

# EN NÄRING I NATIONENS TJÄNST

– utvecklingen av fisket och fiskeriförvaltningen i Sverige

HAVSMILJÖINSTITUTETS RAPPORT NR 2019:7

Lars Ask och Henrik Svedäng



## HAVSMILJÖINSTITUTETS RAPPORT NR 2019:7

TITEL: En näring i nationens tjänst – utvecklingen av fisket och fiskeriförvaltningen i Sverige

PUBLICERAD: 16 december 2019.

FÖRFATTARE: Lars Ask, tidigare tjänsteman vid Fiskeriverket och Henrik Svedäng, Havsmiljöinstitutet.

KONTAKT: Henrik Svedäng, Havsmiljöinstitutet, Box 260, 405 30 Göteborg  
henrik.svedang@havsmiljoinstitutet.se  
www.havsmiljoinstitutet.se

### REFERENS TILL RAPPORTEN:

Ask L, Svedäng H. 2019. En näring i nationens tjänst – utvecklingen av fisket och fiskeriförvaltningen i Sverige. Havsmiljöinstitutets rapport nr 2019:7.

OMSLAGSFOTO: Gösta Skoglund/Bohusläns museum.

Inom Havsmiljöinstitutet samverkar Göteborgs universitet, Stockholms universitet, Umeå universitet, Linnéuniversitetet och Sveriges lantbruksuniversitet för att bistå myndigheter och andra aktörer inom havsmiljöområdet med vetenskaplig kompetens.



Publikationen är tryckt på FSC-märkt papper.

# INNEHÅLL

<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>7</b>
<b>INLEDNING</b>	<b>9</b>
<b>FISKETS TIDIGA UTVECKLING</b>	<b>10</b>
Förhistorisk tid	10
Bronsåldern	10
Medeltiden	11
<b>FISKETS UTVECKLING UNDER FÖRMODERN TID</b>	<b>13</b>
1500-talet	13
1600-talet	14
<i>Holländska förebilder</i>	14
<i>Avtal med England</i>	14
<i>Danska landskap blir svenska</i>	15
<i>Sillperioden 1660–1680 i Bohuslän</i>	15
<i>Backefisket utvecklas</i>	16
<i>Begränsad utveckling av landets fiskerier</i>	16
1700-talet	17
<i>Den ekonomiska politiken ideologiseras</i>	17
<i>Fiskelagstiftning och stöd till fiskerirederier</i>	17
<i>Vetenskapen tas till hjälp</i>	19
<i>Den långa sillperioden i Bohuslän</i>	19
<b>FISKETS ACCELERATION</b>	<b>21</b>
1800-talet	21
<i>Utveckling av fiskerimyndigheter</i>	21
<i>Sillperiodens slut initierar forskning</i>	21
<i>Lantbruksakademin inrättar en tjänst för fiskefrågor</i>	21
<i>Hushållningssällskapen främjar fisket</i>	22
<i>Backefiskets storhetstid</i>	23
<i>Makrillfiske</i>	24
<i>Sillfiske</i>	24
<b>Det industriella fiskets utveckling under 1800-talet</b>	<b>25</b>
<i>Förutsättningar för fiskets industrialisering</i>	25
<i>I. Mekanisk industri</i>	25
<i>II. Järnvägar</i>	26
<i>III. Kreditmarknad</i>	26
<i>IV. Nya fiskemetoder</i>	26
<i>Trålfiske</i>	26
<i>Trålfisket möter motstånd</i>	27
<i>Ångtrålare</i>	27
<i>Snurrevadsfiske</i>	28

<i>Snörpvadsfiske</i>	28
<i>Infrastrukturen utvecklas</i>	29
<b>1900-talets första hälft</b>	<b>30</b>
<i>Vetenskapen om fiskbestånden blir en egen disciplin</i>	30
<i>Fiskets fackföreningar</i>	31
<i>Den regionala fiskeradministrationen byggs ut</i>	31
<i>Utvecklingen av redskap och fartyg accelererar</i>	31
<i>Drivgarnsfiske efter sill</i>	32
<i>Snurrevadsfisket under 1900-talets första hälft</i>	32
<i>Krigsåren</i>	32
<b>Efterkrigstiden</b>	<b>33</b>
<i>Fiskets institutioner utvecklas i samklang</i>	33
<i>Fiskets snabba expansion</i>	33
<i>Fortsatt drivgarnsfiske vid Island</i>	35
<i>En vändpunkt i svenskt fiske</i>	35
<i>Foderfisket</i>	36
<i>Östersjöfisket</i>	36
<i>Nya fiskegränser under 1970-talet</i>	37
<i>Skiftande fiskemöjligheter gynnar mobilt fjärrfiske</i>	39
<b>DET NUTIDA SVENSKA FISKET</b>	<b>40</b>
Teknisk utveckling främsta drivkraften	40
Fisket som socialt dilemma	40
Fortsatt merkantilism – stödet till fisket utökas	41
Kritik mot den förda fiskeripolitiken	41
Det regionalpolitiska inflytandet	42
Rekryteringen till fisket – byråkratisering och modernitetens intåg	43
EU-inträde och förändrad fiskeriförvaltning	44
Marknadsliberala reformer	44
<b>INSJÖFISKET</b>	<b>46</b>
<b>FISKETS DEL I LIVSMEDELSFÖRSÖRJNINGEN</b>	<b>47</b>
<b>FISKBESTÅNDEN FÖRSVAGAS</b>	<b>48</b>
Fiskeriförvaltning med dubbla målsättningar	48
Lokal beståndstruktur och vandringsmönster	49
Rovfiskbestånden i Västerhavet	49
Östersjötorsken	51
Sillbestånden	52
Laxenbestånden	52
Ålen	53
Beståndskris i svenska innanhav	53

FÖRVALTNINGENS DILEMMA	54
OMNÄMNINGEN	57
REFERENSER	58



# SAMMANFATTNING

Fiskets historia är förmodligen lika lång som människans egen, om än inte lika väl utforskad. Fiske har varit en viktig del av självförsörjningen i Norden ända sedan de första människornas ankomst. Spåren efter de första människorna i södra Skandinavien har hittats i Bohusläns kusttrakter, där fiske i olika former utgjorde den nödvändiga grunden för bosättningen. Det fiske som bedrevs i Norden under de efterföljande årtusendena anses ha haft skiftande betydelse. På platsen för Birka, Sveriges första betydande stad, har arkeologerna hittat mängder av fiskben – rester från mathållningen hos stadens 900 invånare. Främst är det spår av abborre, gös, gädda, braxen och strömming. Under tidig medeltid kom fiske utmed ostkusten att bidra till övergången till en ekonomi baserad på handel. Fiskets betydelse och behov av regleringar avspeglas i de första skrivna lagtexterna från 1200- och 1300-talet, vilka utgick från ägande- eller nyttjanderätt.

Sedan 1500-talet har statsmakten sett fisket som del i sin strävan mot en ökad nationell självförsörjning och som en del av nationens skattebas. Statlig inblandning på fiskets område var därför en naturlig del i maktutövningen och sedan 1600-talet har fiskerieringen erhållit olika former av statlig stöttning. Stödet har skett genom exempelvis bidrag, lån, tullskydd och olika typer av skatteförmåner.

I enlighet med de merkantilistiska idéernas spridning under frihetstiden på 1700-talet försökte den svenska statsmakten i allt högre utsträckning utveckla fiskerieringen för att ersätta den stora importen av fisk med inhemskt fiske. Även om denna politik, i ljuset av dåtidens uttalat negativa handelsbalans för fiskprodukter kanske inte var helt orimlig, hade den emellertid inte särskilt stor framgång. Många av visionerna om ett svenskt utsjöfiske i Östersjön och Nordsjön skulle inte komma att infrias förrän långt senare under 1900-talet. Vid denna tid togs även naturvetenskaplig forskning i tjänst för att främja den nationella politiken, även om dess betydelse för hur fisket bedrevs var liten.

Fisket fick emellertid ett oväntat uppsving i och med den stora sillperioden i Bohuslän under andra hälften av 1700-talet. Ökningen av sill var troligen orsakad av en mindre klimatförändring, vilken fick Nordsjösil-len att under vintern uppehålla sig inne vid kusten, där den lätt kunde fångas. Det är egentligen endast under denna period som Sverige kan räknas in bland dåtidens mer betydande europeiska fiskerierationer, tillsammans med Holland och England. Det är också

bara vid Göteborgs- och Bohuskusten som fiskerieringen har haft en mer betydande omfattning, medan det hantverksmässiga fisket vid ostkusten och insjöar visserligen engagerat många men givit liten utdelning utöver den egna försörjningen.

Fluktuationer i fiskbeståndens storlek har ofta satts i samband med mänsklig påverkan. Detta skedde redan under upplysningstiden på 1700-talet, vare sig det fanns reellt fog för sådana antaganden eller ej. Under 1800-talet började en insikt växa fram om att svängningar i bestånden kan ha naturliga orsaker, som variationer i starka och svaga årsklasser. Denna tankemodell blev senare förhärskande, varför forskningen inriktades på att hitta naturliga förklaringar till beståndsvariationer och på att i övrigt underlätta och effektivisera fisket. Fångst av mindre fisk, som ännu inte uppnått könsmodnhet, sågs dock som ett problem, vilket gjorde att utveckling av skonsamma trålar, det vill säga selektiva redskap som endast fångade den vuxna fisken, redan under 1910-talet blev en prioriterad verksamhet.

Under slutet av 1800-talet och vid 1900-talets början effektiviserades det svenska fisket avsevärt. Nya metoder som trål, snurrevad och snörpvad togs i bruk samtidigt som fiskeflottan under loppet av ett decennium motoriserades. Detta ledde fram till att havsfisken fick en sådan omfattning att de började påverka beståndens storlek. Det internationella vetenskapliga samfundet noterade att under världskriget, då fiske-trycket minskade i till exempel Nordsjön, återhämtade sig bestånden, medan såväl beståndens storlek som den individuella storleksfördelningen krympte då fisket återupptogs. Men trots dessa tydliga bevis på att bestånden genom den förbättrade tekniken allt lättare kunde bli överutnyttjade, har tekniska innovationer ofta mötts med stor entusiasm och ekonomisk stöttning av den svenska statsmakten, eftersom dessa har ansetts gynna viktiga samhällsintressen. Någon egentlig diskussion om fiskeresurserna naturliga begränsning har sällan förts, inte heller om att de nya metoderna kan utgöra ett hot mot fiskens fortbestånd.

Den förda politiken var initialt framgångsrik i och med att produktiviteten ökade både i Nordsjön och Östersjön under några decennier efter andra världskriget. I det förstnämnda fallet hade ökningen mest naturliga orsaker, i det sistnämnda bestod orsaken i den näringsberikning som till slut även ledde fram till allvarliga miljöproblem. Efter att bestånden återigen under 1970-talet började överutnyttjas, i likhet med

vad som skett under mellankrigstiden, har få effektiva motåtgärder satts in. Det finns dock flera tydliga exempel från mellanstatliga samarbeten på att drastiska motåtgärder kan ge goda resultat. Ett är när fisket på Nordsjösillen stoppades i slutet av 1970-talet till följd av tidigare överfiske och beståndet kunde återhämta sig redan efter fem år. Men trots det har politiken och förvaltningen i Sverige låtit hänsynen till fiskeindustrins och regionalpolitikens kortsiktiga intressen vara vägledande med undantag för det partiella återställandet av trålgränsen 2004.

Fiskenäringen är och har varit en viktig areell näring ur försörjningssynpunkt om än inte ur snäv ekonomisk synvinkel på samma sätt som jord- och skogsbruk. Det som särskiljer jord- och skogsbruket från fisket är dessa näringars starka förankring i äganderätt i någon form: markinnehav, arrenderätt eller annan exklusiv förfoganderätt till marken. Fisket, särskilt havsfisket, har däremot haft en fri förfoganderätt till fiskbestånden. Detta har lett till att man ibland har talat om "allmänningens tragedi", vilket kanske snarare ska ses som det "fria tillrådets tragedi." Fisketrycket på bestånden har genom den fria tillgängligheten ökat helt i enlighet med den internationella expertisens förutsägelser, då minskningen av fiskeflottans storlek inte har skett i samma takt som fångsttekniken har förbättrats. Utvecklingen har lett till överuttag från fiskbestånden och förhindrat att de kunnat återhämta sig. Detta har medfört att behovet av nya förvaltningsmetoder och förfinad kunskap har accentuerats, samtidigt som avkastningen från fiskenäringen blivit allt mindre.

Fisket är således en verksamhet som i grunden skiljer sig från näringar som bygger på äganderätt. Det är av denna anledning som ett riktat stöd till fiskenäringen så ofta misslyckas med att nå sitt syfte; stödet minskar infiskningskostnaderna och slutresultatet blir att bestånd försvagas, vilket ger än sämre förutsättningar för fiskerinäringen och gör det svårare att anpassa fisket till beståndens reella biologiska produktionskapacitet. Det finns således goda skäl till att undersöka fiskets och fiskeriförvaltningens framväxt i Sverige i ett historiskt perspektiv. Vi hoppas att vår rapport ska kunna visa både på förvaltningens betydelse och dess dilemma: att samtidigt främja och bevara en näring som saknar territoriell äganderätt. Vi hoppas också att studien ska inspirera till fortsatta historiska studier av svenskt fiske och fiskeriförvaltning.



# INLEDNING

Att hämta sin föda från hav, sjöar och vattendrag är ett av naturens givna försörjningssätt – idag likväl som i människans forntid. I föreliggande rapport inleder vi med att ge en kort resumé om fiskets utveckling och dess betydelse fram till den förmoderna tiden i Skandinavien. Vårt fokus ligger sedan på att analysera hur fisket har utvecklats i Sverige och vilken roll den svenska staten har spelat i denna utveckling.

Det är uppenbart att statsmakten ända sedan början av 1600-talet satsat aktivt för att främja ett storskaligt fiske i såväl nära som fjärran vatten. Staten har mobiliserat avsevärda personella och finansiella resurser för att åstadkomma en ökad resursutvinning från havet. Till sin hjälp har den bland annat engagerat vetenskapssamfundet, hushållningssällskapen, militären, kyrkan och de lokala administratörerna.

Den tekniska utvecklingen är den dominerande drivkraften bakom förändringarna av fisket. Fiskarna själva, särskilt vid Bohuskusten, har ofta utvecklat sina egna redskap och fartyg. Samtidigt kan man inte bortse ifrån att de viktigaste influenserna har hämtats utifrån, både när det gäller fiskemetoder och allmän fartygsteknik.

Vid sidan av exploateringsintressena var även ut hålligt nyttjande tidigt i fokus, om än i betydligt mer nedtonad form. De mer verksamma protester som förekommit har härstammat från fiskare som varit negativa till strukturella förändringar, som exempelvis utvecklingen av trålfisket. Misstron mot trålfisket i början av 1900-talet ledde både till skydd av kustområdet och till en omfattande försöksverksamhet med så kallade skonsamma trålar för att komma till rätta med de önskade fångsterna av ungfisk.

I takt med att fisket har fått allt mindre betydelse, har staten alltmer agerat utifrån fiskarnas kortsiktiga intressen snarare än att långsiktigt trygga tillförseln av svenskfångad fisk. Under trycket från den nya havsrätten på 1970-talet, då Sverige förlorade sina traditionella fiskevatten i Nordsjön, arbetade den svenska regeringen emellertid aktivt för att skapa fler fiskevatten i Östersjön samt för att tillåta ytterligare fiske innanför trålgränsen längs västkusten. Detta förhandlingsarbete gjordes för att kompensera fiskarna för förlorade fiskemöjligheter utan tanke på konsekvenserna för fiskbeståndens fortlevnad och produktivitet.

Det var först när utfiskningen redan var ett konstaterat faktum i slutet på 1900-talet som man började reagera och frågan blev politiskt laddad. Innan dess var den politiska enigheten i fiskefrågor tämligen allom-

fattande och fiskefrågor låg utanför den allmänna debattens räckvidd – nationalekonomen Lars Hultkrantz beskrev i en ESO-utredning 1997 förhållandet som att ”makten över fiskeripolitiken utövas i dag framför allt inom en triangel av samarbetande beslutsfattare i Jordbruksdepartementet, Fiskeriverket och SFR [Sveriges Fiskares Riksförbund]”<sup>1</sup>. Inga kritiska röster höjdes heller från oppositionens riksdagsbänkar eller tidningarnas ledarsidor mot den förda fiskepolitiken. Akademin höll, med några få undantag, för det mesta också tyst.

Sedan diskussionen om fiske och fiskeriförvaltning blev en vanligt förekommande företeelse inom politik, akademi och media, har allmänhetens intresse för dessa frågor ökat markant. Trots det är idag tillståndet för de flesta fiskbestånd i vattnen som gränsar till Sverige i sämre skick än de var för tjugo år sedan. Historien ger oss ingen vägledning om hur vi ska sköta våra gemensamma havsresurser, men vi kan lära oss hur vi hamnade i denna situation och därigenom dra en del slutsatser.

---

1. Hultkrantz, L m. fl. 1997. Fisk och fusk – mål, medel och makt i fiskeripolitiken. ESO 1997.

# FISKETS TIDIGA UTVECKLING

Fiskets historia går ungefär lika långt tillbaka i tiden som människans egen. Här redogörs inledningsvis för de viktigaste utvecklingsdragen under förhistorisk tid då Skandinavien koloniserades efter istiden. Därefter belyses hur fisket förändrades under bronsåldern genom ökade kontakter med omvärlden, och medeltiden, då ett fiske för handel för första gången började växa fram i Norden.

## Förhistorisk tid

Vid sidan av samlande är fiske, tillsammans med jakt, människans ursprungliga sätt att försörja sig. Hur viktigt fiske var i förhållande till andra näringsfång verkar emellertid ha skiftat. I och med inlandsisens avsmältning och den därav betingade höjningen av havsnivån, blev de västra delarna av nuvarande Sverige förbundna med Atlanten via Norska rännan för cirka 13 000 år sedan<sup>2</sup>. Utflöde av glacialvatten med hög näringshalt i kombination med att dåtidens tidvattenströmmar var starkare i det som så småningom blev Bohuslän, gav upphov till ett näringsrikt hav med förutsättningar för rika skaldjurs- och fiskbestånd.

De goda tillgångarna på fisk i centrala delarna av nuvarande Bohuslän, som då var en arkipelag av öar mellan Skagerrak och inlandsisen i öster, kom att leda till en för dåtiden, även i global jämförelse, omfattande kolonisation. Denna tidiga bosättning, benämnd Hensbackakulturen, hade goda förutsättningar i form av täta bestånd av fisk och marina däggdjur i Skagerrak. I det undersökta organiska materialet från Huseby Klev på nordvästra Orust har fynd gjorts av bland annat storsvuxna långor, vilket tyder på goda och stabila fiskbestånd för cirka 10 000 år sedan<sup>3</sup>.

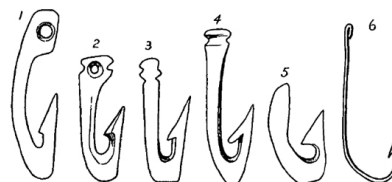
I Östersjön har fiske och säljakt kunnat beläggas från Södertörn för cirka 11 000 år sedan, i vad som då var den allra avlägsnaste delen av ytterskärgården med Kilsbergen i Närke som närmaste fastland<sup>4</sup>. Under den

yngre stenåldern (mesolitikum/neolitikum) bedrevs fiske i tämligen stor omfattning vid Östersjöns kuster och i de västra delarna av Skandinavien där förutsättningarna var goda. Ofta var fisket emellertid av ganska begränsad betydelse varför lämningar kan vara svåra att hitta i en kultur som i övrigt först kom att domineras av djuruppfödning och så småningom av odling.

De förhistoriska fynd som gjorts visar att många fiskeredskap har använts under flera årtusenden utan att förändras i någon nämnvärd omfattning. Under yngre stenåldern utvecklades fiske med nät, sänkhåvar och krokfiske. Vid denna tidsperiod började man även bedriva fiske från båt, som då tillät fiske på större djup. Mjårdar och skilda typer av ryssjor är exempel på passiva fiskeredskap som började användas under denna del av stenåldern. Dessa var flätade av trä på samma sätt som de sentida nättingtinor, som fortfarande används vid fisket efter nejonögon i de norrländska älvarna. Stockbåtar utvecklades, eventuellt med stabiliserande utriggare. Det kan även ha funnits båtar av skinn, träd- da på ett träskelett.

## Bronsåldern

Bronsåldern avviker starkt från tidigare epoker genom att den uppvisar en alltmer geografiskt sammanhängande kultur, där innovationer i fisket vandrade från till exempel Mesopotamien till Skandinavien. Förbättrade transporter och överföring av kunskap innebar stora förändringar. Inte minst utgjorde utvecklingen av skeppsbyggande och navigation viktiga framsteg. Sågade plankor möjliggjorde byggande av riktiga skrov och därmed seglatser över öppet hav – att fartygen vid denna tid skulle ha varit skinnbåtstyp tycks endast vara en seglivad myt<sup>5</sup>. Fisket bedrevs nu överlag med större skicklighet och med större intensitet i stora delar av Europa än tidigare. I Skandinavien började hullingförsedda krokar användas (fig. 1).



FIGUR 1. Krokar från Gotland under tidig bronsålder. Nummer 6 visar en modern stålhook. (Från Clark 2012<sup>5</sup>).

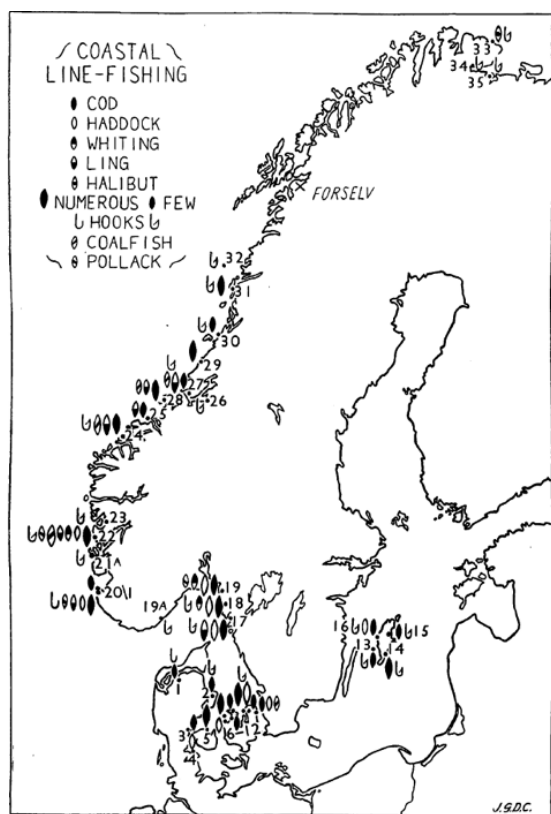
2. Schmitt, L. m fl. 2006. 'Why they came': The colonization of the coast of western Sweden and its environmental context at the end of the last glaciation. *Oxford Journal of Archaeology* 25: 1–28.

3. Harnek, R. & Jonsson, L. 2003. Förhistoriskt fiske i Bohuslän: främst under stenåldern och bronsåldern. *Bohuslän årsbok* 2003.

4. Petersson, M. & Wiksell, R. 2006. Mesolitiska boplatser i Stockholms skärgård – Fiske och säljakt under 10 000 år. *Fornvännen – Journal of Swedish Antiquarian Research* 101: 153–167.

5. Clark, J.G.D. 2012. The Development of Fishing in Pre-historic Europe. *The Antiquaries Journal* 28: 45–85.

Mycket tyder även på att det under bronsåldern utvecklades långrevsfiske längs västra Skandinaviens kust och inne i Östersjön<sup>6</sup>. Långrevsfiske kan därefter ha bedrivits kontinuerligt i Norden under de senaste 4000–5000 åren (fig. 2). Med rika fiskevatten och goda fångstmöjligheter i skyddade områden som bas, kan även en tidig form av handel uppstått i delar av Skandinavien. Fisket var i hög utsträckning baserat på fångst av havets ”megafauna”, stora individer av generellt storvuxna arter som torsk, långa, rockor, gråsej och kolja.



FIGUR 2. Förekomst av långrevsfiske under yngre stenålder/bronsålder i Skandinavien (från Clark 2012<sup>6</sup>)

## Medeltiden

I och med ett ökande behov av livsmedel i omvärlden, började under medeltiden ett fiske för handel att växa fram i de södra delarna av Norden. Studier av medeltida köksavfall tyder på att tillgången på sötvattensfisk eller kustnära fisk var otillräcklig för Västeuropas städer redan omkring år 1000. London importerade under denna tid torsk från både Island, Nordsjön, Nordnorge och Östersjön.

6. Clark, J.G.D. 2012. The Development of Fishing in Pre-historic Europe. *The Antiquaries Journal* 28: 45–85.

Under medeltiden blev sill en viktig handelsvara och har varit det sedan dess. Sillbestånden hade då också en tendens att under delar av året komma in till kusten i södra Skandinavien där de ganska lätt kan fångas. Under 1100-, 1200- och 1300-talen fångades stora mängder sill vid Skanör och Falsterbo och sillhandeln blomstrade. Sillen konserverades i tunnor med salt från gruvorna i Lüneburg i Tyskland. Sillfisket i Skåne, som då tillhörde Danmark, gav stora inkomster och därmed makt till den danska kungen. Den tyska Hansan, som dominerade handeln i norra Europa under denna tid, upplevde utvecklingen som ett hot mot sin maktställning, vilket ledde till ett krig mellan Danmark och Hansan under 1360-talet. I freden som slöts 1370 fick Hansan rätt att kontrollera sillfisket i Skåne under 15 år. I början av 1400-talet minskade förekomsten av sill och fisket upphörde. Hansan kunde därmed befästa sin position som ledande part i Europas fiskhandel och hade inte längre skäl att förlänga sin kontroll av det skånska fisket.

Förutom vid Skanör och Falsterbo utvecklades under vikingatid och tidig medeltid ett fiske för handel även norr om Öresund i Östersjöns ytterskärgårdar. Fisket var i huvudsak inriktat mot strömming, men även på torsk när tillgången var god. På flera av de större fiskeskären uppfördes också bodar/skjul. I arkeologiska utgrävningar av så kallade tomtningar<sup>7</sup> (fig. 3) längs Sörmlands- och Norrlandskusten dateras de äldsta spåren av dessa små och tillfälliga bosättningar till 1200-talet. Nästan samtliga var belägna i anslutning till goda fiskeplatser<sup>8</sup>. Detta visar på att efterfrågan på fisk successivt ökade under denna tid och att fisket var väl organiserat samt att äganderätt till goda fiskevatten började hävdas.

Tre faktorer bidrog starkt till att fisket utvecklades och fick stor betydelse under medeltiden: befolkningsökningen som medförde en ökad efterfrågan på fisk, introduktionen av en penningekonomi – fisket var av den storleken att den utgjorde en viktig stapelvara i handeln – samt den ideologiska/religiösa styrningen av människors matvanor, där den katolska fastan utslöt maträtter som baserades på fyrfotadjur. Bevarade uppteckningar visar att människor under denna tid

7. En tomtning är en lämning efter en i maritim miljö sannolikt ursprungligen strandbunden byggnad, som utgörs av stenvallar (-murar) vilka omger en eller flera stenröjda, plana eller svagt skålformade ytor.

8. Norman, P. 1996. Medeltida utskärsfiske. En studie av fornlämningar i kustmiljö. *Nordiska museets Handlingar* 116.



FIGUR 3. Tomtning på Djurö, Döderhults socken, Småland, efter utgrävning och återställande. (Foto: Peter Norman<sup>9</sup>)

kan ha varit hänvisad till fisk som huvudsaklig proteinkälla över 200 dagar om året. För att öka fiskproduktionen ytterligare togs initiativ till fiskodling i dammar, oftast vid klostren, eftersom fiskfångsterna inte räckte till. De fiskar som användes i denna odlingsverksamhet var bland annat sutare och ruda och även den under 1500-talet införda karpen. Det var främst munkar som tillhörde cisterciensorden som ägnade sig åt fiskerier.

Utskärsfiskena i Östersjön utgjorde under medeltiden en del av denna periods internationella handel och bidrog till penningekonomin införande i Sverige. Många av ostkustens städer anlades under samma tid och i dessa städer var fisket ofta borgarnas viktigaste näringsfång; upp till en tredjedel kunde ägna sig åt fiske på hel- eller deltid. Längs Norrlandskusten fick Gävleborgarna under 1500-talet ensamrätt att bedriva strömmingsfiske.

Fram till medeltidens början hade fisket i det som nu räknas som Sverige bedrivits utan någon övergripande organisation. Men efter kristnandet av Skandinavien i början av 1000-talet, börjar man för första gången på regional nivå att inrätta regler för fisket. I landskapslagarna från 1200- och 1300-talet visas ett begynnande intresse för att reglera och beskatta fisket. Begreppet kungsådra föreskrevs av riksstyrelsen under 1400-talet. Det innebar att det skulle finnas en fri passage i en vattenväg och att det därmed inte var tillåtet att helt stänga av ett sund eller älv för fiske. Den första av sådana regleringar blev utfärdad den 2

9. Norman, P. Sjöfart och fiske. 1995. De kustbundna näringarnas lämningar. Fornlämningar i Sverige 3. Riksantikvarieämbetet: Stockholm.

augusti 1442 av biskop Nils i Linköping och berör sjön Vikens utlopp mot Vättern (Forsviksån).

Under medeltiden utvecklades också fisket i Stockholms ytterskärgårdar. Det finns dock inte nämnt i de tidiga rättskällorna enligt Hedenstierna<sup>10</sup> (1948). Först 1450 omtalas Hamnskrået på Huvudskär, som innehåller en antydning ”uråldrigt fiske med fasta regler”. Som tidigare nämnts började strömmingsfisket längs Norrlandskusten växa fram under 1500-talet, bedrivit av kuststädernas borgare. Dessa var organiserade skilda skrån. Fiskarnas skrån kallades fiskerisocieteten, eller som i Stockholm notfiskareskrået. Skrået var instiftat av Stockholms magistrat år 1431 och dess medlemmar hade rätt att bedriva fiske med strandnot i Stockholms närhet.



FIGUR 4. Kyrkomålning från fiskekapellet Barsta, Kramfors kommun i Härnösands stift. Kapellet är byggt 1665. De flesta av kapellen längs Norrlandskusten är byggda av Gävlefiskare med början på 1500-talet. Kapellen var nödvändiga för att kunna efterleva dåtidens kyrkoplikt. Foto: Stina Wedman.

10. Hedenstierna, B. 1948. Stockholms skärgård: kultur-geografiska undersökningar i Värmdö gamla skeppslag. Geografiska institutet vid Stockholms högskola, 1949: Stockholm.

# FISKETS UTVECKLING UNDER FÖRMODERN TID

Som förmodern tid brukar räknas tiden från 1500-talet fram till franska revolutionen 1789. För fiskets del tas under denna tid de första stegen mot vad som ska bli de dominerande utvecklingsdragen också i våra dagar. I detta kapitel beskrivs hur statsmakten engagerar sig i en merkantilistisk näringspolitik som syftar till att utveckla det svenska fisket genom ekonomiskt och vetenskapligt stöd samt genom att inhämta idéer och kompetens från utlandet. I kapitlet diskuteras även de två sillperioder som inträffar under perioden samt framväxten av det för framtiden så betydelsefulla backefisket.

## 1500-talet

I och med reformationen ökade kronans makt och anspråk på landets tillgångar, dess organisationsformer blev fastare och mer avancerade i form av en militariserad centralmakt. Gustav Vasa ansåg tidstypiskt att kungen hade den egentliga äganderätten till såväl jorden som vattnet. Bönderna å andra sidan hade bara en ärftlig nyttjanderätt. Betalade den skattskyldige bonden inte sin skatt vräktes denne från sin gård, vilket var en effektiv sanktion. Fisket, som räknades som del av jordbrukets avkastning, fick en hög skattesats. I skattlagda fiskerier skulle exempelvis varannan lax lämnas till kronan. Det var emellertid inte enbart som skattebas som fisket ansågs intressant. Kungamakten önskade även utveckla fisket som en inkomstkälla.

Intresset för fisk syntes även på ett högst konkret sätt på den kungliga menyn. Även om fiskkonsumtionen minskade efter reformationen, genom att det katolska förbudet mot att äta fyrfota djur under fastan upphörde, förblev fisk en väsentlig del av hushållningen för de flesta svenskar inklusive kungahuset. Erik XIV hade 21 fiskare anställda på Stockholms slott och runt kungaborgarna planterades kräftor ut. När kungens syster, Anna Wasa, skulle gifta sig hösten 1562 skriver Erik till sin fogde på Nyköpinghus att han behöver ”en heel hop kräffwether”. Även mal, lax, abborre, gädda, nejonöga och hälleflundra fanns på matborden vid hovets fester. Noteringar från Gripsholms slott år 1555 visar att årskonsumtionen av fisk per person uppgick till cirka 145 kg, vilket kan jämföras

med dagens siffra på 23,5 kg<sup>11</sup>. Även kungar som Gustav II Adolf och Karl XII uppges ha kalasat på gädda, abborre, nejonöga, kräftor, ål och lax, vilket vittnar om fiskens höga ställning under stormaktstiden. Fischen hörde till festmaten och kockarna hämtade tips från kokböcker som nu började tryckas och spridas. I en kokbok från 1650-talets Stockholm dominerar fiskrätterna, framförallt de med sötvattensfisk. Det samma gäller Kajsa Wargs berömda kokbok från 1755.



FIGUR 5. Dignande bord med fisk och skaldjur avporträtterades gärna under 1500- och 1600-talen. "Nature morte". Datering från 1653. Giovanni Battista Recco, italiensk konstnär, 1631–1674 eller 1676. Nationalmuseum, Stockholm. Foto: Erik Cornelius/Nationalmuseum

Denna stora fiskkonsumtion kunde emellertid inte tillgodoses genom ett inhemskt fiske, utan krävde kostsam import. När det gäller saltvattensfiskar som inte fanns i Östersjön, fick de införskaffas från andra länder. Hälleflundra och andra rena saltvattensarter importerades från Norge. Det är bland annat mot denna bakgrund man bör se den svenska statsmaktens stora intresse i att skapa en öppning mot Västerhavet under slutet av 1500-talet.

Svenskarna såg också hur stora inkomster de stora sillfiskena i Bohuslän skapade för Danmark. Från år 1556 till 1589 genererade sillfisket i denna region stora

11. Degerman, E. & Ekman, T. 2004. De stora blå... Vänerne-Vättern Mälaren-Hjälmaren. Gullers förlag.

fångster och eftersom sillfisket slagit fel i Nordsjön, med brist på sill i Europa som följd, blev sillfisket i Bohuslän mycket lönsamt. Fångsterna togs med garn (nät) och saltades in. Fångsten har skattats till cirka 10 000 ton per år och upp emot 15 000 människor var under denna period engagerade i fisket. Fiskerieringen stod under denna tid under beskydd av den danske kungen, vilket genom beskattningsrätt gav stora inkomster till den danska staten.

## 1600-talet

Statens engagemang i främjandet av fiske får under 1600-talet konkret form: de första stegen mot en statlig förvaltning tas, avtal om fiske sluts med England och backefisket utvecklas. Dessutom innebär Sveriges stora territoriella expansion under denna tid att dansk och norsk fiskerätt inkorporerades i lagstiftningen.

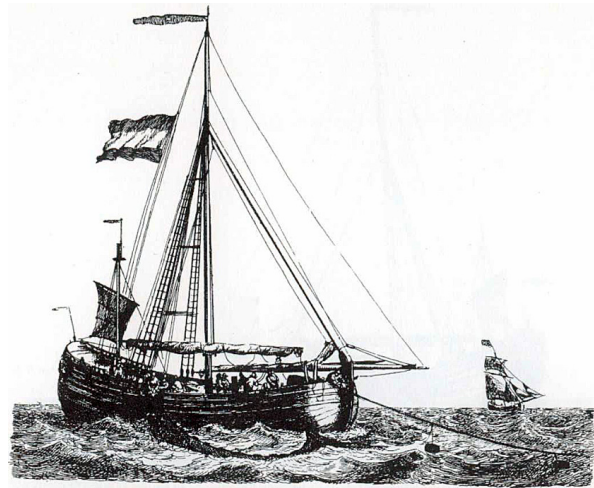
### Holländska förebilder

När Sverige fick en öppning mot Västerhavet och dess lukrativa sillfiske, vaknade även den svenska statens intressen att utveckla ett modernt, utvecklat fiske efter holländsk modell. I detta syfte tillsatte Karl IX år 1611 en "generaldirektör för fiskerierna i riket", holländaren Abraham Cabiljau, som blev Sveriges första högre fiskeritjänstemannen (fig. 6).



FIGUR 6. Abraham Cabiljaus vapensköld till vänster och hans dotterson Gustav Gustavssons tillika Greven av Vasaborgs vapensköld till höger (Foto: Riddarhuset). Abraham Cabiljau, född i Nederländerna, bidrog till Göteborgs uppbyggnad och blev stadens borgmästare och Sveriges första fiskeritjänsteman. Hans dotter var under en tid officiell älskarinna till Gustav II Adolf. Deras son, Gustav Gustavsson, hedrade morfadern genom att ha fiskar i sitt vapen.

Han bosatte sig i Göteborg och var en av arkitekterna då staden anlades. Den svenska regeringens uppfattning var att Göteborg skulle få en strategisk roll i ett svenskt fiske i Nordsjön. Trots en omfattande skriftväxling mellan Kommerskollegium<sup>12</sup>, myndigheterna i Göteborg och engagerade medborgare i stadens holländska befolkning, startades inget svenskt drivgarnsfiske efter sill längs västkusten. En förklaring till misslyckandena som framförts, har varit att man inte lyckades lära ut den nödvändiga redskapstekniken. En annan viktig faktor var avsaknaden av en fungerande fiskhandel. Men även om man inte lyckades introducera ett drivgarnsfiske efter sill, kom de kunskaper och idéer som de inflyttade holländarna förde med sig att innebära att den tekniska utvecklingen inom fisket gick snabbare vid den svenska västkusten än i övriga Norden (fig. 7).



FIGUR 7. Holländskt fiskefartyg – s.k. buis – på drivgarnsfiske efter sill i Nordsjön under 1600-talet.

### Avtal med England

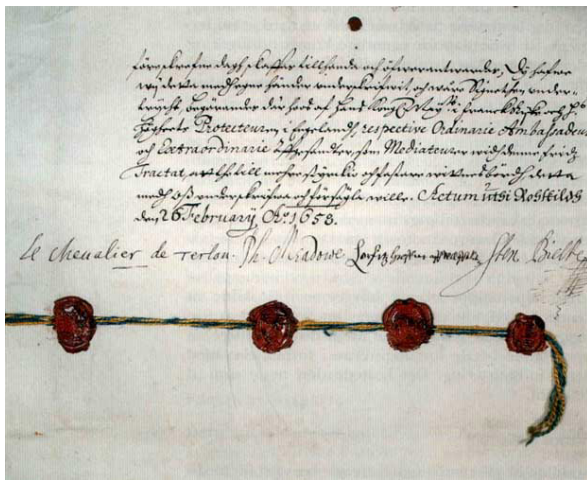
Redan innan Bohuslän och Halland blivit svenska provinser år 1658, fick Sveriges kommissarie i London, Benjamin Bonell, år 1652 instruktion från Kommerskollegiet att förhandla om möjligheterna för svenskt sillfiske i engelska farvatten. I ett vänskaps- och handelstraktat mellan England och Sverige från den 17 juli 1656, fick Sverige tillstånd att bedriva sillfiske med 1000 fartyg utanför den engelska kusten. Avtalslutande parter var regenterna Karl X Gustav och Oliver Cromwell. Detta tillstånd kom emellertid så vitt man

12. Ämbetsverk för handel, industri och sjöfart.

vet aldrig att utnyttjas av några svenska fiskefartyg<sup>13</sup>. Orsakerna var förmodligen att det saknades kunskap att bedriva ett avancerat havsfiske på fjärran vatten. En annan bidragande orsak var säkerligen också sjömakternas (Nederländerna, England och Frankrike) krig mellan 1652 och 1697, vilket innebar att en omfattande kaperi- och piratverksamhet ägde rum inom dessa farvatten<sup>14</sup>. Sådana krigshandlingar drabbade inte bara handelsfartyg utan även fiskefartyg.

#### Danska landskap blir svenska

I de tidigare danska och norska landskapen i Sverige skiljer sig än idag fiskelagstiftningen från övriga Sverige<sup>15</sup>. Enligt dansk uppfattning upphörde strandägarnas rätt vid själva vattenlinjen medan havsbotten och havet tillhörde kungen. I praktiken betydde det att fisket var fritt. De som fiskade där behövde bara följa de allmänt satta reglerna för fiske. I Norge räknades det strandsatta vattnet ut till marbacken som tillhörande strandägaren. Uppfattningen var att marbacken slutade vid två meters djup. På norska östlandet som gränsar till Bohuslän, fanns inte denna regel. Fisket var följaktligen även fritt i Bohuslän.



FIGUR 8. Fredstraktatet mellan Sverige och Danmark undertecknat i Roskilde den 26 februari 1658 (Rigsarkivet i København). I de landskap som tillföll Sverige under 1600-talet skiljer sig fiskerätten än idag från övriga Sverige.

13. Haneson, V. & Rencke, K. 1923. Bohusfisket. Göteborgs Jubileumpublikationer.

14. Ericson Wolke, L. 2014. Kapare och pirater i Nordeuropa under 800 år. Historiska Media.

15. Hasslöf, O. 1949. Svenska Väst kustfiskare: Studier i en yrkesgrupps näringsliv och sociala kultur. Svenska Väst kustfiskarnas centralförbund: Göteborg.

Genom en klausul i fredsfördraget 1658 i Roskilde (fig. 8) tillförsäkrades invånarna i de till Sverige avträdna landskapen följande ”... blifva vid deras vanliga rätt, lag och gamla privilegier och friheter oturberade och obehindrade, så vida de icke löpa eller strida contra leges fundamentales af Sveriges krono”. Sveriges nya delar hade således en mycket friare fiskerätt än de gamla, där den enskilda fiskerätten var stark bland annat beroende på alla skärgårdshemman längs Östersjökusten. Det äganderättsbetonade ostkustfisket i de gamla svenska landskapen visade stora likheter med fisket i Tyskland och Baltikum<sup>16</sup>. Det gjordes dock en distinktion mellan stränder som ”låg under åker och äng” å ena sidan och övriga havsområden å den andra. Per Brahe<sup>17</sup> hänvisar 1651 till Sten Stures<sup>18</sup> brev vid en tvist vid finska kusten: ”Var enskild njuter och brukar fritt strömmingsvarpen under sin åker och äng, men uppenbar havsstrand, stenstrand och skogsholmar må de njuta och bruka tillsammans”<sup>19</sup>.

Drygt 300 år senare, år 1985, ändrades fiskelagen under omfattande protester från fiskevattenägare så att det blev fritt att fiska med handredskap på det enskilda vattnet även längs ostkusten. Fortfarande är dock fiskerätten på kusterna friare inom de nya landskapen som tillföll Sverige genom freden i Roskilde.

#### Sillperioden 1660–1680 i Bohuslän

Mellan år 1660 och 1680 ökade mängden sill återigen kraftigt i de bohuslänska vattnen. Senaste gången detta skett var mellan år 1556 och 1589. Vid denna sillperiods början hade Bohuslän just blivit svenskt. Svensarna var inte vana vid denna typ av fiske på samma sätt som norrmännen. Sverige hade tidigare enbart haft tillträde till Västerhavet genom ett trångt utlopp runt Göta älvs mynning och saknade erfarenhet av såväl själva fisket som av distribution och försäljning. De erfarna norska fiskarna som tidigare bott i Bohuslän och stått för fisket där, fanns inte längre på plats, eftersom de i stor utsträckning hade gett sig av till Norge. Det saknades även redskap och båtar. Eftersom det var förbjudet för utlänningar att fiska sill om de inte var villiga att flytta till någon av de bohus-

16. Westholm, A. Fiskets reglering 1766–1900: samma frågor då som nu. *Havet 1988*: 73–74. Havsmiljöinstitutet: Göteborg.

17. Per Brahe den yngre, 1602–1680, greve och riksdrots.

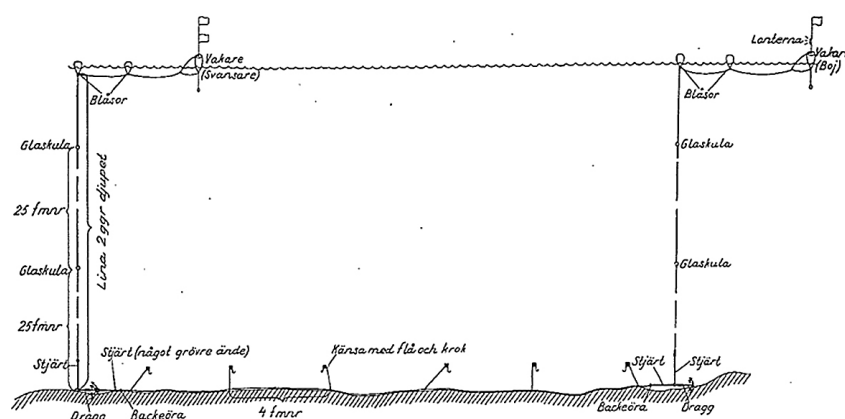
18. Sten Sture den äldre, omkring 1440–1503, riksföreståndare över Sverige mellan 1470 och 1497.

19. Hasslöf, O. 1949. Svenska Väst kustfiskare: Studier i en yrkesgrupps näringsliv och sociala kultur. Svenska Väst kustfiskarnas centralförbund: Göteborg.

länska städerna, försvårades distribution och försäljning av sillen. De skånska krigen under 1670-talet tog också mycket kraft från den svenska administrationen av de nya landskapen. Det var först då vicepresidenten i kommerskollegiet, Israel Lagerfelt, skickades till Bohuslän som den svenska staten började ta tag i administrationen av fisket i länet. Eftersom de grundläggande förutsättningarna för fisket saknades, kom således inte denna sillperiod att få någon betydelse för den svenska ekonomin. Den totala fångsten har skattats till endast 3200 tunnor.

### Backefisket utvecklas

Ett annat viktigt inslag i fiskets fortsatta framväxt i Bohuslän under 1600-talet var backefiskets (långrevsfiske) utveckling. Fiskare från Bohuslän lär även tidigare ha bedrivit backefiske på bankar eller branter nära bankarna långt från kusten. De äldsta uppgifterna om backefiske är från 1500-talet och beskriver ett redan då fullt utvecklat fiske. Fiskeformen var särskilt viktigt under perioder med låg förekomst av sill i de bohuslänska skärgårdarna. Under 1600-talet bedrevs fisket framförallt vid Jutska revet i västra Skagerrak, efter storvuxna exemplar av långa, torsk, kolja, lubb, rocka och hälleflundra. De båtar som användes var otympliga så kallade bankbåtar, som seglade ut till grunda områden i havet där de ankrades upp. Från en större båt rodde man sedan ut med mindre båtar för att lägga ut backor på branterna ner mot Norska rännan. Fångstredskapen, som agnats med fisk eller musslor, sattes i på kvällen och vittjades följande morgon.



FIGUR 9. Schematisk bild av en utsatt storbackelänk (från Andersson 1942<sup>20</sup>).

20. Andersson, K.A. 1942. Fiskar och fiske i Norden. Band I. Bokförlaget Natur och kultur: Stockholm.

Backorna bestod sänklinor med tafsar i vars ände en krok knöts fast. Tafsarna var försedda med flöte så att de stod upp från botten, utom vid fiske efter rockor då kroken låg an mot havsbotten (fig. 9).

### Begränsad utveckling av landets fiskerier

Som nämnts ovan hade den svenska staten ambitionen att utveckla svenskt fiske. Bland annat försökte man på flera sätt stimulera folk att bosätta sig på kusterna och att söka sig till fisket. Men trots stora ansträngningar från statsmakten kom det aldrig att bedrivas något omfattande utsjöfiske med drivgarn efter sill under 1600- och 1700-talen. En trolig förklaring kan vara att de regelmässiga sillperioderna då sillen sökte sig mot kusterna i en stor omfattning medgav en enklare form av fiske. I dessa kustfischen användes framförallt skilda slag av landvadar (fig. 10).



FIGUR 10. Vadfiske efter sill i Bohusläns skärgård under 1890-talet enligt gamla metoder (Sillstänget vid Porsholmen april 1894). Foto: Olga Larsson/Bohusläns museum.



I fisket deltog inte bara kustbefolkningen utan även folk från inlandet. När perioderna tog slut tycks denna grupp av fiskare lämnat kusterna för att flytta tillbaka till sina tidigare hemorter. Kvar i skärgårdarna blev endast ett mindre antal kustbor. Det saknas dock statistiska uppgifter om fiskarbefolkningens storlek i ett historiskt perspektiv.

## 1700-talet

Under det som kallats frihetstiden mellan 1719 och 1792 fick Sveriges riksdag en större makt att genomföra sin politik jämfört med vad som var möjligt under stormaktstiden. Olika ideologier tävlade om hur ekonomin skulle skötas, vilket även påverkade fisket. För första gången kom även vetenskapen till bruk inom näringspolitiken. Avgörande för fiskets utveckling under 1700-talet var emellertid den långa sillperioden i Bohuslän, vilket gav svensk ekonomi ett viktigt tillskott.

### *Den ekonomiska politiken ideologiseras*

Under frihetstiden rådde politisk oenighet om vilka satsningar som skulle prioriteras inom fisket. I riksdagen kämpade två partier om styret av Sverige, de så kallade mössorna och hattarna. Mösspartiet ville slå vakt om den lilla människan – den självägande bonden och allmogen – för att ge möjlighet till försörjning. De var påverkade av den nya ekonomiska teorin *fysiokratism* som vuxit fram under mitten av 1700-talet i Frankrike. Denna teori bygger på jordbruksvänliga strömningar som bland annat anser att jordbruket är enda egentligt produktiva näringen. Hattpartiet däremot menade att välstånd skulle skapas genom en merkantilistisk politik. Den merkantilistiska doktrinen bygger i korthet på att man bör sträva efter positiv bytesbalans i statsfinanserna. För fiskets del innebar detta mål ett främjande av en stabil produktion av fisk för hemmamarknaden, samtidigt som även exporten av fisk skulle gynnas. Det gällde med andra ord att ta tillvara på fiskresurserna, främst sillen på västkusten, men även strömmingsfisket längs Östersjökusten ansågs vara av väsentlig betydelse<sup>21</sup>. Satsningar på yrkesfisket var därför viktiga för den svenska nationen under denna tid. Det sågs som ett sätt för staten att få ökade inkomster genom skatt, antingen i pengar eller i natura, samtidigt som importen av fiskprodukter skulle kunna minimeras. Frihetstidens debatt kan med viss överdrift liknas med den som råder

21. Westerberg, H. & Ask, L. 2011. Staten och fisket - nedslag i fiskeriverketens historia. Fiskeriverket: Göteborg.

idag gällande kustfiske med passiva redskap kontra det storskaliga havsfisket, där ”mössorna” tänker på det småskaliga fiskets väl, medan ”hattarna” genom bidrag från staten och EU värnar det mobila och modernt utrustade tonnage.

I enlighet med 1700-talets politiskt-ekonomiska doktriner togs en rad beslut för att stimulera den svenska fiskerinäringen. Fisket var vid denna tid emellertid mycket blygsamt, och Sverige hade ett stort handelsunderskott ifråga om fiskprodukter, i synnerhet gentemot Danmark och Norge (tabell 1<sup>22</sup>). Det var egentligen först i samband med den stora sillperioden i Bohuslän under andra hälften av 1700-talet som fisket fick någon större betydelse för den svenska staten och ekonomin.

TABELL 1. Värdet av exporterad och importerad fisk 1739 och 1745–1756 i daler silvermynt (dåtida svensk valuta).

ÅR	IMPORT	EXPORT
1739	464573	1967
1745	689881	1148
1746	623410	285
1747	616734	218
1748	796138	622
1749	852922	868
1750	753950	3127
1751	1035549	1137
1752	664058	738
1753	588743	2420
1756	546270	34301

Källa: Generalpersedelextrakt/Persedelextrakt.

### *Fiskelagstiftning och stöd till fiskerirederier*

På 1700-talet vidtogs flera åtgärder i syfte att stärka havsfisket på västkusten och i Nordsjön. Mellan åren 1724 och 1790 fattade statsmakterna beslut om 46 olika stadgor för att underlätta fisket i dessa områden. Den första svenska lag som reglerade vatten- och fiskerätt för hela riket utfärdades 1766<sup>23</sup> (fig. 11). I denna lag

22. Awebro, K. 2008. Ett bottennapp för Sverige – fisket vid mitten av 1700-talet. *Ingår i: Leva vid Östersjöns kust: en antologi om naturförutsättningar och resursutnyttjande på båda sidor av Östersjön ca 800-1800 : rapport 2 / från projektet Förmoderna kustmiljöer, naturresurser, klimat, och samhälle vid östersjökusten före 1800 - ett miljöhistoriskt projekt*, s. 227-264. Södertörns högskola: Huddinge.

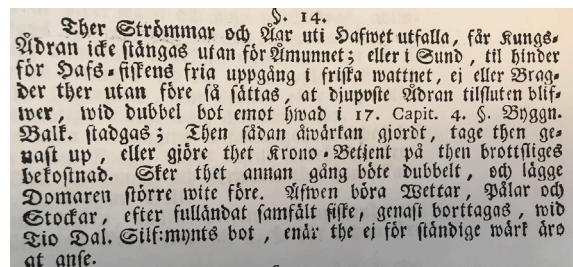
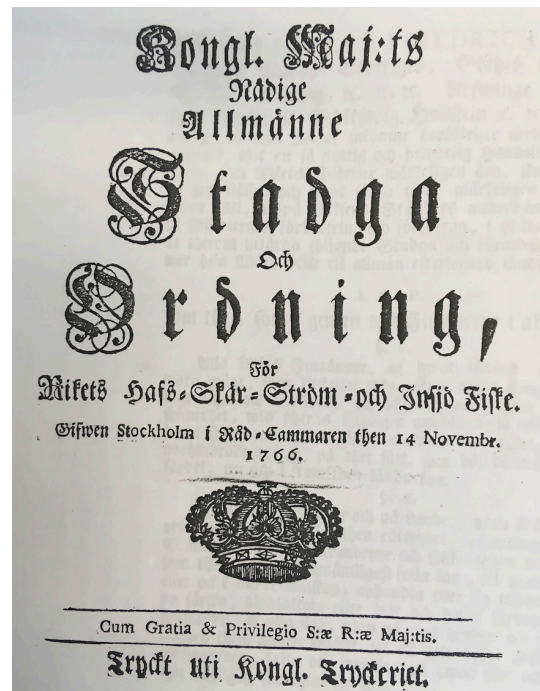
23. Kongl. Maj:ts nådige allmänne Stadga och Ordning för rikets hafs-skär-ström och insjöfiske Gifwen Stockholm i Råd - kammaren then 14 november 1766.

fanns även de första miljöreglerna, vilka var kopplade till trankokerierna som använde den fångade sillen till att utvinna sillolja. I samma lag avskaffades regalrätten<sup>24</sup> för havsfiske vilket innebar att havsfisket i utsjön blev fritt. Eftersom det sågs som viktigt att utveckla fisket genomfördes vidare en rad reformer. Ett beslut från 1752 innebar att alla som ville bosätta sig på kronans holmar fick skattefrihet och fritt byggnadsvirke. Enligt frihetstidens första fiskerireglemente från 1724 var också fiskarna frikallade från värvningar såväl i freds- som i krigstid, deras fartyg kunde heller inte tas i beslag för kronans räkning<sup>25</sup>.

En annan åtgärd för att stärka fisket som Kommerskollegiet använde sig av, var att försöka stimulera städernas borgare att bilda fiskekompanier. Detta skedde genom att utlova särskilda fiskepremier. Fiskepremierna var främst ett omfattande ekonomiskt stöd, men även skilda typer av privilegier för att stödja verksamheten. Betydande summor utbetalades till så kallade fiskerisocieteter. Flera kompanier bildades bland annat i Marstrand och Göteborg. Det Arfwedsonska bolaget som även kallades Fiskerisocieteten i Stockholm byggde anläggningar på Karingön utanför Orust<sup>26</sup>. Många, såväl fiskare som borgare, ställde sig dock skeptiska till kompaniernas verksamhet på grund av deras bristande erfarenheter och kunskap rörande fiskefrågor. De var inte insatta i vare sig redskapsteknik eller fiskets arbetsmetoder. Trots ihärdiga försök med stora ekonomiska satsningar från statsmakten blev kompanierna relativt kortlivade på västkusten, vilket bland annat berodde på fiskarnas ovilja att ta anställning i dessa bolag.

Den svenska staten hade även visioner om att utveckla ett utsjöfiske i Östersjön, liknande det som engelsmän och holländarna bedrev i Nordsjön. Fiskare från Bohuslän som ansågs kunniga anställdes som instruktörer, exempelvis i Visby på Gotland där de anlätades för att lära borgarna nya och bättre fiskemetoder. Inte heller denna satsning ledde dock till några resultat och det var först under 1900-talet som fisket i Östersjön utanför kustområdena började utvecklas. Skälen till att försöken misslyckades bestod förmodligen i att Östersjön vid denna tid ett var näringsfattigt hav med relativt lågproduktiva bestånd

av framförallt sill och torsk<sup>27</sup>. De hantverksmässiga metoder som användes i Västerhavet vid backefiske i närheten av fiskebankar där storvuxen fisk kunde hittas<sup>28</sup>, var troligen alltför ineffektiva för att kunna användas i utsjöfiske, riktat mot glesa och långsamt växande bestånd. Särskilt som dessa inte befann sig i kustnära områden utan rörde sig på stora djup.



FIGUR 11 A OCH B. Titelsida till 1766 års fiskeristadga samt utdrag av paragraf 14. I denna stadga återfinns de första ansatserna till miljölagstiftning för havet.

24. Regalrätt innebar att kronan innehade fiskerätten. Nu släpptes fisket fritt.

25. Ask, L. m. fl. 2015. Varför har fiskeriförvaltningen inte varit lyckosam? *Aqua reports* 2015:14

26. Hasslöf, O. 1949. Svenska Västkustfiskare: Studier i en yrkesgrupps näringsliv och sociala kultur. Svenska Västkustfiskarnas centralförbund: Göteborg.

27. Jämför med Eero, M. m. fl. 2011. Multi-decadal responses of a cod (*Gadus morhua*) population to human-induced trophic changes, fishing, and climate. *Ecological Applications* 21: 214-226.

28. Cardinale, M. m. fl. 2014. A centurial development of the North Sea fish megafauna as reflected by the historical Swedish longlining fisheries. *Fish and Fisheries* 16: 522-533.

### Vetenskapen tas till hjälp

Försörjningsfrågan var under frihetstiden en viktig drivkraft inte bara för den förda politiken utan även för den allmänna vetenskapliga utvecklingen. Till exempel var incitamenten för framstegen inom botaniken betingat av nyttoaspekter, vilket även präglade fiskforskningen. Därför utvecklades ett intresse för hur fiskresurserna skulle kunna utnyttjas på ett bättre men också på ett mer hållbart sätt, vilket har förblivit utgångspunkterna för fiskeriforskning fram till våra dagar. En avhandling<sup>29</sup> om strömmingsfisket i Roslagen från 1745 av Nicolaus Humble är ett exempel på hur man på olika sätt försökte gynna fiskerierna. Humbles förord i avhandlingen anför det stora brittiska fisket betydelse för nationen, vilket tydligt visar varifrån inspirationen kom och vad som eftersträvades.

Således inriktade sig havsforskarna redan på ett tidigt stadium främst på att effektivisera fisket samt på att hitta nya metoder och utnyttjade tillgångar. Detta skedde trots att insikter redan fanns om att uttagen kunde vara för stora för att vara hållbara på sikt. Det var under upplysningstiden på 1700-talet som en förståelse började växa fram om att bestånden också behövde vårdas. Kanslirådet Edvard Carleson påpekade i *Uppmuntran till fiskeinrättningar i Sverige* till Kungliga Vetenskapsakademien år 1749 att fisktillgångarna minskade i landet och Linnélärjungen Per Kalm konstaterade under samma tid att västkustfiskarna klagade över det försämrade fisket. Vid mitten av 1700-talet skrev även C.F. Lund i Vetenskapsakademins handlingar att människan varit mer uppfinningsrik när det gäller att fånga fisk än att förnya resurserna. Huvudprincipen borde vara att ”för hvar fiskelif man fångar, planteras många tusende nya lif”<sup>30</sup>. Dualismen mellan nyttjande och bevarande har med andra ord en samhällelig och vetenskaplig bakgrund långt tillbaka i tiden.

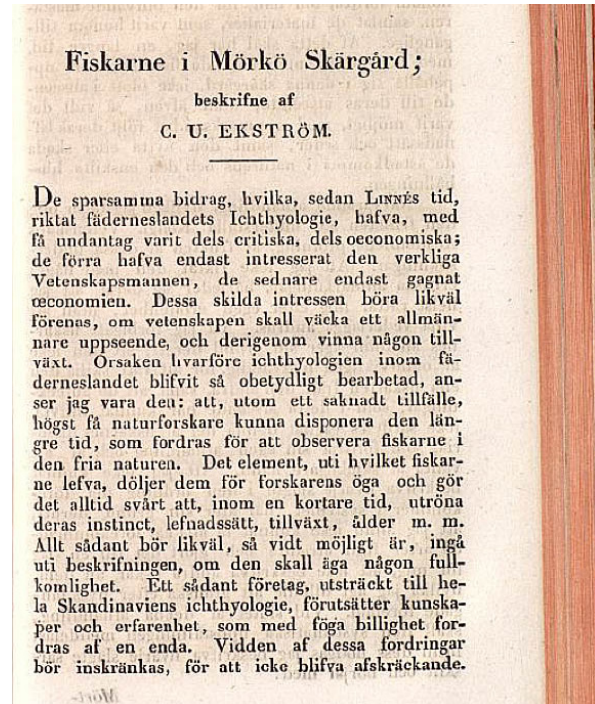
Även prästerskapet tog aktiv del i den naturvetenskapliga utforskningen under denna tid. Prosten Hans Hederström<sup>31</sup> gjorde till exempel den korrekta iakttagelsen att fiskens ålder kunde bestämmas genom att räkna antalet ringbildningar i gäddans skelett. I samma anda gjorde prosten och ichtyologen C.U. Ek-

29. Humble, N.K. 1745. De piscatura harengorum in Roslagia [Strömmingsfisket I Stockholm skärgård] Översatt till svenska av Erland Kruckenberg. Doktorsavhandling framlagd vid filosofiska fakultetet vid Uppsala universitet den 5 maj 1745.

30. Westerberg, H. & Ask, L. 2011. Staten och fisket - nedslag i fiskeförvaltningens historia. Fiskeriverket: Göteborg.

31. Hederström, H. 1759. Rön om fiskars ålder. Kungl. Vet. Acad., s. 222–229: Stockholm.

ström studier av fiskfaunan runt Mörkö i södra delen av Stockholms skärgård<sup>32</sup> (fig. 12). Eftersom han vid mogen ålder flyttade till Tjörn och där fortsatte sina studier, hann han också bidra med beskrivningar och förslag till förbättringar av bohuslänskt fiske i *Praktisk afhandling* öfver lämpligaste sättet att fiska sill, torsk, långa, makrill, hummer och ostron, publicerad 1845.



FIGUR 12. Om fiskfaunan vid Mörkö i Stockholms södra skärgård enligt prosten C.U. Ekströms avhandling i Kungl. Vet. Akad. från 1830.

### Den långa sillperioden i Bohuslän

Mellan 1747 och 1808 inföll vad som kom att bli historiens ditintills viktigaste sillperiod i Bohuslän. Sammanlagt anses 16 000 personer ha varit sysselsatta inom sillfisket och dess hantering. Detta var ungefär samma antal som under den sillperiod som inföll under 1500-talet men fångsterna var denna gång betydligt större. Sillperioden under 1700-talet fick också en större ekonomisk betydelse än den som inföll under 1600-talet. Detta på grund av de speciella förhållanden som rådde när Bohuslän blev en svensk provins 1658; statsmaktens fokus låg då främst på att ta kontroll över den nya delen av landet, inte på att organisera ett väl fungerande och effektivt sillfiske.

Det var i första hand de stora handelshusen i Göteborg som finansierade och organiserade verksamheten.

32. Ekström, C.U. 1830–1834. Fiskerne i Mörkö skärgård. Kungl. Vet. Acad.: Stockholm

Det mesta av sillen fångades med landvadar. Inte mindre än 286 000 tunnor saltad sill producerades 1778 varav 240 000 gick på export. Antalet sillsalterier uppgick till drygt 300 stycken. Under 1799 producerades 500 000 tunnor sill, vilka krävde 125 000 tunnor salt. Sillen fångades dock i sådana mängder att allt inte kunde saltas ner och säljas för konsumtion. Överskottet gick istället till trankokerier där sillen användes till att utvinna sillolja, vilken bland annat användes för gatubelysning. Det fanns 500 trankokerier med 2000 kittlar i Bohuslän och under 1790-talet skeppades åtta miljoner liter ut årligen från Göteborg, som var den stora utskeppningshamnen. Stanken från kokerierna var så olidlig att Gustav III lär ha klagat vid en resa genom Bohuslän.

De utsläpp av vattenföroreningar som trankokerierna stod för låg även bakom vad som kan kallas för Sveriges första miljöstrid, som utkämpades i Sveriges

riksdag i början av 1780-talet. Framställningen av silloljan ledde vid kokerierna till stora mängder avfall, det vill säga ben- och övriga vävnadsrester, även kallat för trangrums, som blev över efter det att oljan hade utvunnits<sup>33</sup>. Trangrumset släpptes rakt ut i havsvikarna, där de näringsämnen som grumset innehöll ledde till en kraftig tillväxt av fintrådiga alger och växtplankton och därmed försämrade vattenkvalité. För att råda bot på problemet, vilket även befarades påverka produktionen av sill, infördes restriktioner för hur grumset skulle hanteras genom riksdagens beslut från 1784, även benämnt som "Trangrumsakten".

Trangrumset fick inte släppas ut okontrollerat utan skulle grävas ner på land eller hållas tillbaka genom olika inhägnader vid stranden. Förmodligen innebar restriktionerna mycket små reella förbättringar då reglerna lär också ha kringgåtts genom att avfallet släpptes ut nattetid.



FIGUR 13. Trankokeri och sillsalteri i södra Bohuslän (från vänster till höger: Stenskären, Stensholmen, Lilla Rörholmen, och Stora Rörholmen), frihandsteckning och akvarell av Justus Fredrik Weinberg 1795. Öarna i motivet är idag helt utan bebyggelse. Foto: Nationalmuseum, Stockholm.

33. Sandahl, J. 1999. Trangrumsstriden: striden om trankokeriernas avfall i 1780-talets Bohuslän. Ekonomisk-historiska inst., 84 s. Göteborgs universitet: Göteborg.

# FISKETS ACCELERATION

Den industriella revolutionen under 1800-talet och den snabba tekniska utvecklingen fram till mitten av 1900-talet förändrade både fiskemetoder och fiskets omfattning. I detta kapitel beskrivs hur det svenska fisket började industrialiseras och hur helt nya metoder som trål- och snörvadsfiske togs i bruk. Såväl förvaltning som vetenskap strävade efter att utveckla fiskerinäringen och samhällets insatser blev med tiden alltmer omfattande, inte minst genom att stödja infrastrukturen kring fisket.

## 1800-talet

Seklet inleds med att det stora sillfisket upphör i Bohuslän, men i dess ställe utvecklas så småningom backefiske i avlägsna vatten. En ny sillperiod i slutet av 1800-talet ger ytterligare skjuts åt fisket i Västerhavet, medan fisket i Östersjön förblir småskaligt och lågintensivt. Förvaltningen, vetenskapen och hushållningssällskapen tar en alltmer aktiv del i fiskets utveckling. Nya fiskemetoder som trålfiske introduceras under denna tid och förbättrad infrastruktur öppnar upp nya marknader.

### *Utveckling av fiskerimyndigheter*

Ursprungligen hade både Kammarkollegiet och Kommerskollegiet uppgifter på fiskets område. Under det sena 1700-talets sillperiod inrättades en särskild tjänst för sillfisket och trankokerierna. Efter att sillperioden hade ebbat ut drogs befattningen in 1823. Då Lantbruksakademien bildades 1811 tog denna över ansvaret för fisket i sötvatten och i Östersjön, medan det mer betydelsefulla västkustfisket låg kvar under Kommerskollegiet. Men den splittrade fiskeridministrationsen framstod efter hand som allt mindre ändamålsenlig. I ett betänkande från 1883 föreslog en fiskerikommitté inrättandet av en fiskeristyreelse. Betänkandet resulterade emellertid inte i någon förändring av administrationen. I stället tog Lantbruksstyrelsen, i samband med dess bildande 1890, över Lantbruksakademiens fiskefrågor. Kommerskollegiet behöll ansvaret för västkustfisket fram till 1903, då även detta fördes över till Lantbruksstyrelsen. Först därmed kom fiskets centrala myndighetsuppgifter att samlas under en huvudman<sup>34</sup>.

34. Westerberg, H. & Ask, L. 2011. Staten och fisket - nedslag i fiskeförvaltningens historia. Fiskeriverket: Göteborg.

### *Sillperiodens slut initierar forskning*

Frågan om förvaltning av fiskerierna aktualiserades även i samband med att sillen minskade dramatiskt, vilket gav det intensiva sillfisket ett abrupt slut i Bohuslän 1808. En utredning tillsattes 1826 under ledning av Sven Nilsson, professor i zoologi vid Lunds universitet<sup>35</sup>. Han kom fram till att fisken alltid återkommer till den plats där den kläcks för att leka. Silens uteblivande kunde enligt Nilsson inte förklaras på annat sätt än att den blivit uppfiskad eller att lekplatserna fördärvats. Den fisk som kläckts på andra platser kunde å andra sidan inte förväntas fylla bristen på de utfiskade lekområdena. Enligt Nilsson var bästa medlet att återställa ett förstört fiske, fridlysning under ett eller flera decennier. Han antog nämligen att så lång tid behövdes för att fisk i tillräckligt antal skulle kunna växa till och bli köns mogna för fortplantning. Man borde enligt Nilssons åsikt framförallt skydda den ”omogna” fisken och endast fånga den ”mogna” – en tanke som fortfarande vinner stort gehör.

Nilsson ansåg således att sillens försvinnande hade orsakats av att överfiske hade skett av lokalt förekommande sillbestånd. Denna förklaring får emellertid anses som mindre trolig, ty även om lokala sillbestånd tycks förekomma i de bohuslänska fjordarna, måste dessa anses som alldeles för små för att ha kunnat bära upp det omfattande fisket. Det är också riktigt att sillen återvänder för att leka till den plats den kläckts, men dessa lekområden ligger förmodligen i huvudsak längs Englands ostkust. Grundorsaken till svängningar i förekomsten av sill i bohuslänska fjordar är fortfarande omtvistad, men troligen ligger klimatologiska svängningar bakom sillens varierande benägenhet att vandra in till kusten under vinterhalvåret samt naturligtvis även beståndens storlek.

### *Lantbruksakademien inrättar tjänst för fiskefrågor*

Utvecklingen av en svensk fiskeridministrations tog ytterligare ett viktigt steg i samband med att Lantbruksakademien inrättade en tjänst för fiskefrågor år 1864. Hjalmar Widegren anställdes då som landets första fiskeriintendent. Widegren såg som sin främsta uppgift att förnya ostkustfisket och drev omfattande kampanjer för en modernisering av bland annat strömmingsfisket. Hans förslag utsattes emellertid för både motstånd och klander, vilket bland annat

35. Nilsson, S. 1832. *Prodomus faunae ichthyologiae Scandinaviae*: Lund

resulterade i att August Strindberg i sin roman ”I havsbandet” lät Widegren stå modell för karaktären fiskeriintendent Borg, en övermänniska som orättfärdigt drev på skärgårdsbefolkningen med hot och slag.



FIGUR 14. En ruskprick i oväder i Stockholms skärgård, målrad av August Strindberg 1892. Foto: Nationalmuseum, Stockholm.

#### *Hushållningssällskapen främjar fisket*

Vid mitten av 1800-talet började även de olika länsvisa hushållningssällskapen intressera sig för fiske och fiskodling. Professor C.J. Sundevall vid Riksmuseet gjorde under resor i olika delar av Stockholms skärgård 1851 (fig.15) och 1854<sup>36</sup> tämligen omfattande beskrivningar där fiskfaunan, fiskets bedrivande och fångster för första gången skildrades ingående.

36. Sundevall, C. J. 1855. Berättelse om Fiskeriet i Stockholms läns skärgård, avgiven den 26 Febr. 1855, av C.J: Sundevall. Stockholms läns kungliga hushållningssällskaps handlingar. Stockholm 1855–58, s. 141-266.

### **Berättelse om Fiskeriet i Stockholms läns skärgård.**

Till Stockholms läns Hushålls-Sällskap!

Sedan jag i Augusti månad förlidet år af Sällskapet erhållit uppdraget att företaga undersökningar i Länets Skärgård, med afseende på dess fiskerier och orsakerna till den under sednare tider uti desamma uppkomna försämringen, och det blifvit mig ålagdt, att före slutet af innevarande år till Sällskapet afgifva berättelse häröfver, får jag nu lemna följande redogörelse för detta uppdrag.

För att lära känna skärgården och dess fiske, har jag under fiskeritiderna företagit fyra resor med mindre fartyg, som, enligt den af Kgl. Maj:tt allernådigt gifna tillåtelsen, erhållits vid flottans station på Skeppsholmen, samt dessutom iakttagit de tillfällen, som erjudit sig, att erhålla upplysningar af enskilda personer och vid försäljningsplatserna i Stockholm; men särdeles viktigt har det biträde varit, som blifvit lemnadt af Sällskapets Ledamot, Baron C. J. Cederström, som icke blott deltagit uti alla resorna i skärgården och dessutom haft all möda ospard att förskaffa upplysningar, utan äfven, genom sin enskilda kännedom af skärgården och fiskerierna, gjort det möjligt för mig, att på den ringa tid, som tränga embetsgöromål lemnat, öfrigt, kunna stadga ett omdöme öfver förhållanden, som annars hade blifvit mig nog främmande.

1

FIGUR 15. Första sidan i C.J. Sundevalls redogörelse från sina resor i Stockholms skärgård 1851 till Stockholms läns hushållningssällskap.

Sundevall beräknade till exempel att strömmingsfisket i Stockholms skärgård från Nynäshamn i söder till Gräsö i norr gav cirka 10 000 tunnor per år, det vill säga cirka 1 200 ton strömming, vilket visar att fisket var av ganska måttlig omfattning.

Sundevall beskriver även de sociala omständigheter under vilka fisket bedrevs. Han förstår drängarnas och pigornas drift att hellre fiska än att vara kvar i lantbruket: ”Men även faran har sitt behag, åtminstone då den är överstånden, och i allmänhet ser man, att fiskarna ej äro benägna för att utbyta sitt levnads-sätt mot det enformigare och tyngre lantmannas-arbetet.” Sundevall ger vidare perspektiv på fisket som en företrädesvis manlig sysselsättning: ”I hela skärgården är det vanligt, att kvinnfolk deltaga i fiskeriarbetet och därvid förrätta samma sysslor som karlarna”. Han är också väl medveten om ”allmänningens tragedi”, dvs. att en enskild fiskare kan inte minska sitt fiske för att låta fisken växa till sig, då denna fisk bara kommer fiskas upp av andra fiskare.

Sundevall för en intressant argumentation om att deltagande i fisket inte bör uppmuntras. Fisket är en-

ligt Sundevall både hårt och osäkert. Han är skeptisk till att havet utanför kusten innehåller särskilt mycket fisk och menar att tillkomsten av järnvägarna har inneburit en större konkurrens från andra mer avlägsna men också mer produktiva fiskerier.

Sundevalls vän och Stockholms läns hushållnings-sällskaps drivande kraft, friherre Carl G. Cederström vid Norrnäs på Värmdö, kom att initiera den moderna fiskodlingsverksamheten i Sverige. Detta skedde efter fransk förebild och innebar konstgjord befruktning av rom av såväl sötvatten- som saltvattensfisk.

Hushållnings-sällskapet för Göteborgs och Bohus län var mycket aktivt i arbetet med att modernisera och utveckla det för Bohuslän viktiga fisket. Ett stort arbete lades ned på att samla in korrekta statistikuppgifter både från det lokala fisket och från det då mer betydelsefulla backefisket/storsjöfisket.



FIGUR 16. Rensning av spillänga i Mollösund 1897. Foto: Hedda Ekman/Bohusläns museum.

### Backefiskets storhetstid

Fiske till havs bedrevs länge i relativt blygsam omfattning. Inte heller de statliga initiativ som tagits under 1700-talet för att utveckla utsjöfisket med bland annat stöd till intresserade redare hade gett några resultat. Uteblev sillen från framförallt Bohusläns kustområden, bedrevs endast ett mycket blygsamt sillfiske med garn till havs. Men efter det att sillen försvann i början av 1800-talet kom backefiske utvecklas starkt som ersättning för sillfisket (fig. 16 och 17). Omfattningen ökade efterhand och på 1860-talet var över 2000 personer direkt involverade i fisket. Backefisket motsvarade då tre fjärdedelar av bohusfiskets samlade fångstvärde. Fisket var, som nämnts tidigare, riktat mot de verkligt stora fiskarna, inte minst den bottenlevande långan. De flesta fiskefartygen kom från en begränsad del av

Bohuskusten, från Tjörn i söder till Bovallstrand i norr. Det var först senare, i och med utvecklingen av de nya moderna redskapen och fartygen, som havsfisket blev viktigt även för de södra delarna av Bohuslän.



FIGUR 17. En bankskuta landar fisk på klipporna. Käringsön 1890-talet. "Fångsten delas. Likstora fiskar lägges upp i en rad och kastas därefter ut en till varje lottkarls hög. Lärpojken fisk är särskilt märkt och kastas direkt i en hög för sig. Samma är förhållandet med fiskar till änkor och fattiga"<sup>37</sup>. Fotografi från Olof Haslöf / Bohusläns museum.

Backefiskets inriktning mot de större fiskarna innebar ett lågt uttag och att man bara fiskade ned bestånden till en viss gräns. Men eftersom redskapen var tämligen ineffektiva, krävdes att fisket bedrevs på riktigt täta, det vill säga i princip ofiskade bestånd<sup>38</sup>. Fiskbestånden i Skagerrak och Kattegatt räckte därför inte till för att upprätthålla backefiskets lönsamhet, varför fisket flyttades stegvis via Jäderen – ett område söder om Norge i de nordöstra delarna av Nordsjön – upp till Storeggens bank utanför Ålesund. Resorna till dessa avlägsna fiskeplatser var farofyllda på grund av de undermåliga bankskutor som användes. Den värsta olyckan inträffade den 19 februari 1868, då fem fartyg från Sotenäs förliste och 52 fiskare drunknade. Efterhand sökte man sig vidare västerut mot Shetland och väster om Skottland. Genom uppköp av engelska kuttrar, som blivit överflödiga efter introduktionen av ångfartyg i det engelska trålfisket, förbättrades och effektiviserades den svenska storsjöfiskeflottan. De eng-

37. Haslöf, O. 1949. Svenska Väst kustfiskare: Studier i en yrkesgrupps näringsliv och sociala kultur. Svenska Väst kustfiskarnas centralförbund: Göteborg.

38. Cardinale, M. m fl. 2014. A centurial development of the North Sea fish megafauna as reflected by the historical Swedish longlining fisheries. *Fish and Fisheries* 16: 522–533.

elska kuttrarna var relativt billiga, snabbseglande och säkra, och införskaffades därför till många fiskelägen i Bohuslän. Gullholmen och Grundsund hade vardera ett femtiotal kuttrar (fig. 18).



FIGUR 18. Engelsk kutter. LL 59 Olive i Norra hamnen, Lysekil. Foto: Rolf Gullman/ Bohusläns museum.

Det svenska fisket hade dock svårigheter att accepteras av norrmännen. Bland annat utfärdade det norska inrikesdepartementet den 16 oktober 1869 ett förbud för svenskar att fiska på norskt område, vilket gjorde att fisket längs den norska kusten avtog ganska snart. Storeggen övergavs helt av svenska fiskare efter 1884. Samtidigt ökade även konkurrensen från norska fiskare som inspirerats av bohusläningarnas utsjöfiske. Den kände norske fiskeriforskaren Johan Hjort framhöll att ”upptagandet av bankfisket till havs efter bohuslänskt mönster var upptakten till framväxten av Norges moderna och storslagna havsfiske”<sup>39</sup>. Under senare delen av 1880-talet och under 1890-talet utforskades nya vatten, denna gång i huvudsak längs kontinentalslutningen norr och väster om Shetlandsöarna. Trots inledande problem att hitta finansierare för inköp av större fartyg, utvecklades det svenska fisket i denna region och redan 1888 seglade 15 fartyg till Shetland för att fiska långa, varav ett fartyg, bekostat av Göteborgs och Bohus läns hushållningssällskap drevs med ånga.

Under första världskriget minskade storbackefisket i omfattning vid Shetlandsöarna, men upphörde aldrig helt trots att fiskefartyg både angreps och sänktes. Efter världskriget flyttades fisket till vattnen väster om Shetlandsöarna och Hebriderna, bort mot den atlant-

tiska klippön Rockall. Under mellankrigstiden blev backefisket alltmer föråldrat, medan trålfiske och sillfiske i Nordsjön utvecklades snabbt: nästan 1200 fiskare var engagerade i storbackefisket 1920, men endast 539 deltog i Shetlandsfisket 1939<sup>40</sup>. Backefiskets tillbakagång avspeglas även i minskat fångstvärde: 1939 utgjorde det totala backefisket (kolje- och storbackefiske) endast 6,1 procent av bohusfiskets bruttoavkastning jämfört med 77,1 procent 1863 och 52,9 procent 1884. Efter andra världskriget fortsatte nedgången i fisket och 1960 var endast 28 fartyg engagerade i fisket efter långa vid Shetland. Det svenska fisket i regionen upphörde helt 1992.

### Makrillfiske

Ett annat viktigt utsjöfiske var dörjfisket efter makrill i Nordsjön, som började bedrivas i början av 1880-talet. Makrillfiske med rännörj längs kusten hade redan månghundraåriga anor. Makrillfisket i Nordsjön hade sin glansperiod under senare delen av 1800 och början av 1900-talet. En viktig orsak till denna expansion i dörjfiske efter makrill var en dramatisk nedgång i makrillfångster i USA, vilket fick till följd att en ny, stor exportmarknad öppnade sig för svenskt fiske. Då de engelska kuttrarna förutom för backefisket som nämnts ovan, även visade sig vara lämpliga för dörjfisket, köptes ett stort antal in av västkustfiskare under senare delen av 1800-talet. Men det lönsamma dörjfisket efter makrill i Nordsjön fick ett abrupt slut i och med det spritförbud som infördes år 1920 i USA. Den saltade makrillen hade amerikanerna i huvudsak använt som tilltugg vid spritförtäring, på liknande sätt som svenskar använt sillen<sup>41</sup>. En viktig marknad för fisket försvann med andra ord i och med ett politiskt beslut i ett helt annat land i en helt annan fråga.

### Sillfiske

Den fjärde och sista sillperioden i Sverige varade mellan 1877 och 1906. Under denna period ställdes det svenska sillfisket om genom introduktionen av snörpvaden (se nedan avsnitt om snörpvadsfiske), vilket innebar att man kunde fånga sillen med storskaliga redskap även till havs. Även motoriseringen av fiskeflottan kom att bli en viktig faktor i moderniseringen av sillfisket under denna tid. Under den här sillperioden användes sillen fortfarande för att producera olja,

39. Hasslöf, O. 1949. Svenska Västkustfiskare: Studier i en yrkesgrupps näringsliv och sociala kultur. Svenska Västkustfiskarnas Centralförbund: Göteborg.

40. Cardinale, M. m. fl. 2014. A centurial development of the North Sea fish megafauna as reflected by the historical Swedish longlining fisheries. *Fish and Fisheries* 16: 522–533.

41. Fjellsson, S. 1988. Dörjet på Doggern, Föreningen Allmogebåtar. *Träbiten* 62.



men den äldre typen av trankokerier hade ersatts av moderna oljefabriker. Av det kvarvarande grumset producerades gödselmedel (guano). Fabrikererna var placerade i mellersta och norra Bohuslän och antalet uppgick till tjugofyra stycken.

### Det industriella fiskets utveckling under 1800-talet

Industrialiseringen i Sverige fick sitt genombrott under 1850-talet. Den industriella och tekniska revolutionen innebar att en helt ny tid tog sin början under vilken stora omvandlingar skedde, inledningsvis i jordbruket genom omfattande strukturella rationaliseringar. Skiftesreformerna, som innebar att bönders splittrade jordtegar slogs samman till en eller några få sammanhängande åkrar, var en viktig del i jordbrukets omställning och effektivisering. Nya åkerarealer och redskap togs också i bruk. Den här perioden under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet kan betraktas som kanske ett av de mest dynamiska skedena i svensk historia, då stora omställningar och omvandlingar ägde rum i det svenska samhället. Även fisket förändrades i grunden under den här perioden; från att ha varit mer eller mindre ett "hantverksfiske" gick det till att bli en allt mer industriellt präglad näring.

Den industriella revolutionen fick en avgörande betydelse för utvecklingen av svenskt fiske även av andra, indirekta skäl. En viktig aspekt var den snabba urbaniseringen som innebar att människor som tidigare själva producerat allt vad de behövde för sitt livsuppehälle, nu blev beroende av att handla sina förnödenheter på en marknad. Detta gällde inte minst livsmedel som exempelvis fiskprodukter.

#### Förutsättningar för fiskets industrialisering

Den industriella utvecklingen av fisket var nära förknippad med andra viktiga framsteg som skedde i Sverige från mitten av 1800-talet till början av 1900-talet. Det gäller bland annat framväxten av en verkstadsindustri och tillkomsten av ett förbättrat kommunikationssystem. Även utvecklingen av ett bankväsende, vilket möjliggjorde finansiering av nya moderna båtar och redskap, hade stor betydelse.

#### I. Mekanisk industri

En första viktig förutsättning för fiskets industrialisering under 1800-talet var den verkstadsindustri som växte fram i Sverige. Verkstadsföretag som Bolinders i Stockholm, Munktells i Eskilstuna och Lysekils mekaniska verkstad (senare Skandiaverken) var företag som började tillverka fartygsmotorer för svenskt fiske.

Genombrottet för motorerna var en viktig förutsättning för att ett nytt modernt havsfiske skulle växa fram. Den första motorn, en sex hästkrafters tändkulemotor från Lysekils mekaniska verkstad, monterades in i en fiskarägd båt av vadfiskarlaget *Korpen* från Smögen 1903<sup>42</sup>. Många fiskare var emellertid avog mot att utrusta sina båtar med motorer. De befارade att sillen skulle skrämmas bort av ljudet från explosionsmotorerna. Detta visade sig dock vara felaktigt, varför motorerna snabbt slog igenom i fisket på bred front. Enbart under år 1907 installerades motorer i hela 365 båtar. På endast ett fåtal år var fiskeflottans motorisering genomförd, vilket naturligtvis revolutionerade fisket. Motoriseringen innebar att nya effektiva redskap kunde började användas samtidigt som outnyttjade, avlägsna fångstområden kunde exploateras. Genom motoriseringen och tillkomsten av större fiskerbåtar ökade också behovet av upphalningslipar och mekaniska verkstäder, vilket kom att bli betydelsefullt för utvecklingen av varvsnäringen längs kusten.



FIGUR 19. Reklamskylt för Bolinders råoljemotor (S kylten är hämtad från Gamlaskyltar.se).

42. Hasslöf, O. 1949. Svenska Väst kustfiskare: Studier i en yrkesgrupps näringsliv och sociala kultur. Svenska Väst kustfiskarnas centralförbund: Göteborg.

## II. Järnvägar

En andra viktig förutsättning för det svenska industriella fiskets framväxt var en förbättrad kommunikationsstruktur. Senaste hälften av 1800-talet var de stora järnvägsbyggenas tid, då nya stålqualiteter gjorde att järnvägar kunde byggas över längre sträckor och med större fraktkapacitet. Under 1870-talet byggdes stambanorna i väster, söder och norr ut, och förband Stockholm med landets andra större orter. Genom utvecklingen av ett snabbt och tillförlitligt kommunikationssystem, uppstod en nationell marknad för färsk fisk. De snabba färskfisktransporterna påverkade hela marknadssituationen och saltet, som tidigare varit en förutsättning för fisket, fick en allt mindre betydelse. Både Västra stambanan och Bergslagsbanan blev betydelsefulla för utvecklingen av västkustfisket. Innan dessa järnvägar kom till stånd bedrevs skärgårdsfisker nästan enbart i de södra delarna av Bohuslän och Göteborgs skärgård, till skillnad från de mellersta delarna av Bohuslän där backefisket var viktigt<sup>43</sup>. Södra Bohuslän och Göteborg med omgivande skärgård kom senare att bli Sveriges mest betydelsefulla fiskedistrikt. Viktigt för fisket i denna region var också den nya järnvägen mellan Fredrikshamn och Hamburg, vilken innebar att svenska fiskare kunde lämna sina fångster i Danmark och därigenom nå en kontinental marknad.

Tillkomsten av järnvägarna innebar också att det traditionella utskärsfisket i till exempel Stockholms skärgård fick hård konkurrens. I och med att ångbåtstrafiken i skärgården samtidigt byggdes ut kunde färskfiskmarknaden till viss del även fortsättningsvis tillgodose av lokala fiskare. Fisket längs ostkusten kom att utveckla sin fulla potential först under världskriget, då livsmedelsimporten till Sverige blev starkt begränsad på grund av de krigförande ländernas minnavspärningar till havs<sup>44</sup>.

## III. Kreditmarknad

En tredje betydelsefull faktor för fiskets snabba utveckling under 1800-talet var framväxten av en fungerande kreditmarknad, då de nya motorfiskebåtarna och moderna, storskaliga fiskeredskapen krävde stora investeringar. Den informella kreditmarknaden med lån från grannar och släktingar spelade visserligen

en stor roll, men så snart det började röra sig om ett större kapitalbehov blev processen mer komplicerad. Under denna för fiskenäringen viktiga utvecklingsperiod skapades också nya institutioner som sparbanker och hypoteksföreningar, vilka blev viktiga för fiskets omställningsprocess. Under senare delen av 1800-talet bildades även de nya affärsbankerna. En annan viktig aktör vid köp och försäljning av fiskefartyg var de specialiserade mäklarfirmorna, som skötte formaliteterna vid fartygsaffärerna.

## IV. Nya fiskemetoder

Ytterligare en viktig aspekt av fiskenäringens expansion var utvecklandet och anammandet av moderna, storskaliga fiskemetoder under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet. Dessa metoder kom på ett avgörande sätt att effektivisera svenskt havsfiske. Tidigare hade man varit hänvisad till fiske med nät och skilda typer av krokfisker. Nu mekaniserades fisket med trål, snurrevad och snörpvad.

### Trålfiske

Det moderna fiskets införande i Sverige skedde i hög utsträckning genom statens och enskilda tjänstemäns försorg. Gerhard von Yhlen tillträdde tjänsten som fiskeritillsyningsman (det vill säga företrädare för den lokala statliga fiskerid administrationen) i Lysekil 1866 (fig. 20). Han är på sätt och vis urtypen för de hängivna utvecklingsoptimister som figurerar i fiskets historia under 1800-talet. von Yhlen kritiserade i öppenhjärtiga ordalag det svenska fiskets låga status, dess miserabla hantering av fångsterna, som var nästan osäljbara vid hemkomsten, fiskarnas usla fartyg och gammalmodiga teknik. Genom en studieresa till England hade von Yhlen sett hur gynnsamma framstegen inom trålfisket hade varit för den brittiska fiskenäringens ekonomiska utveckling. Vid hemkomsten påbörjade han därför ett intensivt arbete med att propagera för trålfiskets införande även i Sverige, delvis genom skrifter som han själv gav ut i Lysekil. Bland annat beskrev han i artikeln ”Fiska med trawnät” hur stora fångster man kunde få genom fiske med denna typ av redskap. En rad försöksfisker med segelfartyg gjordes i Skagerrak och Kattegatt under stora svårigheter och med blandade resultat under 1870-talet. Brist på lämpliga fartyg, besättningar och avsaknad av mekaniska hjälpmedel satte emellertid stopp för möjligheterna att åstadkomma ett effektivt fiske i likhet med det brittiska.

43. Dalén, L. 1941. Den bohuslänska fiskelägesbygden. Elanders boktryckeri: Göteborg.

44. Hedenstierna, B. 1948. Stockholms skärgård: kultur-geografiska undersökningar i Värmdö gamla skeppslag. Geografiska institutet vid Stockholms högskola, 1949: Stockholm.



FIGUR 20. Fiskeritillsyningsman Gerard von Yhlen 1899. Foto: Göteborgs naturhistoriska museum.

En av von Yhlens efterträdare, fiskeriintendenten A.H. Malm, lyckades emellertid få fram 3500 kr, hälften från staten och hälften från Göteborgs och Bohus län hushållningssällskap, för utbildning av svenska fiskare på engelska trålare. Under år 1900 praktiserade tio bohuslänska storsjöfiskare under nio veckor på trålare från den engelska hamnstaden Grimsby. Samtidigt som den svenska statsmakten ville se en fortsatt utveckling av trålfisket, kände många svenska fiskare stor tveksamhet inför den utveckling som skedde. Det fanns en rädsla för att bestånden skulle komma att utplånas. I årsberättelsen från 1900–1901 förutspådde dock Malm att trålfisket skulle komma att utvecklas starkt inom västkustfisket, vilket också skedde. Idag är trålen det vanligaste redskapet inom världsfisket.

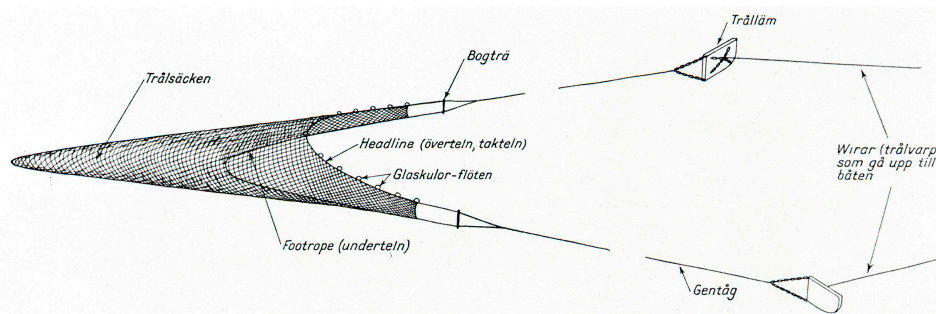


FIG. 21. Schematisk skiss av en uttertrål (bottentrål) av äldre modell. Foto: Olof Hasslöf/Bohusläns museum.

### Trålfisket möter motstånd

Även om trålen plats i historien accentueras i samband med fiskets industrialisering är den egentligen ett mycket gammalt fiskeredskap. Redan under 1370-talet beskrevs redskapet av en parlamentskommitté i England som en nätpåse vars öppning hålls öppen av en bom och ansågs av kustbefolkningen vara ett hot mot fiskbestånden, eftersom det förstörde bottenvegetationen och dödade fiskyngel. Trålar användes av segelfartyg i Nordsjön under 1800-talet, men ersattes inom brittiskt fiske med ångbåtstrålare under 1870-talet.

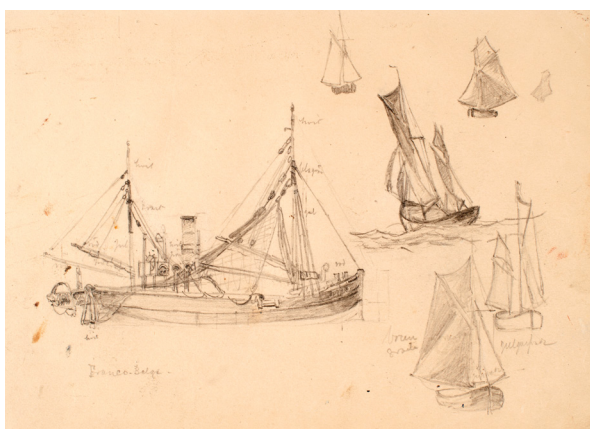
Redan vid dess introduktion inom svenskt havsfiske betraktades trålfisket som en för miljön tveksam fiskemetod, varför det i 1900 års fiskeristadga<sup>45</sup> infördes ett förbud mot metoden inom svenskt territorialvatten (det vill säga innanför 4 nautiska mil ut från kusten). I stadgans 4§ står ”Fiske med trawl vare förbjudet” och i 20§ slås fast att ”Den som fiskar med trawl, straffas med böter från och med 250 kronor till tusen kronor”. Straffet för dem som bröt mot bestämmelsen var således kännbart. Dock gjordes det redan under det tidiga 1900-talet undantag från bestämmelserna, då räktrålning tilläts på vissa områden och djup innanför trålgränsen. Även under krigsåren på 1940-talet medgavs ytterligare tillstånd för trålfiske innanför denna gräns. Motiveringen för dessa undantag var landets livsmedelsförsörjning som var hotad på grund av de avspärningar som Sverige var utsatt för. Ett annat skäl som åberopades var risken för minsprängningar beroende på de omfattande minbälten som de krigförande parterna hade lagt ut utanför kusten.

### Ångtrålare

I början av 1900-talet köptes de första ångtrålarna till Sverige i samband med att britterna återigen byggde ut och moderniserade sin fiskeflotta. De gamla ångtrålarna var för små och hade för svaga maskiner för det fiske britterna önskade bedriva i Barents hav och vid Island. De införskaffade ångtrålarna hade en maskin-

45. Kongl. Maj:ts förnyade nådiga fiskeristadga gifven Stockholms slott den 17 Oktober 1900.

styrka på cirka 100 hästkrafter och storleken varierade mellan 85 och 130 fot. Det svenska ångtrålsfiske bedrevs i huvudsak i Skagerrak och Kattegatt. De flesta trålarna var hemmahörande i Göteborg, där de ägdes av rederier och affärsföretag. Besättningarna bestod främst av sjömän och skärgårdsbefolkning. Även om det var svårt att rekrytera erfarna yrkesfiskare till ångtrålarna fanns vid första världskrigets utbrott inte mindre än 58 ångtrålare i den svenska fiskeflottan. Därefter sjönk antalet och på 1930-talet kvarstod endast ett tjugotal. Efter andra världskriget 1946 fanns tio fartyg kvar i drift och under 1950-talet hade detta antal minskat med ytterligare hälften.

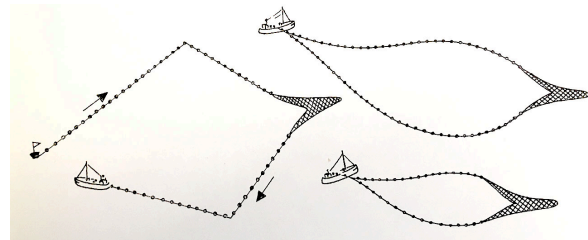


FIGUR 22. Blyertsteckning av ångtrålare och seglande fiskefartyg av Herman af Sillén (1857–1908). Foto: Cecilia Nordstrand/Sjöhistoriska museet.

Den uteblivna framgången för fiske med ångtrålare i Sverige kan ha haft flera orsaker. På samma sätt som fiskerisocietetens kompanier på 1700-talet inte lyckades få fotfäste i västkustfisket, uppfattades rederiverksamheten, enligt marinethnologen Olof Hasslöf<sup>46</sup>, strida mot den västsvenska fiskarkulturen. På ångtrålarna hade de anställda fast lön med ett visst bonussystem. På de egenägda fartygen delade alla förtjänsten lika efter avdrag av bränsle och räntekostnader för lån. Det skulle kunna ha varit ett av skälen till att det var svårt att rekrytera erfarna fiskare till dessa fartyg. Andra orsaker bakom den uteblivna framgången handlade om att ångtrålarna var dyra i drift, så småningom kom de också att helt utkonkurreras av motortrålare som

46. Hasslöf, O. 1949. Svenska Västkustfiskare: Studier i en yrkesgrupps näringsliv och sociala kultur. Svenska Västkustfiskarnas centralförbund: Göteborg.

ägdes av enskilda fiskare<sup>47</sup>. Motgångarna till trots var ångtrålarnas redarförening länge en stark organisation som bland annat stod bakom tillkomsten av Göteborgs fiskhamn och fiskauktion.



FIGUR 23. Schematisk bild snurrevadsfiske. Teckningar: Curt Johansson<sup>48</sup>.

### Snurrevadsfiske

Förutom trålfisket fick utvecklingen av snurrevaden en viktig betydelse under denna tid. Snurrevaden utvecklades i Danmark i mitten av 1800-talet och började användas av fiskare från Öckerö och Hönö under 1870-talet. Snurrevaden är en vidareutveckling av landvaden; istället för att som med landvaden dra in redskapet mot land, dras snurrevaden över havsbottnen mot ett förankrat fartyg. Tågen kan vara kilometerlånga och vid inhalningen slår dessa mot botten och virvlar upp bottenstrukt som gör att fisken leds in mot vadens öppning (fig. 23). Snurrevadsfiske var under första hälften av 1900-talet en viktig fiskemetod och i det svenska havsfisket fångades de största kvantiteterna av bottenfiskarter som rundfisk och plattfisk länge med snurrevad. Det var också en mindre energikrävande fiskemetod än trålning.

### Snörpvadsfiske

Medan snurrevaden utvecklade det rörliga fisket till havs efter rund- och plattfisk, så innebar introduktionen av den så kallade snörpvaden en revolutionerad förändring av fisket efter sill och annan pelagisk fisk (stimfisk som rör sig i den fria vattenmassan). Under sillperioderna hade sillen vandrat ända in till kusten, där stimmen kunde fångas i stor mängd med främst landvadar under vinterhalvåret. När sillen under långa tider höll sig borta från kusterna upphörde de rika sillfiskena. Förutsättningarna för sillfisket förbättrades därför kraftigt när snörpvaden infördes till Sverige år 1881 av Öckerö-

47. Filipsson, H. 1967. Svenskt fiskefartyg och fångst. Skandinavisk Konsumentservice: Göteborg.

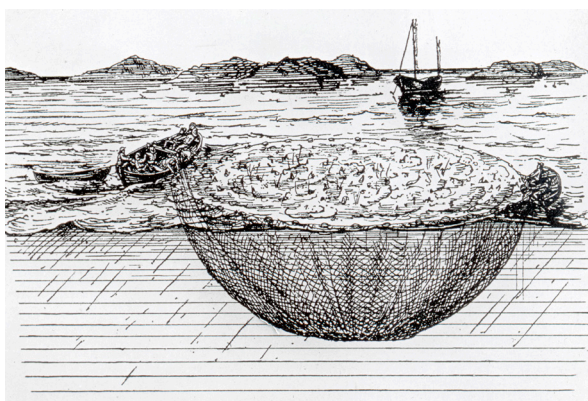
48. Andersson, E. 1967. Svenskt fiske: fartyg och folk. Teckningar: Curt Johansson. 479 s. Skandinavisk Konsumentservice: Göteborg.

fiskaren Andreas Sörensen Utbult. Redskapet hade uppfunnits och utvecklats i den amerikanska ostkuststaten Rodhe Island. Nu fick fiskarna tillgång till ett redskap som kunde användas ute till havs och det blev därmed möjligt att följa sillbestånden även när dessa lämnade kustområdena. När sillen under mitten av 1890-talet inte längre gick in i skärgården, inleddes det storskaliga havsfisket efter sill med snörpvad.



FIGUR 24. Pågående vadfiske efter sill. Vaden har kastats och fångsten hänger mellan vadbåten till höger och följarbåten som ska föra sillfångsten iland. Även båten till vänster väntar på att få last med sill. Fotograf: Okänd/Bohusläns museum.

Inledningsvis använde man sig av seglande fartyg, men den riktigt stora vändpunkten kom i början av 1900-talet när fartygen motoriserades.<sup>49</sup> Fiskesäsongen 1900–1901 var 96 vadar i bruk. Dess antal hade ökat till 259 stycken under fiskesäsongen 1910–1911.



FIGUR 25. Äldre snörpvadsfiske. Efter A. Rydholm 1886. Bohusläns museum.

49. Andersson, K.A. 1912. Det svenska snörpvadsfiskets utveckling, Föredrag vid 4:e Nordiska Fiskarmötet 1912. Hugo Brusewitz boktryckeri: Göteborg.

Uppskattningsvis deltog då 4000 man med 520 båtar i snörpvadsfisket i Skagerrak och Kattegatt. Även storlekarna på vadarna ökade från 185 famn långa och 68–75 alnar djupa under slutet av 1800-talet till att bli 250 famn långa och 140–150 alnar djupa i början av 1900-talet. Under fiskesäsongerna 1906–1912 varierade fångsterna i snörpvadsfisket efter sill mellan 527 370 och 698 238 hektoliter/år. Utveckling av det pelagiska fisket skedde således under slutskedet av den sillperiod som tog slut 1906, vilken också visade sig bli den sista.



FIGUR 26. Två män drar fisklådor i Göteborgs fiskhamn 1944. Foto: K.W. Gullers/Nordiska museet.

#### Infrastrukturen utvecklas

Den snabba moderniseringen av det svenska fisket under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet låg helt i linje med statens fortsatt merkantilistiska fiskeripolitik. Moderniseringen ställde också krav på stora satsningar på ny infrastruktur, i och med att de allt större fiskefartygen krävde nya skyddade hamnar (fig. 26). Redan 1881 fattade riksdagen beslut om att staten skulle stå för en tredjedel av kostnaderna vid hamnbyggnationer vid de större fiskelägena. De alltmer uttalade behoven av bättre hamnar ledde 1905 fram till tillsättandet av en särskild fiskehamnskommission. Kommissionen presenterade fyra år senare sitt förslag, vilket innebar att det skulle byggas 79 nya fiskehamnar varav 44 helt skulle bekostas och underhållas av staten. Det slutliga resultatet blev att det anlades 33 statliga fiskehamnar (fig. 27). Utöver dessa fick 150 hamnar statsunderstöd vid nybyggnationen eller för förbättringsåtgärder.

Det byggdes alltså två typer av fiskehamnar, statens egna hamnar och statsunderstödda fiskehamnar. Statens fiskehamnar skulle anläggas efter beslut av regering och riksdag i varje enskilt fall. Till dessa hamnar skulle staten ha ägande- eller besittningsrätt och dess underhåll och drift skulle ombesörjas av Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen. Statsunderstödda fiskehamnar däremot skulle byggas av Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, men ägas av stad, köping, kommun, municipalsamhälle, hamnbolag, ekonomisk förening eller enskilda person. Dessa hamnar beviljades statsbidrag av regeringen med normalt 90 procent av byggnadskostnaderna. Resterande del skulle hamninnehavarna stå för<sup>50</sup>.



FIGUR 27. Den statligt finansierade fiskehamnen Höneklova på 1940-talet. Foto: Olof Hasslöf/ Bohusläns museum.

### 1900-talets första hälft

Under första halvan av 1900-talet tillkom nya viktiga tekniska landvinningar inom fisket, inte minst genom att vetenskapen började spela en större roll för fiske och förvaltning. Fisket blev alltmer effektivt och omfattande och bestånden påverkades negativt i Nordsjön. I spåren av den ekonomiska krisen efter första världskriget började även fiskarna bilda egna fackföreningar.

#### *Vetenskapen om fiskbestånden blir en egen disciplin*

Den vetenskapliga kunskapen om fiskens biologi och människans nyttjande av fiskbestånden utvecklades under början av 1950-talet till att bli ett eget akademiskt forskningsfält. År 1901 inrättade havsforskarna Gustav Ekman och Otto Pettersson Svenska Hydro-

grafiska-Biologiska Kommissionen (SHBK). Ett år senare tog de även med hjälp av Kung Oscar II initiativ till bildandet av ICES (Internationella havsforskningsrådet). Ett hydrografiskt laboratorium skapades på Bornö i Gullmarn och ett biologiskt laboratorium i Lysekil. När Fiskeristyrelsen bildades 1949 blev dessa laboratorier en del i den nya myndigheten. Huvuduppgiften har sedan dess varit att bedriva provtagning och undersökningar för att följa fiskbestånden. De viktigaste impulserna till hur fiskeribiologiska undersökningar borde bedrivas och kunskap om hur beståndens nyttjande och storlek, har kommit genom det internationella samarbetet, framförallt genom ICES, där länder som Storbritannien, Norge och Tyskland varit dominerade<sup>51</sup>.

Viktiga upptäckter gjordes till exempel genom fiskforskaren och fiskeriadministratören K.A. Anderssons analyser av sillfångster från Skagerrak och Kattegatt, vilka påvisade att fisket baserades på tre olika sillstammar: Kattegatts höstsill, Skagerraks vårsill och Nordsjöns banksill<sup>52</sup>. Senare tids genetiska studier har bekräftat Anderssons slutsatser, med den nyansering att så kallad Rügensill från västra Östersjön också bidrar till underlaget genom årliga vandringar mellan Östersjön och Skagerrak. De idéer om beståndsseparatoring mellan olika sillstammar som förts fram av professor Sven Nilsson cirka hundra år tidigare, fick således så småningom ett nyanserat stöd.



FIGUR 28. Bornö hydrografiska station i Gullmaren med U/F Thetis förtöjd vid bryggan. Från Bohusläns museum.

51. Westerberg, H. & Ask, L. 2011. Staten och fisket - nedslag i fiskeförvaltningens historia. Fiskeriverket: Göteborg.

52. Höglund, H. 1967. Svenskt fiskefartyg och fångst. Skandinavisk Konsumentservice: Göteborg.

50. Ask, L. m fl. 2015. Varför har fiskeriförvaltningen inte varit lyckosam? *Aqua reports* 2015:14.

### *Fiskets fackföreningar*

I samband med industrialiseringen av Sverige skedde även en facklig organisering. Bland yrkesfiskarna hade man redan under slutet av första världskriget börjat diskutera behovet av centrala organisationer. Sverige påverkades under denna tid av det ekonomiska och sociala kaos som följde i krigets spår. Tyskland, som hade varit den stora exportmarknaden för svenskt fiske, förlorades när den tyska valutan blev värdelös. Fiskarna insåg därigenom vikten av att organisera sig för att gemensamt kunna möta framtida problem. Diskussioner fördes bland västkustfiskarna om att organisera sig på samma sätt som industriarbetarna. Men eftersom fiskarna inte hade några arbetsgivare, kom fackföreningarna istället att bli yrkesförbund<sup>53</sup>, där staten ofta var motpart. De fackliga fiskarorganisationerna längs de olika kustavsnitten bildades nästan samtidigt under 1930-talet.

Svenska västkustfiskarnas centralförbund som bildades 1930, var det största förbundet och kom också att bli den viktigaste fackliga aktören av de regionala förbunden. Förbundet kom även att spela en viktig roll som ägare av företag kopplade till beredningsindustri och distribution. Fiskets fackliga organisationer stärkte efter hand sina positioner och fick ett allt större politiskt inflytande på fiskefrågor såväl regionalt som nationellt, vilket har fortsatt att påverka fiskeripolitiken ända in i våra dagar.



FIGUR 29. Logotype för SVC – Svenska västkustfiskares centralförbund.

53. Hasslöf, O. 1949. Svenska Västkustfiskare: Studier i en yrkesgrupps näringsliv och sociala kultur. Svenska Västkustfiskarnas centralförbund: Göteborg.

### *Den regionala fiskeriadministrationen byggs ut*

Under den här tiden utvecklades även fiskets administration på regional nivå. Fram till 1900-talets början hade Sveriges fiskerifrågor hanterats helt på central nivå. Några få tillsyningsmän eller intendenten hade funnits sedan 1700-talet, men 1905 beslutades om en regional fiskeriadministration, som skulle sortera under Lantbruksstyrelsen. Landet delades in i sex distrikt som efter hand fick varsin fiskeriintendent<sup>54</sup>.

### *Utvecklingen av redskap och fartyg accelererar*

Under mellankrigstiden fortsatte den tekniska utvecklingen av havsfisket, framförallt med avseende på redskapens utformning. Nordsjön etablerades som det viktigaste fiskeområdet för det svenska havsfisket. De fiskarägda trållarna ökade i antal samtidigt som de blev betydligt större med starkare motorer. Inledningsvis var båtarnas längd mellan 40 och 50 fot och med en motorstyrka på 15–50 hästkrafter.



FIGUR 30. Trållfiske. Foto: Henry Andersson (1945–1960)/Bohusläns museum.

54. Andreasson, S. 2004. Fiskeriintendentorganisationen 1905–1985, *Finfo* 2004:2.

Parallellt förbättrades bottentrålarnas utformning och speciella trålar utformades beroende av vilken art som skulle fångas. När sillbottentrål utvecklades, utvecklades successivt snörpvadsfisket inom sillfisket. Under mellankrigstiden var det västsvenska trålfisket i huvudsak bundet till Skagerrak, Kattegatt och viss mån i Östersjön. Sillen var det viktigaste fångstobjektet, men även torsk och räka fångades i stor utsträckning.

#### *Drivgarnsfiske efter sill*

Under slutet 1920-talet blev det fjärrfiske med drivgarn efter sill som den svenska statsmakten hade önskat få igång på 1600-talet, till slut verklighet. Svenska fiskare påbörjade då ett drivgarnsfiske efter sill utanför Islands kust. Fisket bedrevs under sommartid med skilda typer av skutor, vilka annars användes som fraktfartyg. Fartygens fångster var kontraktsbundna till särskilda konservfabriker i Sverige (fig. 31). Fartygens besättningar fick kryddor och instruktioner från fabrikena hur sillen skulle hanteras när den packades i tunnorna. Lysekil, som hade flera konservfabriker, kom att bli centrum för Islandsfisket. Ett viktigt stöd för verksamheten var Bohusläns Islandsfiskares förening, som bildades 1933. Ordförande för denna förening var Arvid Molander, som även var chef för Havsfiskelaboratoriet i Lysekil.



FIGUR 31. Sillkonserver gav upphov till en rik flora av burkar och etiketter. Från Lysekils burkmuseum. Foto: Glenn Glicko Andersson.

#### *Snurrevadsfisket under 1900-talets första hälft*

Fram till mitten av 1900-talet fångades de största kvantiteterna av rund- och plattfisk med snurrevad. I början av 1930-talet fanns ungefär 350 snurrevadsbåtar med en sammanlagd besättning på nästan 2000 man. Av dessa bedrev drygt 160 fartyg fiske i Nordsjön samt väster om Skottland och vid Island. År 1933 fångades i snurrevadsfisket 29 000 ton fisk med varierande sammansättning. Motsvarande siffror var för ångtrålarna 10 000 ton och för motortrålarna 7500 ton<sup>55</sup>. Under 1930-talet fiskades även stora mängder sill med snurrevad; vissa år var dessa fångster betydligt större än de som fångades av motortrålarna.

Efter första världskriget föll, som tidigare nämnts, den tyska marknaden bort och såväl svenskar som danskar fick svårt att finna avsättning för fiskfångsten på sina hemmamarknader. Det fick till följd att fiskpriserna i Göteborg, Skagen och andra landningshamnar sjönk kraftigt. I vissa fall gick det överhuvudtaget inte att sälja fångsten, som istället fick dumpas. Eftersom en stor del av snurrevadsfisket bedrevs i Nordsjön kom blickarna att istället vändas mot Storbritannien. Engelskfisket, som det kom att kallas, blev mycket lönsamt för den svenska fiskerinäringen. Detta fiske hade störst omfattning mellan 1924 och 1937 då cirka 120–130 båtar deltog årligen. När kriget bröt ut 1939, spärrades de bästa fiskevattnen i Nordsjön av, samtidigt som de lönsamma marknaderna i England och Skottland försvann. Efter kriget fick fisket inte samma omfattning som det haft tidigare. Därefter har snurrevadsfisket minskat ytterligare och idag finns endast någon enstaka snurrevadsfiskare kvar på västkusten.

#### *Krigsåren*

Trots svåra förhållanden bedrevs även under krigsåren ett omfattande yrkesfiske till havs, inte minst av försörjningsskäl. Även ostkustfisket ökade väsentligt i storlek på grund av den stora efterfrågan och fisket blev en nödvändig del i den svenska folkhushållningen. För att minska riskerna för fiskarna flyttades trålgränser in och det blev tillåtet att använda trålar även inom områden som tidigare varit stängda för trålfiske. Under krigsåren lades stora mängder minor ut i alla svenska omgivande hav och sammanlagt 31 fiskebåtar blev minsprängda. Sammanlagt miste 91 fiskare livet.

55. Filipsson, H. 1980. Svenska Västskustfiskarnas Centralförbund 1930–1980. Organisation och fiske under 50 år.





FIGUR 32. På väg ut ur hamnen GG 250 "Vestkusten". Fartyget blev senare beskjutet och sänkt i Nordsjön av tyska örlogsfartyg den 25 augusti 1943. Alla ombordvarande omkom. Foto: Olof Hasslöf/ Bohusläns museum.

### Efterkrigstiden

Under efterkrigstiden fortsatte det svenska fiskets expansion. Tekniska landvinningar, utvecklade under krigsåren, bidrog till att göra fisket än effektivare. Svenskt fiske upplevde något av sin guldålder, vilket även gynnade konservindustri och varvsnäring, framförallt vid västkusten. Fiskerieradministrationen byggdes ut med Fiskeristyrelsen som central myndighet. Blickarna riktades nu även mot Östersjön där svenskt fiske expanderade snabbt.

#### *Fiskets institutioner utvecklas i samklang*

Den snabba utvecklingen inom fisket efter kriget, aktualiserade återigen bildandet av en egen fiskerimyndighet. En sådan blev också verklighet i och med att Kungliga fiskeristyrelsen bildades 1949 och placerades i Göteborg. Det var det första centrala ämbetsverk som förlades utanför Stockholm.

Den regionala fiskerieradministrationen har varierat under årens lopp. Tidvis har indelningen i olika distrikt varit baserad på vattensystem, men för det mesta har den följt länsgränserna. Ibland har distrikten rymt både söt- och saltvatten, medan det mellan 1930 och 1977 fanns två särskilda havsdistrikt för saltvattensfisket: Västerhavet och Österhavet<sup>56</sup>.

Sammanbetsorganisationen för de regionala förbunden, Sveriges fiskares riksförbund (SFR), bildades först efter andra världskriget 1948. Samma år påbörjade Fiskeristyrelsen sin verksamhet i Göteborg.

56. Organisationen med fiskeriintendenter bestod fram till 1985. Numera hanteras fiskeriintendenternas uppgifter av Havs- och vattenmyndigheten och av länsstyrelserna.



FIGUR 33. Sillfiskare utanför Åstol 1954, troligen på väg mot Fladen i Nordsjön. Foto: Gösta Skoglund/Bohusläns museum.

#### *Fiskets snabba expansion*

Många havsområden, Nordsjön i synnerhet, hade under kriget delvis varit avstängda från fiske. Inom ICES gjorde alla Nordsjöstater 1947 en gemensam utvärdering av effekterna av det ofrivilliga fiskestoppet i en konferens med rubriken "Second Great Fishing Experiment"<sup>57</sup>. Utvärderingen visade på en kraftig ökning av fiskförekomst i Nordsjön under krigsåren, vilket var ett tydligt

57. Smith, T.D. 2007. Scaling Fisheries: the science of measuring the effects of fishing 1855–1955. Cambridge Studies in Applied Ecology and Resource management: Cambridge.

bevis för att fiskets omfattning under 1930-talet hade haft en klar påverkan på beståndens storlek. Beståndens storlek för rödspätta och kolja hade under kriget ökat i sådan omfattning att den individuella tillväxten i viss mån blev hämmad.

Den goda tillgången på fisk och nya och förbättrade fiskemetoder gav fisket nya förutsättningar. Svensk fiskproduktion ökade därför kraftigt från krigsslutet fram till 1960-talet. Fiskerinäringen gjorde stora inkomster som medgav omfattande investeringar såväl i teknisk utrustning, som exempelvis ekolod, som i nya fartyg. Detta innebar att det blev lättare att både hitta fisken och ta stora fångster.

Ett exempel på denna utveckling var trålfisket efter sill i Nordsjön. Enorma förekomster av sill upptäcktes på Fladen Ground i centrala Nordsjön. Svenska västkustbåtar var snabbt på plats och kunde föra hem goda fångster. Fladenfisket blev under en tid det viktigaste fisket för västkustfiskarna. Årligen deltog 250–275 båtar som bemannades med cirka 1800 fiskare (fig. 33). Sillen var stor och fet och uppskattades såväl färsk som saltad. Båtarna som användes vid fisket var inledningsvis små med svaga motorer. Inkomsterna innebar emellertid att man kunde göra stora investeringar i båtar och redskap under 1950- och -60-talen.

De svenska fiskebåtsvarvens orderböcker blev genom denna utveckling fulltecknade. Främst producerades träfiskebåtar i storlek på mellan 80 och 90 fot, med en maskinstyrka på 600–700 hästkrafter (fig. 34).



FIGUR 34. JW Bergs fiskebåtsvarv på Hälsö 1943 utanför Göteborg. I bakgrunden syns Björkö med varv till höger. Foto: Olof Hasslöf/Bohusläns museum.

Även fiskeredskapen förbättrades snabbt. Under många år hade man utan att lyckas försökt konstruera trålar som inte behövde ligga an mot botten utan istället kunde manövreras till önskat djup för att fånga pelagisk fisk. Under slutet av 1940-talet kunde man till slut producera pelagiska trålar (flyttrålar) som fångade fisk uppe i den fria vattenmassan (pelagialen). Genom utveckling av flyttrålen erhöles nu möjligheten att tråla från några meters djup ned till 400–500 meter. Flyttrålen kom att få stor betydelse för det svenska sillfisket, men även snörpvadsfisket utvecklades med vad som brukar kallas till ringnotsfiske, det vill säga användandet av en betydligt större snörpvad än tidigare som dras samman med ett så kallat kraftblock. Denna fiskemetod introducerades i svenskt fiske 1965.

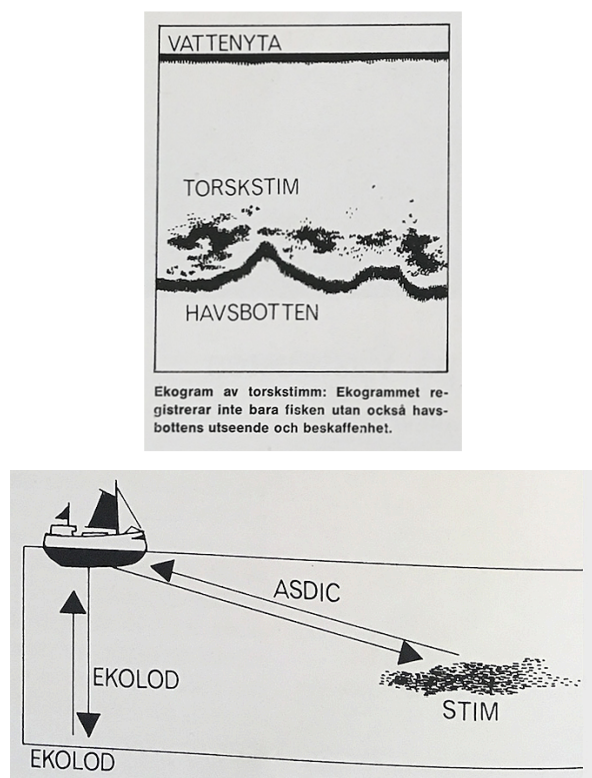
En viktig del av de tekniska förbättringarna var övergången från att använda bomullsgarn till syntetmaterial i redskapen, vilket innebar att redskapen kunde göras lättare och därigenom också betydligt större. Det lätta nylonmaterialet innebar på så sätt att storleken på såväl trålar som snörpvadar ökade markant<sup>58</sup>.

Under efterkrigstiden skedde en explosionsartad utveckling även på andra fiskeritekniska områden. Den elektroniska utrustningen för navigation och fisksökande förbättrades genom användande av teknik som utvecklats under världskriget: radar, DECCA och ekolod (fig. 35). Numera har alla fartyg GPS-system (det vill säga satellitbunden navigation), vilket gör att man kan bestämma sin position med meterprecision. Med DECCA-systemet kunde man bara bestämma positionen på några hundra meter när, men det underlättade likväl fisket avsevärt när det gällde att hitta tillbaka till områden med goda fångstmöjligheter.

Med hjälp av ekolodet kunde man betydligt lättare hitta fiskstimmen samt även öka precision i positionsbestämningen ytterligare. ASDIC (numera benämnt sonar) har senare blivit ett viktigt komplement till ekolodet. Med trålsonden går det att se hur trålen arbetar och fylls. Alla dessa tekniska framsteg ledde till att det blev lättare att såväl finna som fånga fisken. Det därmed allt intensivare fisket under 1960-talet innebar att framförallt sill- och makrillbestånden i Nordsjön överfiskades så att rekryteringen av nya årsklasser blev mindre än om beståndens storlek hade bibehållits på

58. Introduktionen av syntetiska material har inneburit en rad miljöstörningar som först på senare tid fått större uppmärksamhet: spökgarnsfiske och plastföroreningar i havet är två exempel på detta.

en högre nivå<sup>59</sup>.



FIGUR 35 A OCH B. Möjligheterna att finna fiskstimmen underlättades av nya tekniska landvinningar som ekolod och ASDIC (numera benämnt "sonar"), vilka ursprungligen hade utvecklats för jaga fiendliga U-båtar. Teckningar: Curt Johansson<sup>60</sup>.

#### Fortsatt drivgarnsfiske vid Island

Efter krigsslutet återuppstod flera av de fisken som legat nere under krigsåren, bland annat backefisket väster om Skottland och drivgarnsfisket efter sill vid Island. Men Island som blivit självständigt från Danmark och ville nu skydda sitt eget fiske, införde flera restriktioner för det svenska fisket. Det enda svenska fiskare tilläts göra iland på Island var att skaffa proviant, vatten och drivmedel. Det var till exempel förbjudet att arbeta med sillen och bröt man mot denna regel kunde det innebära höga böter. För att kompensera för de isländska förbuden och stödja detta fiske bidrog Sverige med ett örlogsfartyg med läkare och annan personal ombord vilka även kunde hjälpa till

59. Jennings, S. & Kaiser, M.J. 1998. The effects of fishing on marine ecosystems. *Advances in Marine Biology* 34: 201–352.

60. Andersson, E. 1967. Svenskt fiske: fartyg och folk. Teckningar: Curt Johansson. 479 s. Skandinavisk Konsument-service: Göteborg.

med reparationer (fig. 36). Fisket vid Island hade störst omfattning åren efter andra världskriget och 1949 hade inte mindre än 72 fartyg kontrakt med konserverfabriker hemma i Sverige. Även om fisket upphörde i slutet av 1950-talet, lever islandssillens goda rykte kvar i Sverige sedan dess.



FIGUR 36. Minsveparen "Ulvön" deltog som stödfartyg vid sillfisket vid Island. Foto: Sjöhistoriska museets arkiv/SMTM.

#### En vändpunkt i svenskt fiske

Fram till mitten av 1960-talet bedrev således västkustfiskare ett mycket framgångsrikt fiske i Nordsjön efter såväl sill som vitfisk<sup>61</sup>. Speciellt sillfisket var mycket lönsamt, inte minst på grund av de nya effektiva flyttrålarna. Fartyg byggda i stål började ersätta träfartygen. Flera av dessa fartyg mätte 150 bruttoton och hade motorer på över 1000 hästkrafter (fig. 37).



FIGUR 37. Många av de ståltrålare som levererades till bohusslänska fiskare i början av 1960-talet var byggda i dåvarande Östtyskland. Bilden visar GG 928 "Bohuslän" från Åstol. Fartyget byggdes 1964 i Roslau. Foto: NOHAB.

61. Med vitfisk menas rundfiskarter som torsk, kolja och vitling samt plattfisk som rödspätta, tunga och piggar.

År 1964 landade västkustbåtarna 200 000 ton sill i Danmark, Storbritannien, Västtyskland, Holland och 25 000 ton i svenska hamnar. Denna årsfångst överträffade de tidigare sillperiodernas bästa år med cirka 10 000 ton<sup>62</sup>. Nutidens sillperiod hade med andra ord flyttat ut till det öppna havet. Till slut ledde fisket emellertid till ett överutnyttjande av bland annat sillbestånden i Nordsjön. Sillfisket kom att därför att stängas i Nordsjön mellan 1978 och 1983.

Decennierna 1960/70 innebar således en vändpunkt för svenskt fiske. Genom överfisket minskade den moderna flyttrålsflottans främsta fångstområde i betydelse. Fiskarna ställdes då inför tre alternativ: överge fisket, bedriva sillfiske i andra områden eller byta fiskemetod och fångstobjekt. Den stora flottan från Tjörn, som under denna tid främst var baserad på ön Åstol, men även omfattade fartyg från Göteborgs norra skärgård, försvann i stor utsträckning. Fiskarna fick istället ta arbete inom den då expanderande industrin, som exempelvis den petrokemiska industrin i Stenungssund eller i bilfabrikerna på Hisingen. En del fortsatte att bedriva ett pelagiskt fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön, medan andra ställde om till ett demersalt (bottenfisk) fiske.

#### *Foderfisket*

Under 1950-talet påbörjades också ett fiske för framställning av fiskmjöl och olja, i likhet med den produktion som växt fram under den sista sillperioden under slutet av 1800-talet och som var väl utvecklat i länder som Danmark och Norge. Fiskmjölet användes för djurfoder och oljan bland annat som ingrediens i fernissor. En fabrik för mottagning av så kallad skrapfisk (fiskfångst som inte är ämnad för human konsumtion) uppfördes vid Ängholmen på Tjörn. De arter som användes som råvara var till en början norsk värlekande sill, tills beståndet kollapsade 1967–68. Sedan användes sill och makrill från Nordsjön tills även dessa bestånd blev överfiskade under 1970-talet.

#### *Östersjöfisket*

Under 1950-talet genomförde Fiskeristyrelsens havsfiskelaboratorium omfattande trålförsök på ostkusten för att ställa om skötfisket (nätfiske) efter strömming till modernt trålfiske. I slutet av 1950-talet och början av 1960-talet ökade så trålfiskeflottan längs ost- och Norrlandskusten och uppgick som mest till cirka 80 fartyg.

Fram till mitten av 1970-talet var marknaden god för

det traditionella strömmingsfisket i Östersjöns kusttrakter. Därefter har en förändrad marknadssituation radikalt försämrat förutsättningarna för ett lönsamt strömmingsfiske utmed hela kuststräckan från Kalmar län till finska gränsen. I många län har sedan strömmingsfisket mer eller mindre helt försvunnit, beroende på minskad efterfrågan. Denna minskning har berott på höga halter av miljögifter som PCB:er och dioxiner samt även på en med tiden allt hårdare konkurrens från det mer storskaliga utsjöfisket efter sill/strömming.

Vid sydkusten kom trålfisket igång betydligt tidigare än längs ostkusten. Detta beror på de förändrade fiskemönstren under andra världskriget. Eftersom fiske endast i begränsad omfattning kunde bedrivas i Nordsjön/Skagerrak, blev västkusttrålare hänvisade till mer närbelägna och säkrare fångstplatser i bland annat Östersjön. Många västkustbåtar började därför att fiska från Simrishamn och andra platser längs sydkusten. En del västkustfiskare stannade sedan kvar och bosatte sig vid sydkusten efter kriget.



FIGUR 38. Småskaligt fiske – båtar i Brantevik. Foto: Ann-Charlotte Berndtsson.

Trots utfiskningen som skett i Nordsjön under 1970-talet hade svenskt sillfiske en fortsatt mycket gynnsam situation i början av 1980-talet. Den moderna flyttrålsflottan, huvudsakligen från Göteborgsområdet som byggts upp genom det tidigare Nordsjöfisket, gjorde mycket stora förtjänster på grund av stor kapacitet och högt marknadspris. Sverige hade även kraftigt reducerat det utländska fisket i den nya svenska zonen i Östersjön, vilken hade tillkommit genom utflyttning av den ekonomiska zonen enligt den nya havsrätten (se mer under rubriken nedan). Dessutom var genomsnittstorleken på sillen/strömmingen förhållandevis stor, varför den kunde säljas med god förtjänst på exportmarknaden.

62. Filipsson, H. 1980. Svenska västkustfiskarnas centralförbund 1930–1980. Organisation och fiske under 50 år.

Den mycket gynnsamma konjunkturen för sill medförde att de svenska sillfångsterna i Östersjön snabbt ökade. Den kvarvarande moderna fiskeflottan kunde återigen utveckla ett lönsamt fiske och det östersjöbaserade fisket gjorde sina hittills högsta toppnoteringar. Denna exportexpansion dolde emellertid en bakomliggande trend med en allt svagare efterfrågan på färsk sill/strömning på den svenska marknaden. Överskotten investerades även fortsättningsvis i nya fartyg och ökat rörelsekapital.

#### *Nya fiskegränser under 1970-talet*

En ny havsrätt tillkom under 1970-talet under trycket av ökande konkurrens mellan kuststater om rätten till fiske. FN fastslog så småningom i sin havsrättskonvention (1982) att varje kuststat hade rätt till en ekonomisk zon ut till maximalt 200 nautiska mil från kustlinjen. Fiskerinäringen påverkades starkt av utvecklingen av denna nya havsrätt. Innan denna lagstiftning trädde i kraft ansågs en stat förfoga över vatten intill ett avstånd av tre eller för vissa stater fyra nautiska mil utanför de yttersta uddarna och skären. Utanför detta territorialhav var det fritt att fiska för alla nationers fiskare. Den ökande konkurrensen om fiskbestånden under 1960- och 70-talen, som var den naturliga följderna av den tekniska utvecklingen och den därigenom minskade fisktillgången, fick till följd att allt fler strandstater hade utökat sina fiskevatten genom att införa fiskezoner (utanför territorialvatten-gränsen). Inte minst tvingades en lagstiftning fram av de återkommande torskkriegen mellan Storbritannien och Island mellan 1948 och 1976, då Island ensidigt proklamerade sin rätt över allt större havsområden och på så sätt tvingade bort britterna från fiskevattnen runt Island.

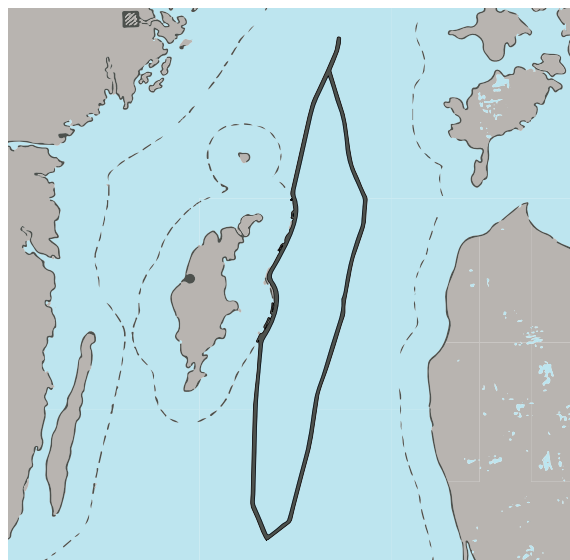
I slutet av 1970-talet hade i stort sett alla strandstater infört fiskezoner eller ekonomiska zoner. I januari 1977 inrättade medlemsländerna i den dåvarande Europeiska gemenskapen (EG) en fiskezon om 200 nautiska mil i Nordsjön och Atlanten. Samtidigt beslöt Norge att flytta ut sina gränser till 200 nautiska mil längs hela den norska fastlandskusten. Sveriges ambition var att träffa avtal som skulle motsvara svenskt traditionellt fiske i dessa zoner.

I samband med utflyttningarna av gränserna stoppades allt sillfiske i Nordsjön på grund av sillbeståndens nedgång. Dessa beslut påverkade centrala svenska fiskeintressen och skapade stor oro såväl bland fiskare som politiker. Även om Sverige ingick fiskeavtal med både Norge och EG, gav dessa så begränsade fiskemöjligheter att de inte var i närheten av att kompensera bortfallet av tidigare fiske. För att kunna behålla ett

bärkraftigt svenskt fiske krävdes bättre och i lag skyddade rättigheter till omgivande havsområden.

Den svenska regeringen meddelade då att även de svenska gränserna skulle flyttas ut från och med år 1978. Detta avsåg inte bara Västerhavet utan även Östersjön, inklusive havet öster om Gotland till den geografiska mittlinjen mellan Gotland och Sovjetunionen. Förslaget ledde till kraftiga protester från de andra Östersjöstaterna. Det största motståndet kom från Danmark, som var den stat som bedrev det mest omfattande fisket inom Östersjöområdet. Även Sovjetunionen med sina satellitstater Polen och DDR protesterade mot åtgärden.

Sovjetunionen framförde att om Sverige utvidgade sina gränser skulle de göra samma sak och gränsen skulle då dras efter en tänkt mittlinje mellan svenska fastlandet och Baltikum. För detta synsätt fanns ett visst stöd i havsrätten och det skulle ha inneburit att gränsen hade lagts strax öster om Gotland. Ett sådant beslut skulle ha medfört att gränsjusteringarna inte skulle ha inneburit några förbättringar ur svensk fiskesynpunkt i och med att det dåvarande torskfisket till betydande del bedrevs öster om Gotland.



FIGUR 39. Vita zonen, som inrättades 1977, var ett stort område öster om Gotland där alla berörda nationer skulle få tillträde att fiska helt oreglerat. Det intensiva fisket som följde ledde dock att bestånden av lax och torsk minskade till oroväckande låga nivåer<sup>63</sup>).

I augusti 1977 träffades Sverige och Sovjetunionen för att diskutera gränsfrågorna. Resultatet av förhandlingarna blev att i det omtvistade området inrättades

63. Ask, L. 2017. Vit zon förödande för fisket. *Havet 1988*: 40–42. Havsmiljöinstitutet.

Vita zonen till största delen blå-gul: CA 880113

# Carlsson nöjd – trots kompromiss

Stockholm (G-P): Regeringen beslutade på tisdagen att träffa en principöverenskommelse med Sovjet om avgränsningen i Östersjön.

Uppgåelsen innebär att 75 procent av den omvittade zonen tillfaller Sverige medan 25 procent tillfaller Sovjet.

En kompromiss som vi kan vara utomordentligt nöjda med, konstaterade statsminister Ingvar Carlsson när uppgåelsen presenterades.

Avgränsningslinjen skall enligt principöverenskommelsen förbinda den omvittade zonen nord- och sydspetsar. Den skall dras så att parterna får proportionellt lika mycket av områdena norra, mellersta och södra delar.

I 20 år efter det att avgränsningslinjen fastställdes exakt, får Sovjet ta upp 18 000 ton fisk årligen i den svenska delen av zonen. Sverige får ta upp 6 000 ton fisk årligen i den sovjetiska zonen under samma period. Efter 20-årsperiodens slut skall förhandlingarna om nya kvoter inledas.

De nya kvoterna skall räknas fram på följande sätt: Först fastställer Sverige hur mycket som kan fiskas i området med tanke på återväxt m.m. Sedan fastställer Sverige den svenska kvoten. Det som då eventuellt finns kvar utgör den utländska kvoten. Utöver denna tas den sovjetiska kvoten. Motsvarande gäller för den sovjetiska delen av zonen.

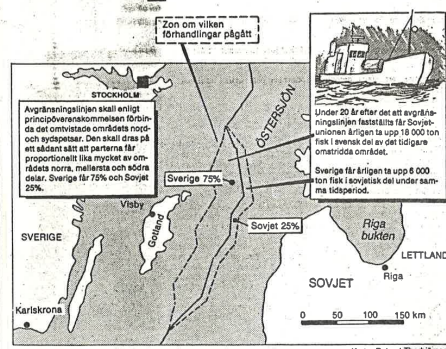
**Undertecknas i dag**

Avtalet kommer att undertecknas idag, onsdag, av Ingvar Carlsson och den sovjetiske premiärministern Nikolaj Ryzjkov. Om några veckor inleds detaljförhandlingarna som resulterar i det eller de slutliga avtalen. Därefter



BIL: TOMMY PEDERSEN

Både Nikolaj Ryzjkov och Ingvar Carlsson säger sig vara nöjda med det avtal om den vita zonen som nu träffats. Fast det glada minerna gällde kanske i första hand middagen på UD där bilden togs.



Karta: Roland Thorbjörnsson

derefter ska inte 100 procent av det omvittade området, utan angränsningen till en enda procent, konstaterade Carlsson.

Om man vänder på frågan: har Sverige lyckats bäst i förhandlingarna?

— Jag vill inte ge några betyg. Men vi är utomordentligt nöjda. Det finns inga jämförbara förhandlingar där en enskilt lävst sig så vill genom en stormakt.

— Så sent som 1982 ville Sovjet vara avsett en mindre del. Nu har de avsett en större del, fyllde Ingvar Carlsson i.

**Skälighetsprincip**

Och även om Sverige hela tiden har förhandlat med utgångspunkt från mittlinjeprincipen har

— Vi har fram till detta avtal inte haft rätten till en enda procent, konstaterade Carlsson.

Om man vänder på frågan: har Sverige lyckats bäst i förhandlingarna?

— Jag vill inte ge några betyg. Men vi är utomordentligt nöjda. Det finns inga jämförbara förhandlingar där en enskilt lävst sig så vill genom en stormakt.

— Så sent som 1982 ville Sovjet vara avsett en mindre del. Nu har de avsett en större del, fyllde Ingvar Carlsson i.

**Skälighetsprincip**

Och även om Sverige hela tiden har förhandlat med utgångspunkt från mittlinjeprincipen har

## Ryzjkov: Sovjet har gjort stora eftergifter

Stockholm (G-P): Avtalet är ett uttryck för att Sovjet vill ha goda grannförhållanden med Sverige. Så kommenterade den sovjetiske regeringschefen Nikolaj Ryzjkov överenskommelsen om den ekonomiska gränsdragningen i Östersjön efter en lunch i Stockholms stadshus.

Sovjet krävde ursprungligen hela zonen.

— Efter Carlssons besök i Malmö erhöjv vi Sverige 60 procent.

Ryzjkov tyckte det var bra att ett principavtal slutits eftersom den östra frågan varit ett problem i förhållandet mellan Sverige och Sovjet.

En ny grundsten har lagts till grannskapet, sade den sovjetiske regeringschefen som kallade avtalet en väl avvägd kompromisslösning. Han menade att Sovjet gjort stora eftergifter.

— Nu har en fiskare och vi har våra. Vi har gjort allt vi kunnat för att nå en kompromisslösning.

KAJ HILDINGSSON

FIGUR 40. År 1988 upplöstes avtalet från 1977 och den vita zonen delades upp mellan Sverige och Sovjetunionen. Statsminister Ingvar Carlsson skötte förhandlingarna med Sovjetunionens premiärminister Nikolaj Ryzjkov i Stockholm<sup>64</sup>. Urklipp från Göteborgs-Posten 1988.

en så kallad vit zon, där inget av länderna skulle ha rättsbefogenhet (fig. 39). Sovjetunionens uppfattning var att endast fartyg från Sverige och Sovjetunionen skulle ha tillträde till detta område. För att påskynda ett slutligt avgörande i gränsfrågan framförde Sverige propå att den vita zonen skulle vara fritt hav med tillträde för alla berörda nationer. Så kom det även att bli de närmast tio efterföljande åren. Sveriges ställningstagande innebar följaktligen att ett stort område i centrala Östersjön även fortsättningsvis förblev ett internationellt öppet vatten.

Inom den vita zonen bedrevs sedan ett helt oregerat fiske inte bara av fartyg från Östersjöregionen, utan även av exempelvis färöiska fiskare. Bestånd av både lax och torsk i Östersjön minskade till oroväckande låga nivåer. Det östra torskbeståndets lekbiomassa halverades mellan åren 1982 och 1987. Situationen blev till slut ohållbar och i januari 1988 möttes Sveriges dåvarande statsminister Ingvar Carlsson och Sovjetunionens premiärminister Nikolaj Ryzjkov i Stockholm för att diskutera en förändring av fiskerättigheterna i området (fig. 40). Vid mötet kom parterna överens om en kompromisslösning som gick ut på att Sverige fick cirka 75 procent och Sovjetunionen cirka 25 procent av den vita zonen<sup>64</sup>.

Avtalet med EG rörande fiske i Nordsjön innebar slutligen att Sverige fick lämna ifrån sig vissa svenska fiskerättigheter i Östersjön i samband med sin utvidgade zonen i Östersjön 1978. När det gäller Norge hade Sverige inget att ge i utbyte, men Norge lämnade inte desto mindre ifrån sig vissa fiskerättigheter till Sverige genom det så kallade Naboavtalet, vilket Norge ofta kallar "gaveavtalet". Detta avtal innebar dock att Sverige fick mindre fiskemöjligheter i norsk Nordsjön än tidigare. Man kan konstatera att Sverige genom utflyttningen i Östersjön fick möjligheter att i någon mån behålla det viktiga fisket i EG-zonen i Nordsjön samtidigt som man miste rättigheter inom norsk zon. Totalt sett hade utflyttningarna negativa konsekvenser för svenskt fiske.

Till historien hör också att torskens reproduktion under några år i slutet av 1980-talet misslyckades i Gotlandsbassängen öster om Gotland och i Gdansk-djupet i sydöstra Östersjön, genom att syresatt vatten med tillräckligt hög salthalt för torskens reproduktion saknades. Detta förhållande i kombination med det fortsatta höga fisketrycket gjorde att det tidigare mycket stora torskbeståndet öster om Gotland, vilket försett även de norra delarna av Östersjön med uppväxande torsk, försvann. Idag sker i stort sett ingen reproduktion alls i Gotlandsbassängen.

64. Ask, L. 2017. Vit zon förödande för fisket. *Havet* 1988: 40–42. Havsmiljöinstitutet.

*Skiftande fiskemöjligheter gynnar mobilt fjärrfiske*

Efter hand sjönk priset på sill återigen på grund av ökad tillförsel från Nordsjön, där sillbestånden efter ett femårigt totalt fiskestopp hade återhämtat sig när fisket öppnades igen 1983. I Östersjön ökade torskbestånden starkt samtidigt som torskbestånden runt Island och i Norra Ishavet var svaga. Detta ledde till bra marknadspriser och många sillfiskare sadlade om till torskfiske och gjorde goda förtjänster. Även fiskare från Halland flyttade sitt fiske till Östersjön.

När torskfisket i Östersjön sedan radikalt minskade i början på 1990-talet, gick många Östersjöbaserade företag i konkurs, eftersom skuldbördan var för stor och det egna rörelsekapitalet för litet för att klara stillaliggande under en längre tid eller övergång till annat fiske. Även längs sydkusten minskade fiskeflottan så småningom drastiskt. Numera tas de svenska tillgångarna av sill/strömming och skarpsill i både Östersjön och Västerhavet av ett relativt storskaligt segment av fartyg som i de flesta fall är baserade i Göteborgsområdet. Företagen från i huvudsak Göteborg och dess närhet hade under en lång period kunnat konsolidera sina företag först genom att delta i Nordsjöfisket och sedan genom ett mycket lönsamt fiske efter sill/strömming och torsk i Östersjön.

Traditionen hos dessa mer framgångsrika företag att förflytta sig mellan olika fiskeområdena beroende på tillgång och marknad har varit avgörande för deras relativa framgång. Detta har gjort att de hade ett klart övertag när nya, besvärliga situationer uppstod i början på 2000-talet, med svaga bestånd och relativt låga priser. Eftersom företagen är välkonsoliderade har de också haft relativt lätt att få bankkrediter.

# DET NUTIDA SVENSKA FISKET

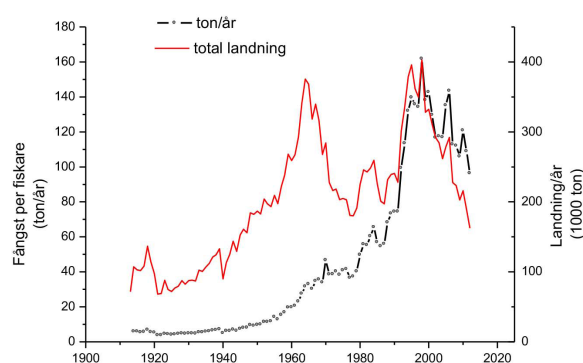
I detta kapitel om det nutida svenska fisket beskrivs hur näringen har fått en allt mindre betydelse som livsmedelsproducent och för sysselsättningen i Sveriges kustområden. Den tidigare starka fiskarkulturen har på de flesta håll vittrat bort. Under senare tid har också nedgången i bestånd kommit mer i fokus, och omfattande kritik<sup>65,66</sup> har förts fram mot den förda politiken, som många uppfattat som alltför fokuserad på att främja fiskerinäringens kortsiktiga intressen framför att värna fiskbeståndens naturliga utbredning och produktivitet. Även fiskerid administrationen har kontinuerligt minskat i omfattning och är nu endast en avdelning inom Havs- och vattenmyndigheten. Trots en numera närmast försumbar roll i samhället har emellertid stödet till fiskenäringen stannat kvar på en hög nivå och både forskning och fiskerikontroll har förstärkts avsevärt under senare decennier. Kapitlet diskuterar också hur den tidigare ensidigt merkantilistiska inriktningen på fiskepolitiken har kompletterats med marknadsekonomiska inslag, vilket inneburit att fiskekvoter har blivit överförbara individuella rättigheter som fiskarna kan köpa och sälja.

## Teknisk utveckling främsta drivkraften

Från 1800-talets slut och fram till 1990-talet ökade fiskets effektivitet drastiskt (fig. 41). Produktiviteten växte med cirka 30 gånger under loppet av detta sekel. Fartygen blev allt större med starkare maskiner samtidigt som den alltmer förfinade utrustningen för navigation och undervattens teknik medgav fiske inom i princip alla vattenområden, oavsett förekomsten av undervattenshinder. Även fiskeredskapen blev allt effektivare beroende på såväl nya material som bättre utformning.

En rad innovationer inom fisket har fått stor genomslagskraft och haft omfattande konsekvenser för fiskemönstren. Den snabba tekniska utvecklingen kan därför ses som en grundpremiss i fiskets industrialisering. Produktionen har även blivit kapitalintensiv, har i sin tur inneburit att trycket mot fiskeresurserna har ökat markant; fisket har med tiden bedrivits med

en allt högre intensitet. Sviktande bestånd har slutligen betytt lönsamhetsproblem i många fiskerier eller att fiskerna har kollapsat och därmed upphört. Fisket efter torsk i Kattegatt är ett typexempel på detta. I figur 41 syns även förhållandet att avkastning per fiskare sjunker efter millenniumskiftet, trots att den tekniska utvecklingen har fortsatt – vilket betingas av den försämrade beståndssituationen.



FIGUR 41. Infiskning per fiskare (landad fångst per fiskare, svart linje, skala till vänster) och den totala svenska fångsten av havsfisk (röd linje, skala till höger) för den tid som SCB:s årliga statistik finns tillgänglig. Att mängden fångst per fiskare ökat trots minskad totalfångst mellan 1960 och 1980 förklaras av rationaliseringen och introduktionen av effektivare och större ståltrålar under denna period. (Från Ask et al. 2015<sup>67</sup>).

## Fisket som socialt dilemma

Fiskeriekonomen H.S. Gordon lyfte 1954 fram det som han ansåg var det avgörande problemet rörande hållningen med världens fiskeresurser. Han menade att problemet i näringen var avsaknaden av individuellt ägande/fiskerättigheter och att marknaden bara kunde fungera om vissa institutionella förutsättningar var uppfyllda. En sådan förutsättning var att äganderätten/rätten till fiske var definierad. Fisket i haven saknar äganderätter – ingen äger fisken i havet men fiskarna äger däremot sina fångster. Den enskilde fiskaren har därför inga incitament att hålla tillbaka sina fångster. Den kortsiktiga vinsten tillfaller den fiskare som agerar snabbast, medan den långsiktiga kostnaden faller

65. Djerf-Pierre, M. 2015. Havsmiljö blir en fråga för medierna. *Havet 1988*: 14–16. Havsmiljöinstitutet.

66. Formas. 2003. Torskar torsken? Forskare och fiskare om fisk och fiske. Johansson, B. (red). Serie: Formas Fokuserar. Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggnad, Stockholm.

67. Ask, L. m. fl. 2015. Varför har fiskeriförvaltningen inte varit lyckosam? *Aqua reports 2015*:14



på samhället och på kommande generationer<sup>68</sup>. Biologen G. Harding myntade begreppet ”allmänningens tragedi”. Grunden för hans teori är att alla som nyttjar en gemensam tillgång försöker maximera den egna nyttan, vilket leder till ett överutnyttjande, vars yttersta konsekvens blir att resurser ödeläggs<sup>69</sup>.

### Fortsatt merkantilism – stödet till fisket utökas

Grundläggande för såväl svensk som europeisk fiskeripolitik i ett historiskt perspektiv har varit dess merkantilistiska inriktning. Den klassiska merkantilistiska doktrinen bygger på positiv bytesbalans i statsfinanserna. Inom fisket innebär det att målet för politiken är att främja en stabil produktion av fisk för hemmamarknaden, samtidigt som även exporten ska gynnas. I den merkantilistiska ekonomiska doktrinen är de (specifika) ekonomiska intressena inbäddade i ett såväl övergripande statsintresse som i ett samhällsintresse. Kostnaderna för att gynna en viss ekonomisk verksamhet får således fördelas på de övriga delarna av samhället.

Detta förhållningsätt har medfört att stödsystemen inom svenskt fiske varit omfattande. Många av stöden har inneburit att fisket har kunnat operera med lägre kostnader än vad annars skulle ha varit fallet. En uppenbar svårighet med stödverksamheten inom fisket är att upptäcka när stöden har nått en sådan nivå att de påverkar fiskpopulationerna negativt. Att stimulera produktiviteten inom fisket när bestånden är överfiskade, ökar, som tidigare beskrivits, markant riskerna för att bestånd ska slås ut<sup>70</sup>.

De tidiga förmånliga statliga lånesystemen bidrog till att fisket snabbt kunde effektiviseras. Fonden för fiskerinäringens befrämjande bildades genom ett anslag från 1892 års riksdag och förstärktes sedan vid flera tillfällen. Inledningsvis kunde hushållningssällskap och landsting erhålla lån för att kunna lämna låneunderstöd för att anskaffa fiskebåtar, motorer eller annan maskinell utrustning, fiskeredskap, anläggning för förädling av fisk samt anläggande av fiskodling. Efter att Fiskeristyrelsen hade inrättats år 1948 kom fondens beslut sedermera att fattas av den nyinrättade myndig-

heten. Fonden förvaltades av statskontoret.

Lånesystemet har idag ersatts med ett strukturstöd, med ännu högre belopp där också rena bidrag kan utgå. Subventioneringsgraden ökade också markant i samband med EU-inträdet<sup>71</sup>. Även de så kallade prisregleringsfonder som bildades redan under 1930-talet har varit betydelsefulla för det svenska fisket. En granskning av vad som utgör de stora kostnaderna för det samtida fisket visar att en betydlig del utgörs av bränslekostnaderna. Proportionerna varierar mellan skilda typer av fisken, men dessa kostnader kan vara så höga som 60 procent av de totala utgifterna för fiskets bedrivande<sup>72</sup>. Eftersom bränslekostnaderna utgör en så stor andel av fiskets kostnader, skulle det kanske vara rimligt att anta att höjda bränslepriser borde kunna leda till minskad överkapacitet inom fiskeflottan – att fisket skulle kunna överföra kostnaderna på konsumenterna är inte troligt. Men eftersom regeringar lämnar bränslestöd till fiskesektorn, vilket alltså blir en form av skattebefrielse, försvinner incitamentet att begränsa fiskekapaciteten och därmed minska fisketrycket på bestånden. Globalt antas bränslesubventioner uppgå till motsvarande mellan 4,2 och 8,5 miljarder svenska kronor per år. I och med att subventionerna även innebär ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser, visar detta att olika prioriteringar inom näringen, såsom fiskets ekonomiska utveckling å ena sidan och hållbart nyttjande av fiskebestånden och behov av att minska utsläpp av klimatpåverkande gaser å den andra i betydande grad står i konflikt med varandra.

### Kritik mot den förda fiskeripolitiken

Beståndsutvecklingen i Nordsjöområdet före och efter andra världskriget visade på behovet av samarbete och drev på de fiskande staterna att år 1959 bilda Nordostatlantiska fiskerikonventionen (NEAFC). Tanken bakom konventionen var att den skulle skydda fiskebestånden och bidra till ett hållbart nyttjande. Det fortsatta överfisket tvingade under 1960- och 70-talen fram en rad begränsningar som till exempel olika typer av tekniska regleringar och fiskekvoter. Krisen för fiskerinäringen kom slutligen också påverka utvecklingen av havsrätten under 1970-talet.

68. Gordon, 1954. The economic theory of a common-property resource: the fishery. *The Journal of Political Economy* 124–142.

69. Hardin, G. 1968. The tragedy of the commons. *Science* 162: 1243–1248.

70. Schrank, W. E. & Wijkström, U. 2003. Introducing fisheries subsidies. Food and Agriculture Organization of the United Nations: Rome.

71. Sumaila, U.R., Lam, V., Le Manach, F. & Swartz, W. 2013. Note on Global fisheries subsidies. IP/B/PECH/IC/2013-14, October 2013. 46 p.

72. Sumaila, U.R. m. fl. 2008. Fuel price increase, subsidies, overcapacity, and resource sustainability. *ICES Journal of Marine Science* 65: 832–840.

De kritiska röster som genom åren höjts mot den rådande fiskeripolitiken har varit få. Ett mer grundläggande ifrågasättande kom först för cirka tjugo år sedan då expertgruppen för studier i offentlig ekonomi<sup>73</sup> år 1997 konstaterades följande i en rapport: ”En ofta framförd hypotes är att utrymmet för särintressen att påverka politiken på ett område så att den frångår allmänintresset är omvänt proportionellt mot per capita-kostnaden för den förda politiken. Klart är att åtminstone fiskeripolitiken inte falsifierar denna hypotes. Den allmänpolitiska uppmärksamheten på den svenska fiskeripolitiken är svag och detta har möjliggjort ett mycket starkt inflytande för vissa särintressen, både när det gäller den merkantilistiskt präglade målformuleringen och när det gäller den konkreta utformningen av sakpolitiken.” Den spetsiga formuleringen har inte mist sin aktualitet; trots 2000-talets intensiva torsk- och fiskedebatt finns de merkantilistiska målformuleringarna kvar i den samtida fiskeripolitiken. Likaså gör subventioner i form investeringsstöd från EU och skattesubventioner av bland annat bränsle är fortfarande mycket omfattande. Å andra sidan har införandet av fiskerättigheter inneburit ett trendbrott i policyavseende genom införande av överförbara fiskerättigheter (se avsnitt om ”Marknadsliberala reformer”).

Det finns emellertid också exempel på åtgärder som syftar till att bryta den negativa beståndsutvecklingen. Fisket har under de senaste decennierna blivit allt mer reglerat vad gäller såväl tekniska regleringar, kvoter och fiskeområden som övervakning och kontroll. Stora satsningar har gjorts för att förbättra övervakning och efterlevnad av olika regler. Till detta kommer att forskning och undersökningsverksamhet relaterade till fiske och fiskbestånd, ökat betydligt under det gångna kvartsseket.

Med anledning av den allt mer omfattande kritiken mot den svenska fiskeförvaltningen granskade Riksrevisionen år 2008 om statens insatser varit effektiva när det gäller att främja det som var intentionerna bakom lagstiftningen inom fiskeripolitiken. Riksrevisionen granskade också om regeringen och myndigheterna hade uppfyllt sina skyldigheter inom fiskeripolitiken i enlighet med lagstiftningen. Riksrevisionen konstaterar följande i sin rapport ”Statens insatser för ett hållbart

fiske”<sup>74</sup>: ”Riksrevisionens övergripande slutsats är att de samlade insatserna har varit ineffektiva. I flera väsentliga avseenden rör sig Sverige bort från målen, trots sedan länge väl kända problem, många styrmedel och stora offentliga utgifter. Regeringen och myndigheterna har inte heller sett till att lagstiftningen följts fullt ut.”



FIGUR 42. ESO-utredningen från 1997 om svenskt fiske ledd av nationalekonomen Lars Hultkrantz kan betraktas som startskottet för en mer ingående översyn av svensk fiskeriförvaltning och dess utförande<sup>75</sup>.

Även på EU-nivå har det skett en kritisk granskning av det politiska agerandet i relation till fiskenäringen. EU-kommissionen publicerade år 2009 en så kallade grönbok (det vill säga en utredande text) om EU:s fiskeripolitik<sup>76</sup>. Denna är resultatet av en gedigen undersökning av problemen inom Europas fiskeriförvaltning. I bokens problembeskrivning sammanfattar man situationen i tydligt kritiska ordalag: ”De europeiska fiskbestånden har överfiskats i årtionden och fiskeflottorna är fortfarande för stora i förhållande till de tillgängliga resurserna. Detta innebär att alltför många fartyg är ute efter alltför få fiskar och att många delar av den europeiska fiskeflottan saknar ekonomisk livskraft. Resultatet har blivit att den mängd som fis-

73. Hultkrantz, L m. fl. 1997. Fisk och fusk – mål, medel och makt i fiskeripolitiken. ESO 1997.

74. Riksrevisionen. 2008. Statens insatser för ett hållbart fiske RiR 2008:23.

75. Hultkrantz, L. m. fl. 1997. Fisk och fusk – mål, medel och makt i fiskeripolitiken. ESO 1997.

76. European Commission. 2009. GREEN PAPER Reform of the Common Fisheries Policy. 22 April 2009.

kas i europeiska vatten hela tiden minskat: mer än hälften av den fisk som konsumeras på den europeiska marknaden importerar numera.”

### Det regionalpolitiska inflytandet

På det nationella planet påverkar såväl kommunal-/ regionalpolitiker som rikspolitiker och förvaltningen av fiskbestånden. De regionala intressena är oftast kopplade till sysselsättning i gles- och landsbygden, men även till fiskets roll som kulturbärare och producent av viktiga livsmedel.

Lokala intressegrupper försöker med andra ord påverka både lokal- och rikspolitiker till sin egen fördel för att förmå dem att införa regleringar som är gynnsamma för den egna gruppen, till exempel subventioner<sup>77</sup>. Nyttan av åtgärderna kommer att fördelas och koncentreras inom gruppen medan kostnaderna sprids ut på hela befolkningen, vilket innebär att det inte uppstår något större motstånd mot de införda åtgärderna.

### Rekryteringen till fisket – byråkratisering och modernitetens intåg

De stora samhällsförändringarna under efterkrigstiden gav nya förutsättningar för det svenska fisket. Under 1960-talet började de välintegrerade fiskelägenas struktur förändras och arbetsmarknaden omvandlades dramatiskt genom industrins expansion. Samtidigt förbättrades kommunikationerna, framförallt genom privatbilismens utveckling, vilket underlättade arbetspendling. Möjligheten att ta ett industriarbete och ändå bo kvar på hemorten öppnade sig för många och den homogena yrkesstrukturen i fiskelägena började luckras upp. Vid sidan av fiskarbefolkningen etablerades nya grupper av yrkesutövare i kustsamhällena.

Samtidigt har ett allt mer omfattande regelverk inneburit en avsevärd byråkratisering av fiskaryrket. I slutet av 1970-talet föreslogs att särskilda licenser skulle införas för att bedriva yrkesfiske. Syftet var att avgränsa yrkesfisket från fritidsfiske och husbehovsfiske och därigenom kunna rikta stödåtgärderna exklusivt mot att trygga det förstnämnda. Man ville också definiera vilka typer och mängder av redskap som skulle få användas i fiske som inte var yrkesmässigt.

77. Olson, M. 1965. The logic of collective action: Public goods and the theory of group. s. 176. Harvard University Press: Cambridge.

Fiskeriverket införde slutligen år 1994 krav på licens för att bedriva yrkesfiske. Kravet för att kunna ansöka om en sådan licens var att individen var stadigvarande boende i Sverige och att fisket var av väsentlig betydelse för hans försörjning. För att få använda fartyg i yrkesmässigt fiske krävdes enligt EU:s regelverk också ett särskilt tillstånd, vilket i sig krävde att den som ansökte hade yrkesfiskelicens. Inrättandet av särskilda fartygstillstånd möjliggjorde reglering av såväl fiskeflottans storlek som dess inriktning.

Antalet yrkes- och binäringsfiskare i saltsjöfisket var på samma nivå 1910 som 1950. Men både antalet fiskare och antalet fiskefartyg har därefter minskat kraftigt på grund av ett allt effektivare fiske. I tabell 2 finns uppgifter om antalet verksamma inom söt- och saltvattenfiskerier under de senaste 100 åren.

TABELL 2. Jämförelse av antalet sysselsatta i olika fiskerier år 1910, 1950 och 2015.

SALTSJÖFISKET	1910	1950	2015
Yrkesfiskare	12 608	13 809	1 316
Binäringsfiskare	9 872	8 317	0
SÖTVATTENSFISKET	1910	1950	2015
Yrkesfiskare	1 693	NA	>200
Binäringsfiskare	35 130	NA	0

Att skatta förändringar i antalet sysselsatta inom fiskeri är svårt, då omvärlden förändrats i så hög utsträckning; tidigare skilde man på husbehovsfiskare och fritidsfiskare medan man idag kategoriserar allt fiske som inte sker med hjälp av licens som fritidsfiske.

Trots allt färre yrkesverksamma fiskare, finns det idag stora svårigheter att rekrytera ungdomar till fisket. Den allmänna urbaniseringen har dessutom inneburit att befolkningen på landsbygden, inklusive i de små kustsamhällena, kraftigt har minskat. Till detta ska läggas att rekryteringen till fisket nästan alltid har skett från fiskelägena och väldigt få personer från andra miljöer har kommit in i fisket.

Tidigare var valet av fiskaryrket närmast en självklarhet, vilket förändrades allteftersom de alternativa sysselsättningarna blev flera. Fiskaryrkets nackdelar blev även alltmer uppenbara jämfört med andra arbeten och yrket har på många håll upplevts sakna framtid.



**FIGUR 43.** En grupp män och en pojke vid Klova hamn: (Fr. v:) Henry Larsson, Ernst Alexandersson, Rickard Corneliusson (med cykel), Rolf Larsson, Valfrid Eliasson, Emil Sörensson, Stig Zachariasson, Wilhelm och Lennart Alexandersson. De fem sista var besättning på Sverige GG 372. Ishuset i bakgrunden. Foto: Olof Hasslöf/Bohusläns museum, 1940-tal. I fiskelägena höll småpojarna förr till nere vid hamnen, lekte med båtar, metade småfisk och lyssnade på de äldres diskussioner på kajen. Steg för steg fördes pojkarna över till yrkesrollen som fiskare<sup>78</sup>. Det skedde en kulturell prägling som i dagens moderna samhälle i stort sett helt har upphört. Denna utvecklingstendens har inneburit att den tidigare naturliga rekryteringsbasen för fisket i det närmaste försvunnit.

**TABELL 3.** Antalet fiskelicenser/fiskemöjligheter i oktober 2018.

Personlig fiskelicens	168
Fiskelicens	1188
Pelagiska fiskemöjligheter/ rättigheter	32
Demersala fiskemöjligheter	333
Torskfångande redskap i Västerhavet	129
Räkfiske i Västerhavet (ej Gullmarn)	62
Räkfiske i Gullmarn	4
Torskfiske i västra Östersjön	159
Torskfiske i östra Östersjön	168
Burfiske efter havskräfta	93
Burfiske efter snäcka	2
Siklöjefiske i Bottniska viken	37
Ålfiske – antal personer med tillstånd	144
Ålfiske i sötvatten	58

78. Löfgren, O. 1977. Fångstmän i industrisamhället: en halländsk kustbygds omvandling 1800–1970. Liber Läromedel: Lund.

Den försämrade lönsamheten i många fisken har också inneburit att äldre fiskare saknar drivkraft att föra yrkestraditionerna vidare inom familjen. De har uppmanat sina barn att välja yrken med bättre framtidsutsikter. Denna brytning mellan generationer i yrkes- och livsval har gällt under lång tid och fortsätter att gälla än idag.

Idag räknas inte längre antalet individuella fiskare utan det totala antalet aktiva licenser och tillstånd inom yrkesfisket, vilka visas i tabell 3.

### EU-inträde och förändrad fiskeriförvaltning

Trots en allt mindre samhällsekonomisk betydelse gjordes under slutet av förra seklet stora insatser för att administrativt stötta fiskenäringen. Den 1 juli 1991 bytte Fiskeristyrelsen namn till Fiskeriverket och tog samtidigt över marknads- och prisregleringsfrågorna gällande fisket från Statens jordbruksverk. Samtliga centrala myndighetsuppgifter på fiskets område samlades nu inom en myndighet. Det dröjde emellertid inte länge förrän nästa stora förändring ägde rum inom fiskeriförvaltningen; i samband med Sveriges inträde i EU 1995 flyttades den övergripande lagstiftningen över till Bryssel. De ingående ländernas gemensamma fiskeripolitik omfattar enligt grundförordningen allt nyttjande av levande resurser i vatten och inom vattenbruket samt beredning och avsättning av fiske- och vattenbruksprodukter inom medlemsstaterna eller på gemenskapens fiskevatten eller fartyg. I förordningen finns dock flera avgränsningar som medför att EG:s lagstiftning både kan och förutsätts bli kompletterad med nationell lagstiftning. Beträffande fiskevårdande, nationella regleringar får dessa inte vara mildare än de som EG beslutat om. Dåvarande Fiskeriverket beslöt med stöd av sitt bemyndigande på det nationella planet år 2004 om regler om skydd för dels för kustområdena ("Fiskeriverkets föreskrifter om fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön FIFS 2004:36"), dels för insjöområdena ("Fiskeriverkets föreskrifter om fiske i sötvattensområdena FIFS 2004:37").

Fiskeriverket lades ned 2011, 63 år efter sin tillblivelse. Myndighetens historia speglar fiskets egen utveckling; svenskt fiske har som näringsgren haft sin storhetstid och har idag en allt mindre betydelse för det svenska samhället. Fiskerid administrationen har därefter inlemats i den nybildade Havs- och vattenmyndigheten (HaV).

## Marknadsliberala reformer

Ett av de problem som det samtida fisket tåmpas med är överkapaciteten inom fiskeflottan, vilken innebär lönsamheten blir låg samtidigt som fiskbestånden riskerar att överutnyttjas. Fiskerieringens svårigheter att överleva ekonomiskt riskerar också skarpa konflikter med förvaltningsorganen. Införandet av ett system med överförbara fiskerättigheter har ansetts vara ett sätt för att komma till rätta med en överdimensionerad fiskeflotta. Ett sådant system skulle hantera överkapaciteten genom att överflödiga fiskefartyg försvinner då mindre konkurrenskraftiga fiskare säljer sina fiskerättigheter till dem med bättre konkurrensförhållanden.

Våren 2009 beslöt därför riksdagen att införa ett system med överlåtbara fiskerättigheter i det pelagiska fisket för bland annat sill och makrill. Fiskerättigheter som rör pelagiska fiskslag (det vill säga frisimmande stimfisk som sill och skarpsill) kan således numera överlåtas permanent och fiskemöjligheter tillfälligt under året. Överlåtelserna ska godkännas av Havs- och vattenmyndigheten. Tillfälliga byten av fiskerättigheter till ett visst fiskslag (så kallade kvotbyten) kan också göras med andra länders fartyg. De överlåtbara rättigheterna utgör 93 procent av Sveriges nationella kvot för pelagiskt fiske. Den resterande delen utgörs av kustkvoter och regionalkvoter för Östersjön.

En uppföljning av systemet med överlåtelser och kvotbyten år 2016 visar att 1375 permanenta och 1853 tillfälliga överlåtelser har skett. Vidare har 53 fiskare sålt samtliga sina pelagiska fiskerättigheter. Uppgifter om vilka belopp som betalats för dessa rättigheter finns inte redovisade, eftersom inga sådana krav föreligger. Bedömningen är dock att det handlar om höga summor<sup>79</sup>. Uppföljningen visar också att antalet fartyg i den pelagiska flottan har halverats, vilket också var avsikten med att införa överförbara fiskerättigheter. Den totala motorstyrkan och det totala bruttotonnaget<sup>80</sup> har minskat, medan fartygens genomsnittliga motorstyrka och bruttotonnage har ökat med 31 respektive 39 procent. År 2016 fanns 40 fiskefartyg kvar inom det pelagiska fisket. De tendenser till grupperingar av ägarintressen som kan ses idag pekar på att utvecklingen i den pelagiska flottan tycks leda till någon form av rederisystem, snarlikt det system som fanns med ångbåtstrålarna i början av 1900-talet.

Idag har kvotssystemet inneburit en expansion av svenska fiskeintressen; den tidigare inlåsningen av

nationella fiskekvoter har alltmer öppnats upp för en internationell marknad. Flera av de största svenskägda pelagiska fiskeföretagen har danska dotterbolag som äger danska fartyg. Det gör det möjligt att köpa även danska kvoter. Det svenska kvotbytessystemet möjliggör också omvänt att man kan överföra kvoter till utländska fartyg – de svenska fartygen kan alltså överföra sina kvoter till det danska dotterbolaget fartyg. Detta ökar flexibiliteten i fisket samtidigt som lönsamheten blir större. Det möjliggör också att man kan göra investeringar i större och mer effektiva fiskefartyg. Svenska fiskeriföretag har även intressen i estniskt, finskt och tyskt fiske.

Systemet med överförbara fiskerättigheter utökades den 1 januari 2017 genom att även inbegripa fördelningen av fiskemöjligheter inom det demersala fisket (det vill säga, fisket efter bottenlevande skaldjur och fisk). Det främsta syftet med detta var att öka möjligheterna för yrkesfisket att efterleva den så kallade landningsskyldigheten<sup>81</sup>. Systemet grundar sig på historiskt fiske under åren 2011–2014 och innebär att sjutton demersala kvoter fördelades individuellt till personer med licenser för sådant fiske. Under 2017 var nyttjandegraden för flera demersala kvoter låg. Dock skedde ett stort antal överlåtelser – 556 stycken – under samma år, vilket visar på att den eftersträlvade flexibiliteten i systemet kom igång redan under första året. Överlåtelse har skett av båda av de kvoter som rör målarter (de fiskarter som eftersöks) och av arter som främst tas som bifångst.

Havs- och vattenmyndigheten konstaterar att trots det höga antalet överlåtelser, visar det låga kvotnyttjandet tillsammans med det faktum att vissa friktioner uppstått mellan olika fiskare, att överlåtelser behöver matchas bättre mellan de fiskare som har överskott av en viss fiskekvot och de som förbrukat sin del. Att nyttjandegraden av tillgängliga fiskemöjligheter är relativt låg kan till exempel orsakas av att torskkvoterna i Östersjön vida överstiger fångstmöjligheterna<sup>82</sup>.

---

81. Landningsskyldigheten (LO) innebär att all fångst av kvoterade arter måste föras iland och bokföras även om fångsterna inte får säljas. Det finns uppenbara svårigheter för myndigheterna att få kunskap om i vad mån systemet efterlevs; att överträdelser förekommer anses allmänt känt.

82. Havs- och vattenmyndigheten. 2018. Fördelningssystemet med individuella fiskemöjligheter inom demersalt fiske – utvärdering av det första året. Göteborg.

---

79. Miljö och jordbruksutskottet. 2016/17. RFR 7 Uppföljning av systemet med överlåtbara fiskerättigheter i det pelagiska fisket. Riksdagstryckeriet: Stockholm.

80. Bruttotonnage är fartygens totala inneslutna volym.

# INSJÖFISKET

Vid sidan av de stora dynamiska skeendena inom svenskt havsfiske har insjöfisket haft en betydligt lugnare utveckling. Förmodligen kan detta ses som en konsekvens av de mycket tydligare äganderättsliga förhållandena för inlandsvattnen, vilka ur juridisk synvinkel är ganska snarlika de som råder för jord- och skogsinnehav. I ett historiskt perspektiv har sötvattensfisket bedrivits som en binäring till jordbruket beroende på gällande fiskerättsförhållanden. Fiskevattnet har tillhört strandägarna, det vill säga den by eller fastighet som ligger i anslutning till vattnet. Rena yrkesfiskare har främst funnits vid de stora mellansvenska sjöarna.

I ett historiskt försörjningsperspektiv har fisket i sjöar och vattendrag emellertid spelat en viktig roll. Sverige är ett vattenrikt land där drygt 8 procent av arealen utgörs av sjöar och vattendrag. Större delen av Sverige består dock av kalkfattigt urberg, vilket gör att de svenska sjöarna är jämförelsevis relativt närings- och fiskfattiga. Även klimatet påverkar näringsproduktionen i våra sötvattensområden. Medelavkastningen i svenska sjöar är beräknad till cirka 2,5 kg fisk per hektar, medan motsvarande siffra för de mellaneuropeiska ländernas sjöar är 28 kg. De viktigaste arterna som fångats inom sötvattensfisket är gädda, abborre, gös, lax, öring, sik, siklöja, braxen, ål och kräftor. De rinnande vattnen kräver en speciell fiskeriteknik som bygger på fasta avstängningsanordningar över en större eller mindre del av vattendragets bredd.

Det är även av betydelse om fisket är riktat mot nedvandrande fisk som ål – i dessa fall används ålkistor – eller uppvandrande laxfisk, då används laxpator. I sjöarna används nät, notar, ryssjor och krokredskap i form av långrevar.

Såväl äganderättsförhållanden som sjöarnas fiskfattigdom har således försämrat förutsättningarna för framväxten av ett lönsamt yrkesfiske i Sverige<sup>83</sup>. Sötvattensfisket har därigenom inte inburit något större tillskott till statsfinanserna, med undantag av de så kallade kronofiskeområdena. Av dessa områden är det främst skattebelagda lax- och ålfisken i vattendragen, som genom att de utarrenderats gett statskassan ett tillskott. Vissa sådana fisken finns kvar ännu idag som exempelvis Mörrums kronofiske av lax.

Även om sötvattensfisket inte gett upphov till nå-

gon omfattande handel har det utgjort en viktig del i den svenska folkhushållningen fram till mitten av 1900-talet. Så sent som i 1947 års fiskerättskommitté skattades antalet till mellan 60 000 och 70 000 insjöfiskare. Utöver ett visst yrkesfiske har sötvattensområdena idag störst betydelse för stadsbefolkningens rekreativfiske.



FIGUR 44. Insjöfiske: Laxnoten tas ombord. Indalsälven<sup>84</sup>.

83. Nordqvist, O. 1922 Sötvattensfiske och Fiskodling. Albert Bonniers förlag: Stockholm.

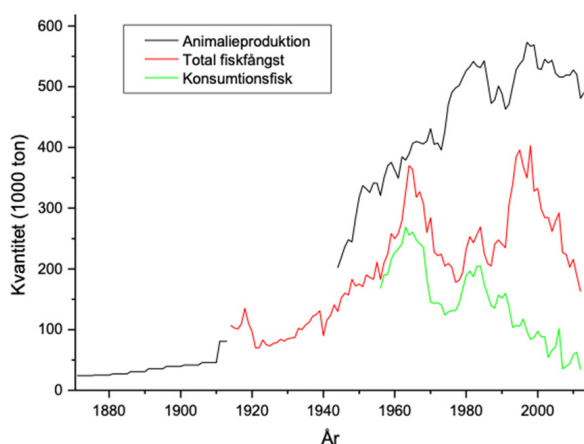
84. Andersson, K.A. 1942. Fiskar och fiske i Norden. Band II. Bokförlaget Natur och kultur: Stockholm.

# FISKETS DEL I LIVSMEDELSFÖRSÖRJNINGEN

Fisk är fortfarande en viktig del av Sveriges livsmedelsförsörjning, då den innehåller bland annat protein och feta fisksorter som sill och makrill även viktiga fetter. Under första hälften av 1900-talet var fisk och animalieprodukter ungefär lika viktiga, med en viss övervikt för animalieprodukter (fig. 45). Under perioden 1914–1940 låg fiskets fångster på kring 100 000 ton och visade på en långsam ökning. År 1945 hade infiskningen ökat till cirka 150 000 ton kulminerade 1960 på ungefär 350 000 ton, medan animalieproduktionen hade stigit till 379 000 ton. Fiskfångsterna sjönk därefter till cirka 200 000 ton 1980. Fiskproduktionen ökade återigen under en kort tid på 1990-talet, vilket förklaras av ökat foderfiske. Fiskproduktionen har därefter minskat och är idag betydligt lägre.

Till skillnad från jordbruket där den snabba tekniska utvecklingen inneburit produktionshöjningar, har man inom fisket inte kunnat notera att motsvarande tekniska förbättringar lett till ökade fångster.

En självreproducerande naturresurs som fisket tål bara ett visst tryck och kommer att minska eller slås ut om bestånden beskattas för mycket. Som framgår av figur 45 har det skett en kraftig nedgång av fiskfångsterna, vilket kan kopplas till beståndsförsvagningar. Detta gäller i synnerhet konsumtionsfiskarter. Förändringen av fiskets fångster är med andra ord större än vad fiskproduktionen i ton räknat ger sken av. De på marknaden attraktiva rovfiskarterna har minskat starkt, medan foderfiskarter från framför allt Östersjön som sill/strömming och skarpsill idag helt dominerar svenskt fiskerier.



FIGUR 45. Animalieproduktion, fångst av fisk för human konsumtion samt totalfångst av fisk i Sverige sedan början av 1900-talet (Från Ask m.fl. 2015<sup>85</sup>).

85. Ask, L. m. fl. 2015. Varför har fiskeriförvaltningen inte varit lyckosam? *Aqua reports* 2015:14.

# FISKBESTÅNDEN FÖRSVAGAS

De senaste decenniernas beståndsutveckling avspeglar på ett tydligt sätt den moderna fiskeriförvaltningens tillkortakommande i förhållande till det allt effektivare fisket. Beslutade fiskekvoter har systematiskt överskridit de nivåer som rekommenderats av den vetenskapliga rådgivningen. Många fiskbestånd i både Östersjön och Västerhavet är idag så decimerade att de har upphört att vara föremål för yrkesfiske. Bohusfjordarnas tidigare mycket rika vatten med många olika slags fiskbestånd, är idag tomma på vuxen fisk. På samma sätt har Kattegatt i sin helhet upphört att ha rovfiskbestånd av någon som helst dignitet. Öresund är ett viktigt undantag där fiskfaunan är den för Västerhavsförhållanden normala, vilket kan förmodas förklaras av det trålförbud som infördes här 1932 av sjötrafiksskäl. De tidigare mycket stora och produktiva torskbestånden i Östersjön är idag överfiskade och lider dessutom av dålig tillväxt. Laxbestånden har blivit decimerade framförallt genom vattenkraftsutbyggnaden under 1900-talet och har under senare decennier återkommande drabbats av hög yngeldödighet. Trots hotet om utrotning fiskas den europeiska ålen fortfarande längs den svenska ostkusten.

## Fiskeriförvaltning med dubbla målsättningar

Besluten inom EU rörande fiskekvoter (Total Allowable Catch, TAC) ska enligt gällande EU-lagstiftning grunda sig på de vetenskapliga råd som utfärdats av forskare på området. Samtidigt måste de även balanseras mot rådande socioekonomiska faktorer i kustområdena. Den politiska beslutsprocessen väger således även in faktorer som fiskesektorns ekonomiska förutsättningar och glesbygdspolitik i sina slutliga avgöranden om fiskekvoternas storlek. Tillämpandet av dessa av dubbla perspektiv har tydliga konsekvenser för hur EU:s ministerråd fattar beslut och förklarar varför tilldelning av kvoter sällan sker i enlighet med de vetenskapliga råden. WWF konstaterade 2012 att under den senaste tioårsperioden har fiskeriministerrarna endast följt de biologiska råden i 13 procent av sina beslut. I medeltal har de beslutat om 45 procent högre kvoter än vad som föreslagits av rådgivningen. Under samma period har politikerna också tillåtit ett överfiske på 6,2 miljoner extra ton fisk. Den största avvikelserna mellan den kvot som föreslogs av de vetenskapliga råden och den som sedermera beviljades av politikerna kan noteras för äkta tunga 2008 då beslutet

överskred ICES råd med 264 procent<sup>86</sup>. Att besluta om kvoter som leder till överuttag, innebär i långa loppet att det blir mindre fisk som landas än om man hade följt råden. Det innebär också att såväl havets trofiska strukturer som konsumenters och fiskares långsiktiga intressen hotas.



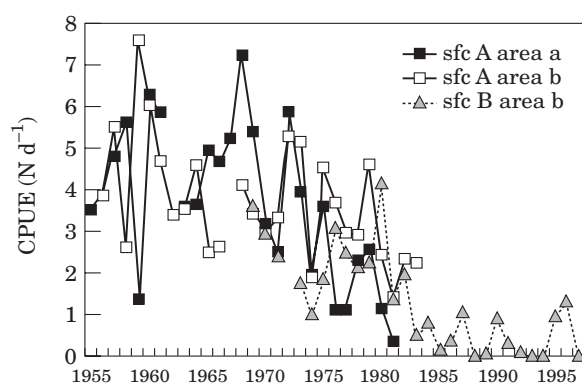
FIGUR 46. En pojke bredvid stora torsk, Big Cod Fish from Trap Source. Bilden är tagen år 1910 i Battle harbour, Labrador (Foto: Robert E. Holloway / Public Archives Canada). Man har alltid dokumenterat storleken på rekordfiskar, men mer sällan hur sammansättningen av hur en normalfångst såg ut. Ett sällsynt exempel på detta är när fiskeriintendenten A.W. Malm skulle beräkna behovet av salt för det Bohuslänska storsjöfisket på 1850-talet. Typiska torskfångster vid den tiden var enligt Malm "en våle sprätt torsk vägandes 9 lispund". Med moderna mått innebar det att tio fiskar hade en rensad vikt av 76,5 kg. Orensad var medelvikten nära 9 kg per fisk. Idag når bästa fall medelvikten av en torsk i Skagerrak upp till 1 kg.

86. WWF. 2012. Legalised overfishing. WWF Analysis, december 2012.



Utfiskning är en process som sker i olika steg. Vanligtvis försvinner först de stora individerna i ett bestånd; delvis är detta oundvikligt om fiske överhuvudtaget ska kunna ske, men blir fisket för omfattande minskar individstorleken drastiskt. Fiskeribiologen Daniel Pauly myntade begreppet ”shifting baselines” – byte av måttstockar – vilket innebär att varje generation har en benägenhet att se sin egen erfarenhet av tillgång och storlek på den fisk som fångas som den naturliga<sup>87</sup>. Det är exempelvis få idag i Bohuslän som har egen erfarenhet av att gå ned till en brygga för att fiska och omedelbart få en matfiskstor torsk på kroken.

Får överfisket fortgå är risken att fler och fler arter i det närmaste försvinner, särskilt gäller det de arter som står högt upp i näringskedjan. Födoväven blir på så sätt förenklad – en process som av Daniel Pauly har kallats för ”fishing down the food web”<sup>88</sup>. Ofta har de arter som befinner sig högt upp i näringskedjan större värde samt en begränsad förmåga att klara av ett högt fisketryck (till exempel genom att de blir könsmogna sent). Särskilt rovfiskar är utsatta och är ofta de första att försvinna.



FIGUR 47. Medelfångst av torsk per deltagare och fisketur för tre fiskeklubbar i södra Göteborgs och Bohus län. (Från Svedäng & Bardon 2003<sup>89</sup>)

87. Pauly, D., & Maclean, J. 2003. In a perfect ocean: the state of fisheries and ecosystems in the North Atlantic Ocean. Island Press: Washington D.C.

88. Pauly, D. m. fl. 1998. Fishing down marine food webs. *Science* 279: 860–863.

89. Svedäng, H. & Bardon, G. 2003. Spatial and temporal aspects of the decline in cod (*Gadus morhua* L.) abundance in the Kattegat and eastern Skagerrak. *ICES Journal of Marine Science* 60: 32–37.

## Lokala beståndstrukturer och vandringsmönster

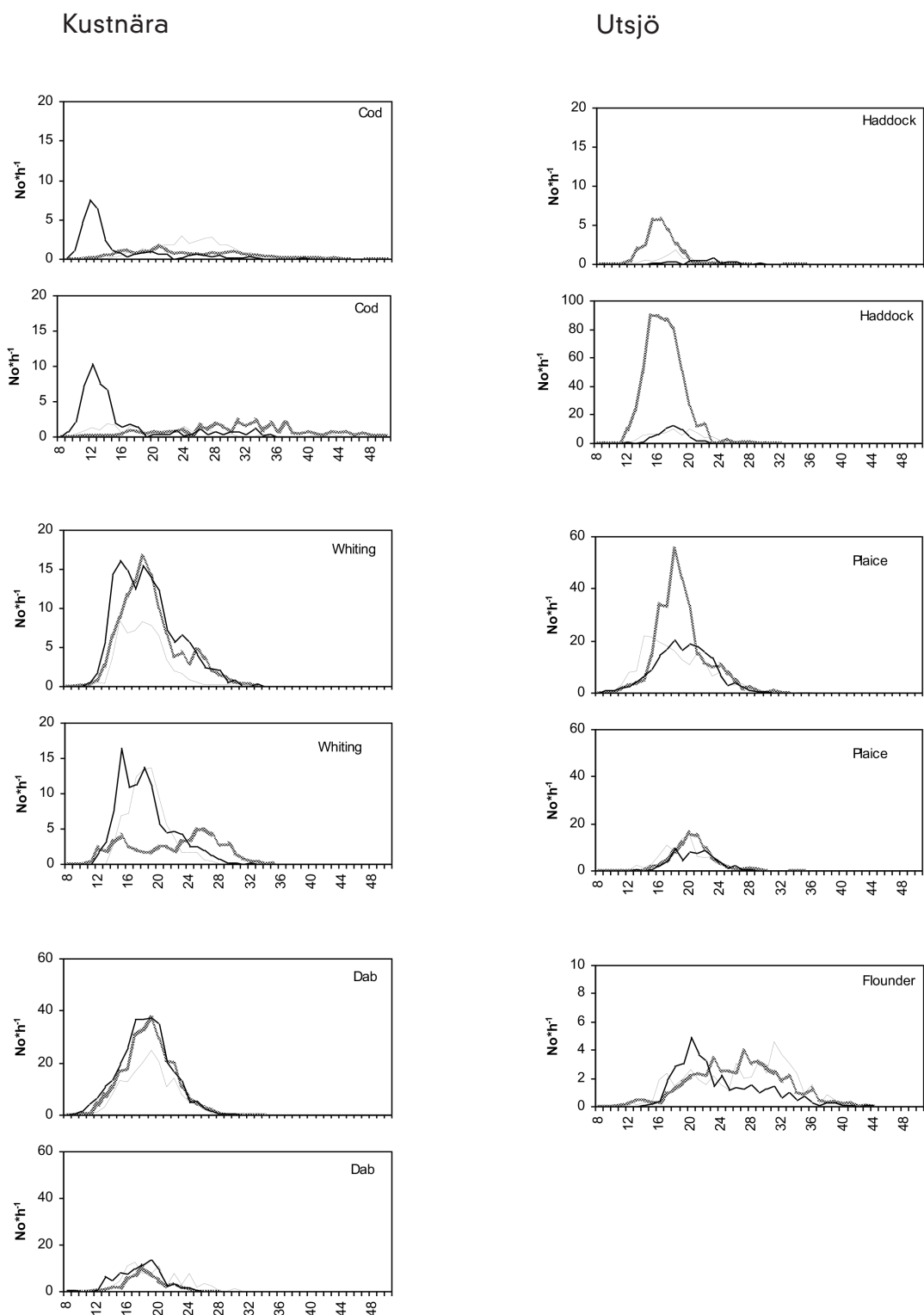
Förekomsten av lokala bestånd är ofta avgörande för ett havsområdes produktionsnivå. Längs svenska västkusten finns idag lokala lekbestånd av torsk i Öresund och Kattegatt samt längs Bohuskusten<sup>90</sup>. Med stor sannolikhet har emellertid många lokala bestånd av torsk och andra rovfiskarter försvunnit längs den svenska västkusten (fig. 47). De lokala bestånden är att betrakta som beteendemässiga enheter, i likhet med lax- och öringstammar i olika älvar. När ett enskilt bestånd försvinner, förloras också möjligheterna att fisk präglas till en viss kuststräcka (fig. 48). Detta har medfört att produktionsnivån av kusttorsk idag ligger på en mycket låg nivå i jämförelse med 1960-talet. Som exempel kan nämnas att torskfångsten innanför Tjörn och Orust 1963 skattades till minst 130 ton i fritids-, husbehovs- och yrkesfiske. Idag är torsk i vuxen storlek en raritet i detta viktiga rekreativområde.

## Rovfiskbestånden i Västerhavet

Rovfiskbestånden i Skagerrak och Kattegatt har sedan slutet av 1970-talet minskat i täthet, utbredning och storlekssammansättning (fig. 47–50). Vissa arter som slätrocka, sillhaj och hälleflundra har mer eller mindre försvunnit. För andra arter som kolja, torsk, sej, rödspätta och piggvar har populationsstrukturen utarmats i takt med att antalet lokala populationer har minskat. Längs stora delar av västkusten är förekomsten av vuxen fisk i det närmaste uttraderad och fångstsammansättningen för kommersiella arter som torsk, vitling och rödspätta domineras helt av unga individer. Det omfattande fisket under flera decennier är den viktigaste orsaken till denna förändring.

De historiska landningarna av kolja i svenskt trålfiske i Kattegatt och Skagerrak ger en bild av hur rovfiskbestånden har utvecklats under 1900-talet (fig. 49). Fångsterna var till att börja med höga, särskilt under 1920-talet. De sjönk under 1930-talet, i synnerhet i Kattegatt, men förbättrades under och efter andra världskriget i Skagerrak. Förbättrad tillväxt och rekrytering under 1960-talet i Skagerrak ledde till en mindre återhämtning innan beståndet därefter praktiskt taget utplånades i östra Nordsjön.

90. Svedäng, H., m. fl. 2018. Local cod (*Gadus morhua*) revealed by egg surveys and population genetic analysis after longstanding depletion on the Swedish Skagerrak coast. *ICES Journal of Marine Science* 76: 418–419.

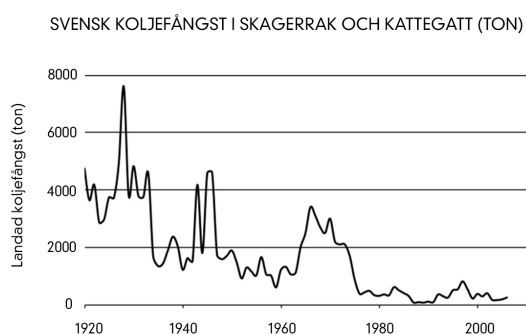


FIGUR 48. När provfisken återupptogs längs Bohuskusten i början av 2000-talet, fanns endast små och unga individer kvar av torsk, kolja, vitling, rödspätta, sandskädda och skrubbskädda i den bohustlänska skärgården. Något större individer hittades strax utanför kusten. Endast skrubbskädda hade en normal storleksfördelning, övriga arter tycktes ha övergett kusten när dessa närmade sig könsmodnad för att

bege sig mot föräldrarfiskens lekplatser i till exempel Nordsjön (Från Svedäng 2003<sup>91</sup>).

91. Svedäng, H. 2003. The inshore demersal fish community on the Swedish Skagerrak coast: regulation by recruitment from offshore sources. *ICES Journal of Marine Science* 60: 23-31.

Idag påverkas förekomsten av kolja starkt av intransporten av ägg och larver från bestånd i Nordsjön. Det innebär att ung kolja periodvis kan förekomma i höga tätheter i kustnära områden, för att senare i livet försvinna från kusten. Nordsjöbeståndet av kolja är troligen inom säkra biologiska gränser samt har god reproduktiv kapacitet. Detta förhållande förändrar dock inte att tätheterna i Kattegatt och östra Skagerrak numera är mycket låga. Små, lokala bestånd av kolja påträffas fortfarande i Gullmarsfjorden och i Öresund. Eventuellt existerar även ett svagt bestånd i Kosterfjorden. Koljabeståndet i Gullmarsfjorden var föremål för ett stort fritidsfiske, inkluderande turistfiskeföretag, fram till 1997 då beståndet kraschade. Begränsningar i vadfisket i bland annat Gullmarsfjorden infördes 2004.

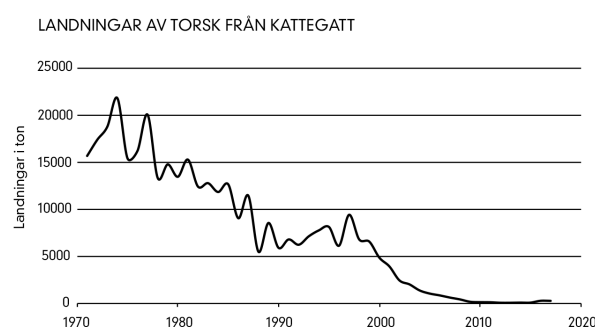


FIGUR 49. Fångst av kolja i Skagerrak och Kattegatt i svenskt yrkesfiske 1920–2003 (SCB<sup>92</sup>).

Ett viktigt undantag från den negativa trenden för de flesta rovfiskbestånd är Öresund, där det fortfarande förekommer en mer normal storleksstruktur för bottenfiskarter som torsk, vitling, kolja och rödspätta. Runt Öresund finns det mest tätbefolkade och uppodlade området i Skandinavien och därför är det osannolikt att vattnet i detta område skulle vara renare eller mindre påverkat än vattenmiljön i Kattegatt. I Öresund råder däremot förbud mot trålning sedan 1932. Den större förekomsten av torsk och andra arter i detta område är därför troligen en effekt av skillnaderna i storleksselektivitet mellan nät- och trålfiske<sup>93</sup>.

Torskbeståndet i Kattegatt har under lång tid varit överexploaterat, vilket lett till beståndet har kol-

lapsat, eventuellt delvis utplånats<sup>94</sup> (fig. 50). De lokala torskbestånden i Kattegatt kan till och med vara på väg att försvinna: fisk äldre än tre år är mycket sparsamt förekommande och som en följd av den låga förekomsten av vuxen fisk började rekryteringen av nya årsklasser svikta i början av 2000-talet. Nedgången för torskbeståndet i Kattegatt är också associerat med förlust av enskilda delbestånd i vissa områden som Kungsbackafjorden, Laholmsbukten och Skälderviken, där det som så sent på 1990-talet förekom torsklek.



FIGUR 50. De totala landningarna (ton) av torsk från Kattegatt 1971–2017 (ICES).

ICES bedömde 2000 att torskbeståndet i Kattegatt var utom biologiskt säkra (hållbara) gränser samt att fisketrycket var alldeles för högt. Organisationen rekommenderade därför ett stopp för torskfisket, en rekommendation som inte hörsammades. I slutet av 2000-talet så var beståndskollapsen ett faktum, vilket ledde till en avstängning av torsklekområden i Kattegatt under hela eller delar av året. Någon återhämtning har emellertid ännu inte skett trots att åtgärderna vidtogs för snart tio år sedan.

### Östersjötorsken

I Östersjön finns två separata torskbestånd, ett större bestånd öster om Bornholm och ett mindre väster om ön. Dock bedöms inget av dessa bestånd vara inom säkra biologiska gränser. Torskbeståndet i den östra delen av Östersjön uppvisar mycket låg tillväxt och dålig kondition, vilket har resulterat i låg produktivitet för hela beståndet samt en mycket sammanpressad

92. SCB (Statistiska centralbyrån) [www.scb.se](http://www.scb.se)

93. Svedäng, H. & Hornborg, S. 2017. Historic changes in length distributions of three Baltic cod (*Gadus morhua*) stocks: Evidence of growth retardation. *Ecology & Evolution* 7: 6089–6102.

94. Svedäng, H., Stål, J., Sterner, T. & Cardinale, M. 2010. Consequences of Subpopulation Structure on Fisheries Management: Cod (*Gadus morhua*) in the Kattegat and Öresund (North Sea). *Reviews in Fisheries Science* 18: 139–150.

storleksfördelning (fig. 51). Tillväxten har minskat kontinuerligt sedan början av 2000-talet.

### Sillbestånden

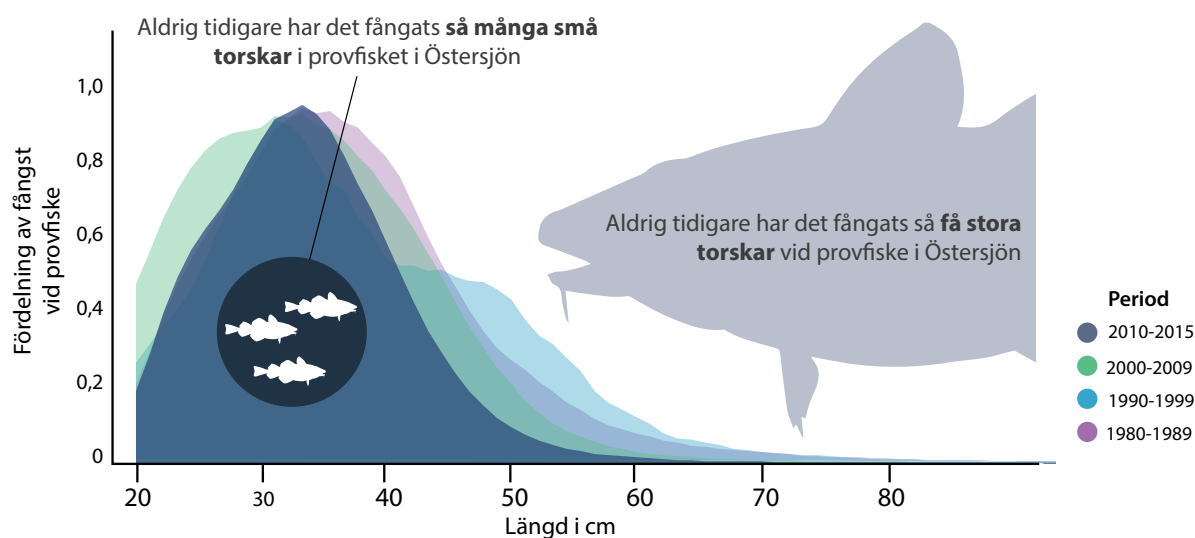
Det har nu gått mer än hundra år sedan den senaste sillperioden i Bohuslän. Efter att sillbestånden började fiskas allt intensivare till havs, har också förutsättningarna för nya sillperioder vid Bohuskusten upphört. Den tekniska utvecklingen från och med slutet av 1800-talet har fått så genomgripande effekter på de havsbaserade fiskbeståndens förekomst att beståndens rytmik och förflyttningar är i grunden förändrade även om de, som i fallet med sillen i Västerhavet, fortfarande utgör produktiva bestånd.

### Laxbestånden

Fram till dess vattenkraftsutbyggnaden tog fart under slutet av 1800-talet var produktionen av laxsmolt (det vill säga laxungar som är fysiologiskt färdiga att vandra ut i havet) hög i många av svenska älvar och åar. Efter att de flesta laxförande vattendrag hade exploaterats, upprätthölls det fortsatta fisket genom så kallade smoltutsättningar, det vill säga uppodling av lax tills individerna är fysiologiskt mogna att sättas ut i havet.

Ett utsjöfiske med drivgarn och krok växte fram under 1900-talet, och upprätthölls, som beskrivits ovan, genom kompensationsutsättningar. Under senare tid har begränsningar i fisket medfört att den naturliga smoltproduktionen återigen har ökat till cirka 30 procent av den ursprungliga, framförallt i de svenska utbyggda älvarna. Fiske med drivgarn har under senare förbjudits på grund av bifångster av däggdjur och fåglar. Marknaden för lax har under senare tid emellertid minskat drastiskt i och med att Östersjöaxen innehåller för höga halter av dioxin för att kunna säljas utan restriktioner. Även smoltutsättningarna har ifrågasatts på grund av risk för genetisk utarmning genom det urval som sker i odlingsmiljön; ett partiellt återställande av älvarnas laxreproduktion ses som viktigare än upprätthållande av en hög smoltproduktion.

Laxens hälsotillstånd har varit föremål för stort intresse under flera decennier. Under 1970-talet uppmärksammades att i många kompensationsodlingar dog ynglen från infångade Östersjöaxar några dagar efter kläckning. Fenomenet benämndes i Östersjöregionen ”M74” – en förkortning av ordet miljöfaktor och året 1974. Orsaken bakom M74 anses vara tiaminbrist, dels eftersom laxynglen kan botas med tiamintillsatser, dels då det finns en rimlig förklaring av hur tiaminbristen uppstår hos lax<sup>96</sup>.



FIGUR 51. Torskarna i östra Östersjön blir allt mindre. Jämförelse av den relativa storleksfördelningen mellan olika årtionden sedan 1980<sup>95</sup>. Illustration: Robert Kautsky/Azote efter Svedäng & Hornborg<sup>95</sup>

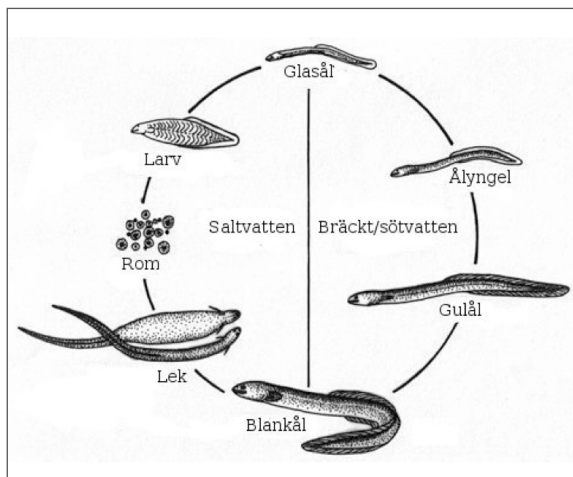
95. Svedäng, H. & Hornborg, S. 2017. Historic changes in length distributions of three Baltic cod (*Gadus morhua*) stocks: Evidence of growth retardation. *Ecology & Evolution* 7: 6089–6102.

96. Keinänen, M. m. fl. 2012. The thiamine deficiency syndrome M74, a reproductive disorder of Atlantic salmon (*Salmo salar*) feeding in the Baltic Sea, is related to the fat and thiamine content of prey fish. *ICES Journal of Marine Science* 69: 516–528.

Bristen på tiamin i Östersjö lax har visat sig ha ett samband med förekomst av tiaminaser (det vill säga tiaminnedbrytande enzymer) hos laxens viktigaste föda, skarpsillen.

## Ålen

Den europeiska ålen anses idag vara utrotningshotad. Rekryteringen av nya årsklasser har minskat under lång tid och utgör idag endast några få procent av vad den var för 30–50 år sedan. Ålen är särskilt känslig för överfiske eftersom den blir könsmogen vid hög ålder, men det finns också andra orsaker till nedgången. ICES har sedan länge varnat för konsekvenserna av den pågående negativa beståndsutvecklingen och dess råd till EU-kommissionen har sedan 1998 varit att en förvaltningsplan för ål bör tas fram på europeisk basis. Det finns idag starka vetenskapliga argument för att stoppa allt ålfiske, vilket bedrivs på alla livsstadier under ålens kontinental fas (fig. 52).



FIGUR 52. Ålens livscykel: Ålen leker i Sargassohavet där äggen kläcks. Därifrån driver leptocephaluslarver mot Europas kuster. När larverna nästan nått fram till Europas kusttrakter omvandlas de till glasålar, därefter till pigmenterade ålyngel som vandrar upp i sö- och brackvatten. Under tillväxtfasen kallas ålen för gulålar. Under vandringsfasen tillbaka till Sargassohavet får ålen silverfärgade fjäll och benämns blankålar.

Sedan 2007 kräver EU-kommissionen att alla ålfiskande medlemsstater ska utveckla en nationell plan för att minska den dödlighet av ålen som människan åsamkar, det vill säga inte enbart fiskerirelaterad dödlighet utan även till exempel habitatförstörelse och vattenkraft. I Sverige ligger ansvaret för den nationella ålförvaltningsplanen hos Havs- och vattenmyndigheten, vilken har påbjudit ett stopp för ålfiske längs västkusten, men medgivit fortsatt licensierat fiske längs ostkusten och i insjöarna. Trots insatser i de flesta europeiska länder är ålen fortfarande hotad. Den långa generationstiden gör också att dålig rekrytering idag kommer avspeglas i få vuxna ålar under lång tid framåt.

## Beståndskris i svenska inlandhav

Många av de viktigaste bestånden i haven runt Sveriges kuster är idag så pass decimerade att de inte längre är föremål för yrkesmässigt fiske. Sammantaget pekar redogörelsen ovan på att nedgången av fiskbestånden har pågått under lång tid, är omfattande och inte visar några tecken på att avta. Eftersom fiskeriförvaltningen inte har lyckats förhindra utarmningen av fiskbestånden är vare sig konsumenternas behov, yrkesfiskets framtid och omfattning eller den ekologiska statusen i våra vatten tryggad på en godtagbar och uthållig nivå.

# FÖRVALTNINGENS DILEMMA

De utmaningar som den nutida fiskeriförvaltningen, såväl nationellt som internationellt, står inför är resultatet av en expansiv samhällsutveckling som pågått sedan sekler tillbaka, samtidigt som det fria tillträddets problematik till en allmän resurs aldrig har lösts. Detta framgår tydligt av den historiska överblick som varit syftet med denna rapport. Ett sammanfattande resonemang kan inledas med en passus från friherre Carl G. Cederström som 1899 i skriften ”Om insjöfisket och insjöfiskaren”<sup>97</sup> beskriver fiskets problem på följande sätt:

Det synes väl som skulle fiskets och fiskarnes intressen fullkomligt sammanfalla, i själva verket göra de, rätt uppfattade, det ock, men omständigheterna kunna föranleda att dessa intressen tidvis kunna icke blott åtskiljas, utan även komma i strid med varandra, ja, tillfoga varandra skada. Så kan fisket, på grund av bristande förtänksamhet och omtanke om framtiden samt driven av nöd och behov av att förvärva bröd för dagen åt sig och de sina, så hårt beskatta sitt fiskevatten, att fiskstammar därav kan taga allvarlig skada och fiskets bestånd för framtiden hotas. Å andra sidan kunna fiskets målsmän, angelägna att betrygga dess bestånd, omgärda fiskeyrket med så inskränkande bestämmelser, att de gör detsamma omöjligt att bedriva med någon förhoppning att därpå leva.

Fiskeriförvaltningen dilemma kunde sålunda definieras väl redan i slutet av 1800-talet. Men denna insikt om att fiskarnas främsta bekymmer är konkurrensen från andra fiskare och att den enskilde fiskarens intressen också kan komma att stå i motsats till det allmännas, har sällan varit lika tydligt formulerad på svensk förvaltningsnivå.

Fiskeriförvaltningen i Sverige har styrts utifrån behovet att förvalta resurser där ägarförhållandena är oklara samt utifrån en vision om ett nationellt utvecklat fiske i likhet med vad som funnits i länder som Holland och England. För att realisera denna vision

har näringen stöttats på olika sätt sedan åtminstone 1600-talet.

Den första utgångspunkten för förvaltningen var äganderättsfrågan. Detta framgår redan när förvaltningen tog sina första steg med gemensamma lagar om vem som får fiska var, när och på vilket sätt. Men i och med att staten, eller till att börja med kungamakten, kom att betrakta havens rikedomar som något som potentiellt kunde berika nationen, utvecklades nya visioner om framtida fisken. Ambitionerna var dock ofta betydligt större än vad den krassa verkligheten kunde motsvara. Det gällde exempelvis de storstilade planerna att engagera över 1000 fiskefartyg i sillfiske i Nordsjön under 1600-talet, eller att bygga upp ett utsjöfiske efter sill/strömning och torsk i Östersjön långt innan några lämpliga redskap och fartyg fanns att tillgå. Samma förhållande gäller också de olika fiskerisocieteternas rederiförsök i Västerhavet under 1700-talet.

Som framgår av vår genomgång av svensk fiskeriförvaltning i ett historiskt perspektiv har satsningar på fisket alltså sällan haft någon betydelse för den svenska samhällsekonomin.

Genomgående för svensk förvaltnings del är istället dåligt underbyggda hänvisningar till fiskets tidigare förment stora omfattning. Som K.A. Andersson<sup>98</sup> påpekade har ”ostkustfisket och särskilt strömmingsfisket fordom spelat en förhållandevis större roll för landets ekonomiska liv än nu. Man kan då fråga sig, om fiskarnas antal och fångstens mängd, absolut taget, är större än nu. Några statistiska uppgifter för att belysa detta spörsmål finnas icke”. Samma tveksamhet visade professor C. Sundevall inför Stockholms läns hushållningssällskaps ambitioner att utveckla ostkustfisket vid mitten av 1850-talet.

Bohuslän och dess fisketraditioner har sedan åtminstone 1700-talet delvis utgjort ett undantag. Sillperioden på slutet av 1700-talet var betydelsefull för svensk export och handel. Erfarenheterna av att bedriva bankfiske i den yttre delen av Skagerrak gav upphov till ett fjärrfiske – storsjöfiske – efter sillperiodens slut, vilket så småningom övergick till trål-, snurrevad- och snörpvadsfiske i Nordsjön och Östersjön. Under det moderna fiskets storhetsperiod under efterkrigstiden fram till 1970-talet blomstrade även

97. Cederström, C.G. 1899. Om insjöfisket och insjöfiskaren. Albert Bonnier: Stockholm.

98. Andersson, K.A. 1942. Fiskar och fiske i Norden. Band I. Bokförlaget Natur och kultur: Stockholm.



FIGUR 53. Ett fiskefartyg av modernare slag – den svenskägda "Astrid" som seglar under dansk flagg.  
Foto: Andreas Ingvarsson.

landbaserade verksamheter kopplade till fisket såsom fiskebåtsvarven, motorfabrikerna och konservindustrin. Men denna utveckling hade inte kommit till stånd utan statens mycket uttalade vilja att utveckla en näring som motsvarade dess ambitioner på området.

Tekniska innovationer har av den svenska statsmakten ofta mötts med stor entusiasm och ekonomisk stöttning eftersom de ansetts gynna viktiga samhällsintressen. Någon egentlig diskussion om fiskeresursernas naturliga begränsning har sällan förts, inte heller om att de nya metoderna kan utgöra ett hot mot fiskens fortbestånd. Kritiker mot den förda politiken har inte sällan raljerat över den brittiske biologen Thomas Huxley ökända uttalande från 1883 om havens outtömlighet, underförstått att vi idag skulle vara så mycket klokare. Men till Huxleys försvar kan man tillägga att det uttalades med ett villkor som löd: "med nuvarande fiskemetoder". Detta tillägg visar att grundpremisserna för Huxleys uttalande var helt andra än de som råder idag. Numera har fisket förmågan att påverka och utnyttja alla kommersiellt intressanta fiskbestånd i våra vatten, och gör så om inte förvaltningen ingriper. Om antagandet om havens outtömlighet var fel, vilket i hög utsträckning var fallet, så har vi idag inga ursäkter alls för att vi underlåter att ta ansvar för det sätt på vilket vi utnyttjar havet som resurs.

Även om det redan under 1700-talet väcks frågor om hur bestånden borde skötas, var den förhärskande uppfattningen att nedgångar i skilda fiskbestånd berodde på naturliga svängningar mellan starka och svaga årsklasser. Svaga årsklasser uppstod då miljöbetingelserna var ogynnsamma vid leken. Därför

började diskussioner kopplade till hållbar utveckling och dess betydelse för variationer inom bestånden föras inom vetenskapen först under 1800-talet. En blygsam biologisk förvaltning började då realiseras, vilket innebar att lagstiftningen kompletterades med fiskevårdande bestämmelser som handlade om fredningstider och redskapsregler. Minimimått på fisk och skaldjur infördes och man gjorde försök att reglera det lukrativa hummerfisket.

Även om fiskeriintendent Nils Rosén och fil. dr. Arvid Molander, assistent vid hydrografisk-biologiska kommissionen<sup>99</sup>, 1923 talade om "fiskets härjningar" med anledning av det redan då överfiskade koljebeståndet i Västerhavet, har än idag ingen på allvar ifrågasatt statens roll och insatser för att främja fisket. Värt att notera är att bestämmelserna om en trälgräns inte i huvudsak drevs fram av forskarna utan av fiskare som var skeptiska mot den nya fiskemetoden. De flesta forskare under den här perioden var positiva till introduktionen av de storskaliga fiskeredskapen. Den viktigaste ledstjärnan för såväl svenskt som europeiskt fiske har länge varit de socioekonomiska faktorerna. Många av de vetenskapliga rön som efterhand kommit fram har därför inte i någon större omfattning tillämpats i den operativa fiskeriförvaltningen. Det är först under senare år då flera bestånd har nått så låga nivåer att de hamnat utanför säkra biologiska gränser som tveksamheterna med den nuvarande fiskeriförvaltningen på allvar börjat diskuteras bland forskare och förvaltare.

99. Rosén, N. & Molander, A. 1923. Havsfiskar och havsfisken. Natur och kultur: Stockholm.

Den åtminstone på längre sikt förment näringsfrämjande inriktningen inom fiskeripolitiken har med andra ord varit förhärskande sedan den förmoderna tiden ändå fram till våra dagar. Trots bekymren med utvecklingen av många bestånd, har frågan inte tagits på fullt allvar från politiskt håll, vilket avspeglas i de fortsatta subventionerna till fisket. De fortsatta bränslesubventionerna under rådande beståndskris och klimathot är ur policysynpunkt motsägelsefulla. Samhället tycks ofta ha svårt att förstå att förvaltningen av en naturresurs inte är jämförbar med att till exempel effektivisera jordbruksproduktionen; effektivare fiske innebär sällan att mer fisk kan skördas utan att färre händer krävs för att upprätthålla uttaget från haven.

Frågan om stöd till fisket är dock komplex, eftersom det inte finns några överenskommelser om vad som ska räknas som stöd. Såväl direkta stöd till fisket som indirekta stöd kan behöva tas med. Det finns heller inte några överenskommelser vare sig om hur ett stöd ska mätas eller hur de sociala, ekonomiska och ekologiska effekterna bör bedömas. Samsyn saknas också rörande när ett stöd är användbart och när det är skadligt. Orsakerna till denna brist på enighet förklaras av problemens komplexitet. Att uppskatta hur effekterna av stöden påverkar ekonomin, miljön, nationell och internationell handel och slutligen fiskbestånden är svårt och sådana uppskattningar är därför sällan tillgängliga.

Av något skäl tycks fiskeripolitiken väcka märklig hetta, också i de fall då fiskerinäringen, som i exempelvis Sverige, saknar nämnvärd samhällsekonomisk betydelse. Ifrågasättandet av den förda politiken har dessutom kommit mycket sent till vårt land. Det var inte förrän under 1980-talet då torsken försvann från bohusfjordarna som en sådan allmän debatt tog sin början. Det var emellertid framförallt nationalekonomen Lars Hultkrantz ifrågasättande av den förda subventionspolitiken i ESO-utredningen från 1997 som innebar ett startskott för en mer omfattande diskussion om hur en realistisk och i verklig mening hushållande fiskeriförvaltning borde utformas. Det är dock viktigt att framhålla att trots att diskussionen därefter växt ytterligare, har de flesta rovfiskbestånd i våra omgivande hav, bortsett från Öresund, blivit starkt försvagade sedan dess.

Idag har dessutom sillbestånden i vår närhet återigen börjat försvagas. De drastiska åtgärder som vidtogs på 1970- och 80-talen med totala stängningar av fiske efter sill i Nordsjön och efter den värlekande ”islands-sillen” i Norska havet, resulterade i att bestånden så småningom återhämtade sig. Men liknande fiskestopp tillämpas sällan idag. Risken är därför överhängande att produktiviteten för fiskbestånden i våra omgivande

hav kommer att bli eller redan är permanent sänkta och att vi därför blir beroende av import av fisk från andra delar av världen. Detta riskerar att medföra att fattiga människor i dessa länder blir utan fisk och får en försämrad livsmedelssäkerhet.

I och med den ökande miljödebatten och insikten om de alltmer sviktande bestånden har fiskeripolitiken delvis bytt inriktning och under senare tid gått mot mer reglerande och kontrollerande verksamheter. Detta har lett till skärpta motsättningar mellan förvaltare och forskare å ena sidan och fiskets organisationer å den andra. Den gamla merkantilistiska inriktningen mot att se fisket som ett specifikt svenskt ekonomiskt intresse som behöver värnas har börjat vika och ersatts av ett marknadsekonomiskt tänkande där fri handel med överförbara kvoter ses som lösningen på såväl fiskets överkapacitet och som dess dåliga lönsamhet. Om denna förändring i marknadsekonomisk riktning verkligen kommer leda till en återhämtning av fiskbestånden längs våra kuster återstår att se. De pågående diskussionerna om behovet av ökad kontroll tyder på att den nya marknadsekonomiska inriktningen inte har lyckats lösa fiskeriernas grundläggande problem; att det nya ägandet av fiskerättigheter skulle ha gett ett incitament för att värna om bestånden. Ett sådant incitament skulle kanske kunnat uppstå om det funnits endast *en* ägare, vilken då skulle kunna planera sitt fiske utifrån helt tekniskt-biologiska utgångspunkter.

Det finns naturligtvis en rad frågeställningar som inte är berörda eller tillräckligt analyserade i denna sammanställning. Frågor som vi kan se som är av stort allmänintresse berör bland annat forskningens roll och relation till statsmakten i utvecklingen av svensk fiskerinäring. En annan viktig fråga handlar om de regionala eliternas roll i riksdag och regering – fungerar till exempel fiskefrågor som bytesvara mellan olika maktcentra även inom Sverige och inte bara mellan länder, där denna funktion inte sällan återopas som förklaring till varför internationella fiskeförhandlingar ofta har karaktären av kohandel? En tredje fråga handlar om på vilket sätt införandet av fiskerättigheter har löst de centrala svårigheterna för fiskeriförvaltningen när det gäller att frambringa ett uthålligt nyttjande av akvatiska resurser? Vilka alternativa strategier finns att överväga och vad skulle till exempel ett upphörande av den merkantilistiska politiken som slopande av alla slags subventioner kunna innebära?

Behovet att undersöka fiskets och fiskeriförvaltningens framväxt i Sverige i ett historiskt perspektiv är med andra ord stort. Det är vår förhoppning att fler ska inspireras till fortsatta historiska studier av svenskt fiske och fiskeriförvaltning.



# OMNÄMNANDEN

Vi tackar Havsmiljöinstitutet för stöd och hjälp med vårt arbete. Vi uppskattar mycket alla de kloka och insiktsfulla kommentarerna som de två anonyma granskarna har gett oss. Vi tackar tidskrifter, institutioner och enskilda som bistått oss med bildmaterial: *ICES Journal of Marine Science*, *The Antiquaries Journal*, Bohusläns museum, Göteborgs naturhistoriska museum, Nationalmuseum i Stockholm, Nordiska museet, Public Archives Canada, Riddarhuset, Rigsarkivet i København, Sjöhistoriska museet, Glenn Glicko Andersson, Ann-Charlotte Berndtsson, Lennart Bornmalm, Föreningen Gamla skyltar, Andreas Ingvarsson, Peter Norman och Stina Wedman. Vi vill slutligen särskilt tacka Frida Lundberg för hennes insiktsfulla bearbetning av språk och framställning samt Tina Johansen Lilja för layout av rapporten.

# REFERENSER

- Andersson, E. 1967. Svenskt fiske: fartyg och folk. Teckningar: Curt Johansson. 479 s. Skandinavisk Konsumentenservice: Göteborg.
- Andersson, K.A. 1912. Det svenska snörpvadsfiskets utveckling. Föredrag vid 4:e Nordiska Fiskarmötet 1912. Hugo Brusewitz boktryckeri: Göteborg.
- Andersson, K.A. 1942. Fiskar och fiske i Norden. Band I och II. Bokförlaget Natur och kultur: Stockholm.
- Andersson, K.A. 1942. Fiskar och fiske i Norden. Band II. Bokförlaget Natur och kultur: Stockholm.
- Andreasson, S. 2004. Fiskeriintendentorganisationen 1905–1985. *Finfo* 2004:2.
- Ask, L. 2017. Vit zon förödande för fisket. *Havet 1988*: 40–42. Havsmiljöinstitutet: Göteborg.
- Ask, L. Gustavsson, T. & Westerberg, H. 2015. Varför har fiskeriförvaltningen inte varit lyckosam? *Aqua reports* 2015:14
- Awebro, K. 2008. Ett bottenapp för Sverige – fisket vid mitten av 1700-talet. *Ingår i: Leva vid Östersjöns kust: en antologi om naturförutsättningar och resursutnyttjande på båda sidor av Östersjön ca 800-1800 : rapport 2 / från projektet Förmoderna kustmiljöer, naturresurser, klimat, och samhälle vid östersjökusten före 1800 - ett miljöhistoriskt projekt, s. 227-264. Södertörns högskola: Huddinge.*
- Cardinale, M., Bartolino, V., Svedäng, H., Sundelöf, A., Poulsen, R. & Casini, M. 2014. A centennial development of the North Sea fish megafauna as reflected by the historical Swedish longlining fisheries. *Fish and Fisheries* 16: 522–533.
- Cederström, C.G. 1899. Om insjöfisket och insjöfiskaren. Albert Bonnier: Stockholm.
- Clark, J.G.D. 2012. The Development of Fishing in Prehistoric Europe. *The Antiquaries Journal* 28: 45–85.
- Dalén, L. 1941. Den bohusslänska fiskelägesbygden. Elanders boktryckeri: Göteborg.
- Degerman, E. & Ekman, T. 2004. De stora blå... Vänern-Vättern Mälaren-Hjälmaren. Gullers förlag: Karlstad.
- Djerf-Pierre, M. 2015. Havsmiljö blir en fråga för medierna. *Havet 1988*: 14–16. Havsmiljöinstitutet: Göteborg.
- Eero, M., Mackenzie, B.R., Köster, F.W. & Gislason, H. 2011. Multi-decadal responses of a cod (*Gadus morhua*) population to human-induced trophic changes, fishing, and climate. *Ecological Applications* 21: 214-226
- Eero, M., Vinther, M., Haslob, H., Huwer, B., Casini, M., Storr-Paulsen, M. and Köster, F.W. 2012. Spatial management of marine resources can enhance the recovery of predators and avoid local depletion of forage fish. *Conservation Letters* 5: 486–492
- Ekström, C.U. 1830–1834. Fiskerne i Mörkö skärgård. Kungl. Vet. Acad.: Stockholm
- Ericson Wolke, L. 2014. Kapare och pirater i Nordeuropa under 800 år. Historiska Media: Lund.
- European Commission. 2009. GREEN PAPER Reform of the Common Fisheries Policy. 22 April 2009.
- Filipsson, H. 1967. Svenskt fiskefartyg och fångst. Skandinavisk Konsumentenservice: Göteborg.
- Filipsson, H. 1980. Svenska Västkustfiskarnas Centralförbund 1930–1980. Organisation och fiske under 50 år.
- Fjellsson, S. 1988. Dörjet på Doggern, Föreningen Allmogebåtar. *Träbiten* 62.

- Formas. 2003. Torskar torsken? Forskare och fiskare om fisk och fiske. Johansson, B. (red). Serie: Formas Fokuserar. Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande: Stockholm.
- Gordon, H.S. 1954. The economic theory of a common-property resource: the fishery. *The Journal of Political Economy*: 124–142.
- Haneson, V. & Rencke, K. 1923. Bohusfisket. Göteborgs Jubileumspublikationer: Göteborg.
- Hardin, G. 1968. The tragedy of the commons. *Science* 162: 1243-1248.
- Harnek, R. & Jonsson, L. 2003. Förhistoriskt fiske i Bohuslän: främst under stenåldern och bronsåldern. *Bohuslän årsbok* 2003.
- Hasslöf, O. 1949. Svenska Västkustfiskare: Studier i en yrkesgrupps näringsliv och sociala kultur. Svenska Västkustfiskarnas centralförbund: Göteborg.
- Havs- och vattenmyndigheten. 2018. Fördelningssystemet med individuella fiskemöjligheter inom demersalt fiske – utvärdering av det första året. Göteborg.
- Hedenstierna, B. 1948. Stockholms skärgård: kulturgeografiska undersökningar i Värmdö gamla skeppslag. Geografiska institutet vid Stockholms högskola, 1949: Stockholm.
- Hederström, H. 1759. Rön om fiskars ålder. Kungl. Vet. Acad., s. 222–229: Stockholm.
- Hultkrantz, L., Hasselberg, Y. & Stigberg, D. 1997. Fisk och fusk – mål, medel och makt i fiskeripolitiken. ESO 1997: Stockholm.
- Humble, N.K. 1745. De piscatura harengorum in Roslagia [Strömmingsfisket I Stockholm skärgård] Översatt till svenska av Erland Kruckenberg. Doktorsavhandling framlagd vid filosofiska fakultetet vid Uppsala universitet den 5 maj 1745.
- Höglund, H. 1967. Svenskt fiskefartyg och fångst. Skandinavisk Konsumentservice: Göteborg.
- Jennings, S. & Kaiser, M.J. 1998. The effects of fishing on marine ecosystems. *Advances in Marine Biology* 34: 201–352.
- Keinänen, M., Uddström, A., Mikkonen, J., Casini, M., Pönni, J., Myllylä, T., Aro, E. & Vuorinen, P.J. 2012. The thiamine deficiency syndrome M74, a reproductive disorder of Atlantic salmon (*Salmo salar*) feeding in the Baltic Sea, is related to the fat and thiamine content of prey fish. *ICES Journal of Marine Science* 69: 516–528.
- Kongl. Maj:ts nådige allmänne Stadga och Ordning för rikets hafs-skär-ström och insjöfiske Gifwen Stockholm i Råd - kammaren then 14 november 1766.
- Kongl. Maj:ts förnyade nådiga fiskeristadga gifven Stockholms slott den 17 Oktober 1900.
- Löfgren, O. 1977. Fångstmän i industrisamhället: en halländsk kustbygds omvandling 1800–1970. Liber Läromedel: Lund.
- Miljö och jordbruksutskottet. 2016/17. RFR 7 Uppföljning av systemet med överlåtbara fiskerättigheter i det pelagiska fisket. Riksdagstryckeriet: Stockholm
- Nilsson, S. 1832. Prodomus faunae ichthiologiae Scandinaviae: Lund
- Nordqvist, O. 1922 Sötvattensfiske och Fiskodling. Albert Bonniers förlag: Stockholm.
- Norman, P. Sjöfart och fiske. 1995. De kustbundna näringarnas lämningar. *Fornlämningar i Sverige* 3. Riksantikvarieämbetet: Stockholm.
- Norman, P. 1996. Medeltida utskärsfiske. En studie av fornlämningar i kustmiljö. *Nordiska museets Handlingar* 116.
- Olson, M. 1965. The logic of collective action: Public goods and the theory of group (p. 176). Harvard University Press: Cambridge.
- Pauly, D., Christensen, Y., Dalsgaard, J. *et al.*, 1998. Fishing down marine food webs. *Science* 279: 860–863.

- Pauly, D., & Maclean, J. 2003. In a perfect ocean: the state of fisheries and ecosystems in the North Atlantic Ocean. Island Press: Washington D.C..
- Petersson, M. & Wiksell, R. 2006. Mesolitiska boplatser i Stockholms skärgård – Fiske och säljakt under 10 000 år. *Fornvännen – Journal of Swedish Antiquarian Research* 101: 153–167.
- Riksrevisionen. 2008. Statens insatser för ett hållbart fiske RiR 2008:23: Stockholm.
- Rosén, N. & Molander, A. 1923. Havsfiskar och havsfisken. Natur och kultur: Stockholm.
- Sandahl, J. 1999. Trångstridsstriden: striden om trankokeriernas avfall i 1780-talets Bohuslän. Ekonomisk-historiska inst., 84 s. Göteborgs universitet: Göteborg.
- SCB (Statistiska centralbyrån) [www.scb.se](http://www.scb.se)
- Schmitt, L., Larsson, S., Schrum, C., Alekseeva, I., Tomczak, M. & Svedhage, K. 2006. 'Why they came': The colonization of the coast of western Sweden and its environmental context at the end of the last glaciation. *Oxford Journal of Archaeology* 25: 1-28.
- Schrank, W. E. & Wijkström, U. 2003. Introducing fisheries subsidies. Food and Agriculture Organization of the United Nations: Rome.
- Smith, T.D. 2007. Scaling Fisheries: the science of measuring the effects of fishing 1855–1955. Cambridge Studies in Applied Ecology and Resource management: Cambridge,
- Sumaila, U. R., Teh, L., Watson, R., Tyedmers, P. & Pauly, D. 2008. Fuel price increase, subsidies, overcapacity, and resource sustainability. *ICES Journal of Marine Science* 65: 832-840.
- Sumaila, U.R., Lam, V., Le Manach, F. & Swartz, W. 2013. Note on Global fisheries subsidies. IP/B/PECH/IC/2013-14, October 2013. 46 p
- Sundevall, C. J., 1855. Berättelse om Fiskeriet i Stockholms läns skärgård, avgiven den 26 Febr. 1855, av C.J: Sundevall. Stockholms läns kungliga hushållningssällskaps handlingar. Stockholm 1855–58, s.141–266.
- Svedäng, H. 2003. The inshore demersal fish community on the Swedish Skagerrak coast: regulation by recruitment from offshore sources. *ICES Journal of Marine Science* 60: 23-31.
- Svedäng, H. & Bardon, G. 2003. Spatial and temporal aspects of the decline in cod (*Gadus morhua* L.) abundance in the Kattegat and eastern Skagerrak. *ICES Journal of Marine Science* 60: 32-37.
- Svedäng, H., Stål, J., Sterner, T. & Cardinale, M. 2010. Consequences of Subpopulation Structure on Fisheries Management: Cod (*Gadus morhua*) in the Kattegat and Öresund (North Sea). *Reviews in Fisheries Science* 18: 139–150.
- Svedäng, H. & Hornborg, S. 2017. Historic changes in length distributions of three Baltic cod (*Gadus morhua*) stocks: Evidence of growth retardation. *Ecology & Evolution* 7: 6089–6102.
- Svedäng, H., Barth, J.M.I., Svenson, A., Jonsson, P., Jentoft, S., Knutsen, H. & André, C. 2018. Local cod (*Gadus morhua*) revealed by egg surveys and population genetic analysis after longstanding depletion on the Swedish Skagerrak coast. *ICES Journal of Marine Science* 76: 418-419.
- Westerberg, H. & Ask, L. 2011. Staten och fisket - nedslag i fiskeförvaltningens historia. Fiskeriverket: Göteborg.
- Westholm, A. Fiskets reglering 1766–1900: samma frågor då som nu. *Havet 1988*: 73-74. Havsmiljöinstitutet: Göteborg.
- WWF. 2012. Legalised overfishing. WWF Analysis, December 2012. Tillgänglig på [http://awsassets.panda.org/downloads/wwf\\_analysis\\_\\_\\_legalised\\_overfishing\\_final\\_eng\\_14\\_12\\_12.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/wwf_analysis___legalised_overfishing_final_eng_14_12_12.pdf)









## Havsmiljöinstitutet

Box 260, 405 30 Göteborg  
031-786 65 61  
info@havsmiljoinstitutet.se  
www.havsmiljoinstitutet.se

Havsmiljöinstitutet är ett samarbete mellan Umeå universitet, Stockholms universitet, Linnéuniversitetet, Göteborgs universitet och Sveriges lantbruksuniversitet. Med analyser, synteser och information bidrar institutet till en ökad förståelse för miljösituationen i havet och ger kunskap och råd för en hållbar förvaltning av havet.

Ett samarbete mellan:

**Linnéuniversitetet** 

  
Stockholms  
universitet

  
GÖTEBORGS  
UNIVERSITET

  
UMEÅ  
UNIVERSITET

  
SLU