



# Sportfiskets betydelse och samhällsnytta

En rapport av  
Ingemar Norling, Sekt. för vårdforskning  
Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg  
Jan. 2003

## Förord

Idag måste vi kalka 20.000 sjöar i Sverige för att de annars blir försurade. Sura vatten förhindrar både fisk och andra vattenlevande djurarter att fortplanta sig. Dessutom decimeras många av våra fiskbestånd allt för hårt av ett överdimensionerat fiske med mängdfångade redskap. En nyligen utkommen undersökning visar att vissa fiskarter på kort tid minskat med 90%, andra ännu mer.

Därför har vi låtit ta fram rapporten ”Sportfiskets betydelse och samhällsnytta”. Med den vill vi väcka din uppmärksamhet på fördelarna med levande vatten och en hållbar förvaltning av våra naturresurser. Vi kan endast bevara en naturresurs när vi lärt oss att skörda räntan av naturkapitalet, och inte som idag fiska urskilningslöst och förskingra kapitalet.

Materialet i rapporten har sammanställts av docent Ingemar Norling vid Sektionen för vårdforskning på Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg. Ingemar Norling har stor kunskap om dessa frågor och var ett naturligt val för att få rapporten saklig och vederhäftig.

Rapporten finns publicerad på internetplatserna [www.sportfiskarna.se](http://www.sportfiskarna.se) och [www.spofa.se](http://www.spofa.se). Den kan också beställas i pappersform från:

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund  
Sportfiskarna  
Strömkarlsvägen 62  
167 62 Bromma  
Tel 08-704 44 80 Fax.08-795 96 73  
e-mail: [hk@sportfiskarna.se](mailto:hk@sportfiskarna.se)



Spofa Spöfiske (svenska redskapsdistributörer i samverkan) och Sportfiskarna.

## SAMMANFATTNING

- Sportfisket omfattar många, över 3 miljoner från tre år och äldre.
- Sportfisket producerar omfattande natur- och fiskevård, c:a 100 000 jobbar frivilligt 775 000 dagar per år.
- Sportfiskare betalar – liksom djurägare, jägare och trädgårdsintresserade – i huvudsak själva för sina omkostnader, till skillnad från aktiva inom kultur och idrott.
- Sportfiske skapar naturturism vid kustområden och i älvar, vid insjöar och vid fritidshuset, vilket ger arbetstillfällen och lokala inkomster bl.a. i glesbygd.
- Sportfiske är till skillnad från idrott en livslång aktivitet som passar barn, vuxna och äldre. Barn kan börja redan i lekåldern tillsammans med familjen.
- Sportfiske fungerar bra som sammanhållande familjeaktivitet, ”those who fish together stay together”.
- Sportfiske ger den typ av ”stenåldersbetonad”, genetiskt relaterad naturkontakt som har en turboeffekt på hälsa och återhämtning från stress och sjukdom.
- Sportfiske har extremt positiv, förebyggande och rehabiliterande inverkan på psykisk och fysisk ohälsa, stressrelaterade sjukdomar, oberoende och vårdkostnader.
- Sportfiske har unikt positiv betydelse för arbetslösa, skiftarbetande, långtidssjukskrivna, förtidspensionärer, handikappade och invandrare.
- Sportfiske toppar ligan över aktiviteter som är mest jämlika och integrerande.
- Läget är inte bra. Sportfisket är hotat. Läs rapporten så får du veta av vilka och var – och vad man kan göra åt det hela. Men först några exempel.
- Mänsklig och ekologisk etik har övergivits inom stora delar av yrkes- och husbehovsfisket. Med moderna supereffektiva redskap kan ett fåtal fiskare näst intill utplåna aktuella fiskbestånd i ett okontrollerat fiske. Efter västkusten är det idag på många kuststräckor meningslöst att fiska med spö. Trenden pekar mot att Malmö- och Stockholmsregionerna går samma öde tillmötes. Fisket för barnen vid sommarstugan är hotat. I Norrlands älvar får en spöfiskande laxfiskare i snitt hålla på en vecka för att få *en* fisk. I Klarälven får man på nåder (dispens) spöfiska, då med extrema restriktioner. Flugfiskarna på en kort sträcka vid Forshaga ”hotar bestånden”. Samtidigt går bra att fiska med långa nät i Vänern.  
Kunskaperna om det rekreativa sportfiskets situation och hälsoeffekter måste vara dåligt kända. Annars är det svårt att förstå att 3 miljoner sportfiskande medborgare accepterar denna utveckling eller att fiskets administration och anknutna politiker inte ändrar på situationen.

## SPORTFISKETS BETYDELSE OCH SAMHÄLLSNYTTA

Om sportfiskets betydelse för fiske- och naturvård, hälsa, friskvård och egenvård, barns utveckling av en livslång hälsofrämjande livsstil, funktionshindrades livskvalitet, vårdkostnader, turism, arbetstillfällen, integration och ett mera jämlikt samhälle.

## INTRODUKTION

Fiske och andra naturnära aktiviteter som friluftsliv, jakt, bärplockning trädgårdsskötsel, syssla med sommarstuga, båt eller sällskapsdjur, bedrivs sammantaget av nästan hela befolkningen. Ny forskning visar att naturbaserade aktiviteter är starkt hälsofrämjande och har en dominerande roll i vår egenvård för att hålla oss friska, tåla stressande arbete och återhämta oss från sjukdom. De som är funktionshindrade, utbrända, har försämrad psykisk hälsa eller för låg fysisk aktivitetsnivå reagerar särskilt positivt på naturbaserade miljöer och aktiviteter.

Naturinriktade personer, med en mera ”stenåldersbetonad” livsstil, mår bättre, tål stress bättre, är mindre sjuka, har lägre vårdkonsumtion och återhämtar sig snabbare. De bekostar i stort sin verksamhet själva, samlar in stora mängder fisk, kött, bär och grönsaker av god kvalitet. De gör stora insatser inom fiske-, vilt- och naturvård, bidrar till att hålla landsbygden levande – men också till ett mera jämlikt samhälle (17, 18, 19, 20).

En av de största och aktivaste grupperna här är sportfiskare, de som enbart fiskar med spö. Mycket har skett med dessa under de senaste 50 åren. Fiskeutrustning som spö, rullar och linor har utvecklats starkt, och inte minst med svenska insatser. Den svenska redskapsindustrin är världsberömd. Kompetens inom fisketeknik, biologi m.m. har höjts och facktidningarna håller hög kvalitet. Möjligheter att fiska har delvis utökats, turism och service förbättrats och stora fiskevårdande insatser har gjorts, t.ex. genom bäckrensning och kalkning. Men trots dessa insatser är många sportfiskare missnöjda och anser att fisket blivit sämre. Hur orsaksmönstret ser ut mera exakt är svårt att bedöma. Några viktiga, aktuella och uppenbara bör nämnas. Övergödning och giftutsläpp fortsätter, men långt mer betydelsefull är yrkesfiskets utfiskning bl.a. av de svenska kustvattnen. Kustfisket har drastiskt försämrats och förstört ett viktigt rekreativfiske för många. Det handlar om miljontals människor, semesterfamiljer, sommarstugeägare, turister, kustbor, barn, gamla, kvinnor och män, invandrare (2, 4, 5, 6, 8, 13, 24).

Den svenska administrationen av fisket har med internationella mått mätt en extrem prioritering av yrkes- och husbehovsfisket, till nackdel för sportfisket. Fiskeriverket t.ex. har mycket små resurser avsatta för sportfisket, vilket återspeglar synsätt inom Jordbruksdepartementet, och även den dominerande makt den lilla gruppen yrkesfiskare fått utveckla och utöva (2, 12, 13, 16, 24).

Det här är inget nytt fenomen. Så har det varit så långt vi minns. Men det intressanta är att nya fakta om sportfiskets stora omfattning och betydelse samt om t o m tidvis brottsliga inslag i yrkesfisket inte lett till en förändring inom den svenska fiskeadministrationen. Olika jordbruksministrar och verkschefer har utlovat förbättring. Men det är väl som Tage Erlander en gång uttryckte det: ”en kan teminstingens löve” (2-5, 13, 23, 24).

## SPORTFISKE ÄR MER ÄN VAD MAN TROR

Sportfiskare använder spö, lina och krok, och fiskar på sin fritid. Till skillnad från yrkesfiskare eller husbehovsfiskare, där fångstens storlek är det primära. För de sistnämnda gäller s.k. mängdfångande redskap som nät, ryssjor och trålar.

Sportfiskare har helt andra syften; psykiska som naturupplevelser, rekreation och spänning; sociala som gemenskap med familjen och vänner; fysiska som att röra på sig, ro, vandra, kasta; medicinska som att minska stress, förbättra egenvård; fångst, åtminstone napp och helst någon fisk som man kan ha till middag. 3/4 av sportfiskarna tycker det är viktigt att få matfisk. Sportfisket kan vara både psykiskt, socialt och fysiskt stimulerande – t.ex. flugfiske, spinnfiske och pimpelfiske – och därmed mera hälsofrämjande. Mera passiva former är t.ex. "fåtöljfiske" i en trollingbåt (8, 10, 13, 16).

Många föräldrar, särskilt mammor, ser sportfiske som ett effektivt sätt att stärka sammanhållningen i familjen och få barnen att utveckla naturintresse. Alla dessa syften finns samtidigt. Dessutom ingår sportfiske i en större helhet, som en del i en naturbaserad livsstil där sommarstuga, trädgårdsskötsel, bär- och svamplockning, bad och båt, jakt, sällskapsdjur, fågelskådning, naturvård m.m. kan ingå.

Fiskevårdsintresset är tydligt och ökande f.a. hos de yngre. Man släpper gladeligen tillbaka en fisk som är för liten eller lokalt ovanlig (9, 16, 17, 20).

Kompetens är ett viktigt inslag och en förutsättning för ett positivt sportfiske. Många går kurser t.ex. i kastteknik, flugbindning, fiskevård och medlemsorganisationen Sportfiskarna och fisketidningarna har en tydlig pedagogisk profil.

## ”SPÖFISKE” ISTÄLLET FÖR ”SPORTFISKE”

Sportfiske är den term som används för det fiske som rapporten handlar om. Termen betonar sportinslaget, vilket inte är unikt för spöfiske utan kan vara ett inslag t.ex. i husbehovsfiske med nät och tinor. För att förtydliga vad man menar måste man göra olika tillägg angående redskap (spö, handredskap), tid (fritid, inte yrkesarbete) och fångstbegränsning (endast för husbehov eller inte mer än man behöver för tillfället). Så gör t. ex. Utredningen om det fria handredskapsfisket SOU 2001:82. Fiskeriverket väljer att i enkätundersökningen Fiske 2000 enbart använda definition med redskapstyp ”huvudsakligen med handredskap”.

Termen sportfiske skapar därmed missförstånd. Situationen blir inte bättre av att den ingår i termen fritidsfiske tillsammans med husbehovsfiske som använder i huvudsak mängdfångande redskap som nät och ryssjor och där fångsten är omfattande och ett centralt syfte. Du kan som husbehovsfiskare köpa nät som kallas sportnät. Enklaste sättet att minska risken för missförstånd är att enbart använda redskap i definitionen och att byta ut ”sportfiske” mot ”spöfiske” eller det klumpiga uttrycket handredskapsfiske. De övriga avgränsningarna får man på köpet eftersom spöfiske handlar om sport, rekreation, fritid och begränsad fångst av gemensamma resurser. Stöd för detta finns i Fiskeriverkets rapport Fiske 2 000.

Termen sportfiske måste dock av metodskäl stå kvar i denna rapport. Det utredningsmaterial som refereras bygger på enkäter där sportfiske används. Beskrivningen av bekymmer med definitioner kan uppfattas som besvärande akademisk. I praktiken blir det missförstånd hos allmänheten, i formuleringen av fiskepolitik och regler för fisket. Resultatet blir ofta att spöfisket missgynnas och fisket med mängdfångande redskap gynnas, när facit visar att det borde vara tvärtom.

## SPORTFISKARE – EN STOR DEL AV BEFOLKNINGEN

Många vuxna är intresserade, t ex 55% i åldern 15-75 år. Merparten av barn och ungdomar är intresserade, c:a 80% i gruppen 9-16 år. Enligt Fiskeriverkets rapport Fiske 2000 fiskar c:a 2,3 miljoner vuxna. Till detta kommer en stor grupp barn och många över 75. Vi hamnar totalt på drygt 3 miljoner som fritidsfiskare. Av dessa är c:a 90% sportfiskare. Mindre än 9% är rena husbehovsfiskare. Denna lilla grupp tar med sina mängdfångande redskap en majoritet av fångsten (8, 9).

Sportfiske ingår alltså för de flesta i en naturinriktad livsstil. Det är endast c:a 14% som är fokuserade enbart på sportfiske. Bakom dessa siffror döljer sig stora könsskillnader. Det är tre gånger så många män som fiskar – liknande skillnader har vi inom jakt, anläggningsidrott och bollspel. Kvinnor sysslar mera med djur som häst och hund, växter inne och i trädgård och jakt efter svamp och bär. Det här har sin grund i roller och livsstil som har sina rötter långt bakåt i mänsklighetens historia (8, 9, 20, 26).

Skillnaderna mellan nord och syd är stora. 74% i norr och 45% i söder sportfiskar. I praktiken betyder det att nästan alla män i norr, 9 av 10, är intresserade och i sydsverige halva befolkningen, barn inräknat. Det är tankeväckande att 50% fler barn än vuxna är intresserade (8, 9, 10).

Men sådan här statistik bli riktigt intressant först när man kopplar den till fiskets konsekvenser eller effekter. Det är således miljontals människor som har sportfiske som en viktig del i sin tillvaro, för att förbättra eller bibehålla psykisk och fysisk hälsa, vara oberoende och ha en bra livskvalitet. Belägg finns idag från forskningen att naturbaserade aktiviteter har extremt stora positiva, breda hälsoeffekter. Internationella jämförelser visar liknande resultat och tendenser t.ex. i USA. Mer om allt detta längre fram (26).

## FÅNGST OCH SPORTFISKETS SJÄL

Sportfiskets själ eller centrala innehåll kan beskrivas på många sätt och uttolkas rätt olika hos enskilda sportfiskare. Naturupplevelse, gemenskap och fångst är tre hörnstenar som finns med samtidigt. Ett annat sätt att beskriva är att fisket ger lagom psykisk, social och fysisk stimulans samt inte minst naturkontakt (8, 10, 16).

Nyare forskning hävdar att det vanligaste, tidvis omedvetna, sättet hos människor att göra livet bättre, minska stress och utbrändhet och höja livskvaliteten är att söka sig till naturbaserade miljöer och aktiviteter (17-20).

När det gäller sportfiske kan hörnstenarna förändras och anpassas på olika sätt beroende på behov, intresse och kompetens.

Fisket består av en lång process som att lära sig och kunna kasta tillräckligt bra, välja lämpligt bete, söka upp fisken, få den att ta, drilla och få upp den, rensa, tillaga och äta den. Att minnas och bläddra fram upplevelserna, prata om dem och planera nya fisketurer är också viktiga komponenter som kan diskuteras av Pelle, 5 år och farfar Arvid, 80 år, s.k. köksfiske (16,17).

Alla dessa komponenter utvecklas för att passa fisket och ge positiva upplevelser. Barn har inget utvecklat intresse för krångliga fiskemetoder. De vill ha napp och fisk fort på enklaste sätt. Tålmodet varar kanske en halvtimme om det inte förlängs med saft, bullar och godis. Erfarna sportfiskare, speciellt flugfiskare, utvecklar avancerad kastteknik, binder flugor som ibland ska likna allehanda insekter, sitter och analyserar vattnet och försöker välja passande fluga. De har ett oändligt tålmod i klass med älgjägare och trädgårdsentusiaster och trivs med fisket trots att de kanske inte fått fisk på flera dagar. Det räcker att ha chansen. De andra momenten före och kring fångsten ger tillräckligt. I snitt går det åt en veckas fiske per fångad lax i en Norrlandsälv – och fisket är populärt bland de mera aktiva.

Vid en del vatten, laxvatten som Em, Mörrum, Forshaga och på Kolahalvön, släpps fisken tillbaka i stor utsträckning. Bland metare av vitfisk är det närmast regel. I utlandet är det vanligt med grundtanken att folk ska få fiska även om beståndet är svagt. Då gäller ”catch – release”. Det tycks också vara så att våra barn och ungdomar är mera etiskt och ekologiskt medvetna och mer benägna att ta hänsyn till fiskbeståndens fortlevnad (9, 16).

Erfarenheter från fisketurism visar att fiske i rinnande vatten, efter öring eller lax och med krångliga metoder som flugfiske, höjer intresset och kostnader men samtidigt villighet att betala. Det hänger ihop med att rekreationen blir starkare och mera långvarig. I en känd undersökning från Mörrum i början på 90-talet var det totala värdet för den sportfiskefångade laxen 1.900 kr per kg. Flera studier visar att om laxen tas vid sportfiske blir dess värde 10-30 gånger högre än vid yrkesfiske. Det här kan tolkas så att värdet ovanpå yrkesfiskets rena köttvärde är det stora värde fisken kan ha i form av rekreation, hälsa och liknande, för en stor del av befolkningen.

Villighet att betala för gädd- och abborrfiske är lägre när man frågar vuxna i samband med fisketurism. Men frågar man barn och familjer vid den vanliga insjön så är detta fiske en mycket viktig del i tillvaron som det kan kännas främmande att sätta ett pris på (10, 11, 16, 22, 25).

## SPORTFISKETS SOCIALA KRAFT

Vi söker i samhället efter miljöer och aktiviteter som har positiv inverkan på gemenskap och integration. Det kan gälla barn och familjer, släkt och vänner. Det handlar i hög grad också om handikappade, ensamma äldre, invandrare och långtidssjukskrivna. Praktiska erfarenheter och forskning visar tydligt att orsakerna är att vi är starkt beroende av socialt stöd och gemenskap för att må bra och klara olika påfrestningar. Det visar sig exempelvis att kraftig försämring av socialt stöd och gemenskap, som att bli änka/änkling ger en kraftig riskökning när det gäller hjärt-kärl- och stressrelaterade sjukdomar, försämring av immunförsvar och ADL, ökad drogkonsumtion och ökad vårdkonsumtion. Omvänt kan vi se att förbättrad gemenskap och stöd ger positiva effekter t.ex. på handikappades, mobbadas och ensamma äldres hälsa, vårdkonsumtion och livskvalitet (17-20).

Granskar vi olika miljöers och aktiviteters sociala kraft att ge stöd och gemenskap så framstår naturbaserade, och bland dem sportfiske och djur, som särskilt bra. Det finns numer omfattande forskning som visar djurs unika förmåga att ge stöd och bra gemenskap. Barn, äldre, familjer och handikappade reagerar ofta mycket positivt på gemenskap med djur. Listan över forskningsbaserade hälsoeffekter är mycket lång. Fysiskt handikappade ungdomar med hund uppvisade tio gånger så stort nätverk, förutom det kvalificerade stöd de fick av djuret. I svårare sociala situationer, t.ex. i vård av personer med språkstörningar som Alzheimer och autism och sociala störningar som vid schizofreni, visar sig tränade servicehundar bättre än vårdpersonalen när det gäller att ge rätt typ av stöd, förstå kroppsspråk och tolka känslor. Fiskakvarier är stressreducerande och har positiva effekter t.ex. på ensamma äldre och patienter i tandläkarens väntrum (18-20).

Sportfisket har liknande unika effekter. Och tycks höra till de genetiskt förstärkta reaktioner som uppkommer inför djur och naturkontakt. Nästan alla fiskande barn, över 90%, lär sig fiska i gemenskap inom familjen eller med släkt och vänner. När kvinnor deltar är det f.a. med familjen. Fiske är inte alls känsligt för åldersskillnader. Barn och äldre går bra ihop. Sportfiske och jakt är till skillnad från idrott och kultur de mest jämlika fritidsaktiviteterna där olika socialgrupper, rika och fattiga, hög- och lågutbildade går bra ihop. Det är intresset som betyder mest och intresset kan man få och ha utan att kunna läsa eller ha pengar på banken (9, 10, 17, 26).

Invandrare och handikappade har stora svårigheter att bli integrerade i det svenska samhället. Det är enbart ett fåtal miljöer och aktiviteter som har belägg för bra effekter. Hit hör sportfiske, sällskapsdjur och i någon mån idrott och trädgårdsskötsel. Studier av SCB visade tidigt att nästan lika många utländska medborgare fiskade ofta, 17 mot 20%. Sportfiske är ett prioriterat område bland handikappade. För förtidspensionärer och långvarigt arbetslösa var det förutom promenader endast sportfiske som hade en hög utövandenivå, 85% av normalbefolkningens värde (9, 10, 16).

För personer som inte arbetar dagtid är det för män endast fiske och jakt som har mera normalt utövande. Det är ju också dessa två aktiviteter som har det mest jämlika deltagandet. Sportfiske har visat sig vara effektivt i rehabilitering av avvikande och kriminella pojkar liksom djur och aktiviteter som ridning och hästskötsel för flickor med liknande problem (10, 16, 20, 26).

## HAR SPORTFISKE NÅGON VÄSENTLIG BETYDELSE FÖR FOLKHÄLSAN?

Sportfiske är en viktig och stor aktivitet inom de naturbaserade aktiviteterna, t.ex. friluftsliv, trädgård, djur, jakt, bad och båt. Dessa naturbaserade aktiviteter och miljöer har extremt stor positiv effekt på psykisk och fysisk hälsa, egenvård, livskvalitet, vårdkostnader, skydd mot stress och rehabilitering. De dominerar inom befolkningens egenvård, avlastar sjukvården och motverkar hjärt-kärlsjukdomar, depression och ångest, förbättrar muskel- och skelettfunktion och immunförsvar (10, 16, 17, 18, 19, 20).

I stora svenska undersökningar av befolkningens psykiska och fysiska hälsa, 15-100 år och c:a 12.000 personer, har deltagarna bedömt vilka aktiviteter och miljöer som har särskild stor betydelse för deras hälsa, egenvård och livskvalitet. Naturbaserade aktiviteter och miljöer har störst betydelse, långt större än t.ex. kultur och idrott (17, 18, 19).

Upp mot 30% av den manliga befolkningen bedömer att fiske och jakt har stort hälsovärde för dem, 20% av 60-åringar. Sportfiske har stor betydelse för psykiskt och fysiskt handikappade och står ofta högst på önskelistan. De upplever att fisket ger mer än idrott. Långtidssjukskrivna och förtidspensionärer har ofta en mera passiv, lågstimulerande livsstil. Bara inom sportfiske (och promenader) är man lika aktiv som övriga befolkningen. Äldre och barn reagerar speciellt positivt på sportfiske och sällskapsdjur (17-20).

Ny forskning hävdar att naturkontaktens starka, turboartade inverkan på psykisk och fysisk hälsa, stressreduktion, oberoende och rehabilitering hos barn och vuxna hänger samman med en ärftlig disposition att f. a. använda olika typer av naturkontakt för att klara stress, återhämtning och uppladdning. Våra förfäder som var jägare och samlare hade ett hårt liv och de som överlevde hade utvecklat ett sätt att använda naturen för snabb stressreduktion och återhämtning. Kliniska forskningsresultat som stöder detta finns redovisade i referenserna Norling, 2001, 2002 (17-20).

## GÖR SPORTFISKET NÅGRA OMFATTANDE INSATSER FÖR NATUR-, VATTEN- OCH FISKEVÅRD?

Fiskevattnen mår bra och är produktiva om de fiskas på avkastningen och vårdas och skyddas mot föroreningar och annat som hotar en känslig ekologisk balans. För detta krävs stora resurser av arbetande personer och utrustning, t.ex. uppföljning av fiskbeståndens status och deras livsmiljö, fiskevårdsplaner, kalkning, biotopvård och att skapa fiskvägar förbi vandringshinder.

Fiskevården i landet sköts i stor utsträckning av sportfiskare, enskilda eller i klubbar, föreningar eller fiskevårdsområden. Många försurade insjöar har restaurerats, liksom lekvatten för öring, havsöring och lax. Stora insättningar görs för att stödja svaga bestånd.

Fiskeriverket har beräknat att en hel armé på c:a 100.000 sportfiskare deltar praktiskt med c:a 775 000 arbetstillfällen och även ekonomiskt varje år i fiskevårdsarbete. En del klubbar har obligatoriskt deltagande om man ska få fiska. Det sker också till ingen eller liten kostnad för samhället. Tyvärr ger många upp fiskevårdsarbetet när de ser att en liten grupp nätfiskare tar nästan hela fångsten (8, 16).

Många sportfiskare, c:a 1,1 miljon vuxna, är medlemmar i olika naturorganisationer. Många barn och ungdomar deltar och lär sig. Var tredje 9-16-åring är intresserad av att lära sig fiskevård (8, 9).

Göteborgs kommun har för sina många fiskevatten överlåtit ansvaret för fiskevård och administration till Sportfiskarnas lokalavdelning. Insatserna till stor del frivilliga, har utvärderats och den korta slutsatsen är att varje satsad hundralapp från kommunen har givit en tusenlapp tillbaka.

Aktiviteter som sportfiske har och kan få stor betydelse för allmänhetens syn på och utnyttjande av naturresurserna. Det ligger ett hot i att människor samlas i och växer upp i städer med begränsad naturkontakt. Allt fler tappar kontakt med och respekt för naturen. En del bryr sig inte om miljöhot och naturvård. Andra kan få förvrängda synsätt på grund av okunskap och outvecklade verklighetsuppfattning. Det blir inte så bra när sådana dyker upp som politiker eller tjänstemän inom naturförvaltning (14, 17).

## FLICKOR DJUR, POJKAR FISKE

I Fiskeriverkets studie av barns och ungdomars (9-16 år) fiske påvisas ett omfattande intresse för fiske (80%), för djur (90%) och för skytte och jakt (50%). Intresset i vuxen ålder för fiske sjunker sedan till 55%. Fler pojkar än flickor är intresserade men skillnaderna är inte så stora. Däremot förändras bilden kraftigt när vi ser vad de väljer att ägna sig åt. Flickor ägnar sig i långt större utsträckning åt djur, och pojkar åt fiske och jakt. Det är tre gånger så många pojkar som blir sportfiskare och nästan tre gånger så många flickor som ägnar sig åt djur. Hur många som fiskar under 9 år vet vi inte exakt men det är många.

Studier av vuxna sportfiskare visar att de flesta, 65-75%, började tidigt, ofta redan under lekåldern. En nioårig pojke som är sportfiskare är det också när han är 70, med 60% sannolikhet. För ishockey är motsvarande sannolikhet nere i 2% redan vid 15 års ålder (9, 16, 20).

Det nordamerikanska sportfisket liknar på många sätt det svenska. Bl.a. är könsfördelningen närmast identisk d.v.s. det är tre gånger så många pojkar – män som sportfiskar. En studie av U.S. Fish & Wildlife Service visar liksom i Sverige att det är många barn och ungdomar som fiskar. Antalet fiskande vuxna på 34,1 miljoner fick utökas med 10,2 miljoner mellan 6 -15 år (30 %).

Det är dåligt att metodiken är så bristfällig att vi kan få och redovisa en så ofullständig bild de av riktiga förhållandena. Sedan blir det inte bättre av att analyser vanligen baseras på vuxendata t. ex. fiskeplanering, fördelningspolitik, konsumtion, turism, hälsoeffekter och förebyggande hälsovård (8, 9, 10, 16, 17, 26).

## STORA OCH SMÅ RESURSER FÖR SPORTFISKE

I olika rapporter om fiske finns s.k. demografiska uppgifter om att vi har extremt stora resurser för fiske. Vad sägs om 90.000 sjöar, tusentals mil rinnande vatten och över 200 mil kust med fritt spöfiske. Jämfört med övriga EU så är vattnet renare och går ofta att dricka (6, 8, 11).

Men resurserna är intressanta först om det visar sig att de går att använda för ett rekreativt sportfiske. Fiske i rinnande vatten efter öring och lax har högst rekreativvärde och det fiske som bäst kan ge hygglig lönsamhet inom fisketurism. Men större delen av älvarna är förstörda som fiskevatten p.gr. av kraftutbyggnad och allehanda förbud. Dessutom tar yrkesfisket en extremt stor andel av den producerade fisken. En effekt av detta är att sportfiskaren i snitt lägger ner en veckas fiske på att få en fisk. En undersökning vid Mörrumsån i början på 90-talet visade att yrkes- och husbehovsfisket tog 99,5% av laxfångsten som kom från ån. Och trots att det är mångfalt mer lönsamt att ta fisken på spö i ån. Oavsett hur man räknar (10,16).

De över 200 milen kustvatten med fritt spöfiske har sedan lång tid drabbats av övergödning och miljögifter men avgörande idag är den grova och delvis kriminella överfiskning som delar av yrkesfisket satt in. På många kuststräckor på både väst- och östkusten är det meningslöst att spöfiska vilket drabbar miljoner svenskar och påverkar deras hälsa och livskvalitet. Hur ska våra barn utveckla intresse för fiske och natur om det inte finns fisk. I utredningen om det fria handredskapsfisket på östkusten uppger en majoritet av de undersökta kommunerna att fiskbeståndet är så svagt att det inte är lämpligt att satsa på fisketurism (2-7, 21, 24).

Att stora grupper sportfiskare upplever dessa förändringar i fiskets kvalitet framgår av Fiskeriverkets tidigare undersökningar. En majoritet av de vuxna (54%) var missnöjda och ansåg att fisket blivit sämre. Bara några procent ansåg att det blivit bättre. Samma tendens har vi hos ungdomar där en tredjedel ansåg att fisket blivit sämre och 2% att det blivit bättre. Detta innebär att upp emot en och en halv miljon upplever en försämring. Detta är ett av flera sätt att mäta hur fiskeresurserna fungerar och sköts för de c:a tre miljoner som fiskar. Konsekvenserna för fiskevården, rekryteringen av nya sportfiskare eller befolkningens egenvård, återhämtning från pressande arbete och skolgång etc. har vi inga exakta mått på. Men med tanke på dessa naturbaserade aktiviteters extremt stora hälsoeffekter så har vi ett exempel på mycket dålig planering och bristande respekt för miljoner medborgare. Både från administratörer, politiker, yrkes- och husbehovsfiskare (2-4, 8, 13, 16, 21, 24, 25).

## KUNSKAPERNA OM FISKBESTÅND OCH FÅNGSTER ÄR BRISTFÄLLIGA

Nästan alla rapporter om fiske som refereras klagar på att kunskaperna om bestånd och fångster är bristfälliga. Det är svårt och kostsamt att göra mätningar som inte innehåller stora slump- och systematiska fel. Där motiven att uppge felaktiga värden är starka och kontrollmetoderna är bristfälliga och samverkar, så kan resultatet bli ett allvarligt hot mot bestånd och fiske. Vi vet idag att yrkesfisket världen över inklusive Sverige har ett så stort s.k. svartfiske att andra former av fiske som sportfiske, husbehovsfiske och kustnära fiske är kraftigt skadade och lokalt utslagna. Det systematiska felet i fångstrapporterna blir mycket stort med för låga värden. Motiven att tjäna pengar har lett till omfattande fusk, bristande hänsyn till stora samhällsgrupper och en etisk kollaps med inslag av hot, och politisk manipulation (2-5, 13, 15, 21, 24, 25).

Även sportfiskare är kända för bristande objektivitet fast åt andra hållet. Den vanligaste situationen är ju att man inte får någon fisk med sänkt självkänsla och dålig fiskarstatus som följd. När man så får fisk eller skall rapportera så blir fiskarna både större, längre och fler. Denna spöfiskarnas överrapportering har ingen större praktisk betydelse men har av och till använts som hot mot bestånd och mot husbehovs- och yrkesfiske. Sladdrig terminologi kan också bidra till skeva bilder. Så t.ex. rapporteras från Skåne att fritidsfisket tar mer fisk än yrkesfisket för en hel del arter t.ex. ål. Fritidsfisket innefattar både fiske med spö av många utövare och fiske med mängdfångande redskap av få. Allmänheten uppfattar vanligen att fritidsfiske och sportfiske med spö är synonyma. Lätt att använda i fiskepolitisk manipulation.

Beståndsuppskattningar är ju också svåra men när de utförs av forskare blir resultaten mera objektiva och närmare det sanna värdet. Men om hotbilder rapporteras som inte passar yrkesfisket och anknutna politiker finns en rad knep för att tysta ner eller angripa informationen, tjänstemän och t.o.m. forskarna. Så här ser facit ut i Sverige och i många andra länder (4, 5, 13).

## KAN VI TJÄNA PENGAR PÅ FISKETURISM?

På några ställen i Sverige har man sedan långt tillbaka haft inkomster av fisketurism. Redan för bortåt 100 år sedan hade Jämtlands då fina öringfiske lockat till sig engelska sportfiskare, via den stora norska fisketurismen vid de berömda älvarna med lax och havsöring. Det mesta av det fina fisket har förstörts genom kraftutbyggnader men de nu rätt blygsamma fångsterna parat med utsökta naturupplevelser har fått en del turism att överleva och ge hyggliga resultat. Krokom är ett bra exempel där arbetstillfällena och levande landsbygd hör till resultaten. Mörrum och Emån har haft en framgångsrik fisketurism under lång tid. Dessa två är undantag, mest beroende på att de har bland världens största laxar och havsöringar. Men också beroende på en medveten satsning på fiskevård och fiskekvalitet. Här är det framför allt flugfiske som gäller, vilket är en stor fördel (11, 21, 22, 25).

Under senare delen av 90-talet har olika projekt pågått i samverkan med Fiskeriverket och Turistdelegationen. En hel del positiva erfarenheter har gjorts. Men det krävs enligt utvärderingarna mycket stora insatser med "omfattande samverkan mellan många aktörer, såväl offentliga som privata" för att få positiva resultat. Det krävs också en attraktiv fiskeresurs för att turisterna ska resa den långa vägen upp till Norrland. Lokala sportfiskare får ju också göra på sig när turistfisket utvecklas. Men här gäller det att yrkes- och husbehovsfisket inte kan sträva efter att ta 99,5%. Utan "omfattande samverkan" blir det ingenting på sikt (11).

Svårigheterna förtydligas i utvärderingen av det fria handredskapsfisket (SOU 01:82) där svåra konflikter uppstått f.a. på det sociala och ekonomiska planet. Sedan är det mindre bra att utredningen inte klarat av att studera de positiva effekterna (21).

Svenska sportfiskare drar utomlands för att turistfiska och för att få ett bättre fiske. Norge är huvudmålet för dessa 1,7 miljoner fiskedagar. Ryssland med Kolahalvön kommer stort med mycket fisk, fantastiskt flugfiske. Här har sportfisket gjort underverk för den lokala arbetsmarknaden, utan att naturen tar skada. Tvärt om, en förutsättning för att turisterna ska komma är en oförstörd natur och gott om fisk (8, 11, 16).

Nya lovande rapporter har kommit om fisketurism bl.a. "Fisketurism ung näring för landsbygden" från LRF och Fiskevattenägarna. Där handlar det f.a. om att kombinera jord- och skogsbruk med fisketurism. Lyckade exempel och goda råd redovisas (22).

De rapporter som kommit om fisketurismen definierar turism som minimum en övernattning. Men man tar inte med den enormt stora fisketurism som allmänhetens många fritidshus skapar. Stora delar av befolkningen drar till sina stugor för naturturism där fiske ingår och är en viktig del. Dessa turister omsätter mycket pengar för mat, fiskegrejer, hjälp från lokala hantverkare m.m. Det är en omfattande näring där det är svårt att avgöra exakt vilken betydelse enskilda aktiviteter har, t.ex. bad, fiske, trädgård, plocka bär och svamp eller att kunna släppa hunden lös. Summan är det viktiga och utifrån vad vi vet idag är denna verksamhet bland det mest hälsofrämjande vi har i vårt samhälle (11, 17). Ska vi analysera möjligheter och hotbilder inom sportfisket på ett fullständigt sätt måste vi ta med fisket vid allmänhetens fritidshus. En majoritet av befolkningen har ju tillgång till fritidshus.

En ny intressant studie har gjorts om "Fisketuristiskt företagande i Sverige" och som handlar f. a. om en kartering och undersökning av fisketuristiska företag, deras ekonomi och resursutnyttjande (förf. Mats Jonsson, Forshagaakademin, manuskript.)

Det är ett besvärligt arbete att få fram baskunskap om en vildvuxen flora av fisketuristisk verksamhet i Sverige. Trots att verksamheten har låg utvecklingsnivå omsätter 334 företag över hela landet ca 440 000 fiskegäster per år varav 23 % kommer från annat land. Det är mest enmansföretag i Norrlandslänen och inriktningen är f. a. på laxartade fiskar som öring, lax, röding och harr. Gädda och abborre har rätt stor betydelse medan saltvattensfisk har en mera blygsam roll.

Naturupplevelser och fiskkontakt är viktiga eftersom fångsten (ta upp fisk) är rätt liten totalt, ca 600 ton, och som blir mycket blygsam om man räknar bort put & take på regnbåge (57%) och turboatfisket som ju har drag av husbehovsfiske. Det är belysande att de företag som lyckas särskilt bra har lägre fångstandel vilket torde visa att de har högre kvalitet i natur- och fiskkontakten.

Den ekonomiska analysen visar intressanta tendenser där total omsättning närmar sig yrkesfisket räknat på förstahandsvärdet. Fångstens värde i första ledet är för yrkesfisket 4 kr/kg och för turistfisket 600-700 gånger högre d.v.s. kring 2-3000 kr/kg.

Detta är en första explorativ kartläggning som måste följas av andra undersökningar av fisketurismens positiva och negativa sidor.

## FÖRDELNING AV FISKET DEN CENTRALA FRÅGAN

Det svenska sportfisket har trots sin storlek svårigheter att få respekt, bedömas utifrån sin betydelse och över huvud taget finnas med i den totala planeringen, inte minst när det gäller fördelningen av resurser för fisket. Fiskeripersonal har tidigare saknat utbildning i centrala frågor inom sportfisket och ofta visat bristande förståelse för sportfiskets villkor. Lagstiftning, fördelningspolitik, forskning och utvecklingsarbete har handlat om yrkesfiske. Yrkesfiskarna har tidigare varit den yrkesgrupp som varit starkast representerad i riksdagen, och detta har utnyttjats stenhårt. Försök att förbättra villkoren för sportfisket har i regel stoppats på ett tidigt stadium (10, 12, 13, 15, 16).

Det finns också en påtaglig tröghet i anpassning av det svenska fisket, dess lagstiftning och regler. Begränsning av mängdfångande redskap går trögt och enstaka nätfiskare kan förstöra spöfisket för tusentals sportfiskare, speciellt nära tätorterna, i älvar och åar. Fördelningspolitiken ter sig orimlig med de kunskaper vi idag har om effekterna och i jämförelse med länder som har en mera jämlik, forskningsbaserad fördelningspolitik (8, 10, 16).

Vi har facit idag över en förlegad fiskepolitik där miljontals sportfiskare fått sitt fiske försämrat eller helt förstört, kust- och älvsfisket är allvarligt skadat och ansvariga myndigheter saknar kompetens och resurser (4, 5, 13, 16).

Ett typiskt exempel på hur snedvriden situationen är finner vi i en skrift från Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, nr 10, 2001: Svenska fiskets framtid och samhällsnytta. Här skriver kunniga experter en mängd artiklar om havsfiske, bestånd, hot och internationella åtgärder. Två sakliga artiklar är med om fisketurism, ekonomi och sportfiskets demografi där dock väsentligheterna när det gäller samhällsnytta saknas. Dominansen för hav och yrkesfiske är närmast total och inget seriöst försök görs att beskriva och analysera totalbilden för ”svenska fiskets framtid och samhällsnytta” där samspelet mellan husbehovs-, sport- och yrkesfiske ingår (15).

Andra rapporter t.ex. från Havsfiskelaboratoriet ger en väl underbyggd beskrivning av de kustnära fiskbeståndens katastrofala situation på västkusten. Man visar också att huvudorsaken är ett för hårt yrkesfiske. Miljöförändringar har begränsad betydelse. Däremot knyts analysen enbart an till yrkesfiske och i någon mån till husbehovsfiske. Att detta fiske har extremt negativ betydelse för hundratusentals sportfiskare finns inte med i bilden sannolikt beroende på att beställarna inte är intresserade eller bryr sig. En liknande bild ger fördelningen av personal och resurser på Fiskeriverket. Sportfisket behöver allt stöd det kan få men personalen har inte en chans (4, 5).

Det är svårt att förstå att sportfisket inte tas in och respekteras när det handlar om över tre miljoner medborgare, långt över tre miljarder i omsättning, stora hälsoeffekter till låga kostnader, hundra tusen fiskevårdare och en majoritet av våra barn.

## ÄR SPORTFISKET VÄRT ATT SATSA PÅ?

I dagens samhället söker vi efter bra åtgärder för att med rimliga kostnader förbättra fiske- och naturvård, invånarnas egenvård, avlasta sjukvården, sänka vårdkostnader, förbättra och snabba på rehabilitering för handikappade och långtidssjukskrivna, ge barn en livslång hälsofrämjande livsstil, förbättra medborgarnas buffring (skydd) och coping mot stress, förbättra integration och livskvalitet för funktionshindrade och givetvis nå stora befolkningsgrupper. Det finns också ett intresse att öka respekten för naturen och dess vård, utveckla redskapsindustri och natur- och fisketurism som kan bidra till arbetstillfällen och en levande landsbygd.

Effekter av denna typ finns dokumenterade i ny forskning om naturbaserade miljöers och aktiviteters stora och snabba hälsoeffekter, specifika resultat om sportfiske, dess ekonomiska omsättning, insatser inom naturvård m.m. Aktiviteter som friluftsliv, trädgård, bad-båt, sportfiske, jakt, sällskapsdjur tillhör det mest hälsofrämjande vi har. De ligger inom den grupp ”orsaker” som till 70% påverkar vår psykiska och fysiska hälsa. Sjukvården står för c:a 10%. Intressant är också att dessa typer av naturkontakt ger en genetiskt baserad ”turboeffekt” med snabba och starka effekter som t.ex. stressreduktion. Redan fyra till fem minuters naturkontakt visar sig tillräckligt för att starta en signifikant avstressning (17-20).

Alla de fakta och analyser som refererats i denna rapport hoppas vi ska ge en ökad respekt och förståelse för sportfiskets samhällsnytta. På sikt kanske det leder till att sportfiskets tre miljoner utövare får komma med i planeringen av ”svenska fiskets framtid”.

## INTERNATIONELLA JÄMFÖRELSER

Det är svårt att jämföra och tolka situationen inom fisket i andra länder. Resurser, lagstiftning, traditioner m. m. kan försvåra jämförelser. Tidigare rapporter har beskrivit förhållandena för sportfisket bl.a. Kanada, USA, Skottland och Frankrike och påvisat intressanta likheter och kreativa lösningar på problem som är aktuella i Sverige t. ex. fördelningspolitik och satsning på spöfiske (16). Rysslands nya modell för laxfisket på Kolahalvön är intressant. Där prioriteras spöfiske i älvarna kombinerat med kontrollerat mängdfiske på resterande avkastning i mynningarna.

Den senaste rapporten från Fish & Wildlife Service visar att 34 miljoner sportfiskare i U.S.A. lägger ut i snitt drygt 1 000 kr. per år för att få fiska. Det är 12 % av totala utlägget. Detta tillsammans med några delskatter t. ex. på utrustning ger en grundplåt för att ordna service, bevakning och forskning m.m. En del sociala och regionala likheter är slående. Det är mer än dubbelt så många som fiskar i de norra staterna, könsskillnaderna är desamma, och skillnader i inkomst och utbildning har rätt lågt samband med fiskandet. Storstadsbefolkningen har halverat utövande (26).

Studier av barns och ungdomars sportfiske visar liksom i Sverige ett omfattande utövande. Tar man med åldrarna 6 -15 år så får man lägga 30 % till vuxengruppen. En titt i facit tyder på att fisket är omfattande och t.o.m. avgörande i åldrarna från 3 – 4 år. Studier av äldres naturbaserade livsstil t.ex. med inslag av sportfiske visar att de livslånga intressena grundlades för de flesta c:a 75 %, redan i lekåldern (26).

Kanada och USA har på basis av en lång och omfattande forskning ändrat fördelningspolitiken så att sportfisket prioriteras för vissa arter t.ex. lax och öring och i vissa områden t.ex. i älvar, sjöar och vissa kuststräckor.

## HUR KAN VI UTVECKLA DET SVENSKA SPORTFISKET?

Fiskeripolitiken måste ändras på regerings- och verksnivå men också i inställningen inom yrkesfisket. Det är inte rimligt att en fiskeform, yrkesfisket, hotar och slår ut fisket för viktiga delar av sport och husbehovsfisket. Sverige är sedan länge känt för en extremt konservativ, yrkesfiskecentrerad fiskeripolitik. Gruppen sportfiskare som är drygt tusen gånger större finns vanligen inte med i planering och utveckling av svenskt fiske. Detta fortgår trots att fiskevårdande insatser, ekonomisk omsättning och hälso- och sociala effekter är extremt positiva och har stor, unik potential att utvecklas. Gruppen sportfiskare måste värderas efter sin betydelse, få ökat inflytande över relevanta delar av fisket och skyddas från skadliga former av fiske. En sådan förändring handlar inte så mycket om pengar inom fisket utan om demokrati, jämlikhet, ekologi och att hjälpa yrkesfisket med en etisk och faktisk utrensning av fusk och hänsynslösa metoder inom fisket och dess administration (2, 3, 5, 8, 13, 16, 24).

Finansieringen av sportfisket måste förbättras. Nivån på fiskevård, bevakning och kontroll, utvecklingsarbete och forskning, inkomster för vattenägare och kommuner måste höjas avsevärt för att verksamheten skall fungera optimalt. Visserligen hör sportfiskare till den grupp, f.a. djurägare och jägare, som redan betalar för sig. Men den genomsnittliga andelen utlägg för rätt att fiska är liten jämfört med rese- och materialkostnader. Vissa betalar ingenting vilket är generöst men ohållbart när vi ser till facit. Sedan är det så att intresserade sportfiskare inte hindras i sitt fiske av att betala de blygsamma avgifter som behövs och som föreslagits i olika utredningar. Det är andra hinder som har betydelse t.ex. dålig tillgänglighet t.ex. med båt, ont om fisk, fasta redskap, bristfällig information och kompetens, illa anpassade bestämmelser eller att det intresserade barnets föräldrar hellre ser på TV (8, 10, 16, 21, 22, 23, 25).

Resursutveckling och skydd måste riktas mot de vatten och fiskarter som är speciellt aktuella inom sportfisket t.ex. kustvatten, älvar och insjöar, lax och öring, gädda, abborre, gös, torsk etc. Bestämmelser om fördelning måste anpassas så att sportfisket får en rimlig del, husbehovs- och yrkesfisket likaså. Det går enligt väl beprövade utländska erfarenheter att separera och fördela så att de olika fiskeformerna fungerar bra. Grundproblemet är att skapa skydd för sportfisket som fungerar. Med dagens supereffektiva mängdfångande redskap tar det bara några dagar för en båt att fiska upp de bestånd som många hundra sportfiskare kunde fiska på framöver och enbart på överskottet (8, 16, 22, 25, 26).

Lagstiftning, regler och bestämmelser behöver moderniseras och anpassas bättre till sportfiskets behov och egenart. Förbudsfilosofin utgår från begränsning av fiske med mängdfångande redskap och passar mindre bra för spöfiske som i praktiken oftast går ut på att få bra rekreation och någon enstaka fisk. Det vanligaste resultatet under ett spöfiskepass är 0 fisk. Om vi utgår från att främja sportfisket så finns många aktuella fall där både tillgänglighet och skydd kan förbättras.

## REFERENSER

1. Appelblad, Bengtsson & Weissglas (2002): Regional variations in Swedish patterns of recreational fisheries, EIFAC XXII Symp. P02
2. Edman.S (2001): Regional kust- och skärgårdsförvaltning. Se KSLA nedan.
3. Finansdepartementet(1998): Fiske och fusk.
4. Fiskeriverket(1999:7): Fisk och fiske i Västerhavets och Öresunds kustområden. Förf. Lagenfelt och Svedäng.
5. ---”(2002:6): De kustnära fiskbeståndens utveckling och nuvarande status vid svenska västkusten. Förf. Svedäng m.fl. Havsfiskelaboratoriet.
6. ---”(2001): Fakta om svenskt fiske och fiskkonsumtion. Statistik t.o.m. 2000.
7. ---”(2001): Småskaligt kustfiske och insjöfiske – en analys.
8. ---”(2000): Fiske 2000. En undersökning om svenskarnas sport- och husbehovsfiske. Se också rapporten för 1995.
9. ----”(1995): Barns och ungdomars fiske. Norling, Göteborgs universitet. samt Kommunförbundet, Sportfiskarna och Göteborgs universitet.
10. ---”( Sportfiskets värde, T. Norling. Broschyr.
11. ---”(1999:5) samt Turistdelegationen: Fisketurism – en naturlig näring.
12. Johansson,R(2001): svenskt yrkesfiske, positioner, förvaltning och deltagande i EU:s gemensamma fiskepolitik. Se KSLA nedan.
13. Johansson,O(2000): Uttömt hav. Fiskejournalen, dec. 2000.
14. Kellert.S (1980): American Attitudes and Knowledge of Animals. US Institute of Study of Animal Problems.
15. KSLA, Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien (2001): Svenska fiskets framtid och samhällsnytta. Tidskrift Årg. 140, nr 10. År 2001
16. Norling.I (1985): Sportfiske för alla. Sportfiskarna i serien Fiskeboken
17. --”(2001): Naturens och trädgårdens betydelse för hälsa och livskvalitet. Göteborgs botaniska trädgård och Sekt. för vårdforskning, Sahlgrenska universitetssjukhuset. Gbg.

18. ---"--- (2000): Om hur fritid – kultur – rekreation påverkar äldres hälsa. Kommunförbundet, Svenskt nätverk för lokalt folkhälsoarbete, Sahlgrenska universitetssjukhuset.
19. ---"--- (2001): Rekreation och psykisk hälsa, Östersunds kommun, Jämtlands läns landsting och Sahlgrenska universitetssjukhuset.
20. ---"--- (2002): Djur i vården. Kommunal och Sekt. för vårdforskning, Sahlgrenska universitetssjukhuset.
21. SOU 2001:82: Utvärdering av det fria handredskapsfisket, Bråkenhielm.
22. Sveriges fiskevattenägareförbund & LRF (2002?): Fisketurism, ny näring för landsbygden.
23. Rasmussen, Geertz-Hansen & Jepsen (2002): Management of Recreational Fisheries in Denmark. Danish Inst. For Fisheries Research. Dept. Of Inland Fisheries.
24. Säfström,J(2001): Lokal förvaltning av kust- och havsfiske. Se KSLA ovan.
25. Temanord (2000:604): Economic value of recreational fisheries in the Nordic countries. Nordic Council, Köpenhamn.
26. U.S. Fish & Wildlife Service (2002): National Wildlife Report on Fishing and Hunting Activities 2001.