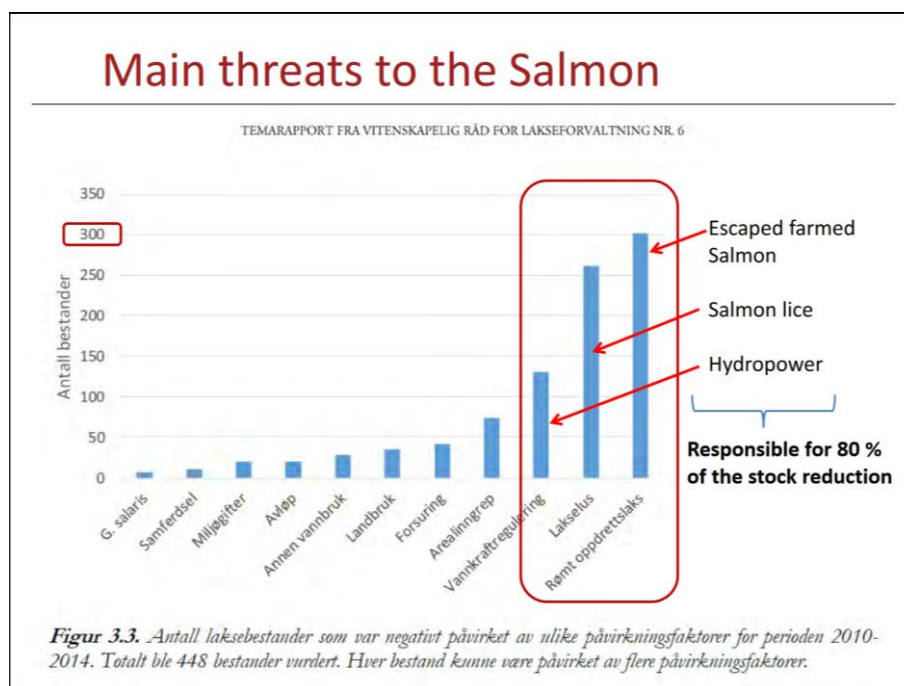


Anti-oppdretts-propagandaen

North Atlantic Salmon Fund (NASF) er en organisasjon som arbeider for villaksfiskerne, og som støttes av bl.a. Norske Lakseelver og Villaksens venner. NASF ble etablert av den nå avdøde islendingen Orri Vigfusson på begynnelsen av 1990-tallet, og fokuserte til å begynne med på å utvikle laksefiske på blandede bestander i havet. NASF forhandlet på 1990-tallet fram avtaler om avslutning av laksefiske i farvannene rundt Færøyene og Grønland, der lokale fiskere ble kompensert økonomisk av NASF for ikke å fiske.

Fokus har siden blitt dreid mot å bekjempe oppdrettsnæringen, under skalkeskjul av å kreve oppdrett inn i lukkede anlegg. NASFs medlemmer og støttespillere møtes til årlige sammenkomster kalt *Salmon Summits*, der de driver med indre lutring ved å spre løgnhistorier om oppdrettsnæringen.

Eksempelvis holdt generalsekretær Torfinn Evensen i Norske Lakseelver foredrag på møtet i 2018, der han presenterte figuren nedenfor¹.



Figuren er basert på VRLs diagram i temarapport nr.6², og utstyrt med en påstand om at oppdrett og vannkraftreguleringer har ansvaret for 80% av bestandsnedgangen for villaksen. Oppdrettsnæringen alene står for 63%. Figuren viser ikke dette, men at oppdrett og kraftproduksjon tilsammen er nominert som påvirkningsfaktorer i 80% av de 448 klassifiserte elvene. Det kan være på sin plass å minne om at ca 50 av disse elvene har 0-fangst av laks, og at det årlig fiskes mindre enn 3 laks i ytterligere ca 30 elver. Er disse 80 elvene lakseelver? Det ville vært nyttig om VRL oppga hvor mange av de 300 elvene de påstår er påvirket av rømt oppdrettslaks som har så lite laks at de er helt ubetydelige som lakseelver.

90% av laksen fiskes i de 100 største elvene

Det er ca 130 elver med fangst på 100 laks eller mer, mens det er ca 150 elver der det jevnlig fiskes færre enn 10. Hvis vi holder Tana utenom, så står de 10 største elvene for 40% av norsk totalfangst.

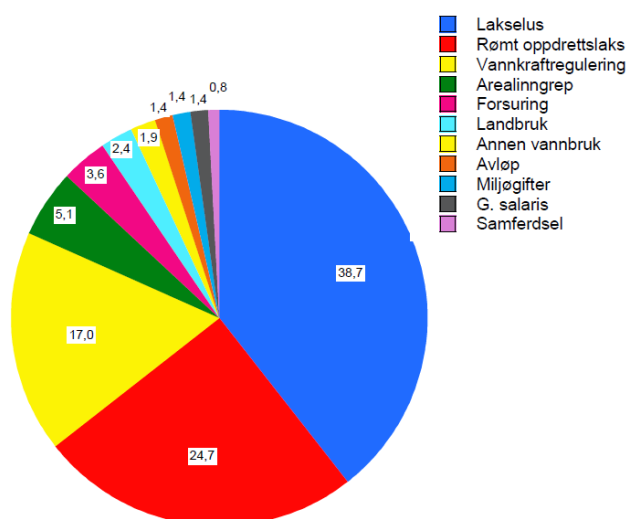
¹ <http://northatlanticsalmonfund.org/wp-content/uploads/2018/05/2018SalmonSummitPanelPresentationsv3.pdf>

² Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2018. Klassifisering av tilstand i norske laksebestander 2010-2014. Temarapport nr 6, 75 s. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2488936>

De 50 største elvene står for 80%, og de 100 største utgjør omtrent 90%. Årsaken til at Tana må holdes utenom når fangststatistikken for norske elver skal vurderes, er at Tana historisk sett har vært svært dominerende med mellom en fjerdedel og en tredjedel av totalfangsten i elv. Men utover på 2000-tallet har fangsten i Tana kollapset. Årsaken er overbeskatning. Over 90% av gytelaksen i viktige elveavsnitt har vært fisket opp de siste par-tre tiårene.

VRLs tilrettelegging for feiltolkning

Dessverre har ikke Torfinn Evensen konstruert forvrengningen av VRLs diagram ovenfor helt av seg selv. VRL er tilstrekkelig svevende i sin forklaring av den neste grafen til at den kan utlegges på den måten Evensen gjør:



Figur 3.4. Effekten av ulike påvirkningsfaktorer på redusert bestandsstørrelse hos norske laks, beregnet etter prosentandel hver enkelt påvirkning utgjør av totalsummen, for perioden 2010-2014. Totalt ble 448 bestander vurdert. Tallene i figuren angir prosentandeler.

Her sier VRL at *effekten* mht å redusere bestandsstørrelsen kan beregnes som prosentandelen som hver enkelt påvirkningsfaktor har av totalsummen. Av folk flest vil dette bli oppfattet som at lakselus har redusert bestandsstørrelsen for norsk laks med 38,7%. I virkeligheten betyr kakediagrammet at i 38,7% av alle registrerte tilfeller av antatt påvirkning (til sammen ca 1000 tilfeller) er lus angitt som påvirkningsfaktor, og slett ikke at 38,7% av tilbakegangen for norsk laks skyldes lus.

Halvparten av elvene er ikke påvirket av lus

Figurene 3.3 og 3.4 i VRL-rapporten etterfølges av en tabell 3.1, som viser detaljene for hver av de 448 elvene. Når vi teller opp hvor mange elver som faller i hver av kategoriene ingen, liten, moderat og stor påvirkning av lus, blir resultatet slik:

Lakseluspåvirkning	Antall elver	Andel
Ingen	186	42%
Liten	34	8%
Moderat	165	37%
Stor	61	14%

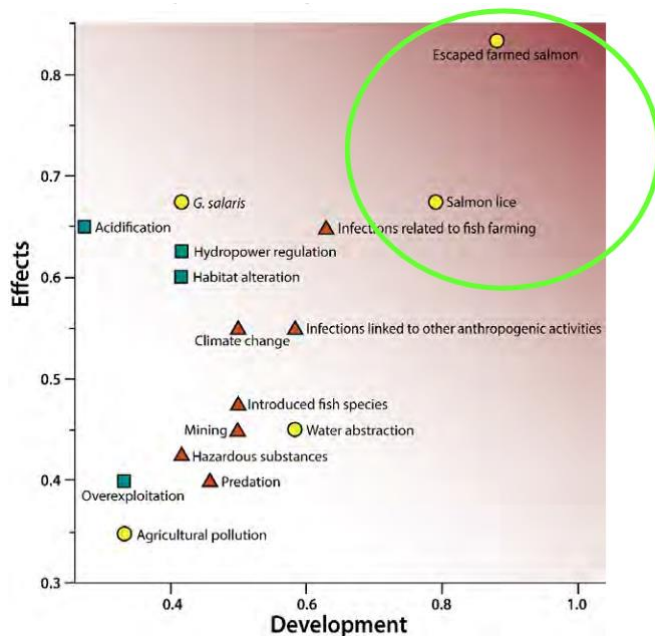
Halvparten av elvene er ifølge VRLs beregninger ikke påvirket av lus eller er lite påvirket, mens ytterligere 37% er moderat påvirket og i 14% skal påvirkningen være stor. Av de 61 elvene der lus skal ha stor påvirkning, var 24 i Hordaland og 46 i Møre og Romsdal (tilsammen 60).

I samtlige elver i Hardangerfjorden er påvirkningen påstått å være stor. Det blir da et uforklart paradoks at framgangen for både laks og sjøaure er god i mange av Hardangerelvene, etter at fangstbegrensninger ble innført. Spesielt sjøauren har hatt stor økning i Etne, Granvin og Eio, som er viktige kildeelver for streifing av laks og sjøaure til de andre elvene.

Illustrerer dette at stor påvirkning ikke nødvendigvis betyr stor tilbakegang for bestanden? Eller kanskje heller at det HI og VRL driver med er tøv kamouflert som vitenskap?

VRLs propagandainnspill

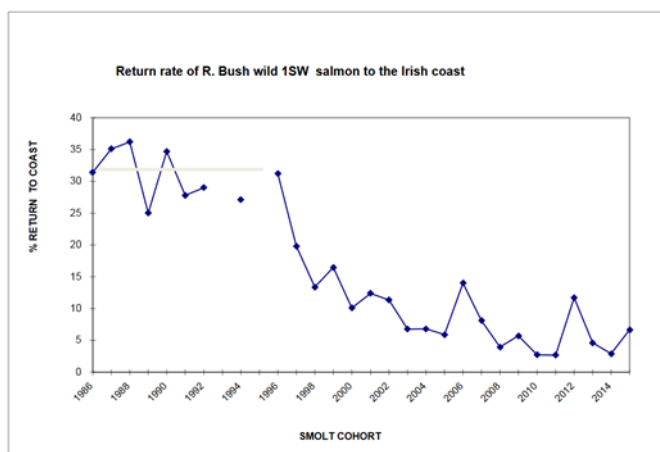
Lederen av VRL, NINA-forsker Torbjørn Forseth, kastet glans over Salmon Summit-møtet ved å holde et foredrag om truslene mot villaksen, der han presenterte VRLs propagandafigur som plasserer oppdrettsnæringen som versting (nedenfor).



Det er altså slike ting det Vitenskapelige råd for lakseforvaltning betegner som vitenskapelige råd.

Hvilke faktorer bidrar hvor mye til bestandsnedgangen?

Ken Wheland fra *the Atlantic Salmon Trust* reiste i sitt foredrag spørsmålet noe mer åpent om hvilke faktorer som har bidratt mest til nedgangen. Han viste figuren nedenfor om tilbakegangen i en viktig lakselv i Nord-Irland.



I River Bush hadde 1-sjøvinterlaksen «i gamle dager» en overlevelse på over 30%, som har blitt redusert til omkring 5-10%. Kollapsen startet i 1997, og sjøoverlevelsen falt til en tredjedel i løpet av 2 år. Det er selvfølgelig ikke lus eller «genetisk forurensning» som er årsak til slike dramatiske sammenbrudd. Wheland selv framhevet ikke lus, men benyttet anledningen til å presentere *the Likely Suspects Framework*, som er omtalt tidligere her på bloggen (<https://www.aquablogg.no/ut-mot-havet-for-villaksforskningen/>). Fokus i prosjektet er storskala økologiske endringer i havet.

Innerst inne skjønner vel også norske forskere at lusa ikke dreper opp til 80% av smolten, slik det er påstått i en 2 år gammel HI-rapport³. Likevel fortsetter de med å agitere for at oppdrettsnæringen er villaksens hovedfiende.

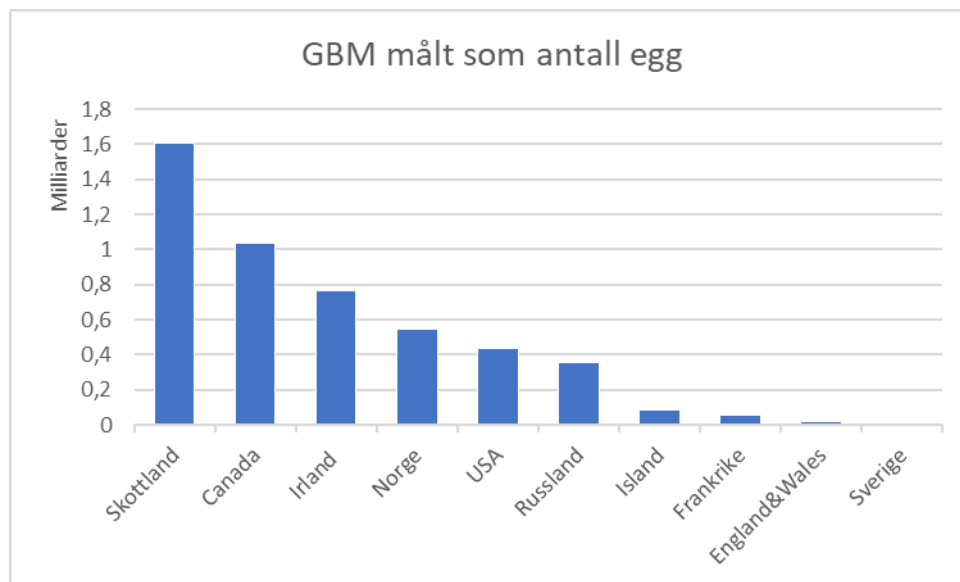
Norge er ikke det viktigste villakslandet

Norske forskere baserer altså sin propaganda på to elementer: villaksen er truet av lakseoppdrett, og Norge har et særlig ansvar for å ta vare på den, fordi vi er det største villakslandet. Vi hører ofte at 30-40% av villaksbestanden i Nord-Atlanteren er norsk. Også dette er løgn.

Det er korrekt at norske fiskere dreper mest gytelaks, og dermed rangerer høyest på skalaen for oppfisket og avlivet laks. Se mer om det norske laksefisket her:

<https://www.aquablogg.no/elfefiskere-uten-matehold/>.

Men samla gytebestandsmål for norske elver er bare 11% av totalen for alle land rundt Nord-Atlanteren med lakseførende elver, og flere land rangerer foran oss (se figuren nedenfor).



Beregningene bak denne figuren er hentet fra en fersk ICES-publikasjon⁴. I denne publikasjonen er GBM for Tana og Neiden ført opp som finske elver, men lagt sammen med de øvrige norske elvene i stolpediagrammet ovenfor. Dermed øker samla GBM for Norge fra 444 millioner egg til 558, og Norges andel fra 9 til 11%. Norges andel av NASCO-registrerte lakseelver er 18%. Ha i mente at Norge er småelvenes land.

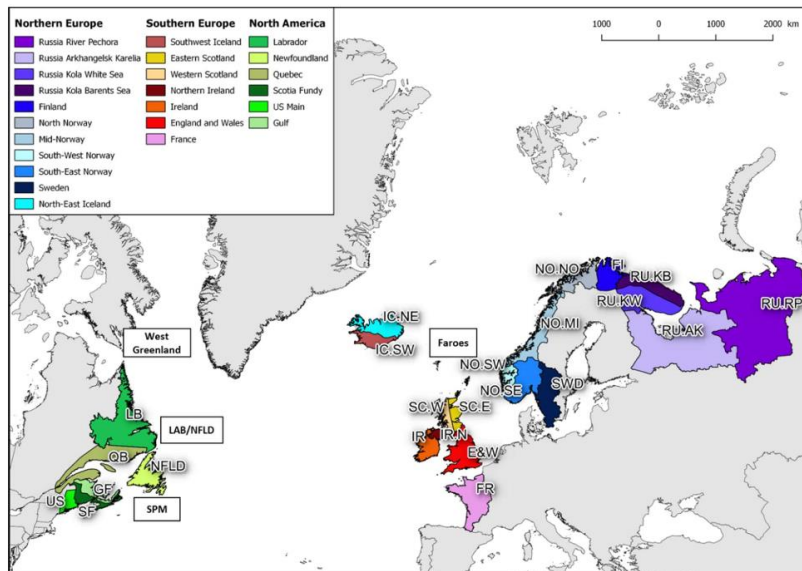
³ <https://www.aquablogg.no/drep-lakselusa-nesten-all-villakssmolten/>

⁴ Rivot, E., Olmos, M., Chaput, G., Prevost, E. 2019. Hierarchical life cycle model for Atlantic salmon stock assessment at the North Atlantic basin scale. ICES WGNAS Working Paper 2019/26, 26 March – 5 April 2019, Bergen, Norway. 83 pp. Tabell 7. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1905/1905.00676.pdf>

Det russiske «wild card»

Russlands rangering som lakseland er sannsynligvis kraftig undervurdert. Megaelvene Pechora og Severnaja Dvina var på 1900-tallet de største lakseproducentene i verden, og bidro kanskje med 1000 tonn hver, kanskje mer. Pechora har et nedslagsfelt på 322.000 km², som er like stort som hele Norges areal. Severnaya Dvina har et enda større nedslagsfelt: 357.000 km². Pechora har utløpet sitt i Barentshavet sør for Novaja Semlja, mens Severnaya Dvina munner ut i Kvitsjøen ved Arkhangelsk. I løpet av 1990-tallet ser det ut til at laksen kollapset også i disse elvene. For Severnaya Dvina sin del kan dette i det minste delvis forklares med forurensning, men det er lite tilgjengelig informasjon om dette, i alle fall på et språk det mulig å lese. Så sent som på 2000-tallet ble det rapportert om fangster på 30.000 laks i Pechora. På 1950-tallet ble det fisket mer enn 100.000 laks i selve elva, pluss det den bidro med til sjølaksefisket.

Den relative størrelsen på de russiske megaelvene framgår av figuren nedenfor, som viser ICES/NASCO sin inndeling av bestandsenhentene (*stock units*) til den atlantiske laksen. RU_RP står for Pechora, RU_AK for elvene i Arkangelsk- og Karelen-distriktene, som omfatter Severnaya Dvina i tillegg til flere andre. Figuren er kopiert fra Rivot et al. 2019 (fotnote 4).



Hvordan kan landet med mest lakseoppdrett ha størst høstbart overskudd av villaks?

Når vi sammenholder fangst og GBM for de ulike landene, ser det ut til at Norge er landet med størst høstbart overskudd (forutsatt et vi tar den russiske fangststatistikken for god fisk). Norge er samtidig landet med mest lakseoppdrett. Dette paradokset er heller ikke påpekt og diskutert av våre villaksforskere, og er nok et eksempel på umoralen som råder i villaksforskningen. Mer om Norges rangering som villaksland kan leses her: <https://www.aquablogg.no/er-norge-det-viktigste-villakslandet/>.

Historisk og pågående rovfiske

ICES-rapporten som GBM-tallene er hentet fra (Rivot et al. 2019) påpeker at den nordatlantiske laksen var utsatt for ikke-bærekraftig overfiske i perioden 1960 til midten av 1990-tallet, og at dette var et viktig bidrag til tilbakegangen for laksen. Toppårene for totalfangsten av laks var i 1967 og 1973 på ca 12.000 tonn, mot dagens beskjedne 1000 tonn. Norske villaksforskere bestreber seg på å bortforklare både langtidseffekten av historisk overbeskatning og den pågående overbeskatningen i

viktige elver. Les mer om dette her: <https://www.aquablogg.no/2019-villaksens-eller-laksefiskernes-ar/>

Hvor går villaksforskningen?

Når det nå viser seg at ingen av påstandene villaksforskerne bygger sin agitasjon rundt er korrekte, hva kan vi vente oss? Det lar seg altså ikke gjøre å påvise en sammenheng mellom lakseoppdrett og bestandsutviklingen til villaks eller sjøaure, og det er heller ikke riktig at Norge er den viktigste produksjonsregionen for atlantisk laks. Hva skal villaksforskerne finne på for å sikre at pengestrømmen fortsetter å renne inn til instituttene som sysselsetter dem?

Forslag: sats pengene på videoovervåking av opp- og nedvandrende laks og sjøaure i mange flere elver, supplert med drivtelling av gytefisk, installasjon av flere heldekkende feller, få orden på fangststatistikken for sjøfisket og finn ut hvor mye laks som spises av predatorer i havet. Luseforskningen bør sette søkelys på empiriske (ikke modellerte) tettheter i sjøen (telling + miljøDNA). Genetikerne bør se på hvor raskt villaksen renses for innslag av oppdrettsvarianter, nå som det nesten ikke er innslag av rømt oppdrettslaks i gytebestandene lengre.

Bør vi i tillegg kreve at de ber om unnskyldning?