

**Til**  
**Artsdatabanken**

Vår dato: 02.05.2021

Deres dato:

Vår referanse:

Deres referanse:

## Tilbakemelding angående den foreløpige vurdering av laks til Rødlista for arter 2021

### Innledning

Sjømat Norge vil med dette gi sin tilbakemelding angående den foreløpig vurdering av laks til Rødlista for arter 2021 og som ble åpnet for innsyn den 25.mars på Artsdatabankens hjemmesider.

Det er særlig på basis av at Artsdatabanken presiserer følgende " *Siden vi har begrenset detaljkunnskap om mange arters økologi og forekomst, kan dette medføre [usikkerhet i rødlistevurderingen](#). Det er derimot et ufravikelig krav at alle vurderinger og slutninger som gjøres skal dokumenteres og være tilgjengelige. Denne dokumentasjonen bidrar til økt etterprøvnbarhet av vurderingene, og gir mulighet til å komme med innspill.*" Det er i den forbindelse Sjømat Norge her vil gi sine innspill hva gjelder den foreløpige vurderingen om å klassifisere norsk villaks som Nær truet.

Det synes uklart hvordan innspillene behandles og av hvem, men vi vil understreke at det er viktig at Artsdatabanken legger opp til en åpen prosess også etter at fristen for innspill har gått ut.

Sjømat Norge oppfatter at listeføring er en vitenskapelig prosess når det gjelder innsamling av datagrunnlag og vurderingen av dette, er helt analogt til det f.eks. Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM) gjør innenfor komiteens mandat som også omfatter riski med implikasjoner for miljøet.

### Generelle kommentarer til foreløpig vurdering om å klassifisere laks som nær truet

Med hensyn til bestandsutviklingen de siste ti årene er det vanskelig å forstå hvorfor man vil sette villaksen som *nær truet* på dette tidspunktet, da det ved forrige vurdering var en lavere gytebestand, samt at trenden i bestandsutvikling synes å være positiv.

Sjømat Norge har merket seg at Artsdatabanken foreslår å endre status for laks fra livskraftig i 2015 til nær truet i 2021. Vi mener at det som er anført som grunnlag for denne endringen må utvides og gjennomgås på nytt før endelig vurdering fastsettes.

Vi er enige i at det ikke er relevant å vurdere laksepopulasjonen Norge i forhold til kriteriene B, C, D og E, og at en vurdering i forhold til kriteriene under A er relevant.

Vi vil også peke på at det er IUCN sine kriterier og retningslinjer som Artsdatabanken viser til og som legges til grunn for listeføringen i Norge. Det er således IUCN som legger premissene for Artsdatabankens forvaltning av rødlisteimplementeringen i Norge.

### Spesifikke kommentarer til premissene for forslag til endring av status for laks

Fra begrunnelsen har vi hentet følgende:

*"Laksen blir forvaltet på bestandsnivå både internasjonalt og i Norge, i henhold til retningslinjer fra NASCO (North Atlantic Salmon Conservation Organisation) og råd fra ICES (International Council for the Exploration of the Sea). Målet for forvaltningen i Norge er at laksebestandene skal oppnå minst god kvalitet etter kvalitetsnormen for villaks. Den ble vedtatt som en forskrift under Naturmangfoldloven ved kongelig resolusjon i 2013 (Anon. 2013). Kvalitetsnormen sier at hver bestand skal ha nok gytefisk til å oppfylle gytebestandsmålet, ha et høstbart overskudd og at bestandene ikke skal være negativt påvirket genetisk fra innkryssing av rømt oppdrettslaks. Ved siste vurdering nådde bare 20 % av de vurderte bestandene målet om minst god kvalitet etter kvalitetsnormen (Anon. 2017). I en klassifisering av genetisk innkryssing i laksebestandene i Norge hadde 33,5 % av bestandene stor genetisk innkryssing (Diserud mfl. 2020)."*

Denne type informasjon er helt irrelevant som grunnlag for å vurdere om kriteriene i henhold til IUCN er oppfylt med tanke på å konkludere med at laks i Norge er *nær truet*. Det er **ikke** innholdet i Kvalitetsnormen for villaks som Artsdatabanken skal bruke for å vurdere status for laks i Norge.

Videre har Artsdatabanken angitt følgende som grunnlag for å endre status:

*"Det er utviklet et system for å vurdere trusselfaktorene mot på bakgrunn av risiko for ytterligere skade og påvirkningsgrad (Forseth mfl. 2017) og denne vurderingen blir oppdatert årlig Vitenskapelig råd får lakseforvaltning sine årsrapporter. Innkryssing av **rømt oppdrettslaks og lakselus er vurdert som de største truslene mot laksen** (se tabell 7.1 og figur 7.2 i Anon. 2020), infeksjoner knyttet til lakseoppdrett er også en betydelig trussel. De andre store truslene mot laks er vannkraftregulering, andre fysiske inngrep, sur nedbør og den fremmede fiskearten pukkellaks, men for disse vurderes risikoen for framtidig redusert produksjon og tap av enkeltbestander **som lavere enn for faktorene knyttet til lakseoppdrett** (Anon. 2020). Sur nedbør og parasitten Gyrodactylus salaris er trusselfaktorer hvor tiltak for å redusere effekten av dem har ført til at risikoen for ytterligere skade også er midre (Anon. 2020)."* (våre markeringer)

Dette er vurderinger som Vitenskapelig råd for lakseforvaltning (VRL) har gjort på basis av sine interne prosesser og som er offentliggjort i deres rapport nr. 15 "Status for norske laksebestander i 2020", referert til som Anon.2020 ovenfor. I vedlegget til dette innspillet vises figur 7.2 som er nevnt i sitatet over. På sidene 79 og 80 i rapporten vises det hvordan plasseringene langs x- og y-aksen i figur 7.2 er gjort for de ulike elementene og det hele er fargelagt med en rødsjattering (se Vedlegg 1 til dette brevet). Det hele er

basert på et sett bestående av 4 eller 5 faktorer kvantifisert med heltall (1,2,3 og 4) som er summert, og summen er presentert som prosentandel av maksimalt negativt utfall. Det angis at "Aksene er kontinuerlige, slik at de enkelte faktorene ikke tvinges inn i én av kategoriene", men dette synes også villedende siden utfallet av det begrenset antall heltall-faktorer i oppsettet (funksjonen) ikke danner en kontinuerlig linje, men en ikke-kontinuerlig tallrekke.

Fra teksten gjeldende noen av faktorene som er nevnt i "Status for norske laksebestander i 2020", er hentet følgende:

"Vitenskapsrådet **vurderer** menneskeskapte trusselfaktorer ut fra påvirkningen de har på laksebestandene. Dette gjøres ut fra en vurdering av redusert produksjon og eventuelt tap av bestander, samt risikoen for at truslene medfører ytterligere framtidig redusert produksjon og tap av bestander (figur 7)."

"Rømt oppdrettslaks og lakselus **er** de største truslene mot villaks (figur 7). Begge har store påvirkninger på laksebestandene. Lakselus har den største risikoen for å gjøre ytterligere skade. Både rømt oppdrettslaks og lakselus **framstår som ikke-stabiliserte trusler**. Rømt oppdrettslaks er en trussel mot bestandenes genetiske integritet, og bidrar til reduserte laksebestander. Infeksjoner knyttet til fiskeoppdrett **er også en betydelig trussel**. **Kunnskap om effekten er imidlertid dårlig og usikkerheten om framtidig utvikling stor**. Det er behov for mer kunnskap om slike infeksjoner. Manglende kunnskap kan medføre at dette er en trussel som undervurderes.

Lakselus er vurdert som en større trussel nå enn ved tidligere vurderinger. **Lakselus vil bare under høye infeksjonstrykk over flere år være en bestandstrussel alene, men sammen med andre trusler, og spesielt rømt oppdrettslaks, kan lakselus true bestander**. Antallet laksebestander som vurderes som kritisk truet på grunn av lakselus har økt ut fra **kronisk høy dødelighet på grunn av lakselus** i en del bestander over mange år, samtidig som en del bestander i disse områdene er svært lave. Flere faktorer påvirker disse bestandene, men **det er sannsynlig at lakselus er hovedårsaken** til at disse bestandene ikke kommer opp på et nivå der gytebestandsmål og normalt høstbart overskudd oppnås, selv etter mange år uten fangst. Risiko for at flere bestander blir kritisk truet eller tapt på grunn av lakselus har økt og vurderes nå som høy, på grunn av manglende tiltak, og en forverret situasjon i flere områder nord i Vestland og i Møre og Romsdal. På bakgrunn av de høye **beregnete** dødelighetene på grunn av lakselus i store deler av landet, så vurderer vi også typisk effekt på produksjon som høyere enn før." (våre uthevninger)

Vårt poeng her at de fleste vurderinger som VRL gjør, er basert på ulike modeller og metoder som i stor grad er utviklet av dem selv og som det er delte meninger om i vitenskapelige miljøer. Det er gjennomgående at kvantifiseringene baseres på ikke-kontinuerlige sett av adjektiver og med subjektivt farget innhold (eks: "vurderes som kritisk truet på grunn av lakselus har økt ut fra kronisk høy dødelighet på grunn av lakselus" NB! Grunnlaget for denne uttalelsen baserer seg på resultater av modell-testing), og at konklusjonene uttrykkes som ulike varianter av "vi mener.....". En vitenskapelig

risikovurdering skal baseres på fakta og ikke på hva et separat kollegium måtte synse hverken om risiko som følge av rømming eller av lakselus.

I grunnlaget for den foreløpige vurdering som Artsdatabanken har gitt angående laks, er alle referansene knyttet til VRLs publikasjoner (det gjelder i praksis også for Kvalitetsnormen selv om den er vedtatt i statsråd. Alt forarbeidet er forfattet av VRL) og publikasjoner der rådets medlemmer utgjør hele eller deler av forfatterskapet.

Sjømat Norge mener at forhold nevnt over, bør lede til en nøye revurdering av den foreløpige konklusjonen om å karakterisere laks som "nær truet" i Norge.

Fra begrunnelsen for den foreløpige vurderingen følger det videre:

*"Ved vurderingen av statusen for laks i Rødlista 2021, er årlig innsig av voksne laks fra havet mot elvene lagt til grunn (Anon. 2020). Innsiget har vært fluktuerende, men nedadgående, med en forbigående topp på tidlig 2000-tallet. På grunn av en forbigående topp vil trendene i de alternative vurderingsperiodene 2005-2019 og 2002-2019 kunne gi et noe misvisende inntrykk. Vi har derfor lagt mest vekt på langtidstrenden ved vurderingen. Vurderingen blir imidlertid den samme også om vi bare legger perioden 2002-2019 til grunn. Om man tar utgangspunkt i en beregning av antall voksne laks som kommer tilbake fra havet hvert år, er dette for perioden 1983 til 2019 redusert med 51 % (se tabell 2.1 i Anon., 2020). Dette tilsvarer en gjennomsnittlig reduksjon på 1,38 % per år i perioden 1983-2019, basert på en lineær modell. Laksens generasjonstid i Norge er 5-6 år, og tre generasjoner tilsvarer dermed 15-18 år. Dersom nedgangsraten i perioden 1983-2019 legges til grunn, blir nedgangen i løpet av tre generasjoner mellom 21 % og 25 %. Dette gir vurderingen nær truet (NT) ut fra kriterium A2."*

Kriteriene for rødlisten er følgende angitt:

*"A. Reduksjon i populasjonsstørrelse. Måles over 3 generasjoner (minimum 10 år)." Av sitatet i avsnittet over fremgår det at man ikke vil følge kriteriene fordi det kan gi "noe misvisende inntrykk". I klartekst betyr det at man avviker fra kriteriene fordi man ikke liker resultatet.*

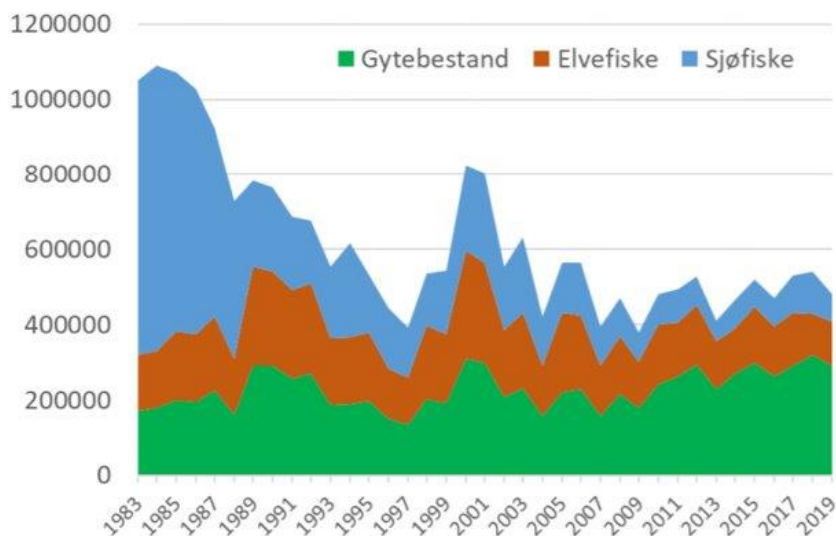
Ved vurderingen av laks i 2015, ble retningslinjene fulgt. Da ble utgangspunktet for vurderingen av trenden regnet ut med hensyn til tre generasjoner, altså 15-18 år.

Av kriteriene følger at det er utviklingen i perioden 2001-2019 som skal ligge til grunn for årets vurdering.

Dersom man legger til grunn *Status for norske laksebestander i 2020*, ser man en positiv trend i bestandsutvikling/ innsig siden 2009. Spesielt gytebestand har hatt en merkbar økning, der fangst i elv har holdt seg stabil. Sjøfiske har tatt en relativ stabil andel av innsiget de siste årene til tross for større grad av regulering enn tidligere. Den positive bestandsutviklingen kommer til tross for at bestandsøkende tiltak som utsett av smolt ikke lenger er praksis. Effekten av at denne kultivering av laks i en rekke vassdrag er opphevet, synes ikke å være tatt med i vurderingen av bestandsutviklingen. Det forekommer òg lokale reguleringer på fiske, og dette kan være med å forklare at andelen av laks som blir tatt i elvefiske ligger stabilt og ikke øker i stor grad.

Bestandsutviklingen til villaksen i Norge er god, med en økende gytebestand. Dersom man sammenligner Norge med resten av Europa, har vi god forvaltning og bevaring av villaksbestanden nasjonalt.

Sjømat Norge har ikke tilgang til tallmaterialet som ligger til grunn for figuren nedenfor fra "Status for norske laksebestander i 2020", men av figuren fremgår det at det er høyst tvilsomt at det i perioden 2001-2019 har vært en nedgang i laksepopulasjon på 15 % eller mer. Dersom dette samsvarer med de faktiske tallene man har, er ikke kriteriet for å klassifisere norsk laks som "nær truet" oppfylt.



**Figur 1.** Beregnet antall laks som årlig har kommet inn til kysten av Norge og hvordan innsiget fordeler seg mellom sjøfiske, elvefiske og gytebestand (antall fisk som er igjen etter fangsten i sjøen og elvene) i perioden 1983-2019. Tallene er fra simuleringsmodellen for lakseinnstig til Norge, med bare midtverdiene av simuleringene for å bedre lesbarheten.

Konklusjonen fra den foreløpige vurderingen fra Artsdatabanken er som følger:

**"Konklusjon:** En lineær nedgangsrate beregnet fra 1983 til 2019 tyder på at laksebestandene har hatt en nedgang på mellom 21 % og 25 % i løpet av tre laksegenerasjoner i perioden (kriterium A2b). Den samlede gytebestanden av laks i elvene har ikke blitt redusert i samme periode, først og fremst som følge av reduksjon i fisket etter laks. **Lakselus og rømt oppdrettslaks er vurdert som ikke stabiliserte bestandstrusler (Anon. 2020, Forseth mfl. 2017)**, mens de andre bestandstruslene er vurdert som mer stabiliserte og det forventes ikke at disse forverres betydelig i de kommende år. Det legges mest vekt på nedgangen i voksen laks tilbake til kysten som har vært markant, både om vi ser bestandsutviklingen i et lengre perspektiv (fra 1983) eller fra 2002. Vurderingen blir derfor nær truet (NT) basert på kriterium A2b." (vår utheving).

Det vises til våre generelle betraktninger over om VRLs system for rangering av trusselfaktorer. At konklusjonen til Artsdatabanken inneholder deler av vurderingene angående to av faktorene som VRL har i sitt system, synes noe vilkårlig sett i lys av relevansen i forhold til IUCNs retningslinjer.

I det følgende gis det noen kommentarer angående synspunktet om at "rømt oppdrettslaks er vurdert som ikke stabiliserte bestandstrusler".



Nærings- og fiskeridepartementet etablerte i 2015 ved forskrift OURO (Oppdrettsnæringens sammenslutning for utfisking av rømt oppdrettsfisk). Siden 2016 har OURO valgt ut de elvene som har høyest innslag av rømt oppdrettsfisk i henhold til Det nasjonale overvåkningsprogrammet for rømt fisk, overvåket disse og tatt ut rømt oppdrettsfisk før gyting. Dette har vært med på å redusere den genetiske påvirkningen på villaks i elvene. Utviklingen viser nå at stadig flere vassdrag har lave innslag med rømt oppdrettslaks, og i 2020 var det historisk lave innslag av rømt oppdrettsfisk i elvene.

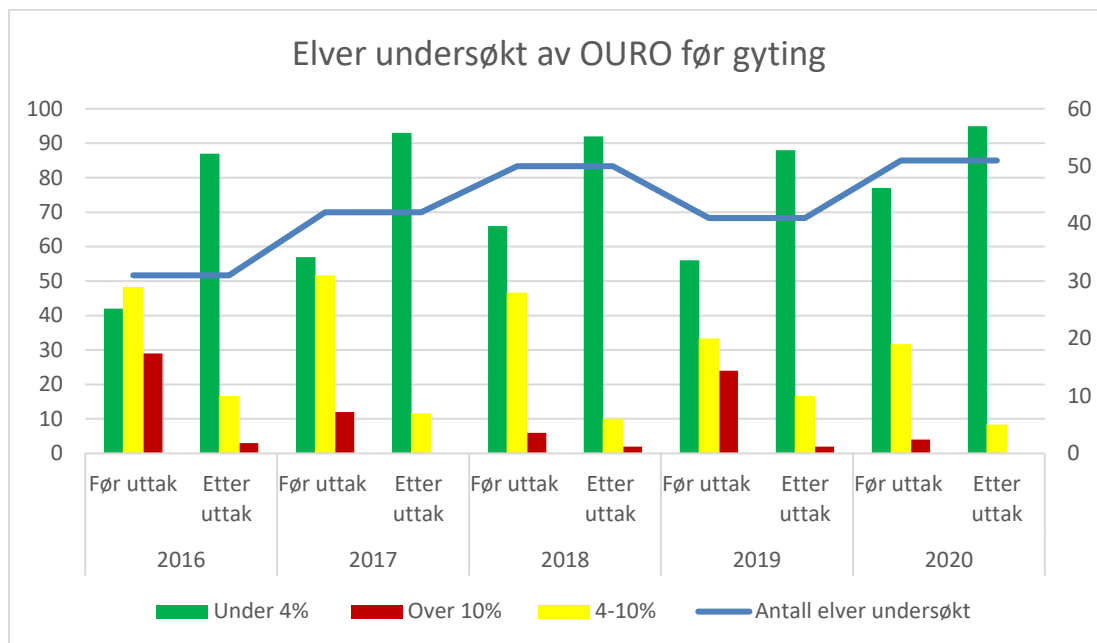
Elvene blir i henhold til Det nasjonale overvåkningsprogrammet for rømt fisk kategorisert i hvor mye rømt oppdrettsfisk det er i de ulike bestandene. Kategoriene elvene blir delt inn i er **lavt innslag** (under 4 %), **moderat innslag** (mellom 4 % og 10 %) eller **høyt innslag** (over 10 %) i henhold til Havforskningsinstituttets inndeling. Denne vurderingen er basert på et bredere kunnskapsgrunnlag som også inkluderer drivtelling og andre metoder, og vil dermed gi grunnlag for vurdering av flere elver enn kun årsprosent alene.

Overvåkningsprogrammet har som overordnet formål å beskrive all forekomst av rømt oppdrettslaks i vassdragene, både umoden og moden fisk, i løpet av hele sesongen. Dette fordi forvaltningsmyndighetene blant annet ønsker å bruke programmet for å få et bilde av rømmingssituasjonen, og om eventuelle tiltak mot rømming har effekt. I de elvene der det foreligger data fra ulike deler av sesongen, er den forenklede klassifiseringen av elvene derfor basert på en vurdering av oppvandringen/innslaget i fisket i løpet av hele sesongen, og er ikke primært et estimat for innslaget under gytetiden, eller risiko for genetisk påvirkning.

Et vassdrag som programmet vurderer har et høyt innslag av rømt oppdrettslaks, kan derfor som følge av at umoden laks har vandret ut, eller effektive utfiskingstiltak er gjennomført, ha mindre risiko for genetisk påvirkning fordi andelen rømt laks er redusert til lavere nivåer før gytetiden. Dette kan blant annet være tilfellet i elver som nå er omfattet av tiltakene OURO har gjennomført de tre siste årene ([www.utfisking.no](http://www.utfisking.no)).

OURO tar hvert år ut elvene med høyest innslag av rømt oppdrettsfisk. Det vil si alle elver med over 10% innslag av rømt fisk og de høyest i kategorien mellom 4-10% innslag. Disse elvene blir kartlagt for rømt oppdrettslaks på sensommeren og høsten, og det blir foretatt uttak av rømt oppdrettslaks før gytetid for å redusere risiko for mulig genetisk påvirkning på villfisken, som er OURO sitt formål.

Grafen nedenfor viser resultat av innslag rømt laks før og etter uttak ved hjelp av OURO sine undersøkelser fra 2016-2020. De aller fleste elver er grønne, dvs har under 4% innslag etter uttak. Gule søyler viser innslag mellom 4-10%, og røde søyler over 10% innslag.



Figuren/grafen over viser prosentvist innslag av rømt fisk ved kartlegging før og etter uttak i utvalgte lakseførende elver i perioden 2016-2020. Blå linje viser antall elver undersøkt.

Sammen med den nedadgående trenden på antall rømt fisk, er den nedadgående trenden for rømt fisk i elv, en klar indikasjon på at VRLs plassering av rømming som negativ ustabilisert bestandstrussel, i beste fall er direkte misvisende. Med etableringen av OURO, som tar ut rømt laks fra vassdrag ved høyt innslag før gyting, har en også etablert en sikkerhet for at ikke-genetisk påvirkning skal være en trussel for villaksen. Det er dessuten grunn til å nevne at det i fagkretser er delte meninger også om den faktiske størrelse på risiko for negativ genetiske påvirkning knyttet til rømming av laks.

### Oppsummering

Sjømat Norge mener, på basis av merknadene gitt over, at den foreløpige vurderingen til Artsdatabanken om å klassifisere laks i Norge som nær truet, er bygget på svakt grunnlag og at IUCNs retningslinjer ikke er fulgt. I lys av IUCNs kriterier synes det dessuten som konklusjonen er feil.

På denne bakgrunn vil vi anmode om at Artsdatabanken nøye revurderer både grunnlaget og konklusjonen som er presentert i den foreløpige vurderingen.

Vennlig hilsen  
Sjømat Norge

Henrik Stenwig  
Direktør Miljø og helse

Vedlegg: 1

## Vedlegg 1

