

Reproduksjonspotensialet redusert i norske laksevassdrag

Det er sannsynlig skjedd en reduksjon av reproduksjonspotensialet i våre lakseelver. Årsaken er den reduserte mengden av oppvandrende laks i elver i store deler av landet, og den samtidige økningen av andelen smålaks på åttitallet.

I løpet av perioden 1980-88 ble drivgarnfisket etter laks på norskekysten og fangstutbyttet i det oversjøiske fisket ved Færøyene, som hovedsakelig fanger laks av norsk opprinnelse, sterkt redusert. Det gradvis reduserte fangstutbyttet i havfisket ble ikke etterfulgt av større fangsteffektivitet på faststående redskap i hjemlige farvann, eller av økte fangster av villaks i elvefisket der fisketrykket i perioden ikke var endret.

Færre laks under oppvekst i havet

Dette viser at mengden av laks under oppvekst i havet er avtatt. Størrelsesfordelingen av fangstutbyttet i sjø- og elvefisket viste at mindre mengder av laks som er tilgjengelig, hovedsakelig skyldes en reduksjon av større laks (< 3 kg). Andelen av smålaks i fangstene økte derfor betydelig i perioden.

Begrensningen av sjøfisket fra 1989

Denne utviklingen sannsynliggjør at reproduksjonspotensialet (antall egg som legges) i norske laksevassdrag ble redusert på åttitallet. Den omfattende begrensningen av sjøfisket fra sesongen 1989 har i de påfølgende årene gitt en økt oppvandring av fisk i størrelsen 2-6 kg i elvene, men har ikke ført til forandringer mot større andeler stor laks (> 3 kg) i elvene.

Innsiget ytterligere redusert

I perioden 1989-92 var det fortsatt suksessivt årlige reduksjoner i fangstutbyttet i sjøfisket, og en suksessiv reduksjon av fangsteffektiviteten på faststående redskap. I de samme årene var det ingen forandring i fangstutbyttet i elvene. Dette indikerer at innsiget av laks til norskekysten ble ytterligere redusert i denne perioden.

Stoffet er hentet fra

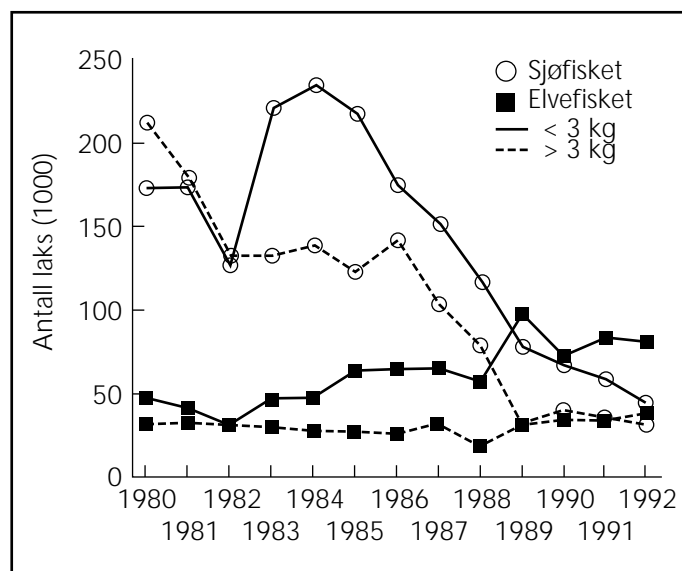
NINA Forskningsrapport 054

Roar A. Lund, Finn Økland,
Tor G. Heggberget:

«Utviklingen i laksebestandene i Norge før og etter reguleringene av laksefisket i 1989».

Den negative utviklingen i laksebestandene kan bare marginalt forklares med desime-

ring av laksebestander på grunn av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* eller forsurening av vassdrag i perioden 1980-92.



Estimert antall villaks <3 kg og >3 kg rapportert fanget i sportsfisket i elver og i sjøfisket i Norge i perioden 1980-92.

ring av laksebestander på grunn av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* eller forsurening av vassdrag i perioden 1980-92.

Felles negative faktorer

De regionalt synkronede utviklingstrekk i laksebestandene siden begynnelsen av 80-årene sannsynliggjør at bestandene i ulike deler av landet har vært påvirket av felles negative faktorer. De viktigste faktorene er mest sannsynlig å finne i laksens miljø i sjøen og/eller i en negativ effekt av en kontinuerlig høy beskatning av laksebestandene, med en direkte selektiv fjerning av større laks.

Begrensningene i laksefisket var nødvendige

Utviklingen av norske laksebestander i årene etter 1980 viser at begrensningene i laksefisket som ble innført i 1989 var nødvendige. I den fremtidige forvaltningen bør vi spesielt se på beskatningstrykket i vassdragene. Dette bør vi gjøre for å sikre en tilstrekkelig rekruttering og overleving av de enkelte populasjonene.

Hvis årsaken finnes i havet: Påvises ved samvariasjon over større områder

Dersom hovedårsaken til en utviklingstendens i laksebestander er å finne i havet, kan dette påvises ved samvariasjon i utviklingen av laksebestander over større områder.

Materialet i vår undersøkelse indikerer at en slik faktor kan være negativt utslagsgivende; det reduserte innsiget av laks over mange år har nemlig en synkron utvikling her til lands som er svært lik den i store deler av laksens utbredelsesområde rundt Atlanterhavet.

På den annen side vet vi at nedgangen i avkastningen i flere vassdrag i Norge siden begynnelsen av 1980-årene

også klart kan tilskrives fysiske inngrep i vassdrag. Omfanget av inngrep som vassdragsreguleringer, grusgraving, kanalisering og forurensning i denne perioden er neppe av et slikt omfang at det gir massivt regionale virkninger. I tillegg viser observasjoner at fiskesykdommer og lakselus i økende grad kan ha påvirket overlevelsen av laks. Den regionale utbredelsen av slike påvirkninger er imidlertid ukjent.

*

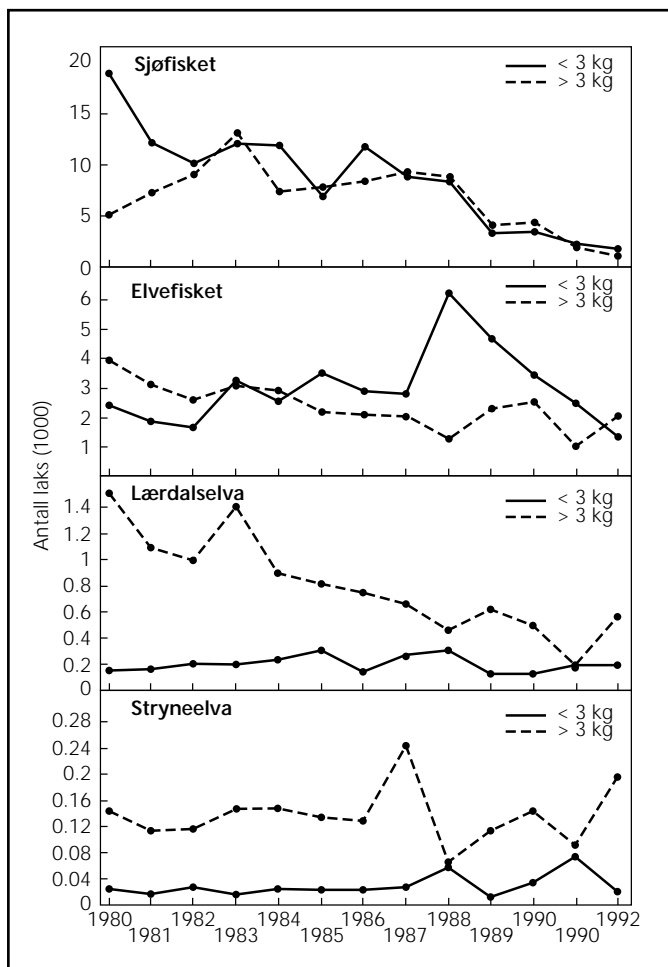
ØKTE GYTEBESTANDER: Den generelle økningen i avkastning av smålaks og større laks i elvefisket etter 1989 gjenspeiler en mulig økning i gytebestandene, forutsatt at fangstrykket (antall fiskere og deres evne til å fange fisk) ikke er økt.

Etter 1989:

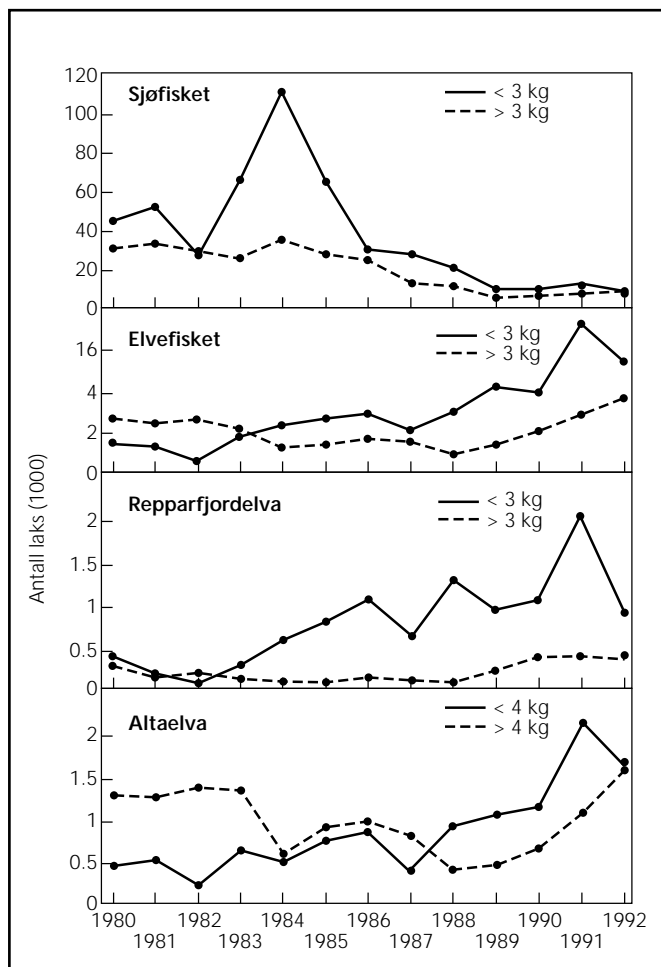
Endret beskatningsmønster

Lakseforvaltningens forventninger om å endre beskatningsmønsteret ved begrensningene i laksefisket fra 1989, synes i høy grad å være innfridd.

I årene etter reguleringene er beskatningen av villaks forskjøvet mot høyere avkastning i elvefisket, mens fangstene i sjøfisket var historisk lave i alle deler av landet; i de siste to årene er det fanget mer laks i elvefisket enn i sjøfisket, mens fordelingen i tidligere år var opptil 80 prosent fangstandel i sjøfisket. Mindre bruk av krogarn og økt bruk av kilenøter gjør at antallet faststående redskap er som før. Denne endringen i redskapsbruk har sammen med opphør av drivgarnsfisket gitt langt færre garnskadde fisk i vassdragene.



Estimert antall villaks <3 kg og >3 kg fanget i sjø- og elvefisket i Sogn og Fjordane og i Lærdalselva og Stryneelva i perioden 1980-92.



Estimert antall villaks <3 kg og >3 kg fanget i sjø- og elvefisket i Vest-Finnmark og i Altaelva og Repparfjordelva perioden 1980-92.