

Villaksens endrede rolle – fra naturressurs til kulturminne?

Erling Dokk Holm

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)

Abstract: This chapter addresses the inconsistencies in management of North Atlantic wild salmon in Norway. Salmon has been crucial for Norwegian, and for the country's identity and culture. The North Atlantic salmon stock had been in decline for many decades, and by 2021 it was red-listed. The primary reason for this situation is commercial salmon farming. This industry now has substantially greater economic importance for Norway than the North Atlantic wild salmon.

Political measures have been implemented in response to the challenging state of the North Atlantic salmon stock. In recent decades the state has allocated ever more resources to strengthen the wild salmon. But simultaneously the political level reveals limited willingness to intervene in the aquaculture industry. Therefore, the struggle to protect North Atlantic wild salmon stocks is increasingly characterized by mitigation measures and now emerges as much as cultural heritage work as a biological rescue operation.

Keywords: salmon, nature management, *Gulatingsloven*, fish farming, red-listed, cultural heritage

1 Introduksjon

For om lag 12 000 år siden ble den skandinaviske halvøy isfri. Laks og rein var de sannsynligvis viktigste årsakene til at innvandring av mennesker sørfra fikk et slikt omfang at det etter hvert vokste frem bosetninger.¹ Hvor mye laks som hvert år gikk opp i elvene er umulig å vite

1 Peter Rowley-Conwy, *Time, change and the archaeology of hunter-gatherers: how original is the 'Original Affluent Society'?* Cambridge University Press 2001.

sikkert, men at det var enorme ressurser er det ingen tvil om. Vi vet at de atlantiske laksebestandene har vært i nedgang siden 1700-tallet,² og mer presist så vet vi at antall laks – det vi nå kaller villaks – som går opp i norske elver har vært betydelig redusert siden 1850-tallet. I vår samtid er antallet laks som går opp i de norske elvene halvert siden 1980-tallet, og det er fortsatt en sterkt nedadgående trend.³

I 2021 ble villaksen klassifisert som rødlistet.⁴ Det betyr at den er truet som art, og kan bli utryddet. Siden 1980-tallet har forvaltningen av villaksstammene i Norge vært kjennetegnet av et omfattende offentlig engasjement, der både politiske, økonomiske og juridiske virkemidler har vært benyttet. Imidlertid har ikke villaksens tilstand blitt bedre, snarere tvert imot. Det illustrerer også rødlistingen. Det som derimot har skjedd, er at de ulike tiltakene for å bevare villaksen bare har økt. Ingen andre arter har tilsvarende støttesystemer i norsk forvaltning. Imidlertid er det en rekke andre arter som er like utsatt, og det er flere arter som er mer utsatt for utsettelse. Det gjelder for eksempel snøugle, hubro, hettemåke, lomvi, polartorsk, ål og uer.⁵

Vi kan tenke oss at dette vernet er begrunnet i at laksefisket skaper økonomisk verdi. Det stemmer at laksefiske i elv skaper lokale inntekter (opp mot 2 milliarder norske kroner årlig). Imidlertid medfører mange av tiltakene for å beskytte villaksen at oppdrettsnæringen blir pålagt begrensninger – i og med at denne næringen er den største trusselen mot villaksen.⁶ Disse begrensningene reduserer produksjonskapasiteten i norsk oppdrettsnæring betydelig, slik at regnestykket er på oppdrettsnæringens side. Oppdrettsnæringens eksport var i 2021 på mer enn 120 milliarder kroner.⁷ Hvis næringen økte sin produksjon med ti prosent, ville altså inntektene fra eksport øke med 12 milliarder kroner.

Den etablerte fortellingen går ut på at vernet av laksen er å betrakte som artsvern – altså miljøvern. Det synes ikke minst gjennom at de

2 Lars Kvamme, *Laks. En biografi*, Pax 2019.

3 Torbjørn Forseth mfl., *Status for norske laksebestander i 2021*, rapport 16, Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2021).

4 Artsdatabanken, *Rødlista 2021*, 2021.

5 Artsdatabanken (2021).

6 Forseth mfl. (2021).

7 NTB, *Norge eksporterte sjømat for over 120 milliarder i fjor*, E24 2022, <https://e24.no/i/wObnRA>.

statlige bevilgningene går over budsjettet til Miljø- og klimadirektoratet. I denne teksten undersøker vi om villaksens historie også er blitt en form for kulturhistorie, og vi fremmer påstanden om at kampen for å bevare villaksen like mye tar preg av å være kulturvern, som miljøvern.

Hva er så et kulturminne? Hvis vi går tilbake til de viktigste bidragene innen kulturminneteorien er de alle i utgangspunktet utviklet rundt spørsmål om bevaring av arkitektur og eldre bygninger. I vår sammenheng er Alois Riegls teori om kulturminnebevaring relevant.⁸ Riegl skriver i *Der moderne Denkmalkultus. Sein Wesen und seine Entstehung* (fra 1903, oversatt til engelsk i 1982) at det er viktig å skille mellom intensjonale og ikke-intensjonale monumenter. Begge monumenttyper har som funksjon å gi betrakteren et minne. De intensjonale skal gjerne minnes en person eller historisk hendelse – slik som Nils Aas sin statue av Kong Haakon i Vika i Oslo. Det ikke-intensjonale monumentet får funksjon som minne gjennom tiden som går, det får verdi på grunn av det som skjer med den, eller som forbindes med den. Som for eksempel stortingsbygningen, som da blir et symbol for det norske folks demokrati. Et ikke-intensjonalt monument kan også være noe annet enn en bygning. En elv, en fjelltopp, en slette eller en ørken kan også bli et slikt «monument». Også sammenvevingen av naturlandskap og kulturlandskap kan bli et «monument» når en slik definisjon legges til grunn.⁹

Denne artikkelen vil diskutere hvorfor villaksen har fått en slik privilegert posisjon i forvaltningen, samtidig som de virkemidlene som er mest effektive ikke anvendes. For å forfølge denne problemstillingen foretar vi en gjennomgang av rammene villaksen har eksistert under. Det gjør vi gjennom utfyllende perspektiver. Det ene er den historiske og kulturelle fortelling om villaksen i Norge. Det andre perspektivet handler om hvilke trusler villaksen har vært utsatt for, og hvordan disse truslene har blitt møtt gjennom endret forvaltning av villaksstammen. Perspektivene er ikke gjensidig utelukkende, men er mer å forstå som ulike fortellinger med samme hovedfokus. I denne artikkelen vil vi hevde at det er nettopp

8 Alois Riegl, «The modern cult of monuments: Its character and its origin» *Oppositions, A Journal for Ideas and Criticism in Architecture* 25 (1982) s. 20–51.

9 Kurt Viking Abrahamsson, «Landscapes lost and gained: On changes in semiotic resources» *Human Ecology Review* 6 (1999) nr 2 s. 51–61.

gjennom å se laksen både som en kulturell og biologisk ressurs at vi kan forstå dens posisjon i dag.

2 De historiske rammene

At laksen får oppmerksomhet, også politisk og juridisk, er ikke nytt. Rundt år 1000 etter vår tidsregnings begynnelse, var beskyttelsen av laksen ansett som viktig. I Gulatingsloven finner vi denne lovteksten:

Alle vatn skal renne soleis som dei har runne fra gamal tid. Ingen skal veita det av bø eller inn på annan manns bø, um det ikkje sjøv bryt seg veg. 2. Men um nokon veiter det (so), da skal han veita (det) attende og dertil leggja landnåm. 3. No um å renn millom bøane og er det fisk i, da eig kvar halve (elvi) ut til mid-åi, um dei eig såleis jord til på kvar si sie. [...] 5. Ingen skal øydeleggja for annanmann eller meinka han fiskestad som han har haft frå gamal tid. 6. Men alle stader der folk eig laks-elv, skal kvar gjera fiskegreidor i si elv og gjere soleis at fiskene kan gå upp i kvar elvepart. 7. Ganga skal gudsgåva til fjells som til fjøre, um ganga ho vil.¹⁰

Dette utdraget viser hvor viktig laksen var allerede i tidlig norsk middelalder. Gulatingsloven er den eldste kjente bevarte lovsamlingen i Norge, og selv om Gulatingsloven sannsynligvis oppstod rundt år 1000, så er dette sitatet hentet fra det eneste eksisterende komplette manuskriptet (som er fra siste halvdel av 1200-tallet, som her er gjengitt i en nynorsk gjendikting).

Den siterte teksten viser med tydelighet ikke kun at laksen ble vurdert som viktig, men også at den hadde vært viktige lenge. Referansene til tidligere fiskerettigheter viser det. Den presise beskrivelsen av hvor eiendomsretten til elven går – i midten – korresponderer godt med at laksefisket var rikt. Da må det fordeles rettferdig, slik at tvist og strid ikke oppstår. Forståelsen av at laksen var en art som måtte få vandre fritt oppover i vassdragene viser at de som skrev loven har hatt innsikt i at laksen er et vandrende fiskeslag, og at den som blokkerer laksens vei, også

¹⁰ Knut Robberstad (overs.), *Gulatingslovi*, 3. utg., Det Norske Samlaget 1969, kap. 14 «Um fiskevatn» på s. 111.

reduserer verdien av et gode flere høster av.¹¹ Formuleringen om at ingen heller har rett til å endre elvens løp, uten at det er elven selv om gjør det, viser også til at ressursene i elven er så store at menneskelig inngripen i dens vei gjennom landskapet sees på som illegitim; som tyveri. Ikke minst viser setning 7, «Ganga skal gudsgåva til fjells som til fjøre, um ganga ho vil», at laksen var en svært stor ressurs, en gudsgave. Den kom til folk, opp i elvene, inn i deres egne eiendommer, slik at det å hente den inn var en ganske enkel sak, sammenlignet med alle andre former for matauk, fangst og jakt. Man satte ut faste redskaper i elvene, eller man hadde garn og ruser, og slik var laksefisket lite ressurskrevende.

Den var en gave fra oven. Derfor er ikke «gudsgave» en floskel, men en beskrivelse som bare kommer store ressurser til del. Denne setningen viser også at lovgiverne, og altså lokalsamfunnet den gangen, var klar over at laksen var avhengig av å kunne bevege seg både opp og ned elven uten forstyrrelser fra mennesker. Laksens vilje var overordnet menneskets vilje.

Avgjørende er det at Gulatingsloven viser til langvarig praksis med fiske av laks, og det er ingen tvil om at laksen har vært viktig lenge før den fikk et formelt lovverk rundt seg. Gulatingsloven formaliserte sannsynligvis en eksisterende praksis.¹² Kanskje har det eksistert regelbasert utnyttelse av denne ressursen helt siden menneskene ble bofaste i på den skandinaviske halvøya.

Siste istid i Norge og Nord-Europa varte i om lag 100 000 år, frem til ca. 10 000 år før vår tidsregning. Da trakk isen seg tilbake fra den skandinaviske halvøya, og menneskene fulgte etter.¹³ De ulike jeger- og sankerkulturene som fantes på det europeiske kontinentet, eksisterte nettopp fordi de evnet å følge etter maten. Det var sannsynligvis laks overalt. En indikasjon på hvor viktig laksen var finner vi i en grotte i Sørvest-Frankrike. Den heter Abri du Poisson, som er fransk for fiskehelleren. Her er det risset inn et relieff av en fisk, sannsynligvis en laks, på litt over en meter.

11 Magnus Berg, *Det norske lakse-og inlandsfiskets historie. Fiskeetaten 1855–1986*, Universitetsforlaget 1986.

12 Knut Helle, *Gulatinget og Gulatingslova*, Skald Forlag 2001.

13 Ingrid Fuglestad, «The Ahrensburgian Galta 3 site in SW Norway. Dating, technology and cultural affinity» *Acta Archaeologica* 78 (2007) nr. 2 s. 87–110, DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0390.2007.00101.x>.

Dette fiskerelieffet er sannsynligvis mer enn 25 000 år gammelt. Det er, sammen med hulemaleriet fra Lascaux-grotten, et av de mest kjente funnene vi har fra denne perioden.¹⁴

Som Rowley-Conwy har påpekt var det to arter som var årsaken til at den skandinaviske halvøya ble befolket: laksen og reinsdyret. «Reindeer and salmon were the major terrestrial and aquatic resources, and ethnographically they are classic targets of logistic strategies.»¹⁵

Vi kan datere denne bevegelsen ganske presist. Arkeologiske funn viser at mennesker har holdt til i det norske kystlandskapet fra i alle fall 9500 år før vår tidsregning,¹⁶ eventuelt allerede fra 11 000 år før vår tid. Utgravinger viser at kostholdet i stor grad har vært hentet fra den marine sfæren; fisk, krepsdyr, muslinger og sjøpattedyr. I denne marine sfæren var laksen den mest næringsrike, og kanskje også den enkleste å fange. Vi vet med sikkerhet at det ble spist laks i det som i dag er Østfold så langt tilbake som 7500 år fvt.¹⁷ De mellom 5000–6000 år gamle hellemaaleriene på Honnhammeren i Tingvoll kommune på Nord-Vestlandet – altså ved den lakseførende elven Driva – viser blant annet malerier av laks. Helleristningene i Alta er sannsynligvis rundt 5000 år gamle. Vi får faste bosetninger i Kyst-Norge fra om lag 1700 fvt., i den perioden som kalles bronsealderen.¹⁸ Det har sannsynligvis eksistert faste bosetninger tidligere også. I bronsealderen oppstår det nye juridiske konstruksjoner rundt bruk av eiendommer. Det er mye som indikerer at de første faste bosetningene var rene kollektiver, der de bosatte delte ressursene og også bodde i samme husstruktur. Imidlertid skjer det en langsom endring i en rekke kystsamfunn, der det oppstår selvstendige boenheter. Da blir også eiendomsforhold satt i spill. En teori basert på studier av hustuffer, gravplasser og andre materielle rester, går ut på at eierskap til naturressursene utover i bronsealderen ble privatisert og knyttet til den nærmeste

14 Kvamme (2019).

15 Rowley-Conwy (2001).

16 Hein. B. Bjerck, «Colonizing seascapes: Comparative perspectives on the development of maritime relations in Scandinavia and Patagonia» *Arctic Anthropology* 46, (2009) nr. 1–2 s. 118–131, DOI: <https://doi.org/10.1353/arc.0.0019>.

17 Inger Horve, *Gård og samfunn. Økonomi og sosial struktur med utgangspunkt i bronsealderens langhus i Rogaland, Sørvest-Norge*, masteroppgave, Universitetet i Bergen 2009.

18 Horve (2009).

bygningen: «... man [...] fikk en oppsplitting av storfamiliene til fordel for selvstendige jordbruksfamilier med individuell bruksrett på jord.»¹⁹

Denne endringen i forståelsen av eiendomsrett, og som da også dekker elveressursene, ser ut til å feste seg i vikingtiden²⁰ og videre inn i middelalderen,²¹ slik det er godt gjort rede for i Gulatingsloven. Samtidig er det ikke slik at eiendomsretten i alle tilfeller var avklart. Som Magne Njåstad skriver finner vi eksempler på det også i tidlig moderne tid.²²

Vi vet at det i tidlig vikingtid fester seg et juridisk system som ivaretar tvister gjennom formalisert rådslagning – det vi kaller ting – og at eiendomsrett til materielle ressurser ble forankret i slike institusjoner.²³ I løpet av 1000-tallet ble fisk en betydelig innenlandsk handelsvare, da spesielt torsk og sild, som man hadde teknologier for som gjorde den lett å lagre. Allerede på 1100-tallet ble tørket sild og torsk eksportert, da primært til England.²⁴ Et århundre senere er torskeeksporten også til kontinentet og Baltikum vokst markant, og blitt helt nødvendig for å finansiere importen av korn.²⁵ Dette fisket var enkelt fordi det foregikk i en allmenning – havet – og vekket få konflikter. Laksefisket var derimot mer utsatt for konflikt fordi det primært foregikk i elvene, og det er sannsynligvis derfor det er så omfattende regulert gjennom Gulatingsloven. Det er først fra andre halvdel av 1800-tallet at laksefiske ble vanlig i fjordene og utenfor elveutøstene. Dette fisket økte da mer effektive fangstredskaper ble tilgjengelig.²⁶

19 Horve (2009).

20 Ingvild Øye, «Når oppstod gården? Metodiske og kronologiske spørsmål» i *Jordbruksbosetningens utvikling på Vestlandet*, Søren Diinhoff mfl., (red.), Universitetet i Bergen 2013, s. 217–228.

21 Marcus Åsen Heide, *Relasjonell eiendom: En analyse av eiendomsrettighetene i Gulatingsloven*, masteroppgave, Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo 2020.

22 Magne Njåstad, «Formell og uformell makt», *Historisk tidsskrift* 126 (2006) nr. 4 s. 2–19.

23 Tormod Titlestad, *Norge i vikingtid*, Saga bok 2020, på s. 103.

24 James H. Barrett mfl., «Interpreting the expansion of sea fishing in medieval Europe using stable isotope analysis of archaeological cod bones» *Journal of Archaeological Science* 38 (2011) nr. 7 s. 1516–1524, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.02.017>; Arnljot Løseth, «Sild og torsk. Grunnlag for to ulike kulturer?» *Historisk tidsskrift* 90 (2011) nr. 2 s. 261–269, DOI: <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2944-2011-02-08>.

25 Rebecca A. Skaar, *Matkultur i norsk middelalder. «Drep meg konge, men ikke med graut!»,* masteroppgave, Universitetet i Oslo 2014, på s. 22.

26 Magnus Berg, *Det norske lakse- og innlandsfiskets historie. Fiskeetaten 1855–1986*, Universitetsforlaget 1986.

Et annet historisk fenomen som viser laksens betydning finner vi i Håkon den godes saga. Denne sagaen handler om Harald Hårfagres yngste sønn Håkon, som regjerte fra ca. 933 til 961, og er ført i pennene av Snorre. Han skriver at Håkon den gode bygde opp leidangen – et maritimt forsvarssystem – etter en konflikt med Danmark. Leidangen er et system som baserer seg på at ulike områder i landet får et selvstendig ansvar for å stille med mann og skip når konflikt med andre stater truer. For å foreta denne inndelingen bruker kongen laksens rekkevidde inn i landet som grunnlag.

Etter denne striden satte kong Håkon en lov for hele landet langs kysten og så langt inn i landet som det lengste laksen går, han gjorde en ordning her for alt bygd land, delte det i skipreider, og skipreidene delte han i fylker.²⁷

Det er altså slik at forvaltningsmessige grenser i Norge i tidlig middelalder baseres på laksens utbredelse innover i landet. Ut av dette kan vi trekke vesentlige innsikter: Nemlig at laksen var en art man hadde stor og vidtrekkende kunnskap om. Denne kunnskapen var kun utbredt fordi fisken var utbredt og viktig i folks hverdagsliv.

Gulatingsloven ble mot slutten av 1200-tallet avløst av en ny og riksdekkende lov; Magnus Lagabøters landslov. Den har også en bestemmelse om laksefiske, og her er det stort sammenfall med Gulatingslovens bestemmelser. Det virker som om det lovverket også overlevde da den norske statsdannelsen forvitret i etterkant av svartedauden, og da Norge etter hvert ble underlagt Danmark. I denne perioden ble elvene sannsynligvis forvaltet i pakt med Landslovens bestemmelser. Det virker plausibelt med tanke på den teksten som finnes i Christian den femtes Norske Lov fra 1687. Her slås det fast at:

Allestæds der som mand haver Laxefiskende tilsammen, der maa hver gjøre sig Fiskevejde for sin egen Grund, og skal dog gjøre saa, at Fisken kand gaa op og ned ad hver Aae.²⁸

²⁷ Snorre Sturlason. Heimskringla, Håkon den godes saga.

²⁸ Chr. Vs Norske lov: Setning 6. Bok V Cap. 11 Om Vand, Vejdesteder og Fiskeri., u.d.

Denne lovteksten sier i klartekst at fisket etter laks ikke var fritt. Kun grunneieren hadde retten til fisket. Den som brøt loven, måtte betale en bot på 2 lodd til grunneieren. Loven kan tolkes på to måter. Den ene er at loven av 1687 mest av alt formaliserer et eksisterende eiendomsrettsregime. Den andre tolkningsmåten er at loven representerer en ny måte å tenke om ressurser på, og da på en måte som korresponderte med den danske kolonimaktens forståelse av hvordan lakseressursen kunne bidra til å styrke lokale grunneiere og derved den økonomiske utviklingen generelt i det lakserike Norge. Det henger sammen med at dette var en periode i norsk og europeisk historie hvor varebyttet økte markant. Merkantilismen som statlig styringsimperativ over økonomien, hadde sine glansdager i denne perioden, og bidro til at sentralmakten i et land aktivt tok del i å utvikle teknologier og tiltak som kunne øke varebyttet.²⁹ Slikt nedfelles også i lovverket.

Fra middelalderen og frem til 1800-tallet ble det vesentligste av laksen fisket i elvene, men nye former for redskaper, da først og fremst garn og nøter, førte til at fisket etter laks i sjøen ble det dominerende. Det var også dette fisket som gjorde at forvaltningen av laks ble endret, og at man fra midten av 1800-tallet utviklet en moderne fiskeriforvaltning.³⁰ Selv den moderne forvaltningen og det moderne juridiske systemet stod i tradisjonen fra Gulatingsloven: Laksen skulle beskyttes.

3 Laksen som kulturhistorie

Det er sportsfisket etter laks som har gjort at villaksen nyter allmenn interesse, både som hobby, men også som kulturhistorie. Selv om det tradisjonelt sett ble høstet mye mer laks i fjordene – og etter hvert lenger ute i havet – er det elvefisket som gjorde den nordatlantiske laksestammen kjent.

29 William R. Allen, «Mercantilism», i *The world of economics*, John Eatwell mfl. (red.), Palgrave Macmillan UK 1991, s. 440–448, DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-349-21315-3_58.

30 Berg (1986).

Sportsfisket med stang og flue kom til Norge tidlig på 1800-tallet, og sannsynligvis var Johan Widerøe Thoning Owesen den første her til lands som praktiserte dette fisket.³¹

Thoning Owesen var født i Trondheim i 1804, hans far var innvandret fra Schleswig, moren var enten irsk eller engelsk, og familien drev med trelasthandel. Owesen ble allerede som treåring sendt til kostskole i Irland etter at moren døde, og i dette miljøet ble han kjent med fluefiske etter laks.

Blant bemidlede briter var sportsfiske blitt en utbredt fritidssysse, og da i formen av fluefiske. I 1653, under opplysningstiden, ble det som senere er regnet for å være sportsfiskets mest innflytelsesrike bok utgitt. *The Compleat Angler – or the Contemplative Mans Recreation* (på norsk *Den fullendte sportsfisker*) av Izaak Walton var boken som gjorde den i utgangspunktet ganske ambisiøse formen for fiske kjent. Her blir fiske med stang, snøre og flue etablert som den mest høyverdige fritidsbeskjeftigelse en gentleman kunne bedrive. Ethoset består i å overliste fisken gjennom å servere den imitasjoner av det fisken i utgangspunktet antas å spise.

Izaak Walton vier ikke kun fluefiske etter ørret i engelske innlandselver oppmerksomhet, men også laksefiske.³² I løpet av 1700-tallet valfartet britiske fiskere til engelske, skotske og irske elver, og utstyr og teknikk ble stadig vekk forbedret.

Da Thoning Owesen vendte tilbake til Trondheim i 1820, var han allerede en ivrig fluefisker. Om han hadde ansvar for at det kom engelskmenn, irer og skotter til Norge for å fiske laks er ikke helt usannsynlig. Vi vet at han opprettholdt tette forbindelser til sine venner fra Irland gjennom hele livet.³³ Bestanden av laks i Nidelva var betydelig, og elven er kjent for å ha svært stor laks.

Omtrent samtidig slo den skotske forretningsmannen Robert D. Hutchinson seg opp som trelasthandler i Drammen. Han var en ivrig

³¹ Per Øverland, *Johan Widerøe Thoning Owesen*, Strinda Historielag 22. desember 2021; Espen Søylen, *Sportsmenn i veideland. Norges jeger- og fiskerforbund: 125 års arbeid for jakt og fiske som rekreasjon 1871–1996*, Norges jeger- og fiskeforbund 1996.

³² Izzak Walton, *Den fullendte sportsfisker*, Cappelen 1653/2009, på s. 161.

³³ Øverland (2021).

fisker, og i 1839 utgav han den første boken på norsk om fritidsfiske med stang, snøre og flue: *Fluefiskeriets Anvendelser i Norge*.³⁴ Den er også illustrert med litografier av Gottlieb Louis Fehr. Sistnevnte var en pioner i Norge innen litografiet, og drev sammen med sin far Norges første litografiske bedrift. *Fluefiskeriets Anvendelser i Norge* er mer illustrert og har høyere kvalitet enn nesten noe annet trykket materiale fra denne tid.

I eventyret *Kvernsang*, utgitt i 1843 i *Norske folkeeventyr*, fremmer Per Chr. Asbjørnsen sportsfiske, og da først og fremst fluefiske, som en syssel som også nordmenn kan og bør drive med. Utvilsomt er det den første beretning om fiske med flue som er ført i pennen av en nordmann. For Asbjørnsen var fluefisket ikke kun en sport, men også en estetisk disiplin. Som han skriver i et annet folkeeventyr, *En aften ved Andelven*:

Og der ligger en ubeskrivelig ynde i disse svinger av en fin velproporsjonert stang i en øvet hånd. Som en blink farer snøret gjennom luften og utsender flimrende vannstøv i sitt tilbakesvinn, bukter seg som et siv i sirlige buer, mens fiskeren, halvt skuler seg mellom stenene, behendig svinger den i sin framstrakte høyre.³⁵

3.1 «Engelsktiden»

De første britiske laksefiskerne kom til Norge rundt 1830, og perioden frem til andre verdenskrig regnes som «engelsktiden».³⁶ Ganske raskt ble det etablert en forestilling – som skulle vise seg å være helt sann – om at de største laksene var å finne nettopp her. Det var vassdragene på Vestlandet som tiltrakk seg mest interesse, og i en rekke småsteder innerst i fjordene og oppover i dalene ble lakseturismen en viktig inntektskilde. Bøndene som eide elvene begynte å leie ut retten til fiske, og de tilbød også etter hvert overnatting og mat, roing i elvene og andre nødvendige tjenester.³⁷ Etter hvert ble det bygget opp egne hoteller og mer eksklusive utleieboliger, broer over elvene og annet som gjorde det enklere å fiske. Det ble også

34 Robert D. Hutchinson, *Fluefiskeriets anvendelser i Norge*, forfatterens forlag i J. Wulfsbergs Bogtrykkeri 1939.

35 Peter Christen Asbjørnsen og Jørgen Moe, «Kvernsang», i *Norske folkeeventyr*, 1843, digitalt tilgjengelig fra: <http://runeberg.org/folkeven/>.

36 Tommy Fossum, *Våre ladyer og lakselorder – og rømlinger, eventyrere, krigshelter, drukkenbolter og annet fintfolk*, Tommy Fossum Bok 2018.s

37 Fossum (2018).

bygget laksetrappor, slik at laksen kunne spre seg videre oppover i vassdragene og slik sørge for at bestandene økte,³⁸ og det ble også drevet mer målrettet kultivering med utsetting av fisk.³⁹ Elvene Driva og Surna var blant de som tiltrakk seg noen av de ivrigste lakseturistene. Flere av de såkalte «lakselordene» bygde hus på Nordmøre og skapte en sosial ny virkelighet. Et eksempel er Ethelbert Lort-Phillips. Han tilbragte hver sommer på Nord-Vestlandet fra slutten av 1880-tallet og i alle fall frem til 1923. Lort-Phillips både fisket og drev kommersiell virksomhet. Han bygde fire større hytter for laksefiskere, tegnet i romantisk skotsk høylandsstil. De ble leid ut til andre britiske fiskere, var betjente og hadde etter datidens normer høy standard. Lort-Phillips både fisket og drev kommersiell virksomhet. Han, som andre briter, var med på å spre også sin kompetanse til det som skulle bli de første norske sportsfiskerne etter laks, det var menn og gutter som var kleppere og roere, og som arbeidet for britene.⁴⁰

De britiske fiskerne eksperimenterte mye med fluer. Både størrelse, farger og mønstre var oppe til evig debatt, og det var stor variasjon i hvilke fluer som fisket best i de ulike elvene. Mange av fiskerne bandt sine egne fluer, og slik ble det utviklet helt egne fluer for de ulike vassdragene. De norske fiskerne som etter hvert begynte med dette fisket, fulgte også i denne tradisjonen.

Et eksempel er Andreas Skjetnemark som fisket i Nidelva i Trondheim. Han hadde lang erfaring som klepper for velstående briter, og fisket med fluer han bandt selv fra om lag 1880. Skjetnemark etablerte fluemønstre som ble dominerende i Nidelva.⁴¹

Selv om det var få nordmenn som drev med aktivt sportsfiske etter laks på første halvdel av 1800-tallet begynte interessen å spre seg etter 1850. De som adopterte den britiske ideen om å fiske etter laks med stang i elv, ble etter hvert en betydelig gruppe. Noen var som tidligere nevnt kleppere og roere, mens andre igjen tilhørte den norske overklassen,⁴² en sosial

38 Lars P. Søreide, *Gloppenelava – folket og laksen*, Gloppen Elveeiarlag 1991, på s. 23.

39 Berg (1986).

40 Fossum (2018).

41 Arnfinn Weiseth, *TOFAs årbok 1979–80*, Tofa (1980).

42 Jan Vasaasen mfl., «A good sport and a real gentleman – en fire hundre årig historie om framveksten av det britiske sportfiskeidealet, overføringen til den norske overklassen og påvirkningen på norske sportfiskemiljøet fram til i dag» *Tidsskriftet Utmark* (2016) nr. 1.

klasse som hadde forutsetninger for å kopiere engelskmennene: «De britiske sportsfiskerne som introduserte fiske for nordmenn sto sosialt og kulturelt nær de bedrestilte i Norge.»⁴³

At sportsfisket ble en stor fritidssyssel i Norge, skyldes også at engelskmennene dokumenterte sin lidenskap svært omfattende. Mange av dem skrev bøker, også tidligere nevnte Ethelbert Lort-Phillips. Disse bøkene ble gjerne utgitt på anerkjente forlag og fikk stor sirkulasjon, og inneholdt ofte svært mange råd om teknikker og utstyr. Bokproduksjonen ble også stadig mer avansert teknologisk, og etter hvert ble mange av bøkene rikt illustrert, da med stikk av ulike typer.

Etter at den fotografiske teknikken utviklet seg gjennom 1800-tallet ble laksefiske med stang et yndet motiv. Det vanlige var at de store laksene som var fanget ble foreviget, gjerne sammen med fiskeren. Slik kom laksefisket i de norske elvene til å få et kraftfullt medium. Et fotografi fra 1890 tatt i Oldeelva i Stryn viser den tyske keiseren Wilhelm II fiske laks, under kyndig veiledning av Lord Byron. Disse fotografiene fant langsomt veien til reproduksjon, og allerede fra 1890-tallet ble det publisert postkort med fotografiske reproduksjoner.⁴⁴

De første postkortene med laks og laksefiskere dukket sannsynligvis opp i dette tiåret, og vi vet med sikkerhet at det fra år 1900 ble produsert en rekke postkort der dette er motivet (se f.eks. Marcus, fotosamlingen ved Universitetsbiblioteket i Bergen).

I Norge gjorde innføringen av ny trykke- og reproduksjonsteknologi at aviser fra 1905 av begynte å trykke fotografier.⁴⁵ Dette er et markant skifte, og samtidig ble avisenes dokumentasjon av fritidsfisket etter laks i norske elver mer omfattende. Ikke bare rene reportasjer sprer interessen for laksefisket, men også annonser der laksestrekninger leies ut, er å finne på trykk. Det er med andre ord etablert et allment innenlands marked for sportsfiske etter laks.

43 Vasaasen mfl. (2016) s. 3.

44 Ivar Ulvestad, *Norske postkort – kulturhistorie og samleobjekter*, Damm 2005.

45 Roger Erlandsen, *Pas nu paa! Nu tar jeg fra Hullet! Om fotografiens første hundre år i Norge – 1839–1940*. Forlaget Interview og Norges Fotografforbund 2000.

Selv om det brede lag av folket ikke fisket etter laks med stang, snøre og flue, så var rike og kjente samfunnstopper på vei til å adoptere denne sporten. Et eksempel er kong Haakon, som under sin kroningsferd i 1906 fisket laks i Nidelva, altså rett ved kroningsstedet Nidarosdomen.⁴⁶

Mediedekningen av denne typen fiske økte frem mot andre verdenskrig, og i samme periode blir også fritidsfisket som syssel mye mer utbredt. Fotografier, aviser og ukeblader skaper til sammen en oppmerksomhet rundt fritidsfisket som blir en egen mediesjanger.

I årene etter andre verdenskrig var mediedekningen økende. En gjennomgang av Aftenpostens arkiver viser at det i sommermånedene på 1950-, 60-, og 70-tallet var en artikkelproduksjon som overgikk den i mellomkrigstiden. Ikke minst ble det skapt nyheter rundt fenomenet med at utenlandske filmstjerner og kongelige fisker laks i Norge.

De tre norske kongene vi har hatt siden 1905 har alle fisket laks med stang. Kong Haakon gjorde det ved en del anledninger, men han var ikke spesielt dedikert, og det kan virke som om det mer var noe han gjorde da han for eksempel hadde besøk fra utlandet. I fotoarkivene er det lettere å finne selv den danskfødte kongen med ski på beina.⁴⁷ Kong Olav var en dedikert laksefisker, men han holdt lav profil. Dette til tross for at han hos lokalbefolkningen i Lærdal var godt likt og godt kjent.⁴⁸ Han bygget en fiskehytte oppe ved Borgund, men det er ikke et eneste offentlig fotografi av kong Olav på laksefiske. Kong Olav brukte derimot skisporten og seilporten som en arena for å bli fotografert, her deltok han også i konkurranser og det er tatt mange fotografier av ham som har fått en betydelig virkningshistorie.⁴⁹ De ikoniske bildene av kongen er knyttet til disse aktivitetene, og har fått videre liv i populærkulturen.⁵⁰ Kong Harald har derimot et annet forhold til laksefisket. Han fisker ofte i Lærdalselven og Alta, de to kanskje mest kjente norske lakseelvene, og han holder

46 Weiseth (1980).

47 Trond Bjorli, «Nasjonal reproduksjon og fornying og kongelige snap shot», *Tidsskrift for kulturforskning* 14 (2015) nr. 2.

48 Eirik Trygve Bø, *Kong Olav V som laksefisker*, personlig kommunikasjon, 4. mai 2021.

49 Tore Rem, *Olav V. Den fremmede. 1903–1940*, Cappelen Damm 2002; Caroline Serck-Hanssen, «Skiglede av Annasif Døhlen» *Kunst og Kultur* 97 (2014) nr. 1 s. 24–33, DOI: <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-3029-2014-01-04>.

50 Åse Marie Ommundsen, «Fortellinger om kongen. Transformasjoner av grunnfortellingen om kongen i norske bildebøker» *IASS 2010 Proceedings* (2010).

det ikke skjult.⁵¹ Det finnes mange fotografier og avisartikler om kong Haralds laksefiske. Han er også en ivrig seiler og har deltatt i en rekke internasjonale og nasjonale konkurranser, og det er tatt utallige bilder av kongen mens hans seiler. Derimot er det vanskelig å finne fotografier av ham på ski.

Spesielt kong Haralds interesse og lidenskap for laksefisket har vært med på å understøtte et medienarrativ som allerede var godt etablert; kjendiser fisker laks.

3.2 Fritidssamfunnet

Imidlertid er det mange andre faktorer som gjorde at fritidsfisket etter laks ble populært i de brede lag av folket. Først og fremst var det lenge svært rikt fiske i Norge. Store bestander av ørret og laks i elvene, i vann og andre vassdrag, og tilsvarende store bestander av saltvannsfisk i fjordene, trakk folk. Det er en kombinasjon av en rekke teknologier som skaper det store massemarkedet. Der engelskmennene kom med egne fluer og egne strenger, ble det etter hvert også norsk produksjon, og den startet tidlig. Avgjørende her var fabrikkproduksjon av laksefluier, som Mustad fabrikk på Gjøvik startet i 1890. Det ga en helt annen distribusjon og et annet prisbilde enn de importerte fluene representerte. Dessuten ble det på Mustad produsert fluier som ikke bare var norske kopier av de britiske, men som også hadde andre mønstre. De var gjerne enklere, noe som slo godt an blant norske laksefiskere.⁵² Å støpe eller smi egne sluker var ikke spesielt krevende, og mange kunne gjøre det. Klassikeren var å ta en spiseskje, file av skaffet og borre et hull i enden. Slik fikk man en stor og ofte effektiv sluk. Lokale fiskere fikk etter hvert også norske produsenter av både stenger, sneller og sluker. Fra mellomkrigstiden og frem til 1950-tallet var utviklingen av norsk lettindustri omfattende, og i den perioden ble selskaper som Remen, Sølvkroken, Thaulow og Asbjørn Hørgård stiftet.⁵³

51 Odd Helge Brugrand, *Her får kong Harald laks i Lærdalselvi*, NRK 2. august 2016.

52 Bernt Gjeldsten, *Britiske sportsmenn og norske roere*, Laksefiske i Norge 10. desember 2018.

53 Gjeldsten (2018).

Det er med fremveksten av slukfisket at de virkelig store endringene kommer.⁵⁴ Det blir importert utstyr fra USA, der oppfinnelsen av nye snelletyper, flettet bomullssnøre og fiskestenger var blitt industrialisert. I Norge vokser det også frem flere produsenter, som sammen med de utenlandske skaper et stort marked. På 1960-tallet kommer stenger i glassfiber på markedet, nye snelletyper blir lansert, og vi får nylonsener.

Innføringen av lørdagsfri, og lengre sommerferie på begynnelsen av 1970-årene, er kroningen av fritidskulturen. Dette legger til rette for at hyttelivet blir mer utbredt, og fritidsfisket med stang blir for alvor en del av den norske fritiden.⁵⁵

Ferdighetene som krevdes for å fiske med flue er høye. Når man gir seg slukfisket i vold er kravet til ferdigheter mye lavere, noe som gir en markant økingen i antall fritidsfiskere. Det betyr imidlertid ikke at laksefisket blir allemannsfiske. I mange av elvene på Vestlandet er fiske en dyr foreteelse, men det finnes også der elver med lav pris på fiskekort. Nordover i landet er det svært mange steder rimelig å fiske etter laks i elv. Det er grunneierforholdene som for det meste kan forklare forskjellene i pris, ikke fiskebestandene. Der det er offentlig eid elvegrunn er det i regelen svært mye rimeligere å fiske – selv om det heller ikke alltid er tilfellet.

Idet vi skrider inn på 1970-tallet har sportsfisket status som en folkelig fritidssyssel, en status det skal beholde i tiårene som kommer.⁵⁶ Laksefisket i elver med stang har aldri tidligere stått sterkere – selv om det tas mye mer fisk i saltvann. Ikke minst er bøker om sportsfiske og friluftsliv blitt storselgere. Et eksempel er Thorbjørn Tufte forfatterskap, der friluftslivet og fritidsfisket flettes sammen i et stort narrativ.⁵⁷ Den store fortellingen om laksen som elvenes konge, og som den mest attraktive fisken, er vel etablert.

54 Jan Ove Vasaasen, «*Vær ekte sportsmann i alt og ett!*» *En analyse av sportsfiskereliten i Norge fra ca. 1930 til ca. 1960*, Universitetet i Oslo 2006.

55 Arne Lie Christensen, *Ut i det fri: Livet på setra, hytta og landstedet*, Pax 2005.

56 Øystein Aas, *Ferskvannsfiskeforvaltning og fritidsfiske. En samfunnsfaglig kunnskapsoversikt*, NINA utredning 27, Norsk institutt for naturforskning 1991.

57 Thorbjørn Tufte, *Villmarksliv*, Grøndahl 1973.

3.3 Laksen som symbol på naturens sårbarhet

På 1970-tallet ble det tydelig at de mange massive vassdragsutbyggingene hadde negative konsekvenser for laksestammene, i flere elver ble den regelrett uttryddet og i andre elver betydelig svekket.⁵⁸ Dette er et tiår med sterke konflikter rundt naturødeleggelse i vekstens tjeneste. Så langt hadde de norske vannkraftutbyggingene stort sett vært sett på som en velsignelse i befolkningen, men den fremvoksende naturverninteressen satte søkelys på vassdragene. For første gang etter den tyske okkupasjonen av Norge ble sivil ulydighet tatt i bruk. I kampen for å beholde Mardalsfossen, en foss i elva Mardøla, forsøkte flere hundre demonstranter i 1970 å blokkere anleggsveien inn til fossen. Mardøla-aksjonen var ikke-voldelig og fikk mye sympati, men måtte gi tapt. Et av Norges høyeste vannfall, med et samlet fall på 705 meter, ble ikke spart. Ledelsen for aksjonen ble arrestert. Denne aksjonen hadde støtte både lokalt og nasjonalt, og mange kjente personer, som filosofene Arne Næss og Sigmund Kvaløy Sætreng, deltok. Dette er en definerende hendelse i norsk miljøpolitikk.⁵⁹ Fra da av ble spillet endret. Urørt natur fikk større status.

Denne aksjonen var forsmaken på det som kom, nemlig Alta-aksjonen. Sommeren 1979 og vinteren 1981 ble det gjennomført store ikke-voldelige aksjoner i protest mot at Alta-Kautokeinovassdraget skulle bygges ut. Disse aksjonene hentet mye av sin legitimitet fra Altaelvens posisjon som lakseførende elv – spesielt kjent for en storvokst laksestamme. Selv om aksjonistene tapte denne kampen, økte oppmerksomheten om de skadelige effektene av vassdragsreguleringer på laksebestander.⁶⁰

Den klassiske konflikten mellom vekst og vern skulle imidlertid bli enda større da oppdrettsnæringen begynte å vokse frem. Fra midten av 1980-tallet er skadevirkningene på villaksen forårsaket av oppdrettsnæringen svært godt dokumentert.⁶¹

58 Kvamme (2019).

59 Peder Anker, «A pioneer country? A history of Norwegian climate politics» *Climatic Change* 151 (2018) nr. 1 s. 29–41, DOI: <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1653-x>.

60 Erlend Hestness, *Verneplanene for vassdrag. Vern og verdier av vassdrag i Norge, 1970–1993*, masteroppgave, Universitetet i Stavanger 2020.

61 Jørund Aasetre og Jostein Vik, «Framing the environment – disputes and developments in the management of Norwegian salmon fjords» *Ocean & Coastal Management* 71 (2013) s. 203–212, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2012.09.001>.

4 Laksens mange fiender

Dagens situasjon for villaksen er preget av at den er utsatt for både direkte og indirekte menneskeskapte fenomener som svekker dens overlevelse som art. På 1600-tallet ga denne typen endringer seg markante utslag for villaksbestandene. I Norge falt to nye fenomener sammen i tid: Det ene er en ny oppfinnelse, oppgangssagen, og det andre er tømmerfløting. Oppgangssagene ble i noen tilfeller utformet slik at de påvirket vannstand gjennom mindre oppdemninger og nye vannrenner. Ikke minst førte de til at det ble sluppet mye sagflis i elvene, og det påvirket fisket. Noe som for eksempel Per Christian Asbjørnsen 200 år senere påpekte i et av sine eventyr: «Sagflisa den tar tel år for år, og en kan inte undres over at fisken inte går ut i elva; [...] fordømte sagflisa!»⁶²

Tømmerfløtingen var mer alvorlig for laksebestandene. Nå var det fløtet tømmer i flere norske lakseførende vassdrag allerede så langt tilbake som til 1000-tallet, men denne fløtingen foregikk i former som i mindre grad har vært i konflikt med laksefisket. Den mer omfattende fløtingen kom som et resultat av at norsk tømmer ble ettertraktet til bygging av skip og andre konstruksjoner. Tømmerfløtingen fra 1600-tallet og utover medførte at vassdragene ble fysisk forandret.⁶³ Det ble bygd demninger, elveløp ble rettet ut og mange steder ble trange passasjer kledd med tømmer slik at det ble lett å fløte, men tilsvarende vanskelig eller umulig for laksen å gå videre opp i vassdraget.

Denne nye utnyttelsen av elvene medførte resulterte i flere vassdrag i konflikter mellom tømmerfløting og laksefiske, ja, helt frem til 1970-tallet, da fløtingen gradvis ble fortrent av andre transportmetoder. På 1800-tallet var det flere konflikter som endte i rettssaker.⁶⁴

4.1 Vannkraftutbyggingene

Oppdemningen av elvene for å bedre transporten av tømmer var imidlertid kun det første og, sett i ettertid, et mer skånsomt inngrep enn

62 Asbjørnsen og Moe (1843).

63 Ståle Dyrvik mfl., *Norsk økonomisk historie 1500–1970*, Universitetsforlaget 1979.

64 Storøy, Carl Ivar. *Laksegårder i Namsen*, Kunnskapssenter for laks og vannmiljø. 2012

vannkraftutbyggingene som kom i siste halvdel av 1800-tallet. Per 2022 er det om lag 1400 vannkraftverk i Norge. I etterkrigstiden, spesielt i perioden fra 1950 til 1985, fikk vi de aller største utbyggingene, og da ble også effektene på laksebestandene synlige. Noen få vassdrag har hatt positive effekter av disse utbyggingene, men de aller fleste er svært negative. Ifølge Miljøverndepartementet er «om lag 30 % av alle norske laksevassdrag er i dag påvirket av vassdragsreguleringer, deriblant de fleste større vassdragene med de mest tallrike bestandene».⁶⁵

Gjennom magasinerings av vann blir laksen utsatt for konkurranse fra andre fiskearter. Mer stillestående vann skaper bedre betinger for gjedde og abbor, og redusert vannføring gir tørre elveløp som skader oppvekstsvilkårene for laks.⁶⁶ Kaldt vann fra dype magasiner kan svekke lakseungenes vekst. Disse og en rekke andre faktorer som innebærer endring i fiskens miljø gjør at den enkelte laksebestand – som er evolusjonært skreddersydd til sin elv – blir utsatt for ulike former for sjokk den ikke klarere å tilpasse seg.⁶⁷

At bestandene på disse måtene reduser er logisk, men det er også observert et annet fenomen, nemlig at selve størrelsen på laksen også reduseres. I elven i Eira i Møre og Romsdal medførte vassdragsreguleringen at gjennomsnittsvekten for laksen ble mer enn halvert. Laksens gjennomsnittsvekt var 11 kg, noe som ble redusert til 5 kg etter reguleringen. Paradoksalt nok er kanskje ikke den reduserte størrelsen kun et resultat av redusert vannføring eller andre endringer i miljøforholdene, men også av noen av de avbøtende tiltakene man har innført: «Fisketrapper og utsettinger som er pålagt som kompensasjon, kan bidra til lavere gjennomsnittsvekt.»⁶⁸

65 NOU 1999: 9 *Til laks åt alle kan ingen gjera? — Om årsaker til nedgangen i de norske villaksbestandene og forslag til strategier og tiltak for å bedre situasjonen.*

66 Bjørn O. Johnsen mfl., *Effekter av vassdragsregulering på villaks*, Kunnskapssenter for laks og vannmiljø 2010.

67 Johnsen mfl. (2010).

68 NOU 1999: 9.

4.2 Sur nedbør

Værre tider; værre syner gjennom fremtidsnatten lyner! Brittens kvalme stenkulsky sænker sort seg over landet, smudser alt det friske grønne kvæler alle spirer skjønne, stryger lavt med giftstoff blandet, stjæler sol og dag fra egnen, drysser ned, som askeregnen over oldtidsdømte by.

Fra «Brand» av Henrik Ibsen, 1866⁶⁹

Som utdraget fra Ibsens stykke viser, var luftforurensningen synlig allerede på 1800-tallet. Vi kan anta at svært mange av laksebestandene på Sørlandet og Sør-Vestlandet allerede da var skadet av sur nedbør. I Norge kom det på 1920-tallet studier som påviste at surere vann gikk ut over laksebestandene, og at endringen i vannkvaliteten kunne spores tilbake til sur nedbør.⁷⁰

Sur nedbør ble skapt gjennom forbrenning av kull som tilførte luften økte svovel- og nitrogenholdige forbindelser. Denne luftforurensningen fra Storbritannia og kontinentet ble transportert inn over Skandinavia, og falt så ned i form av surt regn og sur sne. Siden det meste av berggrunnen i Norge er kalkfattig, og fordi jordsmonnet er skrint med liten bufferkapasitet, ble vannet i norske vassdrag langsomt surere.

Mange arter som lever i vann er følsomme for forsurening, og ingen andre fiskearter i Skandinavia håndterer forsurening dårligere enn laksen.⁷¹ Dette medførte at spesielt laksestammene på Sørlandet ble hardt rammet. En oversikt fra år 2000 viste at laksen var utryddet i 18 norske vassdrag, og svært utsatt i nesten 40 andre.⁷² Fra om lag 1980 av ble det iverksatt tiltak for å bøte på situasjonen. Det enkleste og mest direkte tiltaket var å kalke vassdragene. Det andre var å tilslutte seg internasjonale avtaler for å begrense luftforurensningen. Rent teknologisk var det forholdsvis enkelt å fjerne denne formen for luftforurensning; det handlet kort fortalt

69 Henrik Ibsen, *Brand*, 1866.

70 Søilen (1995).

71 Bjørn Bølviken mfl., *Forsuringsstatus, forsuringfølsomhet og lettøselige basekationer i naturlig jordsmonn, Sør-Norge*, NGU-rapport 90,156, Norges geologiske undersøkelse 1990.

72 Trygve Hesthagen (red.), *Etablering av nye laksestammer på Sørlandet*, DN-utredning 7, Direktoratet for naturforvaltning 2010.

om å rense ut partikler fra avgassene ved forbrenningsstedet. Et annet moment som bidro til å senke forurensingsnivåene var Berlinmurens fall i 1989. Landene i Øst-Europa var på et teknologisk og økonomisk nivå som skapte massivt med luftforurensing. Da de fikk nye regimer, forsvant mye av forurensingen.⁷³

Det betyr imidlertid ikke at alle vassdragene er fullt ut restaurert. Mange steder vil det ta svært lang tid å bygge opp igjen bufferkapasiteten i jordsmonnet. Kalking vil derfor være nødvendig i overskuelig fremtid i en rekke vassdrag.⁷⁴

4.3 Lokal forurensing

Lokal forurensing er et annet fenomen som svekket villaksbestandene i lang tid. Laksen er ikke bare følsom for surt vann, men også for overgjødning og, naturlig nok, forgiftet vann.

Overgjødning er et fenomen som er kjennetegnet av at mengden næringsstoffer i vannet er større enn det vannet har kapasitet til å bryte ned og omdanne gjennom naturlige prosesser. I slike situasjoner får vi lavt oksygeninnhold, begroing og algevekst. Dette kan ramme både laksen og laksens byttedyr. Landbruk er den vanligste årsaken til denne formen for ødeleggelse av vannkvaliteten, men tidligere var også klokkutslipp en vesentlig årsak. Problemene med forurensing fra jordbruk er redusert, men fortsatt har en rekke vassdrag utfordringer, spesielt i perioder i sommerhalvåret med høye vanntemperaturer og liten vannføring i elvene.

Vann med unaturlig høyt innhold av miljøgifter har i lange perioder også hatt sterk negativ effekt på lakseførende vassdrag. Utslipp fra industri og gruvedrift var gjennom hele 1900-tallet betydelig, og mange lakseførende vassdrag ble hardt rammet.⁷⁵

73 Bjarne Gjerde mfl., *Naturlig utvalg for økt motstandskraft mot Gyrodactylus salaris hos laks i infiserte vassdrag*, rapport, Nofima 2018.

74 Atle Hindar mfl., *Beregning av dagens og framtidig kalkbehov for innsjøer og lakseelver i Norge*, NIVA-rapport 51619, Norsk institutt for vannforskning 2008.

75 NOU 1999: 9.

4.4 Problematiske parasitter

4.4.1 *Gyrodactylus salaris*

Parasitten *Gyrodactylus salaris* har siden midten av 1970-tallet vært til stede i norske lakseførende vassdrag. Den kom inn i norsk natur i forbindelse med utsetting av laksunger fra områder der denne parasitten er en del av det biologiske miljøet.

Der parasitten opprinnelig kommer fra, i områdene rundt Østersjøen, har den ikke ført til høy dødelighet. Når *Gyrodactylus salaris* er blitt et stort problem for den norske villaksen, er det fordi dette er en tilført parasitt som fisken ikke er beskyttet mot gjennom normal evolusjonær utvikling.⁷⁶

Gyrodactylus salaris er en parasitt som sprer seg raskt når den først har fått fotfeste i et vassdrag. Spredningen skjer både gjennom fysisk kontakt mellom infiserte fisk, og ved at parasitten driver nedstrøms og slik finner nye vertsdyr å feste seg på. Det tar fra ett til tre år for lakseunger på hele den lakseførende strekningen er blitt infisert. Når få laks overlever oppveksten og derfor ikke kommer ut i havet, blir reproduksjonen av laks svært svekket.

Ifølge Artsdatabanken «har tettheten av laksunger i norske elver etter infeksjon blitt redusert med 86 % [i gjennomsnitt], mens laksefangstene i disse elvene er redusert med 87 %. Lignende dramatisk effekt på laksen er observert både i den russiske elva Keret og i elver på den svenske vestkysten».⁷⁷

Når *Gyrodactylus salaris* først har inntatt en elv blir den lokale og genetiske unike bestanden av villaks svært utsatt, og i verste fall utryddet. I tillegg ødelegger også parasitten for den rødlistede elvemuslingen. Larvene til elvemuslingen går gjennom et stadium der de for en periode fester seg på gjellene til laks- eller ørretunger. Når antallet lakseunger reduseres med opp mot 90 prosent blir det svært krevende for å elvemuslingenes larver å finne en vekstorganisme, og da dør også denne arten ut.⁷⁸

76 Sten Karlsson mfl., *The potential for evolution of resistance to Gyrodactylus salaris in Norwegian Atlantic salmon*, NINA-rapport 1812, Norsk institutt for naturforskning 2020.

77 Artsdatabanken (2021).

78 Bjørn Mejdell Larsen, *Handlingsplan for elvemusling Margaritifera margaritifera i Norge. Innspill til den faglige delen av handlingsplanen*, NINA-rapport 122, Norsk institutt for naturforskning 2005.

Hvis parasitten *Gyrodactylus salaris* ikke hadde vært bekjempet, kunne den utryddet hele villaksbestanden i Norge. Siden 1986 har det vært gjort en rekke tiltak av forvaltningsmessig art for å hindre at parasitten spres videre via infiserte laks. Det kraftigste virkemiddelet har vært rotenonbehandling av vassdrag. Rotenon er en gift som dreper alle levende organismer i vann.⁷⁹ Også andre midler har vært brukt med samme formål.

Etter behandling reetablerer mye av naturen seg, men ikke parasitten. Laks som går opp i elva blir slik sett vernet mot parasitten. Det har imidlertid vist seg å være krevende å knekke parasitten da den migrer inn via infisert laks, og derfor finnes *Gyrodactylus salaris* fortsatt i en rekke norske lakseelver. Strategien med rotenon eller andre lignende substanser kan lykkes over tid, og i 2021 er det kun 8 lakseførende vassdrag som er infiserte.⁸⁰

4.4.2 *Lakselus*

Som navnet forteller er lakselus en parasitt som lever på laksefisk (laks, ørret og røye), og den fester seg på laks mens den er i havet. Lakselusen er et krepsdyr som setter seg i laksens overflate og spiser slim, hud og blod. Lakselusen er utbredt i de fleste av områdene på den nordlige halvkule som er leveområder for laksen. Siden lakselusen ikke tåler rent ferskvann vil den etter hvert forlate laksen når fisken begynner sin vandring opp elven, men forskning viser at lakselusen kan sitte i mye lenger enn tidligere antatt.⁸¹

Lakselusen trives først i og fremst i de øvre vannlagene, men siden det er sterke strømminger i fjorder er det slik at spredningen blir sterk også nedover i vannmassene. Studier viser at lakselus kan bevege seg ganske langt og hurtig i vannmassen, og slik blir den negative effekten på villaksbestandene betydelig.

De fleste laks lever fint med moderate mengder lakselus, men når lakselusene som sitter på en laks blir svært mange, vil laksen få store skader i overflaten. Slike skader gjør at laksen lettere får infeksjoner, og at dens

79 Jo Vidar Arnekleiv mfl., «Effects of rotenone treatment on mayfly drift and standing stocks in two Norwegian rivers». *Trends in research in Ephemeroptera and Plecoptera*, 2001

80 Klima- og miljødepartementet, *Handlingsplan for ville bestandar av atlantisk laks*, 2021.

81 Sussie Dalvin mfl., *Lakselus*, Havforskningsinstituttet 2021.

saltbalanse blir endret. Store mengder lakselus som fester seg på en laks kan ta livet av den, men like viktig er det at en laks også får så store skader at dens potensial for reproduksjon svekkes.⁸²

Siden oppdrettsnæringen ble etablert på 1970-tallet har de biologiske betingelsene for villaksbestanden endret seg radikalt. Det er anslått at det er oppimot tusen ganger flere mulige verter for lakselus i dagens biologiske miljø i havet enn det var før ca. 1970.⁸³ Det skyldes at det finnes om lag 400 000 000 oppdrettslaks i åpne merder i sjøen, som alle er mulige verter for lakselus. Dette enorme antallet kan sammenlignes de om lag 500 000 villaks som årlig kommer inn norskekysten.⁸⁴

Lakseoppdrett foregår i det vesentligste i merder langs kysten, ofte langt inne i fjordarmene, noe som gjør at lakselusen får mulighet til å spre seg fra oppdrettslaks til villaks. Det er påvist at jo større mengder lakselus som finnes i et område, jo mer svekket blir villaksbestanden i det samme området.⁸⁵

Den mest utbredte teknologien i bekjempelsen av lakselus i oppdrettsnæringen har vært kjemikalier. Dette har medført at det over tid har blitt utviklet resistente lakselus, og derfor er mer biologiske metoder blitt dominerende (les: utsetting av rensfisk) i merdene.

4.5 Genetisk forurensing

I perioden 2011 til 2020 ble det innrapportert et årlig gjennomsnitt på 194 000 rømte oppdrettslaks.⁸⁶ Når vi vet at det årlige tilsiget av villaks til kysten i samme periode har ligget på om lag 500 000 årlig, er dette rømningstallet svært høyt.

Dessuten anslås det at det reelle tallet av rømminger høyere, da de eksisterende tallene er basert på innrapportering fra produsentene selv. Undersøkinger Havforskningsinstituttet gjorde for perioden 2005–2011

82 Dalvin mfl. (2021).

83 Ellen Sofie Grefsrud mfl., *Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2021 – risikovurdering*, rapport, Havforskningsinstituttet 2. september 2021.

84 Forseth mfl. (2021).

85 Grefsrud mfl. (2021).

86 Grefsrud mfl. (2021).

tyder på at den virkelige mengden rømte laks var to til fire ganger høyere enn det som ble rapportert inn.⁸⁷

Noen laks vil dø etter rømning, men mange av dem vil vandre opp i elvene og gyte sammen med villaksen. Da skaper de avkom der den genetiske integriteten er svært svekket. Denne utvanningen av arvematerialer gjør at laksen i mindre grad finner frem til den elven de ble skapt i, og slik blir produksjonen av nye avkom ytterligere svekket.⁸⁸

Vitenskapelig råd for lakseforvaltning klassifiserer rømning av oppdrettslaks sammen med lakselus som den største trusselen mot villaksbestanden.

4.6 Pukkellaks

Sommeren 2021 ble også en ny trussel tydelig; pukkellaksen. På 1960-tallet ble pukkellaks – som hører naturlig til i de nordlige delene av Stillehavet – satt ut i vassdrag på Kolahalvøya. Raskt spredte den seg til vassdrag i Nord-Norge. Etter hvert har den spredt seg til hele den norske kystlinjen, og sommeren 2021 ble det fanget pukkellaks helt til grensen til Sverige. Sannsynligvis har spredningen sin forklaring i høyere temperaturer i vannet langs norskekysten.

Pukkellaksen har en toårig livssyklus, og har mye kortere opphold i havet enn den nordatlantiske laksestammen. Pukkellaksen kan gi store konsekvenser av negativ art hvis den etablerer seg i elver med bestand av den tradisjonelle nordatlantiske villaksen.⁸⁹ Når pukkellaks etablerer seg i stadig flere vassdrag kan man få det som beskrives som invasjon, altså der flere tusen pukkellaks samtidig forsøker å gå opp i elveløp. Da får vi en negativ påvirkning på en rekke ulike felt. Det mest åpenbare er at den kan fortrenge den tradisjonelle villaksen, og forstyrre og plage den så mye at den får problemer med å gyte.⁹⁰

87 Vidar Wennevik mfl., *Rømt oppdrettslaks i vassdrag i 2020 – rapport fra det nasjonale overvåkningsprogrammet*, rapport 57, Havforskningsinstituttet 2021.

88 Ola H. Diserud mfl., *Genetisk påvirkning av rømt oppdrettslaks på ville laksebestander – oppdatert status 2019*, NINA-rapport 1659, Norsk institutt for naturforskning 2019.

89 Christopher Rossi, *Arctic anadromy and congested regime governance*, SSRN Scholarly Paper, Social Science Research Network 7. desember 2021.

90 Rossi (2021).

Pukkellaksen kan også være bærer av sykdomsorganismer som smitter over til villaks. Et annet fenomen er knyttet til pukkellaksens livssyklus. Den dør etter gyting, det gjelder både hann og hunn. Det kan gi sterk organisk forurensing, i og med at all den døde laksen skal brytes ned. En rekke andre intrikate årsakssammenhenger blir også eksponert når pukkellaksen invaderer elver. Det har vært observert at store bestander av pukkellaks bidrar til at lakseungene til den tradisjonelle villaksbestanden blir fortrent. Dette er ikke bare en direkte trussel mot de tradisjonelle bestandene, men er også en trussel mot elvemuslingene, som har en sterk rensende effekt på vannet. Som tidligere nevnt er elvemusling avhengig av at laks- og ørretunger er vertsdyr for dem i sitt larvestadium. Elvemuslingene er gjennom evolusjonen knyttet til den nordatlantiske villaksbestanden, og larvene kan ikke bruke pukkellaksen som vert. Ikke minst viser studier fra Stillehavet at når pukkellaks er å finne i store mengder, intensiveres konkurransen om føden, noe som har svært negativ effekt for andre laksearters overlevelsessevne.⁹¹

4.7 Varmere hav

Klimaendringene gir mange ulike effekter på havene, altså laksens oppvekstområder. Sammenhengene er komplekse, og forholdet mellom næringstilgang, havtemperatur, saltinnhold og andre variabler er bare delvis kartlagt og forstått. Imidlertid kommer det hvert eneste år nye studier som øker kunnskapen, og det er nå etablert kunnskap som dokumenterer at varmere hav påvirker laksen negativt. Det er spesielt næringstilgangen som svekkes, og dette kan forklare hvorfor bestandene i Nord-Atlanteren er svekket.⁹²

Denne gjennomgangen av de utfordringene som villaksbestanden står overfor er neppe komplett, men den viser hvor alvorlig situasjonen er. Som

⁹¹ Rossi (2021).

⁹² Knut Wiik Vollset mfl., «Ecological regime shift in the Northeast Atlantic Ocean revealed from the unprecedented reduction in marine growth of Atlantic Salmon» *Science Advances* 8 (2022) nr. 9, eabk2542, DOI: <https://doi.org/10.1126/sciadv.abk2542>; Eva B. Thorstad mfl. «Atlantic salmon in a rapidly changing environment—Facing the challenges of reduced marine survival and climate change». *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 31, nr. 9 (21. juni 2021).

tidligere nevnt i denne artikkelen finnes det også en lang forvaltningsmessig historie knyttet til laksens betingelser. Deler av denne historien blir fortalt gjennom Gulatingsloven og andre tekster som underbygger vår kunnskap om laksens betydning og verdi i det norske samfunnet. Andre forvaltningsmessige tiltak er av nyere tid.

5 Det forvaltningsmessige og juridiske

Utover på 1830-tallet ble det gjennomført en del tellinger av laksebestandene. Da disse viste nedadgående utvikling, ble det i 1840 nedsatt en kommisjon for å utrede hvordan norske fiskeriressurser kunne styrkes. Kommisjonen fant at det var mange praksiser som reduserte laksestammens omfang. Disse funnene medførte at det i 1848 kom en lov som regulerte visse sider av laksefisket i sjø og elv. Den ble i 1855 etterfulgt av opprettelsen av Fiskeetaten, et statlig organ som skulle drive forvaltning av norske fiskeressurser. Ganske raskt kom det nye og strengere lover, både i 1866 og 1869, som blant annet innførte fredningsperioder, forbud mot visse typer redskap med mer. Resultatene av disse tiltakene var gode, og stort sett økte fangstmengden i elvene etter at de nye lovene ble virksomme.⁹³

Dette forvaltningsarbeidet har hele tiden blitt videreført, og har medført at man i Norge har utviklet et omfattende embetsverk og lovverk, og slik skapt et omfattende forvaltningsregime rundt villaksbestanden. Det er først og fremst på 1970-tallet at de store satsningene på bedre forvaltning fant sted. Dette har sammenheng med opprettelsen av Miljøverndepartementet i 1971, og med forurensningsloven av 1981.⁹⁴ Her ble mange av problemene med forurensing adressert, og et statlig system med direktorater og tilsyn ble etablert. Det bidro til å øke vannkvaliteten i svært mange lakseførende vassdrag. Flere steder ble det også reetablert lokale laksestammer, som for eksempel i Akerselva i Oslo.

93 Berg (1986).

94 Hans Chr Bugge, «Bærekraftig utvikling» og andre aktuelle perspektiver i miljøretten» *Lov og Rett* 32 (1993) nr. 8 s. 485–498, DOI: <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-3061-1993-08-04>; Lov 13. mars nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven).

Fra 1980-årene og fremover har det også vært et økt forvaltningsfokus på laksefiske i sjø, og etter hvert er både drivgarnfiske og kilenøter blitt forbudt – med noen få unntak.⁹⁵

De siste 30 årene har det også vært mer oppmerksomhet rundt oppdrettsnæringen. Antallet konsesjoner har blitt regulert, og produksjonskapasiteten i anleggene styres i dag av et system der den biologiske belastningen skal sette premissene for vekstraten. I den siste versjonen av dette systemet er det helt spesifikke mål for lakselus som skal være styrende.⁹⁶ Imidlertid er det påpekt at dette regimet i liten grad leverer hva det lover, og at det tar mer hensyn til oppdrettsnæringens interesser enn villaksens⁹⁷

Forvaltningsregimet er per dato (våren 2022) omfattende, og i det følgende ser vi på hva dette regimet inneholder av både nasjonale og internasjonale forpliktelser.

5.1 Internasjonale konvensjoner

De tre viktigste konvensjonene som Norge har signert er følgende: Konvensjonen om biologisk mangfold, Bern-konvensjonen og konvensjon til vern av laks i det nordlige Atlanterhavet. Det vi kaller Bern-konvensjonen er Europarådets konvensjon om vern av ville europeiske planter og dyr og deres naturlige leveområder. Den gir statene plikt til å sette inn tiltak for å opprettholde ville bestander dyr, fisk, insekter, planter og andre levende organismer.

FN-konvensjonen om biologisk mangfold (Convention on Biological Diversity, CBD) er som tittelen antyder en lov som skal beskytte økosystemenes kompleksitet.

Konvensjon til vern av laks i det nordlige Atlanterhavet er fra 1983 og danner grunnlaget for den NASCO (som er forkortingen av Den internasjonale organisasjonen for bevaring av nordatlantisk laks). NASCO

95 Kvamme (2019).

96 Christine Fagerbakke, *Dette er trafikklyssystemet*, Havforskningsinstituttet 4. februar 2020.

97 Ole Kristian Fauchald, «Miljøprinsipper og strategiske beslutninger– reform av norsk lakseoppdrett» *Tidsskrift for Rettsvitenskap* 133 (2020) nr. 2–3 s. 264–305, DOI: <https://doi.org/10.18261/issn.1504-3096-2020-02-03-04>.

skal bevare, bygge opp og forvalte den atlantiske laksen gjennom internasjonalt samarbeid basert på best tilgjengelig kunnskap. NASCO har vært ytterst konkret i sine anbefalinger, og har fremmet anbefalinger om føre-var-politikk.

I tillegg er det et avtaleverk fra 2016 mellom Norge og Finland om forvaltningen av lasken i Tanavassdraget. Norge har også en avtale med Russland om forvaltning, overvåkning og forskning på vill atlantisk laks i Finnmark og i Murmansk-regionen. Det er også inngått en avtale med Sverige om lakseforvaltningen i noen av grenseområdene mellom de to landene.

5.2 Nasjonal juridisk ramme

Nasjonalt er lov om laksefisk og innlandsfisk svært viktig. Den er omfattende og gir bestemmelser om regulering av fiske både i de nasjonale laksevassdragene og laksefjordene, etablering av fredningssoner, fysiske tiltak i vassdrag, utsetting av fisk, fiskeavgift, fangstrapportering, oppsyn, kommunal planlegging med mer.

Naturmangfoldloven⁹⁸ er også viktig. Den skal, som navnet antyder, bevare det biologiske mangfoldet, med den hensikt å sikre bevaring av genetisk mangfold. Naturmangfoldloven opererer med at høsting av villaks ikke er tillatt, men at det kan gis tillatelse hvis bestandene har et høstbart overskudd.

I tillegg har både plan- og bygningsloven, akvakulturloven, vannressursloven og vassdragsreguleringsloven effekter på forvaltningen av villaksbestandene. Dette er lovverk som er nært knyttet til den institusjonelle oppbyggingen av forvaltningen av villaks.⁹⁹

98 Lov 19. juni 2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven).

99 Lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven); Lov 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur (akvakulturloven); Lov 24. november 2000 nr. 82 om vassdrag og grunnvann (vannressursloven); Lov 14. desember 1917 nr. 17 om regulering og kraftutbygging i vassdrag (vassdragsreguleringsloven).

5.3 Politiske rammer og forvaltning

Politisk har oppmerksomheten rundt villaksbestanden vært sterk i mange går, og det kommer tydelig frem når vi ser hvordan denne oppmerksomheten får konsekvenser både institusjonelt og økonomisk.

Det statlige nivået i villaksforvaltningen er delt på tre departementer. Både Klima- og miljødepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet har ansvar.

De aller fleste virkemidlene finansieres fra budsjettene til Klima- og miljødepartementet, og går da primært gjennom Miljødirektoratet. Det betyr at kalking av elver, rotenon-behandling av vassdrag, bygging av fisketrapper med mer stort sett går gjennom dette direktoratet. Det samme gjelder overvåkingsprogrammer samt andre former for dokumentasjon og forskning. Vitenskapelig råd for lakseforvaltning, som er et uavhengig råd, rapporterer til Miljødirektoratet. Rådets mandat er å beskrive bestandsstatus for laks i forhold til gytebestandsmål og truselnivå, utarbeide prognoser for innsig av laks og, ikke minst, gi råd om beskatningsnivået.

Statens naturoppsyn, som er en del av Miljødirektoratet, har det sentrale ansvaret for oppsyn med laksefisket, og først og fremst med fisket i sjø. Tilsynet med fisket i elvene blir for det meste utført av dem som råder over elverettighetene, enten det er private grunneiere eller lokale jeger- og fiskeforeninger.

Olje- og energidepartementet har hovedansvaret for forvaltningen i vassdragene, som betyr at dette departementet har ansvaret for konsesjoner knyttet til vassdragsutbygginger, og dermed også for eksempel krav om minstevannføring etc.

De to sentrale lovene her er vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, og det underliggende direktoratet NVE (Norges vassdrags- og energidirektorat) er den sentrale utøvende myndigheten.

Nærings- og fiskeridepartementet er også en essensiell makt i dette landskapet; de har det overordnede forvaltningsansvaret for oppdrettsnæringen. Akvakulturloven skal ikke bare sikre fiskehelse for oppdrettsfisken, men har også ansvar for at villaksens helse er god. Under dette departementet ligger Fiskeridirektoratet og Mattilsynet, og det er de som er de utførende og rådgivende organene her.

5.4 Kommunal forvaltning

Også kommunene har et stort ansvar på dette samfunnsområdet. Kommunene er planmyndighet og må i dette arbeidet sikre at de ulike artene i naturen ikke settes for svekkelse som et resultat av hvordan en kommune utvikler sine planer. Dette kravet er forankret i plan- og bygningsloven. Kommunene skal også legge til rette for «næringsutvikling og rekreasjon med utgangspunkt i fiskeressursane».¹⁰⁰

Også de lokale rettighetshaverne, altså enten lokale fisker- og jegerforeninger, eller de som eier eller leier elverettene, har roller i forvaltningssystemet. De må innrapportere fangst, de må overvåke utviklingen av bestanden, og ikke minst er de selv en svært aktiv frivillig part i arbeidet med å bevare laksestammene. De er stort sett dugnadsbaserte, men driver aktivt med kalking, utfisking av rømt oppdrettsfisk og pukkellaks og mange andre tiltak.

5.5 Hvor stor er regningen?

De årlige kostnadene knyttet til forvaltningen av den nordatlantiske villaksstammen er for Norges del betydelig. Det eksakte beløpet som brukes er vanskelig å fastslå helt eksakt. Imidlertid blir det i statsbudsjettet for 2022, gjennom en rekke ulike budsjettposter, bevilget om lag 200 millioner kroner i helt spesifikke tiltak rettet mot villaksen.¹⁰¹

I tillegg bevilges det midler til kalking og en rekke andre tiltak som også kan ha gode effekter for villaksbestandene – som flomvern med mer. Da vil summen ligge på noe rundt 300 millioner kroner. Dette beløpet inkluderer ikke den store frivillige innsatsen. Den er kanskje i samme størrelsesorden.

Gjennom årene er det produsert en rekke ulike forskningsrapporter som antyder at den økonomiske verdiskapningen i av laksefiske i elv er betydelig. I et arbeid hevdes det at laksefiskerne årlig bidrar med mellom 1,3–1,5 milliarder kroner i omsetning hos elveiere, turismeaktører

¹⁰⁰ Klima- og miljøverndepartementet (2021) s. 27.

¹⁰¹ Marianne Reitaas Olsen, *Bevilgninger til andronome laksefisk 2022 Statsbudsjettet*, personlig kommunikasjon, 8. mars 2022.

og lokalsamfunn i elvedalene.¹⁰² Denne måten å regne på viser altså at det er en samfunnsøkonomisk verdi i å bevare villaksbestanden. Konsesjonssystemet som styrer oppdrettsnæringen og de andre begrensningene den gjennom mange av de nevnte lovene er pålagt, har sin begrunnelse i at denne næringen i en rekke sammenhenger er ødeleggende for bestandene av villaks. Imidlertid er det slik som vi innledningsvis nevnte at de økonomiske verdiene som ligger i å ødelegge villaksbestanden er langt større enn det som finnes av verdi i å ta vare på den.

6 Avsluttende drøfting: fra naturressurs til kulturminne

Den norske villaksstammen vil kanskje gå til grunne. Kreftene som angriper villaksbestanden er mange, sammensatte og uforutsigbare. De alvorligste av disse kreftene, lakselusen og den genetiske innblandingen fra oppdrettslaks, er imidlertid i teorien kontrollerbare. De andre, slik som matsituasjonen i havet og konkurranse med nye arter, er rent biologisk mer krevende å håndtere.

Det norske samfunnet kjemper gjennom sine politiske, økonomiske og juridiske ressurser en mangefasettert og avansert kamp for å la den nordatlantiske villaksbestanden overleve, men de virkelig effektive tiltakene gjennomføres ikke. Det ville vært å lage lukkede oppdrettsanlegg der lakselus og rømninger kom under kontroll.¹⁰³

Det finnes en lang tradisjon for å ikke gjøre det som virkelig monner. Som denne artikkelen viser, ble Gulatingslovens lovverk for å beskytte elvene og laksen i all hovedsak satt til side allerede fra industrialiseringens og kraftutbyggingens tid, ja, også så langt tilbake som til 1600-tallet da tømmerfløtingsøkonomien ble stor.

Når vi ser at oppdrettsnæringen også får lov – direkte og indirekte – å sette hensyn til villaksen lavt, kan vi hevde at det i norsk forvaltning er normalt å la vekst være viktigere enn vern.

¹⁰² Oddgeir Andersen mfl., *Lokaløkonomiske virkninger av laksefiske i elver infisert med og behandlet mot lakseparasitten Gyrodactylus salaris – et forprosjekt*, NINA-rapport 1594, Norsk institutt for naturforskning 2019.

¹⁰³ Arve Nilsen, *Oppdrett av laks i lukkede merder*, Veterinærinstituttet 29. mars 2019.

Den påstanden underbygges av at offentlige myndigheter, da primært politisk, synes det er enklere å drive med kompensatoriske tiltak enn inn-
gripen overfor oppdrettsnæringen.¹⁰⁴ I denne erkjennelsen ligger det en
større fortelling om det norske samfunnet, en fortelling som i sin kjerne
er knyttet til forvaltning av naturressurser. Både i spørsmål om vann-
kraftutbygginger, olje- og gassutvinning og oppdrettsvirksomhet, er det
konsistent politisk flertall for å støtte næringer som ødelegger betydelige
naturressurser.

I middelalderssamfunnet var logikken en annen. Å bevare naturres-
sursene var åpenbart fordi de var store og verdifulle. Et klassisk vekst/
vern-skjema vil konkludere med at dagens logikk er å behandle naturres-
sursene stemoderlig fordi de har mindre verdi i sin rene form, enn i
industrialiserte formater. Verdiskapningen, både fra petroleumssressur-
ser, fra oppdrettsnæringen og fra kraftnæringen, er så formidabel at alt
annet blekner.

6.1 Noe mer enn vekst versus vern

Imidlertid er det noe særegent ved forvaltningen av villaksbestanden;
den er så intens og ambisiøs. Villaksen har det vi kan kalle en privilegert
posisjon. Ingen andre truede arter er i nærheten av å ha et slik juridisk
vern, og en beskyttelse som er så sterkt finansiert. Mer enn 300 millio-
ner kroner til ulike bevaringstiltak, årlig over statsbudsjettet, er det ingen
andre arter som er i nærheten av.

Denne beskyttelsen kan sannsynligvis forklares med at villaksen er en
av protagonistene i norsk kulturhistorie og turistnæring. Den er med på
å konstituere en norsk virkelighet knyttet til en naturressurs som symbol
på frie vannmasser, ren natur og fritidssamfunnet. Derfor kan det hevdes
at de bestrebelser offentlige myndigheter gjør for å sikre at villaksen over-
lever ikke kun er å betrakte som naturvern eller miljøvern, men heller en
form for kulturminnevern. Den privilegerte posisjonen villaksen har for-
valtningsmessig ligger ikke minst i dens symbolverdi. Villaksen er, om vi
anvender Riegls forståelse, å regne som et ikke-intensjonalt monument.

104 Kjetil Østli og Simen Sætre, *Den nye fisken*, Spartacus forlag 2021.

Det er i betrakterens minne at denne statusen skapes. Laksens rolle i oppbyggingen av det norske moderne samfunnet er ikke ubetydelig. Friluftsliv, fritidsfiske, jakten på den største av alle fisker i elvene, gjerne med kongelige og berømte deltagere, setter sitt avtrykk i kulturen. Villaksen er et omdreiningspunkt for dette samfunnet. Slik får den funksjon som et minne om denne samfunnsformen. År for år bygges denne statusen opp.

Hvis vi ser forvaltningen av den nordatlantiske villaksbestanden ut fra et slikt perspektiv, kan vi også innse at vi er inne i en ny og gjennomgripende politisk diskurs; villaksbestanden er nå mest å ligne på et biologisk museum. Det er det som blir kulturminnets kjerne. Et stort antall mennesker og et betydelig antall midler brukes hvert eneste år på å bevare en art som var viktig for bosetning og ernæring 10 000 år tilbake i tid. Jo svakere biologien blir, desto sterkere vil kulturen bli. Til slutt blir logikken å flytte forvaltningen bort fra Miljø- og klimadepartementet og over til Kulturdepartementet. Det har skjedd med nedlagt industri; den har gått fra å være bygninger og fabrikker til å bli kulturminner. Det vil i så fall være en helt ny erkjennelse vi da har nådd – at også ressursene vi finner i naturen trenger et vern etter at de er utryddet. Et vern mot glemsel.

6.2 Paradokset

Et større moralsk paradoks avdekkes også gjennom forvaltningen av villaksen. Det er villaksen som utgjør den genetiske forutsetningen for oppdrettslaksen. Det er rent artsspesifikke egenskaper ved den atlantiske laksen som gjør at det var mulig å bruke den i oppdrett. En fiskeart som er genetisk utrustet for å vandre i verdenshavene i årevis før den vender tilbake til den elven den ble født i, har også egenskaper som gjør at den kan vokse og leve i merder helt frem til den slaktes. Dette settet av tilsynelatende uforenlige egenskaper er en parallell til laksens doble status som opphøyet og elsket, samtidig som den er utrydningstruet.

Det moralske paradokset ligger i at den arten som var forutsetningen for oppdrettslaksen også kan forsvinne i stor grad på grunn av denne nye arten. Dette paradokset er dypest sett en fortettet fortelling om oss selv som art. Vi kom etter de fleste andre artene i evolusjonen, men nå

utrydder vi dem som i sin tid var vår forutsetning. Vårt samfunns evne til å leve med dette paradokset skyldes kanskje at vi gjennom de kulturelle og historiske fortellingene om villaksen har skapt en forståelse for at oppdrettslaksen tross alt fortsatt er laks, og derfor ikke leses som det den egentlig er: villaksens nemesis.

Kilder

Litteratur

- Abrahamsson, Kurt V., «Landscapes lost and gained: On changes in semiotic resources» *Human Ecology Review* 6 (1999) nr 2 s. 51–61.
- Allen, William R., «Mercantilism» i John Eatwell mfl. (red.), *The world of economics*, Palgrave Macmillan UK 1991, s. 440–448. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-349-21315-3_58
- Andersen, Oddgeir mfl., (2019). *Lokaløkonomiske virkninger av laksefiske i elver infisert med og behandlet mot lakseparasitten Gyrodactylus salaris – et forprosjekt*, NINA-rapport 1594, Norsk institutt for naturforskning. <http://hdl.handle.net/11250/2581883>
- Anker, Peder, «A pioneer country? A history of Norwegian climate politics» *Climatic Change* 151 (2018) nr. 1 s. 29–41. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1653-x>
- Artsdatabanken, *Rødlista 2021*, 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021>
- Asbjørnsen, Peter Christen & Jørgen Moe, «Kvernsang» i *Norske folkeeventyr*, 1843. Digitalt tilgjengelig fra: <http://runeberg.org/folkeven/>
- Barrett, James H. mfl., «Interpreting the expansion of sea fishing in medieval Europe using stable isotope analysis of archaeological cod bones» *Journal of Archaeological Science* 38 (2011) nr. 7 s. 1516–1524. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.02.017>
- Berg, Magnus, *Det norske lakse- og innlandsfiskets historie. Fiskeetaten 1855–1986*. Universitetsforlaget 1986.
- Bjerck, Hein B., «Colonizing seascapes: Comparative perspectives on the development of maritime relations in Scandinavia and Patagonia» *Arctic Anthropology* 46 (2009) (1–2), 118–131. <https://doi.org/10.1353/arc.0.0019>
- Bjorli, Trond, «Nasjonal reproduksjon og fornying og kongelige snap shot» *Tidsskrift for kulturforskning* 14 (2015) nr. 2. <http://ojs.novus.no/index.php/TFK/article/view/1196>
- Bø, Eirik Trygve, *Kong Olav V som laksefisker*, personlig kommunikasjon 4. mai 2021.

- Bølviken, Bjørn mfl., *Forsuringsstatus, forsuringsfølsomhet og lettløselige basekationer i naturlig jordsmonn, Sør-Norge*, rapport 90.156, Norges geologiske undersøkelse 1990. <https://hdl.handle.net/11250/2666975>
- Brugrand, Odd H., *Her får kong Harald laks i Lærdalselvi*. NRK 2. august 2016. <https://www.nrk.no/vestland/her-far-kong-harald-laks-i-laerdalselvi-1.13068877>
- Bugge, Hans Chr., «Bærekraftig utvikling' og andre aktuelle perspektiver i miljøretten» *Lov og Rett* 32(1993) nr. 8, s. 485–498. DOI: <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-3061-1993-08-04>
- Chr. Vs Norske lov: *Setning 6. Bok V Cap. 11 Om Vand, Vejdesteder og Fiskeri*, u.d. https://www.hf.uio.no/iakh/tjenester/kunnskap/samlinger/tingbok/kilder/chr5web/chr5_05_11.html
- Christensen, Arne L., *Ut i det fri: Livet på setra, hytta og landstedet*, Pax 2005.
- Dalvin, Sussie mfl., *Lakselus*, Havforskningsinstituttet 5. juli 2021. <https://www.hi.no/hi/temasider/arter/lakselus>
- Diserud, Ola H. mfl., *Genetisk påvirkning av rømt oppdrettslaks på ville laksebestander – oppdatert status 2019*, NINA-rapport 1659, Norsk institutt for naturforskning 2019. <http://hdl.handle.net/11250/2599438>
- Dyrvik, Ståle mfl., *Norsk økonomisk historie 1500–1970*. Universitetsforlaget 1979.
- Erlandsen, Roger, *Pas nu paa! Nu tar jeg fra Hullet! Om fotografiens første hundre år i Norge – 1839–1940*, Forlaget Interview og Norges Fotografforbund 2000.
- Fagerbakke, Christine, *Dette er trafikklyssystemet*, Havforskningsinstituttet 6. februar 2020. <https://www.hi.no/hi/nyheter/2020/februar/trafikklys>
- Fauchald, Ole K., «Miljøprinsipper og strategiske beslutninger– reform av norsk lakseoppdrett» *Tidsskrift for Rettsvitenskap* 133 (2020) nr. 2–3) s. 264–305. DOI: <https://doi.org/10.18261/issn.1504-3096-2020-02-03-04>
- Forseth, Torbjørn mfl., *Status for norske laksebestander i 2021*, rapport 16, Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2021. <https://hdl.handle.net/11250/2830680>
- Fossum, Tommy, *Våre ladyer og lakselorder – og rømlinger, eventyrere, krigshelter, drukkenbolter og annet fintfolk*, Tommy Fossum Bok 2018.
- Fuglestvedt, Ingrid, «The Ahrensburgian Galta 3 site in SW Norway Dating, technology and cultural affinity» *Acta Archaeologica* 78 (2007) nr. 2, s. 87–110. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0390.2007.00101.x>
- Gjeldsten, Bernt, *Britiske sportsmenn og norske roere*. Laksefiske i Norge 10. desember 2018. <https://www.laksefiskeinorge.no/britiske-sportsmenn-og-norske-roere-en-historie-om-engelske-laksefiskere-i-norske-elver/>
- Gjerde, Bjarne mfl., *Naturlig utvalg for økt motstandskraft mot Gyrodactylus salaris hos laks i infiserte vassdrag*, rapport, Nofima 2018. <http://hdl.handle.net/11250/2565996>
- Grefsrud, Ellen S. mfl., *Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2021—Risikovurdering*, rapport, Havforskningsinstituttet 2021. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforsknigen-2021-8>

- Heide, Marcus Åsen, *Relasjonell eiendom: En analyse av eiendomsrettighetene i Gulatingsloven*, masteroppgave, Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo 2020. Helle, Knut, *Gulatinget og Gulatingslova*, Skald Forlag 2001.
- Hesthagen, Trygve (red.), *Etablering av nye laksestammer på Sørlandet*, DN-utredning 7, Direktoratet for naturforvaltning 2010. https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/2176/dn-utredning-7-2010_net.pdf
- Hestness, Erlend, *Verneplanene for vassdrag. Vern og verdier av vassdrag i Norge, 1970–1993*, masteroppgave, Universitetet i Stavanger 2020. <https://hdl.handle.net/11250/2670903>
- Hindar, Atle mfl., *Beregning av dagens og framtidig kalkbehov for innsjøer og lakseelver i Norge*, NIVA-rapport 51619, Norsk institutt for vannforskning 2008. https://niva.brage.unit.no/niva-xmlui/bitstream/handle/11250/214118/5619-2008_72dpi.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Horve, Inger, *Gård og samfunn. Økonomi og sosial struktur med utgangspunkt i bronsealderens langhus i Rogaland, Sørvest-Norge*, masteroppgave, Universitetet i Bergen 2009. <https://hdl.handle.net/1956/3408>
- Hutchinson, Robert D., *Fluefiskeriets anvendelser i Norge*, forfatterens forlag i J. Wulfsbergs Bogtrykkeri 1939.
- Ibsen, Henrik, *Brand*, 1866.
- Johnsen, Bjørn O. mfl., *Effekter av vassdragsregulering på villaks*. Kunnskapssenter for laks og vannmiljø 2010.
- Karlsson, Sten mfl., *The potential for evolution of resistance to Gyrodactylus salaris in Norwegian Atlantic salmon*, NINA-rapport 1812, Norsk institutt for natuforskning 2020. <https://vetinst.brage.unit.no/vetinst-xmlui/handle/11250/2828576>
- Kvamme, Lars, *Laks. En biografi*. Pax 2019.
- Larsen, Bjørn M., *Handlingsplan for elvemusling Margaritifera margaritifera i Norge. Innspill til den faglige delen av handlingsplanen*, NINA-rapport 122, Norsk institutt or naturforskning 2005. <http://hdl.handle.net/11250/2431261>
- Løseth, Arnljot, «Sild og torsk. Grunnlag for to ulike kulturer?» *Historisk tidsskrift* 90 (2011) nr. (2) s. 261–269. DOI: <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2944-2011-02-08>
- Nilsen, Arve, *Oppdrett av laks i lukkede merder*, Veterinærinstituttet 29. mars 2019. <https://www.vetinst.no/nyheter/oppdrett-av-laks-i-lukkede-merder>
- Njåstad, Magne, «Formell og uformell makt» *Historisk Tidsskrift* 126 (2006) nr. 4 s. 2–19.
- NTB, *Norge eksporterte sjømat for over 120 milliarder i fjor*. E24 2022. <https://e24.no/i/wObnRA>
- Olsen, Marianne Reitaas, *Bevilgninger til andronome laksefisk 2022 Statsbudsjettet*, personlig kommunisjon, 8. mars 2022.

- Ommundsen, Åse M., «Fortellinger om kongen. Transformasjoner av grunnfortellingen om kongen i norske bildebøker» *IASS Proceedings* (2010). <https://journals.lub.lu.se/IASS2010/article/view/5112>
- Rem, Tore, *Olav V. Den fremmede. 1903–1940*. Cappelen Damm 2002.
- Riegl, Alois, «The modern cult of monuments: Its character and its origin» *Oppositions, A Journal for Ideas and Criticism in Architecture* 25 (1982) s. 20–51.
- Robberstad, Knut (overs.), *Gulatingslovi*, Det Norske Samlaget 1969.
- Rossi, Christopher, *Arctic anadromy and congested regime governance*, SSRN Scholarly Paper ID 3979519, Social Science Research Network 2021. <https://papers.ssrn.com/abstract=3979519>
- Rowley-Conwy, Peter, *Time, change and the archaeology of hunter-gatherers: How original is the 'Original Affluent Society'?* Cambridge University Press 2001. <https://dro.dur.ac.uk/3879/1/3879.pdf>
- Serck-Hanssen, Caroline, «Skiglede av Annasif Døhlen» *Kunst og Kultur* 97 (2014) nr. 1 s. 24–33. DOI: <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-3029-2014-01-04>
- Skaar, Rebekka A., *Matkultur i norsk middelalder. «Drep meg konge, men ikke med graut!»*, masteroppgave, Universitetet i Oslo 2014. <http://urn.nb.no/URN:NBN:no-46852>
- Snorre, Sturlason. Norges Kongesagaer. Heimskringla: Håkon den godes saga. <http://www.olhov.net/gode.html>
- Storøy, Carl Ivar. *Laksegårder i Namsen*, Kunnskapssenter for laks og vannmiljø. 2012
- Søilen, Espen, *Sportsmenn i veideland. Norges jeger- og fiskerforbund: 125 års arbeid for jakt og fiske som rekreasjon 1871–1996*. Norges jeger- og fiskeforbund 1995.
- Søreide, Lars P., *Gloppenelva—folket og laksen*. Gloppen Elveeiarlag 1991.
- Thorstad, Eva B. mfl., «Atlantic salmon in a rapidly changing environment—facing the challenges of reduced marine survival and climate change» *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 31 (2021) nr. 9.
- Titlestad, Torgrim, *Norge i vikingtid*, Saga bok 2020.
- Tufte, Thorbjørn, *Villmarksliv*, Grøndahl 1973.
- Ulvestad, Ivar, *Norske postkort—kulturhistorie og samleobjekter*. Damm 2005.
- Vasaasen, Jan Ove, «Vær ekte sportsmann i alt og ett!» *En analyse av sportsfiskereliten i Norge fra ca. 1930 til ca. 1960*, masteroppgave, Universitetet i Oslo 2006. <https://www.duo.uio.no/handle/10852/23880>
- Vasaasen, Jan Ove mfl., «A good sport and a real gentleman – en fire hundre årig historie om framveksten av det britiske sportfiskeidealet, overføringen til den norske overklassen og påvirkningen på norske sportfiskemiljøet fram til i dag» *Tidsskriftet Utmark* (2016) nr. 1.
- Vollset, Knut W. mfl., «Ecological regime shift in the Northeast Atlantic Ocean revealed from the unprecedented reduction in marine growth of Atlantic

- salmon» *Science Advances* 8 (2022) nr. 9, eabk2542. DOI: <https://doi.org/10.1126/sciadv.abk2542>
- Walton, Izaak, *Den fulkomne sportsfisker*. Cappelen 1653/2009.
- Weiseth, Arnfinn, *TOFAs årbok 1979–80*. Tofa 1980.
- Wennevik, Vidar mfl., *Rømt oppdrettslaks i vassdrag i 2020—Rapport fra det nasjonale overvåkningsprogrammet*, rapport 57, Havforskningsinstituttet 2021. <https://hdl.handle.net/11250/2762299>
- Østli, Kjetil og Simen Sætre, *Den nye fisken*, Spartacus forlag 2021.
- Øverland, Per, *Johan Widerøe Thoning Owesen*. Strinda Historielag 22. desember 2021.
- Øye, Ingvild, «Når oppstod gården? Metodiske og kronologiske spørsmål» i *Jordbruksbosetningens utvikling på Vestlandet*, Søren Diinhoff mfl., (red.), Universitetet i Bergen 2013, s. 217–228.
- Aas, Øystein, *Ferskvannsfiskeforvaltning og fritidsfiske. En samfunnsfaglig kunnskapsoversikt*, NINA utredning 27, Norsk institutt for naturforskning 1991. <https://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/utredning/027.pdf>
- Aasetre, Jørund og Jostein Vik, «Framing the environment – disputes and developments in the management of Norwegian salmon fjords» *Ocean & Coastal Management* 71 (2013) s. 203–212. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2012.09.001>

Lover

- Lov 14. desember 1917 nr. 17 om regulering og kraftutbygging i vassdrag (vassdragsreguleringsloven).
- Lov 24. november 2000 nr. 82 om vassdrag og grunnvann (vannressursloven)
- Lov 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur (akvakulturloven)
- Lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)
- Lov 19. juni 2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven).

Offentlige dokumenter

- Klima- og miljødepartementet, *Handlingsplan for ville bestandar av atlantisk laks*, 2021. <https://www.regjeringen.no/contentassets/3b81f875849445cf93645937f09081ca/t-1579n.pdf>
- NOU 1999: 9 *Til laks åt alle kan ingen gjera? — Om årsaker til nedgangen i de norske villaksbestandene og forslag til strategier og tiltak for å bedre situasjonen*.