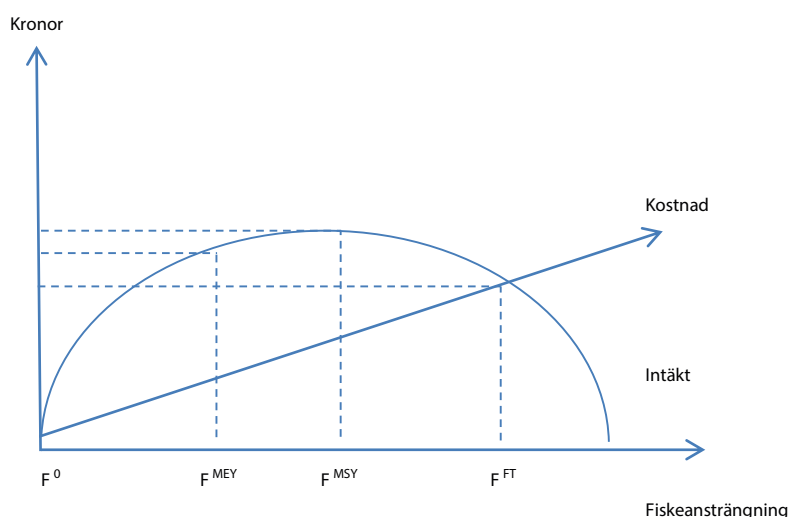
## 2 Metod

I metodavsnittet redogör vi för de modeller och metoder som används för att belysa skrotningsprogrammets effekter. Den ekonomiska fiskemodellen i avsnitt 2.1 används för att illustrera hur förvaltningen av fisket avgör vilken biologisk och ekonomisk jämvikt som uppkommer. Vi redogör sedan i avsnitt 2.2 för det datamaterial som används för att empiriskt analysera effekterna av skrotningarna.

### 2.1 Den ekonomiska fiskemodellen

För att visa hur skrotningsprogram påverkar fisket på lång sikt används en teoretisk modell som är vanlig inom fiskeriekonomi. Modellen består av en ekonomisk och en biologisk komponent. Den biologiska komponenten av modellen beskrivs av en så kallad biologisk tillväxtfunktion. Denna visar hur mycket beståndet växer vid olika nivåer av fiskeansträngning och ser ut som ett upp-och-nervänt U, se figur 1. På x-axeln anges hur stor fiskeansträngningen är och på y-axeln hur stor tillväxten i beståndet är för varje nivå av fiskeansträngning (dvs. hur många/stora fartyg som är ute och fiskar). Den biologiska delen av modellen visar att mer fiske till en början leder till ökad tillväxt. Detta beror på ökad tillgång på föda för de fiskar som inte fångats. Tillväxten är som störst vid Maximum Sustainable Yield (MSY) som sker vid fiskeansträngningen  $F^{MSY}$ . Vid högre fiskeansträngning har beståndet inte möjlighet att nyrekrytera tillräckligt (biomassan som kan reproducera sig är för liten) för att hålla tillväxttakten uppe på MSY nivån och fiskemöjligheterna minskar.

I en bioekonomisk jämvikt tas även hänsyn till hur fiskeansträngningen förväntas utvecklas vid olika typer av förvaltning. Fiskeansträngningen följer vad som är företagsekonomiskt mest lönsamt. I figuren visas två möjliga bioekonomiska jämvikter där den biologiska tillväxten och den ekonomiska kostnaden analyseras i samma figur. Det antas att den totala kostnaden för att bedriva fiske ökar linjärt med fiskeansträngningen.



Figur 1. Den ekonomiska fiskemodellen

Vinsten i fisket är avståndet mellan intäkterna och kostnaderna, där intäkterna är hur mycket som går att hållbart fiska (tillväxten) multiplicerat med försäljningspriset. Om fisket inte reglerats finns möjlighet för nya fiskare att börja fiska, vilket är företagsekonomiskt rationellt så länge vinsterna är positiva. Vid punkten FFT i figuren (FT för fritt tillträde) har fiskeansträngningen nått en nivå där kostnader och intäkter är lika stora och det finns inte längre ekonomiska incitament att öka fisket. Detta är den bioekonomiska jämvikten vid ett oreglerat fiske. En alternativ jämvikt är vid en fiskeansträngning som innebär en så stor vinst som möjligt. Detta inträffar vid  $F^{MEY}$  (MEY för Maximum Economic Yield). Vid MEY är inte bara ekonomin bättre utan bestånden är större och fiskeansträngningen mindre. Vilken jämvikt av dessa som uppnås beror på hur fisket förvaltas. En effektiv förvaltning som ger MEY kommer att ge den högsta ekonomiska vinsten i fisket vilket fås genom att fiskeansträngningen hålls nere.<sup>1</sup>

Modellen är naturligtvis en förenkling av verkligheten och innefattar exempelvis bara fiske efter en art. Investeringar i nya fartyg behöver inte nödvändigtvis ske inom samma fiske, utan en ökning i fiskeansträngningen kan ske i ett annat fiske som då i teorin påverkas på samma sätt. Många (men inte alla) svenska fiskerier regleras med kvoter vilket inte visas i modellen. Kvoter som är rätt satta garanterar biologisk hållbarhet, men de företagsekonomiska incitamenten att öka fiskeansträngningen finns kvar så länge fisket är lönsamt. Det uppstår då en konkurrens om kvoten som leder till försämrad lönsamhet eftersom det är fler som ska dela på det begränsade fiskeutrymmet.

### 2.1.1 Bidrag till skrotning i fiskemodellen

Skrotningsbidrag är ett sätt att dra ner fiskeansträngningen när den är högre än vad som anses optimalt ( $F^{MEY}$  i fiskemodellen, men myndigheter kan ha andra kriterier). Det leder till ökade vinster för kvarvarande fartyg och kan på så sätt tolkas som en subvention inte bara till de som lämnar, utan även till de som väljer att stanna i fisket (Clark and Munro, 2002). På lång sikt beror utvecklingen emellertid inte på om fartyg skrotas ut eller inte, utan om det finns incitament att öka fiskeansträngningen igen efter skrotningen. I en fiskeriförvaltning där det är möjligt att öka fiskeansträngningen, antingen genom nya aktörer eller genom att de som fått bidraget fiskar med andra fartyg, kommer de ökade vinsterna att locka till högre ansträngning. Detta kan vara både i form av nya licenser (om det är möjligt att få detta), högre utnyttjande av befintlig kapacitet (exempelvis fartyg som inte utnyttjat sina fiskemöjligheter fullt ut tidigare), eller genom att man effektiviserar fisket i befintliga fartyg genom investeringar i bättre redskap, modernare teknologi, m.m. Det senare benämns ofta ”input stuffing” eller ”capital stuffing” i litteraturen (se t.ex. Holland et al, 1999; Clark and Munro, 2002). Om det är möjligt att öka fiskeansträngningen tillbaka till nivån före skrotningsprogrammet ( $F^{FT}$ ) så har skrotningsbidraget inte haft någon långsiktig reell effekt på fisket. Ju bättre fiskeriförvaltningen kan begränsa fiskeansträngningen desto större är potentialen för att skrotningskampanjen ska lyckas.

När det gäller fisket efter torsk i Östersjön och Västerhavet regleras dessa fiskerier idag med särskilda tillstånd, vilket gör det möjligt att begränsa möjligheten för ny fiskekapacitet att komma in i fisket. Samtidigt kan det vara svårt att styra fisket eftersom det kan vara möjligt att börja fiska efter andra arter eller med andra typer av fartyg.

<sup>1</sup> I den här rapporten diskuteras inte hur en effektiv fiskeriförvaltning kan uppnås. Den intresserade läsaren hänvisas till Brady och Waldo (2008) för en diskussion om hur ekonomisk forskning kan bidra till en utveckling av dagens fiskeriförvaltning.



Exempelvis finns kustkvoter för ett flertal arter i både Västerhavet och Östersjön med syftet att de ”ska garantera att detta fiske ska kunna fortsätta utan begränsningar och att möjlighet till nyetablering inom detta segment finns” (Prop 2008/09:169 och Ds 2008:45). För många fiskare finns olika vägar in till andra segment som gör det svårt att styra utvecklingen. Exempelvis kan de äga flera fartyg och när ett skrotas ut ökas fisket med något av de andra.

## 2.2 Empirisk metod

I den empiriska analysen studeras de individer och företag som var ägare till de fartyg som deltog i skrotningskampanjerna. Syftet med analysen är att se i vilken mån fartygsägarna återinvesterat i nya fartyg och i vilken mån individerna har lämnat sektorn, samt vad de i så fall är sysselsatta med (annat jobb, pensionär, etc.).

### 2.2.1 Data och metod

För att besvara frågeställningarna i denna rapport behövs uppgifter över de individer och företag som varit delaktiga i skrotningskampanjen. Vi behöver exempelvis uppgifter över individernas sysselsättning, inkomster, ägande av fiskefartyg, fiskeansträngning etc. både före och efter skrotningskampanjen. De uppgifter som utgör underlaget för vår analys är hämtade från Statistiska Centralbyråns (SCB), Havs- och vattenmyndighetens och Jordbruksverkets databaser. Individuella socioekonomiska uppgifter från SCB:s databas LISA (Longitudinell Integrationsdatabas för Sjukförsäkrings- och Arbetsmarknadsstudier) är matchade med ägaruppgifter och fångstuppgifter från Havs- och vattenmyndigheten, samt med uppgifter om ekonomisk ersättning för skrotning av fartyg från Jordbruksverket. Alla uppgifter är avidentifierade av SCB av sekretesskäl. Att uppgifterna är matchade mellan databaserna gör det möjligt att analysera exempelvis individernas ställning på arbetsmarknaden (sysselsättning, lön etc.) både före och efter skrotningskampanjen. För att undersöka i vilken omfattning fartygsägarna som deltog i skrotningskampanjen återinvesterat i nya fartyg tittar vi på deras ägande av fartyg och fiskeansträngning före och efter kampanjerna.

De metoder vi använder för att besvara frågeställningarna i utredningen är framförallt att genom figurer och tabeller visa utvecklingen av exempelvis fiskeansträngning och aktivitet på arbetsmarknaden före och efter skrotningskampanjerna. För att besvara vissa frågor, exempelvis hur fångsterna utvecklats efter kampanjerna, är det nödvändigt att relatera fartygsägarnas fångster med utvecklingen i övriga flottan, eftersom fångster, fiskeinkomster m.m. varierar kraftigt över åren då de påverkas av en rad faktorer såsom avsättningspriser, kvoter och beståndssituation, väder etc. Det är därför mer relevant att undersöka hur utvecklingen för fartygsägarna skiljer sig från utvecklingen i övriga flottan.

Som vi nämnt ovan gjordes totalt 29 fartygsskrotningar, varav 6 i den första och 23 i den andra kampanjen. Enligt Jordbruksverkets data över stödutbetalningar utbetalades sammantaget 93 miljoner kronor från den europeiska fiskerifonden och 35 miljoner från nationella medel (totalt 128 miljoner kronor). Skrotningsstödet betalades ut till den ägare som gjorde själva ansökan. I många fall fanns dock fler än en ägare till det fartyg som skrotades. Det är rimligt att anta att även dessa ägare fick del av skrotningsbidraget och i analysen kommer vi därför att inkludera även dessa ägare. Vårt antagande är alltså att alla ägare till fartygen på något sätt fick del av skrotningsbidraget, även om de inte var betalningsmottagare. Det bör också poängteras att vi inte har

uppgifter om ägarandelar, vilket gör att vi inte kan identifiera eventuella huvudägare och delägare. Mer specifikt inkluderar vi alla fartygsägare (individer och företag) som den 1 januari 2008 stod som ägare för de 6 fartyg som skrotades i den första kampanjen (Östersjön). På motsvarande sätt inkluderar vi alla ägare som den 1 januari 2009 stod som ägare till de 23 fartyg som ingick i skrotningskampanjen i Västerhavet. Sammanlagt inkluderas 47 ägare till de 29 skrotade fartygen. Tabell 1 visar fördelningen av antalet ägare per fartyg och hur stödutbetalningarna fördelats bland ägarna, under antagandet att ägarna delat lika på skrotningsbidraget.

**Tabell 1.** Antal ägare per fartyg och stödutbetalningar (Mkr)

Antal ägare per fartyg	Antal fartyg	Totalt antal ägare	Summa stöd	Stöd per fartyg	Stöd per ägare
1	16	16	61,4	3,8	3,8
2	8	16	49,2	6,2	3,1
3	5	15	17,1	3,4	1,1
<b>Summa</b>	<b>29</b>	<b>47</b>	<b>127,7</b>	<b>4,4</b>	<b>2,7</b>

Som vi ser i tabellen har majoriteten av fartygen endast en ägare och de fartyg med flest antal ägare har tre ägare per fartyg. Tabellen visar dock att cirka en tredjedel av alla fartygsägare ( $47-29=18$  stycken) som inkluderas i analysen inte är betalningsmottagare av stödet. Ägarna kan vara både individer och företag och vi kommer inledningsvis inte att göra någon skillnad mellan dem, utan endast referera till ”fartygsägarna”. I avsnittet där vi undersöker ålder, sysselsättning etc. för fartygsägarna, blir det dock naturligt att göra en uppdelning mellan individer och företag. Vi återkommer till detta i avsnitt 3.2.

## 3 Resultat

Den empiriska analysen redovisas i två delar där vi först diskuterar utvecklingen av flottan och fångsterna (avsnitt 3.1), och sedan fokuserar på arbetsmarknadssituationen för individerna som var involverade i skrotningskampanjerna (avsnitt 3.2).

### 3.1 I vilken utsträckning har fartygsägarna fortsatt med fiske efter skrotningskampanjerna?

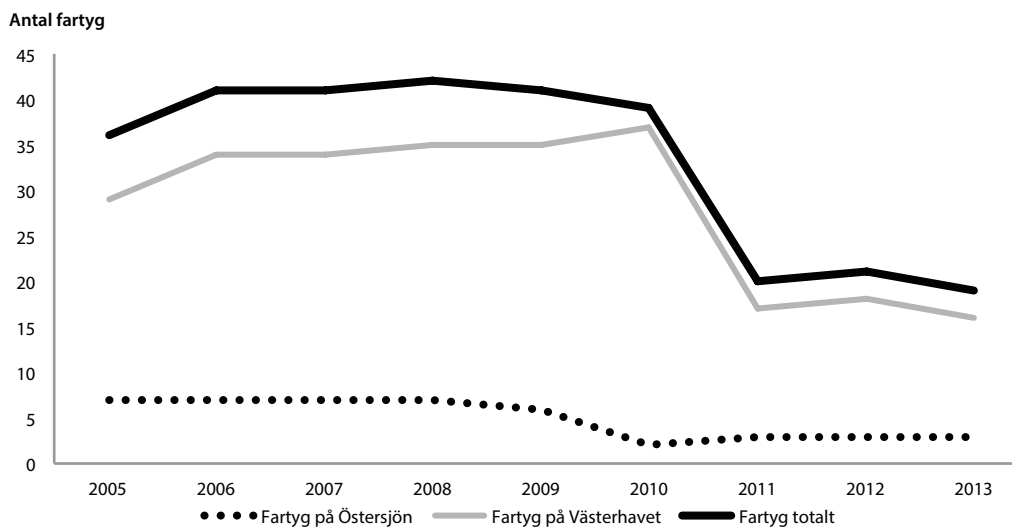
En frågeställning i utvärderingen är att undersöka om fartygsägarna slutat med fisket efter att deras fartyg skrotats, eller om ägarnas fångster och fiskekapacitet bibehållits efter skrotningskampanjerna. För att undersöka detta tittar vi på antalet fartyg, dagar till sjöss, och fångster för samtliga fartyg som de 47 företagen och individerna ägde före och efter kampanjerna (under perioden 2005–2013). Detta ger en uppfattning om i vilken utsträckning ägarna till de skrotade fartygen fortsatt varit involverade i fisket. En del av frågeställningen är om fartygsägarna gått över till annat fiske, dvs. om fisket har flyttat från torskfisket där skrotningen genomfördes till andra fisken. Det är därför nödvändigt att inkludera samtliga fartyg för de ägare som ägt skrotade fartyg i analysen.

#### 3.1.1 Antal fartyg

Figur 2 visar antalet fartyg som de 47 fartygsägarna ägde under perioden 2005–2013 där den prickade linjen visar antalet fartyg för de individer/företag som ägde de sex skrotade fartygen i den första skrotningskampanjen (Östersjön). Den grå linjen visar antalet fartyg för ägarna till de fartyg som ingick i den andra kampanjen (Västerhavet). Om vi tittar på kampanjen i Östersjön ser vi att antalet fartyg har minskat från 7 år 2008 till 3 fartyg år 2013. Om man tar hänsyn till de 6 fartyg som skrotades är antalet fartyg efter kampanjen två fler än förväntat. När det gäller kampanjen i Västerhavet var antalet fartyg 35 stycken år 2009 då kampanjen initierades och 23 av dessa fartyg skrotades under kommande år. Om fartygsägarna inte införskaffat nya fartyg skulle vi förvänta oss 12 kvarvarande fartyg åren efter skrotningskampanjen. Som vi ser i figuren har antalet fartyg efter mellan år 2011 och 2013 varierat mellan 16 och 18 fartyg. Sammanfattningsvis kan sägas att de två skrotningskampanjerna reducerat antalet fartyg för de individer och företag som var ägare och delägare av de fartyg som skrotades. Figuren visar dock att ett antal fartyg tillkommit efter år 2010, vilket är något som vi återkommer till nedan.

Sammantaget är det 19 av 47 fartygsägare som år 2013 fortfarande ägde minst ett fartyg som hade fångster under året. En intressant aspekt att undersöka är om de fartygsägare som endast ägde ett fartyg innan skrotningskampanjerna i större utsträckning lämnade fisket än de som ägde mer än ett fartyg. I Tabell 2 har vi delat in ägarna i tre kategorier; om de ägde ett, två, eller fler fartyg år 2008 och kolumn 2 visar antalet fartygsägare i respektive kategori. Kolumn 3 i tabellen visar hur många av dessa fartygsägare som år 2013 fortfarande ägde minst ett fartyg. Vi ser att 32 av 47 ägare endast ägde ett fartyg år 2008 och att åtta av dessa (25 procent) införskaffat ett nytt fartyg år 2013. Andelen som fortfarande äger åtminstone ett fartyg är, inte oväntat, betydligt större för de ägare som ägde fler än ett fartyg innan kampanjerna. Vi ser exempelvis att fem av sex av de som ägde två fartyg år 2008 fortfarande äger åtminstone ett fartyg 2013. Det visar sig dock att samtliga 15 ägare som ägde mer än ett fartyg 2008 äger färre antal fartyg år 2013.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Vi har även undersökt om det finns skillnader i andelen som fortsätter äga ett fartyg mellan de ägare som var betalningsmottagare och de som inte mottagit stöd. Det visar sig att 11 av de 29 stödmottagarna (38 procent) fortfarande äger ett fartyg år 2013. Motsvarande siffra för de som inte varit stödmottagare är 8 av 18 (44 procent).



Figur 2. Antalet fartyg för fartygsägare i de två skrotningskampanjerna

Tabell 2. Antal fartygsägare och antal fartyg per ägare

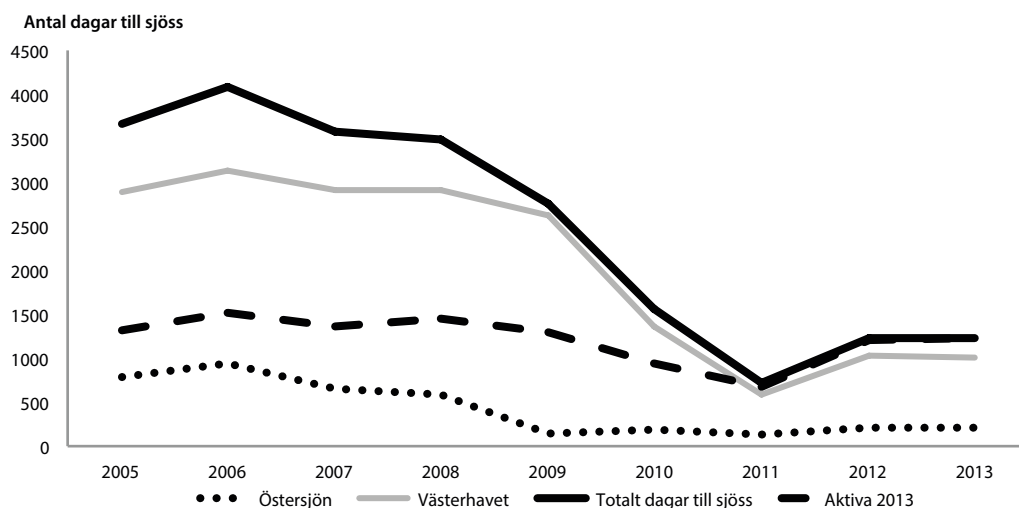
Antalet fartyg per ägare 2008	Antal fartygsägare 2008	Antal (andel) av dessa som ägde fartyg 2013
1	32	8 (25 %)
2	6	5 (83 %)
3 eller fler	9	6 (66 %)
<b>Summa</b>	<b>47</b>	<b>19</b>

### 3.1.2 Dagar till sjöss

När det gäller antal dagar till sjöss visar Figur 3 totalt antal dagar till sjöss för samtliga fartyg som ägdes av de 47 fartygsägare som var delaktiga i skrotningskampanjen, dvs. både de fartyg som skrotats och ägarnas övriga fartyg. Liksom i figuren ovan visar den prickade (grå) linjen antal dagar till sjöss för de som deltog i den första (andra) kampanjen. Som vi ser är utvecklingen av dagar till sjöss liknande den för antal fartyg i Figur 2; för fartygsägarna i första kampanjen (Östersjön) minskade totala antalet dagar till sjöss per år från 794 (genomsnitt 2005–2007) till 209 (genomsnitt för åren 2012–2013). Motsvarande siffror för fartygsägarna i andra kampanjen (Västerhavet) var en minskning från 2981 till 1020 dagar till sjöss per år i genomsnitt mellan åren 2005–2007 till 2012–2013. Att det totala antalet dagar till sjöss minskar är en naturlig utveckling då antalet fartyg minskar. Det är dock möjligt att fiskare som har flera fartyg ökar sitt fiske med de fartyg som inte skrotats ut, vilket är något vi återkommer till nedan.

Det är intressant för frågeställningen om de som fått bidrag och fortsatt äga fiskefartyg minskat, bibehållit, eller ökat sin totala fiskeansträngning efter skrotningskampanjerna. Vi inkluderar därför även en separat linje (streckad) i Figur 3 över antal dagar till sjöss för de 19 fartygsägare som varit delaktiga i skrotningskampanjen men som fortfarande ägde fartyg år 2013. Observera att dessa fartyg inte nödvändigtvis är

involverade i fisket efter torsk, som var i fokus för kampanjerna (vi återkommer till detta nedan). Vi ser i figuren att de fartygsägare som fortsatt vara aktiva inom fisket i stora drag har bibehållit antalet dagar till sjöss efter skrotningskampanjerna. Detta innebär att minskningen i totala antalet dagar till sjöss härstammar från de fartygsägare som inte längre äger ett fartyg. Det innebär också att de som fortsatt fiska antingen har ökat genomsnittligt antal dagar till sjöss för befintliga fartyg (dvs. fiskar mer med befintliga fartyg) eller införskaffat nya fartyg.



Figur 3. Antalet dagar till sjöss för de fartyg som ägdes av fartygsägare i de två skrotningskampanjerna

Det visar sig att detta resultat är en kombination av båda dessa faktorer. Totalt antal dagar till sjöss för de fartyg som varit aktiva både före och efter kampanjerna har ökat, från 262 dagar till sjöss år 2008 till 478 år 2013, vilket innebär att antalet dagar till sjöss per fartyg nästan dubblerats efter kampanjerna (från 44 till 80 dagar till sjöss per fartyg). Detta kan dock jämföras med dagar till sjöss per fartyg för de skrotade fartygen som under perioden 2005–2008 var 122 och 104 dagar till sjöss per fartyg i Östersjön och Västerhavet. Ökningen har alltså skett från en relativt sett låg nivå. Även om detta resultat är i linje med den teoretiska fiskemodellen ovan är det såklart svårt att avgöra om ökningen av antalet dagar till sjöss per fartyg är en konsekvens av skrotningskampanjen, eller om ökningen har andra orsaker. Vi kan dock konstatera att övriga svenska fartyg som fiskar med bottentrål inte ökat sina dagar till sjöss per fartyg i motsvarande grad, vilket indikerar att skrotningskampanjen bidragit till att flytta fiskeansträngning från de skrotade fartygen till fartygsägarnas andra fartyg.<sup>3</sup>

Även om fiskeaktiviteten har ökat för dessa fartyg är det ändå fartyg anskaffade efter år 2008 som står för majoriteten (61 procent) av totalt antal dagar till sjöss år 2013 (antal dagar till sjöss för dessa fartyg var 745). Fiskeaktiviteten för dessa fartyg var under åren 2012 och 2013 cirka 70 dagar till sjöss per fartyg, alltså också betydligt lägre än för de skrotade fartygen. Det är dock intressant att titta närmare på vilka arter de nyanskaffade fartygen fångar, vilket vi diskuterar i avsnitt 3.1.4.

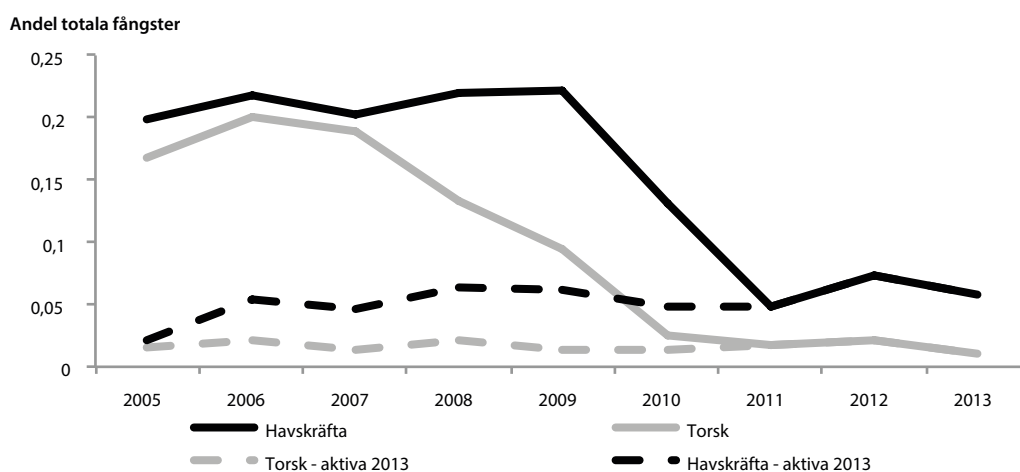
<sup>3</sup> Genomsnittligt antal dagar till sjöss per fartyg för bottentrålade fartyg, vars fångster bestod av minst 30 procent torsk (årligen), ökade marginellt från 109 dagar till sjöss per fartyg under perioden 2005–2008 till 112 per fartyg under perioden 2011–2013.

### 3.1.3 Fångster av torsk och havskräfta

Det är intressant att analysera om fångsterna har minskat i samma utsträckning som antalet fartyg och dagar till sjöss. Då skrotningskampanjerna framförallt riktade sig till fartyg som fiskade efter torsk följer vi utvecklingen av torskfångster. Det visar sig också att många av de skrotade fartygen, närmare bestämt 24 stycken, även fiskade stora kvantiteter havskräfta under perioden 2007–2008. Under dessa år motsvarade fångsterna från de skrotade fartygen mellan 15 och 20 procent av totala fångster av havskräfta, vilket är liknande andelar som de skrotade fartygen hade inom torskfisket. Vi kommer därför fokusera på hur fartygsägarnas fångster av dessa två arter utvecklats efter skrotningskampanjerna.

Att fångsterna av torsk och havskräfta ökar eller minskar beror på en rad faktorer såsom avsättningspriser, kvoter, beståndssituation, etc. Vi kommer därför att sätta fartygsägarnas fångster av dessa arter i relation till totala fångster, vilket gör det möjligt att undersöka om fångstutvecklingen liknar utvecklingen i övriga flottan. Figur 4 visar fartygsägarnas fångster som andel av totala fångster av torsk och havskräfta. Liksom ovan inkluderar vi även två streckade linjer som visar fångstutvecklingen för de fartygsägare som år 2013 fortfarande hade fångster av torsk och havskräfta.

Det första att lägga märke till är att fartygsägarnas andel av totala fångster faller kraftigt efter skrotningskampanjerna. Under perioden 2006–2007 var fartygsägarnas andel av totala fångster cirka 20 procent för både torsk och havskräfta. Denna andel faller till 2 procent för torsk och 7 procent för havskräfta efter skrotningskampanjerna. Denna utveckling indikerar att de skrotade fartygen stod för majoriteten av fartygsägarnas fångster innan skrotningskampanjen. Då vi tittar närmare på detta visar det sig att 78 procent av fartygsägarnas torskfångster mellan 2005 och 2007 kom från de fartyg som senare skrotades ut. För havskräfta var motsvarande siffra 76 procent.



Figur 4. Fartygsägarnas fångster som andel av totala fångster, torsk och havskräfta

Det är även intressant att titta närmare på fångstutvecklingen för de fartygsägare som år 2013 fortfarande var aktiva inom dessa fisken (streckade linjerna). Som diskuteras ovan finns en farhåga om att medel från skrotningskampanjer återinvesteras i fisket genom nya fartyg, mer effektiva redskap på befintliga fartyg, etc. vilket kan innebära att fångster bibehålls på en hög nivå. Genom att följa fångstutvecklingen för de fartygsägare som valt att fortsätta fiska torsk och havskräfta, kan vi se om de har ökat sina andelar av totala fångster. Om det skett stora nyinvesteringar kan vi förvänta oss att dessa fartygsägare ökat, snarare än minskat, sin andel av totala fångster.

Som vi ser i figuren har gruppen fartygsägare som var aktiva inom dessa fisken år 2013 i princip bibehållit sin andel av totala fångster. Detta visar att trots utskrotning av fartyg så har dessa fartygsägare upprätthållit sina fångster av torsk och havskräfta. När det gäller havskräfta kommer majoriteten av fångsterna under perioden efter skrotningskampanjerna (2011–2013) från fartyg anskaffade efter år 2008. Det omvända gäller för torsk där nära 90 procent av fångsterna 2013 kommer från fartyg anskaffade innan 2009. Det ska dock noteras att fångsterna efter kampanjerna, speciellt vad gäller torsk, är mycket små i jämförelse med totala fångster innan kampanjen. Fartygsägarnas totala torskfångster år 2013 uppgick till 83 ton och endast två fartyg hade fångster som översteg fem ton under året.

Sammanfattningsvis har de totala fångsterna av torsk och havskräfta minskat kraftigt i och med skrotningskampanjen. Fartygsägarnas andel av totala fångster har minskat från cirka 20 procent innan kampanjerna till 2 procent (torsk) och 7 procent (havskräfta) efter kampanjerna. De fartygsägare som stannat inom fisket efter torsk och havskräfta har bibehållit, men inte ökat sin andel av totala fångster. Fisket efter dessa arter regleras genom särskilda tillstånd, vilket gör det möjligt att begränsa inflödet av nya fartyg inom dessa fisken (vi återkommer till detta i diskussionsavsnittet nedan).

### 3.1.4 Nyinvesteringar

Som vi noterat ovan har fartygsägarna som deltog i skrotningskampanjerna införskaffat ett antal nya fartyg efter 2008. Totalt nyanskaffades 11 fartyg efter år 2008 varav 6 fartyg var inom kustsegmentet och 5 fartyg inom det demersala segmentet<sup>4</sup>. Tabell 3 ger en överblick över genomsnittligt antal dagar till sjöss per fartyg och fartygslängd för dessa fartyg. Vi redovisar även genomsnittligt skrotningsstöd för de 11 ägarna till dessa fartyg, vilket kan ge en indikation på om det är ägare som fått mest stöd som anskaffar nya fartyg efter kampanjerna. Som vi kan se är de nyanskaffade fartygen relativt sett små (endast två fartyg har en längd över 12 meter). Vi ser också att stödbeloppen per ägare är betydligt högre än genomsnittet för alla fartygsägare som, som är 2,7 miljoner kronor (Tabell 1).

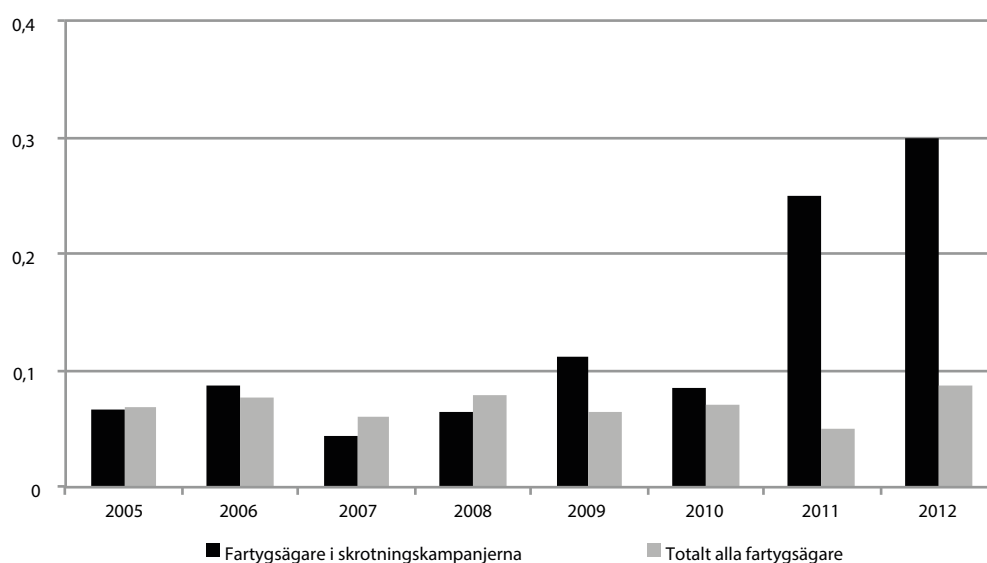
Tabell 3. Nyanskaffade fartyg 2013

Segment	Antal fartyg	Fartygslängd	Dagar till sjöss per fartyg 2013	Stödbelopp (miljoner kronor)
Kustsegmentet	6	9,1	52,7	5,2
Demersal	5	12,7	85,8	4,7

<sup>4</sup> Fiske kategoriseras av Havs- och vattenmyndigheten i olika segment. Ett fartyg inom kustsegmentet är ett fartyg vars längd är mindre än 12 meter och som bedriver fiske med passiva redskap. Det demersala segmentet definieras som fiskefartyg som bedriver trålfiske efter bottenlevande arter som torsk och havskräfta (räktrålare är ett eget förvaltningssegment).



Att fartygsägare införskaffar nya fartyg efter år 2008 är såklart inget som är unikt, utan snarare något som sker under hela tidsperioden. En mer intressant fråga är om antalet nyanskaffade fartyg efter kampanjerna skiljer sig åt från perioden innan kampanjerna. För att titta närmare på detta visar de svarta staplarna i Figur 5 antalet nyanskaffade fartyg per fartygsägare och år.<sup>5</sup> De gråa staplarna visar motsvarande värden för hela svenska fiskeflottan, vilket visar om utvecklingen skiljer sig från den allmänna trenden i antalet nyanskaffade fartyg. Som vi kan se varierar antalet nyanskaffade fartyg per ägare mellan 0,05 och 0,1 under perioden 2005–2010, vilket ligger i linje med övriga svenska fiskeflottan. Denna siffra är betydligt större 2011–2012, vilket indikerar att vissa fartygsägare, för att kunna fortsätta sitt fiske, investerat i nya fartyg efter utskrotningarna. Detta styrks också av att 8 utav de 11 fartygen anskaffats av ägare som endast ägde ett fartyg år 2008.



Figur 5. Antalet nyanskaffade fartyg per fartygsägare och år, 2005–2012

Vi avslutar denna del med att undersöka om de nya fartygen inneburit att fartygsägarna också har ökat sina fångster av någon art efter genomförandet av skrotningskampanjerna. Kolumn 2 och 3 i Tabell 4 visar fångad kvantitet av två arter, hummer och makrill, där fartygsägarna har ökat sina fångster från åren 2007–2008 till 2012–2013.<sup>6</sup> Kolumn 4 och 5 i tabellen visar hur stor procentandel dessa fångster utgör av total fångad kvantitet. Vi ser att fångsterna av hummer har ökat med cirka 60 procent sedan 2007–2008 och fartygsägarnas andel av totala hummerfångster har ökat från 3,4 till 5 procent.

Tabell 4. Fångad kvantitet av de arter där fångsterna har ökat efter kampanjerna

Art	Fångst (ton) per år fartygsägare		Procentandel av totala fångster	
	2007–2008	2012–2013	2007–2008	2012–2013
Hummer	0,78	1,26	3,44	5,03
Makrill	2,51	23,99	0,07	0,64

<sup>5</sup> Vi sätter en restriktion på att fartygsägaren äger det nyanskaffade fartyget under minst två år. Data från innan 2005 används för att identifiera nya fartyg år 2005.

<sup>6</sup> De nyanskaffade fartygen stod för cirka 80 procent av fångsterna av hummer och makrill år 2013. Resterande 20 procent var fångster från fartyg som ägdes innan kampanjerna.



Det är också intressant att lägga märke till den kraftiga ökningen av fartygsägarnas fångster av makrill, där sex fartyg var involverade i fisket under 2012–2013 och fyra av dessa fartyg var nyansskaffade efter år 2008. Fångsterna av makrill har ökat med över 800 procent sedan 2007–2008 men som vi ser i tabellen utgör dessa fångster endast en liten andel av totala makrillfångster. Det ska dock noteras att detta fiske bedrevs med redskapen häckla, makrill, landvad och dörj/trollning, vilket innebär att dessa fångster räknas av kustkvoten, som år 2013 var 235 ton. Detta kan jämföras med fartygsägarnas fångster samma år som var 24,5 ton, vilket motsvarar cirka 10 procent av den totala kustkvoten för makrill.

Det är möjligt att starta ett fiske efter makrill inom kustkvoten givet gällande begränsningar på fartygets storlek och tillåtna redskap (Havs- och vattenmyndigheten 2014b). Som vi diskuterade i teoriavsnittet ovan kan man förvänta sig att ett lönsamt fiske med fritt tillträde kommer att locka till sig fler fiskare. Noterbart är också att det enligt utvärderingen av det pelagiska systemet (Havs- och vattenmyndigheten 2014b) finns mellan 90 och 120 fartyg som fiskat makrill på kustkvoten. Att ett fåtal fartyg fångar en så stor del som 10 procent indikerar att dessa är relativt sett effektiva småskaliga fiskare.

### **3.2 Individer på arbetsmarknaden efter skrotningskampanjerna**

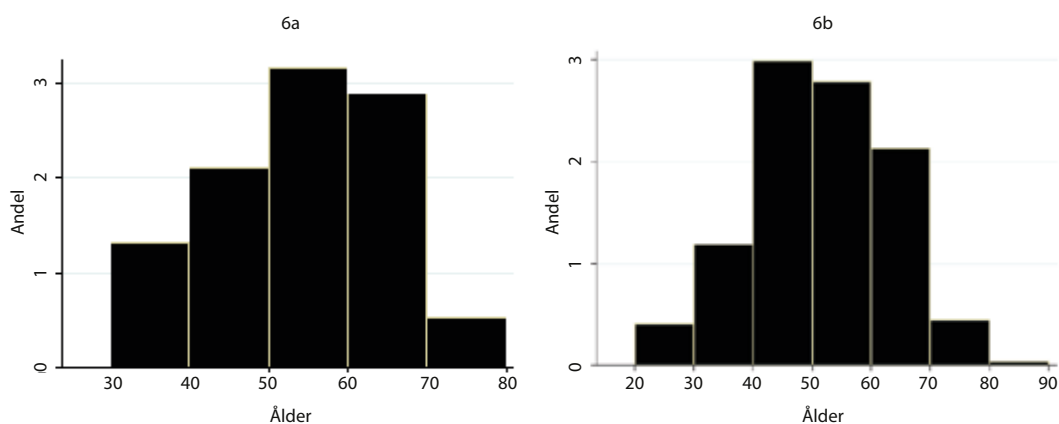
I denna del tittar vi närmare på arbetsmarknadssituationen för de individer som var involverade i skrotningskampanjerna. I motsats till analysen ovan är det här naturligt att separera ut de fartygsägare som är individer och inte inkludera företag. I analysen kommer vi därför att fokusera på de individer som var fartygsägare till något av de 29 skrotade fartygen. I likhet med analysen ovan inkluderar vi alla individer som den 1 januari 2008 stod som ägare för de 6 fartyg som skrotades i den första kampanjen (Östersjön). På motsvarande sätt inkluderar vi alla individer som den 1 januari 2009 stod som ägare till de 23 fartyg som ingick i skrotningskampanjen i Västerhavet.

I vissa fall är det inga individer utan endast företag som står som ägare till det skrotade 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 individen i analysen. Om företaget har en annan bolagsform, exempelvis aktiebolag, är det däremot inte möjligt att knyta en specifik individ till det skrotade fartyget. Detta innebär att vi kan matcha färre individer till de skrotade fartygen än vad som var fallet i analysen ovan, där vi inte gjorde skillnad på individer och företag. Totalt kan vi matcha 38 individuella ägare, vilket kan jämföras med de 47 fartygsägarna i den tidigare analysen. Det är sammanlagt åtta fartyg där det inte går att matcha individer som ägare, tre från den första (Östersjön) och fem från den andra (Västerhavet) skrotningskampanjen. Liksom i analysen ovan är vårt antagande att alla individer på något sätt fick del av skrotningsbidraget, även om man inte var betalningsmottagare av stödet. Tabell 5 visar fördelningen av antalet ägare per fartyg. Som vi ser är det något färre än hälften av individerna (17 av 38) som inkluderas i analysen som inte är betalningsmottagare av stödet.

Tabell 5. Antalet ägare (individer) per fartyg

Antal ägare per fartyg	Antal fartyg	Totalt antal individer
1	9	9
2	7	14
3	5	15
Summa	21	38

Vi inleder med att titta på åldern för de 38 individerna, där Figur 6a visar åldersfördelningen år 2008. Det kan även vara intressant att jämföra åldersfördelningen för de individer som valt att delta i skrotningskampanjen med åldersfördelningen i övriga flottan. Vi kan då se om yngre eller äldre ägare är överrepresenterade bland dem som valt att skrota sina fartyg. Figur 6b visar åldersfördelningen bland alla ägare (personer) som år 2008 ägde ett fartyg som klassificeras som ett demersalt fartyg enligt Havs- och vattenmyndighetens förvaltningssegment.



Figur 6a och 6b. Åldersfördelning för fartygsägare i skrotningskampanjerna (6a) och för samtliga ägare av demersala fartyg (6b).

Som vi ser var det både unga och äldre ägare som deltog i skrotningskampanjerna. Majoriteten av individerna var dock över 50 och medelåldern 2008 var 54 år. Detta är något högre än medelåldern för ägarna i övriga demersala flottan som var 51. Vi ser dock att åldersfördelningarna i stora drag liknar varandra. Den största skillnaden mellan figurerna är för åldersgrupperna 40–50 och 60–70 år. En jämförelse mellan figurerna för dessa åldersgrupper visar att gruppen 40–50 år är underrepresenterad bland de ägare som deltagit i skrotningskampanjerna, medan åldersgruppen 60–70 är överrepresenterad. Det är med andra ord äldre fiskare som i något större utsträckning valt att delta i skrotningskampanjen. Vi ska samtidigt komma ihåg att antalet individer som deltagit i kampanjerna är litet, vilket gör det svårt att dra några generella slutsatser om vilka åldersgrupper som är mest intresserade av att skrota ut sina fiskefartyg.

Vi går vidare och tittar på individernas anknytning till arbetsmarknaden. Då vi matchar de 38 individerna till LISA databasen tappar vi en individ som saknar nödvändig data, vilket innebär att populationen består av 37 individer. Första frågan är om individerna överhuvudtaget är aktiva på arbetsmarknaden eller inte. Vi inleder därför

med att se hur många individer som år 2012 har pensionsinkomster.<sup>7</sup> Det visar sig att 13 av de 37 individerna har pensionsinkomster år 2012. Ungefär hälften av dessa (sju stycken) ägde fortfarande ett fartyg år 2012.

Vi går vidare och tittar närmare på de 24 individer som inte har ålderspension år 2012. För att undersöka vilka branscher dessa individer är aktiva inom behövs information om vilken branschkod (kod för svensk näringsgrensindelning, SNI) företaget har som de arbetar inom. För år 2012 finns uppgifter om branschkod för 20 av de 24 individerna. Det visar sig att de övriga fyra individerna haft sociala inkomster (arbetslöshetsersättning och föräldrapenning) och endast haft små förvärvsinkomster.

I Tabell 6 sammanställer vi statistik för de 20 individer som varit aktiva på arbetsmarknaden, där vi även delar in dem i två undergrupper; individer med och utan inkomster från fiske. Som vi ser är det 13 av 20 individer (65 procent) som haft inkomster från fisket år 2012, medan övriga sju inte hade några fiskeinkomster. Av de 13 individer som hade inkomster från fisket var det 9 som hade fiske som huvudinkomst och för dessa individer utgjorde inkomster från fisket 90–100 procent av total förvärvsinkomst. Hälften av individerna som varit aktiva på arbetsmarknaden hade alltså fiske som sin huvudinkomst år 2012, vilket kan jämföras med situationen år 2008 då 85 procent av de aktiva fartygsägarna hade sin huvudinkomst från fisket.

När det gäller medelåldern för de olika grupperna ser vi att den är något lägre för gruppen individer som haft inkomster från fisket. Detta indikerar att det framförallt är individer i det yngre spannet som fortsatt med fisket efter skrotningskampanjerna. För att titta närmare på detta räknar vi även ut, för individer över och under 45 år, hur stor andel av individerna som har inkomster från fisket. Det visar sig att för gruppen individer som var under 45 år då skrotningskampanjerna initierades år 2008 hade 88 procent (7 av 8) inkomster från fisket år 2012. Motsvarande siffra för individer över 45 år 50 procent.

**Tabell 6.** Statistik för individer aktiva på arbetsmarknaden 2012

	Antal individer	Medelålder 2012	Inkomst 2012	Inkomst 2008	Förändring inkomst (%)
Alla	20	52,2	320 985	272 235	17,9
Inkomster fiske	13	49,8	360 715	291 992	23,5
Ej inkomster fiske	7	56,4	247 200	235 543	4,9

Kolumn sex i tabellen visar att förvärvsinkomsterna i genomsnitt ökat med cirka 18 procent, vilket är högre jämfört med den allmänna löneutvecklingen i Sverige; enligt SCB:s lönestrukturstatistik har medellönen i Sverige ökat med 10 procent från 2008 till 2012.<sup>8</sup> Den genomsnittliga förvärvsersättningen för individerna 2012 var cirka 320 000 kronor, vilket är högre än genomsnittet för samtliga aktiva fiskare i Sverige (cirka 270 000 kronor) enligt jämförbar statistik från LISA databasen. Detta visar att individerna som varit aktiva på arbetsmarknaden haft en gynnsam inkomstutveckling efter skrotningskampanjerna och att inkomsterna är höga relativt genomsnittsinkom-

<sup>7</sup> Datamaterialet från SCB sträcker sig fram till år 2012.

<sup>8</sup> I inkomstrelaterat förvärvsinkomst inkluderas arbetsrelaterade ersättningar såsom lön, inkomst av näringsverksamhet, sjukpenning och tillfällig föräldrapenning.

sten för fiskare i Sverige. Tittar vi på de olika undergrupperna ser vi dock att den positiva utvecklingen framförallt är ett resultat av ökningen för de individer som haft inkomster från fisket. Här ska poängteras att överskott från näringsverksamhet räknas in i inkomsten för de individer som är egna företagare, vilket gäller för samtliga 13 individer som har inkomster från fisket. Detta innebär att en del av den redovisade inkomsten kan komma från utbetalda skrotningsstöd.

En frågeställning i utvärderingen är vilka branscher individerna är aktiva inom efter skrotningskampanjerna. Som vi nämnt ovan är det 9 av 20 individer som har fiske som huvudinkomst. Det är alltså 11 individer som har sin huvudinkomst från en annan bransch än fiske. Tabell 7 visar antalet individer som har sin huvudinkomst från olika branscher, där vi redovisar branscher där minst två individer var aktiva.

**Tabell 7.** Individer inom olika branscher 2012

Bransch	Antal individer
Fiske	9
Fiskprodukter <sup>9</sup>	3
Övriga branscher	8
Summa	20

Det visar sig att förutom de 9 individer som har fiske som huvudinkomst är det tre som på olika sätt arbetar med fiskprodukter (försäljning, beredning eller partihandel av fiskprodukter). Detta visar att relativt få individer arbetar inom andra branscher efter skrotningskampanjerna. Om vi även inkluderar de fyra individer som har fiske som andrainkomst så innebär det att alla individer utom fyra har någon form av inkomst från fiske eller fiskerelaterad verksamhet fyra år efter att den första skrotningskampanjen initierades.

<sup>9</sup>”Fiskprodukter” är en sammanslagning av SNI-koderna 10200 (Beredning av fisk och skaldjur), 46380 (Partihandel med fisk och skaldjur), och 47230 (Butikshandel med fisk).

## 4 Diskussion och slutsatser

---

I detta kapitel diskuteras resultaten av utvärderingen mer ingående (avsnitt 4.1) och vilka slutsatser som kan dras (avsnitt 4.2).

---

### 4.1 Diskussion

Sverige genomförde två skrotningskampanjer under 2008 och 2009 som inriktade sig på trålfisket efter torsk. Totalt spenderades cirka 95 miljoner kronor från fiskerifonden och cirka 40 miljoner kronor av nationella medel på dessa kampanjer. Syftet med analysen är att se i vilken mån dessa medel har återinvesterats i fisket och i vilken mån individerna har lämnat sektorn samt vad de i så fall är sysselsatta med. Utgångspunkten för analysen är att det finns en risk för att en fartygsägare som deltar i en skrotningskampanj använder medlen för att investera i nya fartyg eller förbättra utrustningen på sina övriga fartyg och på så sätt upprätthålla en hög fångstnivå. I skrotningskampanjerna för Östersjön och Västerhavet skrotades under 2008 och 2009 sammanlagt 29 fartyg som ägdes av 47 fartygsägare (individer och företag).

Analysen visar att antalet fartyg och dagar till sjöss har minskat kraftigt för de fartygsägare som deltog i skrotningskampanjerna och fartygsägarnas fångster av torsk och havskräfta, som var de två viktigaste arterna för de skrotade fartygen, har minskat kraftigt efter år 2009. Genom att fångsterna minskat tack vare skrotningsbidraget blir en större del av kvoten tillgänglig för de fiskare som är kvar i fisket och dessa har då möjlighet att öka sina vinster. På så sätt är ett skrotningsbidrag inte bara ett bidrag till stödmottagaren, utan även till de som valt att stanna i fisket och därmed får förbättrad ekonomi.

Av de 47 fartygsägare som ingick i skrotningskampanjen hade 19 fortfarande minst ett fartyg år 2013, dvs. fyra år efter skrotningskampanjen var slutförd. Fartygsägarna till dessa fartyg har inte minskat antalet dagar till sjöss eller sina fångster av varken torsk eller havskräfta. Snarare har de bibehållit sin andel av totala fångster, bland annat genom att införskaffa nya fartyg. Fångsterna av torsk och havskräfta från de fartyg som ägarna valt att inte skrota ut är emellertid små i jämförelse med fångsterna från de skrotade fartygen. Ett flertal av de som fortsatt fiska efter skrotningskampanjen har investerat i nya fartyg, bland annat hade 25 procent av de som endast ägde ett fartyg vid skrotningstillfället ett nytt fartyg år 2013. Detta indikerar att medel som gått till skrotning har använts för att investera i andra fartyg. Fartygsägare som investerat i nya fartyg hade i genomsnitt betydligt högre stödbelopp än den genomsnittliga stödmottagaren, men det går inte att se ur statistiken hur stora belopp som återinvesterats.

Det är naturligtvis svårt att veta hur stora investeringarna hade varit om det inte var för skrotningsbidraget, det är möjligt att vissa av dessa fartyg införskaffats i alla fall. Vi visar dock att antalet nyanskaffade fartyg per ägare är betydligt högre efter kampanjerna än innan, och även betydligt högre jämfört med nyanskaffade fartyg i övriga svenska flottan. Även om antalet observationer är få är detta en stark indikation på att delar av skrotningsstödet återinvesterats i nya fartyg. De nya fartygen var i genomsnitt små; sex fartyg med en genomsnittlig längd på ca 9 meter fiskar inom kustsegmentet och fem fartyg med en genomsnittlig längd på 12,7 meter fiskar inom det demersala segmentet.

Det går att identifiera två arter, hummer och makrill, där fartygsägarnas fångster har ökat efter skrotningskampanjerna. Framför allt fångsterna av makrill har ökat mycket kraftigt, från 2,5 till 24 ton mellan 2007 och 2013. Denna ökning har skett inom ramen för kustkvoten och fångsterna motsvarade år 2013 cirka 10 procent av den totala kustkvoten för makrill. Fisket efter makrill (kustkvoten) karaktäriseras av låga inträdeströsklar så länge fartygen uppfyller kriterier kring storlek och redskap-användning. Som diskuterats i rapporten kan vi förvänta oss att ett fiske som det är möjligt att börja fiska inom kommer att locka till sig fartyg så länge det är lönsamt. Våra resultat visar att ett flertal fartygsägare expanderat fisket efter makrill åren efter skrotningskampanjerna, vilket indikerar att även om fångster och kapacitet minskat inom torskfisket så har kampanjerna inneburit ökat fiske inom andra delar av fisket. Ett ökat småskaligt fiske följer de politiska intentionerna för kustkvoten och kan därför ses som en positiv utveckling, men samtidigt kan det innebära problem om det uppstår konkurrens om kvoterna. Kustkvoten för makrill är fullt utnyttjad (Havs- och vattenmyndigheten, 2014b) och om skrotningspremien används för att öka kapaciteten i detta segment ytterligare minskar det ekonomiska utbytet av kvoten. Detta följer den ekonomiska modellen som säger att kapaciteten ökar så länge det är ekonomiskt lönsamt att investera i fisket. I den mån dessa investeringar görs med subventionerade medel finns en uppenbar risk att konkurrensen inom segmentet inte sker på lika villkor. För att avgöra den totala effekten av hur stödet påverkat andra segment behövs emellertid en mer ingående analys.

När det gäller frågan om vad individer gör efter att de deltagit i skrotningskampanjerna kan vi konstatera att ungefär 35 procent av individerna är pensionerade. För de som är aktiva på arbetsmarknaden hade över hälften inkomster från fisket, varav majoriteten av dessa hade fisket som huvudsaklig inkomst. Detta visar att relativt få individer i arbetsför ålder helt lämnat sektorn efter skrotningskampanjerna. Ett antal individer som inte har fiske som huvudinkomst arbetar inom närliggande branscher såsom beredning och saluföring av fisk och partihandel med fisk. Att fartygsägarna arbetar inom närliggande branscher är inte särskilt förvånande och indikerar att individernas kunskaper om branschen, kontakter m.m. fortsatt kommer till användning på arbetsmarknaden. Vi visar också att inkomstutvecklingen för individerna som fortsatt varit aktiva på arbetsmarknaden har varit gynnsam där förvärvsinkomsterna ökat mer än medelinkomsten i övriga samhället. Eftersom inkomst av näringsverksamhet ingår i definitionen på inkomster kan en del av inkomsterna komma från skrotningsbidraget genom att individerna tar ut detta ur företaget under en längre period. Detta gör att det är svårt att avgöra hur stor del av inkomsten som kommer från lön som inte är kopplat till fartygsskrotningarna. Det är däremot tydligt att individerna som var ägare till de skrotade fartygen hade en jämförelsevis god inkomstutveckling mellan åren 2008–2012 och tre till fyra år efter skrotningen var individernas totala förvärvsinkomster cirka 20 procent högre än medelinkomsten i svenskt fiske.

Analysen ger en heterogen bild av fartygsägarna och hur de har fortsatt sin karriär efter skrotningsbidraget. Uppenbart är att många har lämnat torskfisket, vilket också var målet med skrotningskampanjen. Ett antal individer har pensionerat sig efter kampanjen, och för dessa kan skrotningen ses som en tidigareläggning av ett naturligt slutdatum för fiskaren. Samtidigt vet vi inte om de som pensionerat sig annars



hade sålt fartygen för att användas vidare i torskfisket. Av de som är i arbetsför ålder har en stor andel fortsatt inom fisket. En del hade mer än ett fartyg vid skrotningstillfället och har då fortsatt fisket med det fartyg som de inte skrotat ut. Dessa ”andrafartyg” har i genomsnitt ökat sina dagar till sjöss. Samtidigt har ett antal fiskare också investerat i nya fartyg vilket hjälper till att hålla aktivitetsnivån uppe, även om torsk inte behöver vara mållart för detta fiske.

Syftet med analysen är att se i vilken mån medel har återinvesterats i fisket och i vilken mån individerna har lämnat sektorn samt vad de i så fall är sysselsatta med utanför sektorn. Svaret på detta är att en stor andel är fortsatt aktiva inom fisket och att det finns möjligheter i den svenska fiskeriförvaltningen att överföra erhållna medel för skrotning kopplat till ett fiskesegment till ökad kapacitet i andra segment. Få personer i arbetsför ålder har helt lämnat fisket eller fiskerelaterade verksamheter. Detta är inte överraskande eftersom individen har byggt upp ett humankapital inom näringen som gör det lättare att få arbete inom sektorn. Dessutom ger skrotningsstödet finansiellt kapital att starta en ny fiskeverksamhet eller utveckla delar av verksamheten som inte berörs av skrotningen. Skrotningsbidraget har åtminstone på kort sikt minskat kapaciteten i torskfisket, men samtidigt sannolikt bidragit till ökad kapacitet i andra segment. Huruvida detta är önskvärt eller inte beror naturligtvis på samhällets syn på kapaciteten inom olika segment. Exempelvis finns regionala målsättningar för ett ökat kustfiske, vilket kan bidra till levande hamnar och ett bevarat kulturarv.

Internationella erfarenheter visar att skrotningskampanjer kan vara ett sätt att få ner kapaciteten, men att det är tveksamt om de är effektiva för att nå målsättningarna. Ekonomisk teori säger dessutom att om inte förvaltningen ändras så att de ekonomiska incitamenten att överinvestera i fisket försvinner så kommer kapaciteten att byggas upp på nytt. Ekonomisk forskning poängterar därför vikten av att anpassa regelsystemet för att få till stånd ekonomiska incitament för näringen som stöttar önskade förändringar av flottan. Skrotningsbidraget har som syfte att anpassa flottans storlek till rådande fiskemöjligheter och det är då naturligt att jämföra åtgärden med så kallade individuella överförbara kvoter (Individual Transferable Quotas, ITQ) som har samma syfte. ITQ går ut på att fiskare får köpa och sälja individuella fångstkvoter och kapaciteten anpassas genom att de fiskare som vill fortsätta fiska köper kvoter av de som vill sluta. Till skillnad mot en skrotningskampanj finansieras på så sätt kapacitetsminskningen av de fiskare som blir kvar i fisket och som får högre vinster i och med att färre delar på kvoterna. Det innebär också att det inte är möjligt för nya fartyg att gå in i fisket utan att köpa kvot vilket hindrar att ny överkapacitet byggs upp. Samtidigt innebär ITQ också utmaningar för att exempelvis bibehålla fisket i mindre kustsamhällen m.m. (se Brady och Waldo, 2009).

ITQ infördes 2009, dvs. samtidigt som skrotningsprogrammen, i det pelagiska fisket (storskaligt fiske efter sill, skarpsill och makrill). Åtgärderna överlappade inte, utan pelagiska fartyg fick möjlighet att lämna fisket genom att sälja sina kvoter, medan torskfartygen hade möjlighet att lämna fisket med skrotningsbidrag. I det pelagiska fisket har flottan minskat med cirka 50 procent utan statliga subventioner (Havs- och vattenmyndigheten, 2014b) att jämföra med cirka 25 procent för skrotningsbidraget. Systemet med ITQ förväntas också vara mer motståndskraftigt mot kapacitetsökningar<sup>10</sup> än skrotningsbidraget, även om fisket efter torsk i Östersjön och Västerhavet regleras med sär-

<sup>10</sup> Se Brady och Waldo (2008) för en beskrivning av ITQ och hur detta system motverkar överkapacitet.

skilda tillstånd som gör det möjligt att delvis kontrollera fiskekapaciteten och motverka att överkapacitet byggs upp igen. Noterbart i jämförelsen är också att det demersala trålfisket som skrotningskampanjen riktade sig till i dagsläget föreslås få individuella kvoter som är överförbara på kort sikt, men att långsiktiga överföringar inte kommer att vara tillåtna för att undvika en förändring av flottans struktur (Havs- och vattenmyndigheten, 2016).

Även om syftet med utvärderingen inte är att avgöra om skrotningskampanjerna var väl investerade medel, så går det att kvalitativt diskutera effektiviteten i bidraget. Som framgått av rapporten visar internationella erfarenheter och ekonomisk teori att skrotningsbidrag inte är effektiva för att uppnå fiskeripolitiska mål, åtminstone inte om de inte följs av regleringar som ändrar näringens ekonomiska incitament att öka kapaciteten. Havs- och vattenmyndigheten (2014a) har som nämnt tidigare också konstaterat att skrotning inte är ändamålsenligt för att uppnå ett hållbart fiske. I denna utvärdering har vi visat att kapaciteten i det svenska fisket som ingick i skrotningskampanjerna har gått ner, vilket var målsättningen med bidraget, men samtidigt finns ”läckage” till andra typer av fisken där kapaciteten har ökat genom anskaffning av nya fartyg. Ett antal fiskare har också kunnat få skrotningsbidrag för ett fartyg och samtidigt kunnat fortsätta fiska med ett annat. Antalet dagar till sjöss för de fartyg som behållits har ökat efter kampanjerna, vilket illustrerar att fartygsägare inte nödvändigtvis minskar sin fiskeansträngning i samband med en skrotningskampanj. Det är naturligtvis mycket svårt att ta hänsyn till sådana effekter i administrationen av ett enskilt bidrag och syftet med skrotningsprogrammen var inte heller att ta ett större grepp om fiskenäringen. I ett bredare perspektiv är emellertid effekterna av stödet utanför torskfisket intressant eftersom det pekar på svårigheterna att administrativt styra näringens utveckling med olika typer av stöd och regleringar som har en komplex samverkan.

## 4.2 Slutsatser

I linje med tidigare utvärdering av det svenska skrotningsprogrammet (MRAG 2013) har vi visat att antal fartyg inom segmentet demersala trålare, samt fartygsägarnas fångster av torsk och havskräfta, minskat kraftigt till följd av skrotningskampanjerna. Detta innebär att en större del av kvoten blivit tillgänglig för de fiskare som är kvar inom fisket. Ökade vinstmöjligheter för dessa fiskare har alltså finansierats med offentliga medel (fiskerifonden och nationella medel).

Ekonomisk forskning visar att ett skrotningsbidrag inte åtgärdar roten till varför det har uppstått överkapacitet från början. Det finns därför en risk att det uppkommer ny överkapacitet i fisket under kommande år om skrotningen gjort fisket attraktivt för nyinvesteringar. Inom torskfisket finns dock möjlighet att reglera antalet torskfiske-tillstånd, vilket kan motverka att överkapacitet byggs upp.

Vi har visat att fartygsägare som var involverade i skrotningsprogrammet införskaffat ett antal nya fartyg efter kampanjerna. Det är svårt att ge en exakt uppskattning över hur stora återinvesteringar som skett, men bedömningen är att det rör sig om cirka 5 till 10 fartyg. Detta är väsentligt färre än de 29 fartyg som skrotats ut och de nyanskaffade fartygen är i genomsnitt mindre och fiskar avsevärt mindre torsk än de skrotade fartygen. Att en del av skrotningsbidraget återinvesteras i fiskesektorn visar



dock att skrotningsprogrammet inte enbart berör fångsterna från de skrotade fartygen utan att det kan finnas effekter även inom andra delar av näringen.

De flesta av de nya fartygen används inom andra segment än de som skrotningskampanjerna riktade sig till. Ett flertal fartygsägare har expanderat fisket efter makrill och hummer åren efter skrotningsprogrammet, vilket indikerar att kampanjerna inneburit ökat fiske efter arter där fisket karaktäriseras av lägre inträdeströsklar. Detta är positivt så till vida att dessa fisken ingår i det politiskt prioriterade småskaliga fisket, men samtidigt finns en risk att en alltför stor expansion bidrar till problem med ökad konkurrens om kvoter och därmed lägre lönsamhet.

Runt en tredjedel av de individer som ingick i skrotningskampanjen pensionerade sig efter kampanjen, även om några av dessa fortfarande ägde fartyg som var aktiva i den svenska fiskeflottan. Av individerna i arbetsför ålder var få arbetslösa 2012, och få lämnade helt fisket eller fiskerelaterade verksamheter efter skrotningskampanjerna. Den genomsnittliga inkomstutvecklingen mellan åren 2008–2012 för de individer som var aktiva på arbetsmarknaden har varit god och förvärvsinkomsterna år 2012 var cirka 20 procent högre än genomsnittet för svenska fiskare.

Sammanfattningsvis har analysen visat att efter skrotningskampanjen har kapaciteten gått ner i de fisken som kampanjen avsåg. Många av de som valde att skrota ut fartyg har pensionerat sig, men de som är i arbetsför ålder har i stor utsträckning valt att arbeta kvar inom fisket. De som hade mer än ett fartyg har ökat fisket med de kvarvarande fartygen och det har även tillkommit ett antal nya fartyg. Dessa har inte gått in i torskfisket utan främst i det småskaliga fisket efter andra arter.



# Referenser

- Brady, M., and Waldo, S. 2008. *Att vända skutan – ett hållbart fiske inom räckhåll*. Expertgruppen för miljöstudier, rapport 2008:1.
- Clark, C., and Munro, G. 2002. The problem of overcapacity. *Bulletin of Marine Science* 70(2):473–483.
- Clark, C., Munro, G., and Sumaila, U. 2005. Subsidies, buybacks and sustainable fisheries. *Journal of Environmental Economics and Management* 50:47–58.
- Curtis, H., and Jones, E. 2016. Will I clear my feet? Perspectives on a fishing vessel scrapping scheme in Scotland. *Marine Policy* 71:94–105.
- DG Mare. 2013. *Sweden Case Study Report for Retrospective Evaluation of Scraping and Temporary Cessation measures in the EFF*. Report for Lot 2: Retrospective and prospective evaluation on the common fisheries policy, excluding its international dimension. Ref. No MARE/2011/01.
- Ds 2008:45. Överlåtbara fiskerättigheter. Jordbruksdepartementet.
- FAO. 2000. *Technical consultation on the measurement of fishing capacity*. FAO Fisheries Report no. 615. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome.
- FAO. 2008. Fisheries Management. Managing fishing capacity. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome.
- Fish for the future. 2013. *Beginner's guide on the reform of EU fish subsidies*. Downloaded 2016-07-05 from <http://www.balticsea2020.org/bibliotek/31-fiske/358-nyborjarguide-om-reformen-av-fiskesubventioner>.
- Havs- och vattenmyndigheten. 2014a. Balansen mellan fiskeflottan och tillgängliga fiskemöjligheter. Rapport från ett regeringsuppdrag. Havs- och vattenmyndigheten rapport 2014-07-03.
- Havs- och vattenmyndigheten. 2014b. Effekterna av systemet med överlåtbara fiskerättigheter inom pelagiskt fiske. Rapport från ett regeringsuppdrag. Havs- och vattenmyndigheten rapport 2014-10-31.
- Havs- och vattenmyndigheten. 2016. Remiss om fördelning av fiskemöjligheter för att underlätta genomförandet av landningsskyldigheten. HaV Dnr 613–16. 2016-10-21.
- Holland, D., Gudmundsson, E., and Gates, J. 1999. Do fishing vessel buyback programs work: A survey of the evidence. *Marine Policy* 23(1):47–69.
- Minnegal, M., and Dwyer, P. 2008. Mixed messages: Buying back Australia's fishing industry. *Marine Policy* 32:1063–1071.
- OECD. 2009. *Reducing Fishing Capacity. Best Practices for Decommissioning Schemes*. Organization for Economic Co-operation and Development, Paris.

Pascoe, S., and Coglan, L. 2000. Implications of differences in technical efficiency of fishing boats for capacity measurement and reduction. *Marine Policy* 24:301–307.

Pascoe, S., Goglan, L., Punt, A., and Dichmont, C. 2012. Impacts of Vessel Capacity Reduction Programmes on Efficiency in Fisheries: the Case of Australia's Multispecies Northern Prawn Fishery. *Journal of Agricultural Economics* 63(2):425–443.

Proposition 2008/09:169. Överlåtbara fiskerättigheter. Regeringen.

Svensson, M., and Wetterstrand, M. 2011. Fiskesubventioner och andra bottennapp – nio sätt att förbättra miljön. TIMBRO.

### *På denna sida...*

*kan du läsa kommentarer från de personer som har kvalitetsgranskat rapporten.*

*Kommentarerna är en hjälp för dig som läsare att bedöma om slutsatserna i rapporten är rimliga.*

## Granskningskommentarer

I rapporten ”Utvärdering av de socioekonomiska effekterna av stöd till definitivt upphörande av fiskeriverksamhet” redovisar forskare från ”AgriFood Economics Centre” en analys av effekterna av två kampanjer för fartygsskrotning som utfördes 2008 och 2009 och som finansierades inom EU:s havs- och fiskeriprogram 2007–2013 med sammanlagt 135 miljoner kronor. Analysen tar sin utgångspunkt från en ekonomisk fiskemodell och med hjälp av offentlig statistik från nationella myndigheter undersöker man bland annat effekter i termer an minskningar i antalet fartyg, dagar till sjöss, fångster och nyinvesteringar. Man studerar också specifikt effekter på individer som var direkt involverade i kampanjerna.

Utredarna konkluderar att skrotningskampanjerna hade effekten att minska kapaciteten för fiske efter torsk och havskräfta, som avsågs med åtgärderna. Detta föreföll även ha haft dämpande effekter på de totala fångsterna. Denna bild kompliceras dock av att de företag som varit involverade i skrotningskampanjerna i hög grad återinvesterade i nya fartyg inom, inom andra fiskesegment såsom exempelvis makrillfiske. En annan faktor som påverkar bedömningen av stödets effektivitet är att många av de som valde att skrota ut fartyg sedan pensionerade sig, medan de som är i arbetsför ålder har i stor utsträckning valt att arbeta kvar inom fisket och att de som hade mer än ett fartyg har ökat fisket med de kvarvarande fartygen.

Utredarnas slutsatser förefaller i huvudsak väl förankrade i det empiriska materialet och är i enlighet med tidigare studier. En viktig slutsats är ett skrotningsbidrag inte åtgärdar roten till varför det har uppstått överkapacitet från början och att det krävs ytterligare åtgärder, exempelvis reglering av antalet tillstånd, för att undvika att skrotningen åter gör fisket attraktivt för nyinvesteringar. Dessa och liknande lärdomar förefaller viktiga i utformningen av åtgärder för ett ekonomisk och ekologiskt hållbart fiske.

Mats Lindegarh

Professor vid institutionen för marina vetenskaper, Göteborgs universitet

## Publicerade utvärderingsrapporter

2017:1 *Kunskapsöversikt: Om förutsättningarna för utvärdering av resultat och effekter av bredbandsstöd i Sverige*

2016:6 *Bra vällersättning och kompensationsstöd*

Hur kan olika utformningar påverka jordbruket, miljön och samhällsekonomin?

2016:5 *Slututvärdering av det svenska landsbygdsprogrammet 2007–2013*

Delrapport IV: Synteser för en hållbar landsbygdsutveckling

Utvärdering av programmets samlade effekter

2016:4 *Slututvärdering av det svenska landsbygdsprogrammet 2007–2013*

Delrapport III: Utvärdering av åtgärder för landsbygdsutveckling

Axel 3: Förbättra livskvalitet på landsbygden

Axel 4: Leader – Genomföra lokala utvecklingsstrategier

2016:3 *Slututvärdering av det svenska landsbygdsprogrammet 2007–2013*

Delrapport II: Utvärdering av åtgärder för bättre miljö

2016:2 *Slututvärdering av det svenska landsbygdsprogrammet 2007–2013*

Delrapport I: Utvärdering av åtgärder för ökad konkurrenskraft

2016:1 *Biologisk mångfald i våtmarker som har anlagts med stöd från landsbygdsprogrammet*

2015:2 *Kompetens för utveckling?*

Utvärdering av kompetensutveckling i landsbygdsprogrammet 2007–2013

2015:1 *Vad behöver förenklas?*

Utvärdering av landsbygdsprogrammet samt havs- och fiskeriprogrammet









Jordbruksverket

551 82 Jönköping

Tfn 036-15 50 00 (vx)

E-post: [jordbruksverket@jordbruksverket.se](mailto:jordbruksverket@jordbruksverket.se)

[www.jordbruksverket.se/utvardering](http://www.jordbruksverket.se/utvardering)

UTV17:3

