

STYRINGSGRUPPENS OPPSUMMERING OG
EVALUERING AV UTREDNINGEN OM HVORDAN
TRAFIKKLYSSYSTEMET PÅVIRKER
MÅLOPPNÅElsen I KVALITETSNORM FOR
VILLAKS

Tor F. Næsje (Norsk institutt for naturforskning)
Eirik Biering (Veterinærinstituttet)
Karin Kroon Boxaspen (Havforskningsinstituttet)

Styringsgruppen for vurdering av lakseluspåvirkning på ville laksefisk





Styringsgruppens oppsummering og evaluering av utredningen om hvordan Trafikklyssystemet påvirker måloppnåelsen i Kvalitetsnorm for villaks

Tor Fredrik Næsje, *Norsk institutt for naturforskning*

Eirik Biering, *Veterinærinstituttet*

Karin Kroon Boxaspen, *Havforskningsinstituttet*

Trondheim, 30.04.2024

ISBN-nummer: 978-82-93932-13-0

Referanse til publikasjonen:

Næsje, T.F., Biering, E. & Boxaspen, K.K., 2024. Styringsgruppens oppsummering og evaluering av utredningen om hvordan Trafikklyssystemet påvirker måloppnåelsen i Kvalitetsnorm for villaks. Styringsgruppen for vurdering av lakseluspåvirkning.

Nøkkelord:

Trafikklyssystemet

Kvalitetsnorm for villaks

Nærings- og fiskeridepartementet

Klima- og miljødepartementet

Lakselus

Dødelighet laksesmolt



STYRINGSGRUPPENS OPPSUMMERING OG EVALUERING AV UTREDNINGEN OM HVORDAN TRAFIKKLYSSYSTEMET PÅVIRKER MÅLOPPNÅElsen I KVALITETSNORM FOR VILLAKS

1. Innledning og bakgrunn for vurderingen

Klima- og miljødepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet har gitt Styringsgruppen for trafikklyssystemet i oppdrag å nedsette en arbeidsgruppe som skal gjennomføre en utredning om hvordan innretningen på Trafikklyssystemet for kapasitetsjustering i oppdrettsnæringen påvirker muligheten for at målene i Kvalitetsnormen for villaks nås. Gruppen skal også foreslå eventuelle endringer i innretningen på trafikklyssystemet og/eller andre tiltak som kan gjøres for å nå normens mål. Det skal ikke vurderes endringer i Kvalitetsnormen.

Styringsgruppen skal gjennomgå og evaluere arbeidsgruppens rapport, og levere en oppsummering av denne med relevante faglige vurderinger til Klima- og miljødepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet.

Trafikklyssystemet, som beskrevet i Produksjonsområdeforskriften, har blant annet som formål å regulere produksjonskapasiteten i akvakulturnæringa ved opprettelse av produksjonsområder og innenfor rammene av en miljømessig bærekraftig utvikling. Kvalitetsnorm for ville bestander av atlantisk laks (*Salmo salar*) (heretter Kvalitetsnormen) vurderer kvaliteten på Norske laksebestander og er retningsgivende for myndighetenes forvaltning av vill laks. Spesielt er det oppnåelse av delnormen *gytebestandsmål og høstingspotensial* i laksebestandene som kan bli berørt av lakselusas påvirkning på vill laks. Økt dødelighet i sjøfasen vil redusere andelen av utvandrende postsmolt som overlever og derfor også mengden villaks som vender tilbake til elvene.

Styringsgruppen har utarbeidet arbeidsgruppens mandat i samråd med Klima- og miljødepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet. Formålet med arbeidsgruppens arbeid er: «å utrede hvordan innretningen på Trafikklyssystemet for kapasitetsjustering i oppdrettsnæringen påvirker muligheten for at målene i Kvalitetsnormen for villaks nås, og å foreslå eventuelle endringer i innretningen på trafikklyssystemet og/eller andre tiltak som kan gjøres for å nå normens mål.»

Resultatet fra evalueringen foreligger nå i «**Rapport om hvordan Trafikklyssystemet påvirker arbeidet med å oppnå målene satt i Kvalitetsnorm for villaks**» (vedlegg 1), hvor alle gruppens medlemmer stiller seg bak arbeidsgruppens konklusjoner og anbefalinger.

Styringsgruppen vil påpeke at arbeidsgruppens mandat gjelder forholdet mellom Trafikklyssystemet og Kvalitetsnormen for villaks. Trafikklyssystemet gjelder også lakselusas påvirkning på sjørørret og sjørøye, og sjørørret er i dag vedtatt inkludert i trafikklysvurderingene. Arbeidsgruppas vurderinger og konklusjoner gjelder derfor påvirkningen på villaks og tilsvarende vurderinger er ikke gjort for de to andre artene.

2. Oppsummering av evalueringsrapporten

Arbeidsgruppen beskriver det juridiske rammeverket for miljøkravene i Kvalitetsnormen, vanddirektivet og Trafikklyssystemet. Videre gir rapporten en oversikt over reguleringer Kvalitetsnormen bør ses i sammenheng med. Som svar på hovedspørsmålet i mandatet gjør arbeidsgruppen en vurdering av samsvar mellom Kvalitetsnormen og grenseverdier i Trafikklyssystemet, og foreslår endringer som kan bedre samsvaret mellom Kvalitetsnormen og Trafikklyssystemet. Til slutt diskuteres virkemidler for å nå de foreslåtte endringene.

Arbeidsgruppen hovedkonklusjoner og anbefalte tiltak er som følger (Myklebust mfl. 2024, s. 8-9):

«Arbeidsgruppen konkluderer som følger om hvordan Trafikklyssystemet påvirker muligheten for at målene i Kvalitetsnormen for villaks nås:

- *Det er ikke et godt nok samsvar mellom grenseverdiene for lakselus i dagens Trafikklyssystem og kravene til høstbart overskudd i Kvalitetsnormen for villaks.*
- *I produksjonsområder med rødt lys vil det regulært bli brudd på Kvalitetsnormens krav på grunn av lakselus alene.*
- *I produksjonsområder med gult lys vil det også kunne bli brudd på grunn av lakselus alene i perioder med moderat til lav sjøoverlevelse hos villaks. I Trafikklyssystemet blir det ikke gjennomført nedtrekk av produksjon i gule områder.*
- *Det er bare i produksjonsområder med grønt lys at det ikke er risiko for brudd på Kvalitetsnormen som følge av lakselus alene.*
- *De to forvaltningssystemene styrer derfor ikke mot samme mål for villaksbestandene.*
- *Virkemidlene i Trafikklyssystemet er ikke tilstrekkelige til at røde og gule områder oppnår grønn miljøtilstand. Dette gjør det vanskelig å hindre at brudd på Kvalitetsnormen på grunn av lakselus vedvarer i disse områdene.*

Arbeidsgruppen har valgt å gi forslag til endringer både innenfor rammene av dagens Trafikklyssystem og forslag som innebærer større endringer i systemet. Arbeidsgruppen vurderer at Trafikklyssystemet styrer mot gult lys, som kan gi brudd på Kvalitetsnormen. Vi anbefaler at systemet endres slik at det styrer mot grønt og mot å forbli i grønt. Arbeidsgruppen foreslår derfor følgende alternative endringer i innretningen på dagens Trafikklyssystem:

- *Gult lys kan i dagens system gi brudd på Kvalitetsnormen på grunn av lakselus alene. Dette kan rettes opp ved at grensen mellom gult og rødt lys reduseres fra 30 % til 20 % (lakselusindusert dødelighet på villfisk).*
- *Risikoen for brudd på Kvalitetsnormen i enkeltbestander innen et produksjonsområde kan inkluderes i fargeleggingen, slik at rødt lys kan gis ved høy risiko for brudd.*

Arbeidsgruppen vurderer at slike endringer i dagens ordning alene ikke er tilstrekkelig for å redusere eller fjerne risiko for brudd på Kvalitetsnormen på grunn av lakselus, og foreslår derfor følgende endringer i



dagens handlingsregel i Trafikklyssystemet og øvrige ordninger for regulering av produksjon i lakseoppdrett:

- *Det bør ikke være unntaksordninger og fleksibilitet i reguleringen som medfører at intensjonene med nedtrekk (reduisert smittepress) ikke blir realisert. Våre analyser tilsier at nedtrekk bare delvis har blitt realisert.*
- *Dagens nedtrekk er for lite til at smittepresset reduseres tilstrekkelig og innen en rimelig tidshorison. Det bør derfor vurderes å øke nedtrekkets størrelse.*
- *Det bør vurderes graderte tiltak i røde og gule områder som for eksempel strengere lusegrenser i disse områdene.*

Arbeidsgruppen vurderer at dagens hovedvirkemiddel i Trafikklyssystemet, biomasseregulering på produksjonsområdenivå, ikke er tilstrekkelig til å redusere smittepresset fra lakselus og redusere risiko for brudd på Kvalitetsnormen på grunn av lakselus. Arbeidsgruppen foreslår derfor som vårt primære forslag til løsning følgende endringer i Trafikklyssystemets innretning for raskere og mer effektivt å sikre at lakselus ikke hindrer måloppnåelse i Kvalitetsnormen:

- *Endre grensen mellom gult og rødt lys fra 30 % til 20 %.*
- *Innføre en miljømessig bærekraftig lusekvote (MBL) per produksjonsområde og selskap. MBL-kvotene fastsettes for to år av gangen i tråd med Trafikklyssystemet.*
- *Kvoten innrettes slik at en styrer mot grønt og forblir i grønt.*
- *Trafikklyssystemet beholdes som system for bærekraftig vekst i grønne områder gjennom biomassereguleringer på produksjonsområdenivå.*
- *Nedtrekk i selskapsbiomasse beholdes som virkemiddel i tilfeller der lusekvoten overskrides.*
- *Innføring av bærekraftige lusekvoter krever at det etableres obligatoriske systemer for objektive tellinger av lakselus i anleggene og bedre kontroll med antall fisk.*

Forslagene over er i samsvar med flere av forslagene i Havbruksutvalgets innstilling (NOU 2023: 23). I tillegg deler arbeidsgruppen Havbruksutvalgets vurderinger om at miljøfleksibilitet kan være et egnet virkemiddel som kan stimulere til bruk av null- og lavutslippsløsninger av lus. Gruppen peker også på behovet for å ta større hensyn til dyrevelferd i alle tiltaksordninger.»



3. Styringsgruppens evaluering

Arbeidsgruppen gir en god og relevant beskrivelse av utviklingen av miljømålene for forvaltningen av vill laksefisk nasjonalt og internasjonalt. I dag er arbeidet med å nå målene i Kvalitetsnorm for villaks en integrert del av vannforvaltningsplanarbeidet som blant annet inkluderer tiltak under vannforskriften og utviklingen av Trafikklyssystemet.

Som bakgrunn for miljøkravene som vurderes av arbeidsgruppen beskrives Kvalitetsnormen, Vanndirektivet og trafikklysreguleringen. Styringsgruppen har ikke kompetanse til å kommentere de juridiske delene av rapporten. Vi vurderer disse som klart beskrevet i rapporten.

Brudd på Kvalitetsnormen

Arbeidsgruppen har gjort grundige og beskrivende analyser og vurderinger av samsvar mellom Trafikklyssystemet og kravene til høstingspotensial og gytebestandsmål i Kvalitetsnormen for villaks. Arbeidsgruppen viser at det ikke er godt nok samsvar mellom grenseverdiene for lakselusindusert dødelighet i Trafikklyssystemet og kravene til høstingspotensiale i Kvalitetsnormen. Kategorien gult lys, 10-30 % sannsynlig dødelighet, kan under gitte betingelser gi brudd på normen. Grønt lys, opp til 10 % sannsynlig dødelighet, synes under de fleste forhold ikke å føre til brudd. For å oppnå bedre samsvar mellom dagens handlingsregler i Trafikklyssystemet og Kvalitetsnormen foreslås derfor at grensen for rødt lys, høy miljøpåvirkning, endres fra 30 % til 20 % sannsynlighet for lakselusindusert dødelighet av utvandrende postsmolt av laks.

Styringsgruppen vil påpeke at arbeidsgruppens vurderinger av brudd på normen hovedsakelig er basert på virkningen av lakselus alene. Synergieffekter, dvs. at effekten av to eller flere forhold samlet er større enn summen av de enkelte forholdene, er i liten grad vurdert og vil under gitte forhold gjøre konsekvensene mer alvorlig enn beskrevet.

Arbeidsgruppens forslag om 20 % dødelighet som grense for høy miljøpåvirkning på laks er godt begrunnet. Tilsvarende grenser for sjøørret og sjørøye bør vurderes.

Særordninger, unntaksordninger, felles biomassetak

Arbeidsgruppen har gjort gode og beskrivende analyser av utfordringer med dagens tildelingssystem for MTB og ulike oppdrettstillatelser og ordninger. Dagens system er basert på selskapskapasitet og lokalitetskapasitet hvor en oppdretter ofte vil ha langt mer lokalitetskapasitet enn selskapskapasitet. Dette øker effektiviteten og fleksibiliteten til selskapene mhp. hvor produksjonen kan legges. Imidlertid skaper dette forholdet, sammen med felles biomassetak mellom produksjonsområder, betydelig utfordringer med å nå miljømålene satt for næringa mhp. lakselusindusert dødelighet av laksefisk. I tillegg gjør særtillatelser og unntaksordninger det ytterligere vanskeligere å nå miljømålene.

Arbeidsgruppen gir i sin rapport illustrerende analyser av konsekvensene av felles biomassetak for de to røde områdene PO3 og PO4 og viser hvorfor det ikke har vært noen vesentlig positiv endring i



lakselusindusert dødelighet i de årene Trafikklyssystemet har virket. Ordningen med felles biomassetak gjør at det er også betydelig skjevhet i hvordan de enkelte selskapene kan utnytte tildelt MTB.

Dagens forvaltningssystem har vesentlige begrensninger som hindrer at nedtrekket i røde områder får den ønskede virkningen. Dagens system med felles biomassetak, særordninger og unntaksordninger bør gjennomgås med tanke på å styrke måloppnåelsen i systemet. Hvis ordningen med felles biomassetak mellom produksjonsområder skal bestå i fremtiden, bør det vurderes om ordningen kun kan benyttes mellom grønne produksjonsområder, eller fra gule til grønne områder. Det bør vurderes å øke nedtrekkets størrelse i røde områder for å redusere smittepresset innen en rimelig tidshorisont.

Forslag om miljøfleksibilitet innebærer å flytte oppdrettsproduksjonen fra åpne merder over til lav- eller nullutslippsanlegg for å redusere dagens betydelige utslipp av lakselus. Tiltak kan inkludere mulighet til å flytte nedtrekksbiomasse over i lav-/nullutslippsanlegg eller å omgjøre deler av produksjon i åpne merder til lav- eller nullteknologi for å oppnå en produksjonsgevinst. I det videre arbeidet blir det sentralt å dokumentere den objektive effekten av slike anlegg på luseproduksjon og fiskevelferd.

Utvidete heterogenitetsanalyser

I dag brukes heterogenitetsanalyser i Trafikklyssystemet for å undersøke om lakselusindusert dødelighet innenfor en eller flere grupper av sårbare og viktige bestander er i en høyere kategori enn den som er vurdert for produksjonsområdet som helhet. Gruppene er: (1) Bestander med dårlig eller svært dårlig tilstand i henhold til delnormen «Gytebestandsmål og høstingspotensial» i Kvalitetsnormen for villaks, (2) bestander i nasjonale laksevassdrag, (3) bestander kategorisert som små og/eller sårbare av Vitenskapelig råd for lakseforvaltning, og (4) bestander under gjenoppbygging etter behandling mot sur nedbør eller parasitten *Gyrodactylus salaris*. Først vurderes det om resultater fra overvåkning og modeller indikerer at bestander i deler av produksjonsområdet har lakselusindusert dødelighet i en høyere kategori enn det som er vurdert for produksjonsområdet som helhet. Dersom det er tilfellet, blir det vurdert:

(1) Er det sannsynlighetsovervekt for at gjennomsnittlig lakselusindusert dødelighet blant bestander innenfor en eller flere grupper av sårbare og viktige bestander er i en høyere kategori enn den som er vurdert for produksjonsområdet som helhet?

(2) Hvor mange enkeltbestander innenfor hver av de fire gruppene av sårbare og viktige bestander har lakselusindusert dødelighet i høyere, samme og lavere dødelighetskategori sammenliknet med kategorien som er vurdert for produksjonsområdet som helhet?

Arbeidsgruppen foreslår at heterogenitetsvurderingene kan utvides til også å angi tilfeller der det er sannsynlig at lakselus alene medfører brudd på Kvalitetsnormen i én eller flere bestander i et produksjonsområde. Brudd på Kvalitetsnormen avhenger blant annet av sjøoverlevelsen og hvor mye laks som vender tilbake fra havet. I gode år med høy tilbakevandring, tåler Kvalitetsnormen høyere lakselusindusert dødelighet enn i år med lavere tilbakevandring. Hva som skal til for å bryte Kvalitetsnormen vil derfor variere fra år til år. I tillegg er vurderinger på enkeltbestander betraktelig mer usikre enn vurderinger på produksjonsområdenivå. Innføring av utvidete heterogenitetsanalyser vil



komplisere arbeidet med trafikklysvurderingene, og transparensten vil bli dårligere. Dersom den øvre grensen for moderat påvirkning i Trafikklyssystemets handlingsregel endres fra 30 % lakselusindusert dødelighet til 20 %, vil de fleste tilfellene av brudd på Kvalitetsnormen håndteres. Gitt endringen i grensen for høy påvirkning foreslår Styringsgruppen at heterogenitetsanalyser brukes som i dag.

Lakselusekvoter

Dagens ordning med 6 % biomasseregulering på produksjonsområdenivå reduserer ikke smittepresset fra lakselus tilstrekkelig og risikoen for brudd på Kvalitetsnormen er stor. Arbeidsgruppen foreslår et system basert på både biomassetildeling (MTB) og miljømessige bærekraftige lusekvoter. Innføring av lakselusekvoter vil medføre større endringer i dagens forvaltningssystem. Før en eventuell omlegging bør det gjøres en grundig konsekvensanalyse vedrørende praktisk gjennomføring, kunnskapsstatus og mulige konsekvenser for miljø og oppdrettsfiskens helse og velferd.

En viktig forutsetning med et nytt system er at det fører til større miljømessig bærekraft i oppdrettsnæringa enn endringer innenfor dagens system. Samtidig må velferdssituasjonen til oppdrettsfisker bedres. Siden oppdrettsnæringa allerede i dag gjør en stor innsats for å redusere lakselusproduksjonen, bør ikke et system med lusekvoter medføre økte velferdsproblemer for fisken i merdene. Den største driveren for dårlig fiskevelferd i dag er ikke-medikamentell avlusning. Et viktig mål for framtiden bør være å minske behandlingshyppigheten og fokusere på lav- og nullutslippsteknologi.

Lakselusproduksjon og belastningen for vill laks, sjøørret og sjørøye varierer innen produksjonsområder, mellom arter og bestander og gjennom året. Heterogenitetsanalyser av laksebestandene innen produksjonsområdene viser at bestandsstatus kan variere til dels mye. Det samme gjelder for sjøørret. For å unngå at et system med lusekvoter får uheldige miljøkonsekvenser for vill laksefisk, er det viktig at lusekvotene tilpasses de til dels store variasjonene innen produksjonsområder og innen og mellom år. Hvordan eventuelle lusekvoter fordeles mhp. produksjonsområde, selskap eller lokaliteter vil også ha betydning for bestandsstatusen til de ulike laksefiskbestandene og eventuelle brudd på Kvalitetsnormen for villaks.

Arbeidsgruppen foreslår at nedtrekk i selskapsbiomasse kan være en mulig konsekvens hvis lusekvotene ikke overholdes. Dette vil imidlertid forutsette at produksjonsreguleringen også er basert på biomasseregulering. Styringsgruppen er usikker på hvordan et slikt blandet system med både lusekvoter og biomassetillatelser vil fungere.

Nedtrekk i selskapsbiomasse som et tiltak i røde områder som i dag, eller som en konsekvens av at lusekvoter ikke overholdes, bør om mulig være basert på prinsippet om at «forurenser betaler», og fordelingen av biomassenedtrekk skjer i forhold til det reelle utslippet av lakselus fra det enkelte selskap/anlegg. Dette forutsetter, slik arbeidsgruppen også påpeker, blant annet et godt system for objektiv lusetelling og biomassekontroll.

Om det besluttes å innføre lusekvoter som forvaltningsprinsipp, eventuelt sammen med biomassebegrensninger, bør det vurderes om det er nødvendig å prøve det ut i et produksjonsområde med høy lusebelastning. Dette vil gjøre det mulig å vurdere miljøkonsekvensene i praksis før det eventuelt besluttes innført i alle produksjonsområdene.



Den alvorlige situasjonen med høy luseproduksjon i enkelte produksjonsområder tilsier at tiltak bør igangsettes umiddelbart innenfor det nåværende forvaltningssystemet.

Styringsgruppens konklusjoner

Etter å ha gått gjennom og evaluert arbeidsgruppens rapport, konkluderer Styringsgruppen med at arbeidsgruppen har gjort en grundig utredning av hvordan Trafikklyssystemet påvirker arbeidet med å oppnå målene satt i Kvalitetsnorm for villaks.

Styringsgruppens vurdering av arbeidsgruppens arbeid og konklusjoner er at:

- Dagens Trafikklyssystem medfører brudd på Kvalitetsnormen for villaks.
- Grensen for høy kategori av sannsynlig dødelighet av utvandrende postsmolt av laks bør senkes fra 30 % til 20 %.
- Målsetningen med forvaltningen av oppdrettsnæringen bør være å styre mot under 10 % dødelighet av vill laksefisk.
- For å bedre datagrunnlaget bør automatisk lusetelling og biomassekontroll i merdene innføres snarest.
- Dagens særtillatelser og unntaksordninger for biomassetildeling bør gjennomgås for å redusere utslippet av lakselus.
- Dagens ordning med felles biomassetak mellom produksjonsområder bør gjennomgås for å redusere utslippet av lakselus i røde og gule produksjonsområder.
- Det bør vurderes å øke størrelsen på nedtrekket i røde områder for raskere å nå en akseptabel miljøtilstand for villfisk.
- Innføring av lusekvoter alene eller sammen med biomassetildeling krever grundige og brede utredninger før det eventuelt innføres.
- Gitt at dødelighetsgrensen senkes fra 30 % til 20 % bør heterogenitetsanalyser opprettholdes som i dagens Trafikklysordning.
- Dagens situasjon for villfisk krever at endringene i Trafikklyssystemet raskt bør føre til en bedret lakselussituasjon, spesielt i røde områder.
- I dag vurderes hovedsakelig lakselusas konsekvenser for laks. Endringer i Trafikklyssystemet bør også ta hensyn til lakselusas negative påvirkning på sjøørret og sjørøye.