



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute

Trafikklyssystemet for oppdrettsnæringen

Bakgrunn, utvikling og funksjon

Eirik Biering
Seksjonsleder
Fiskehelsebiolog, Dr. scient.
Medlem av Styringsgruppen

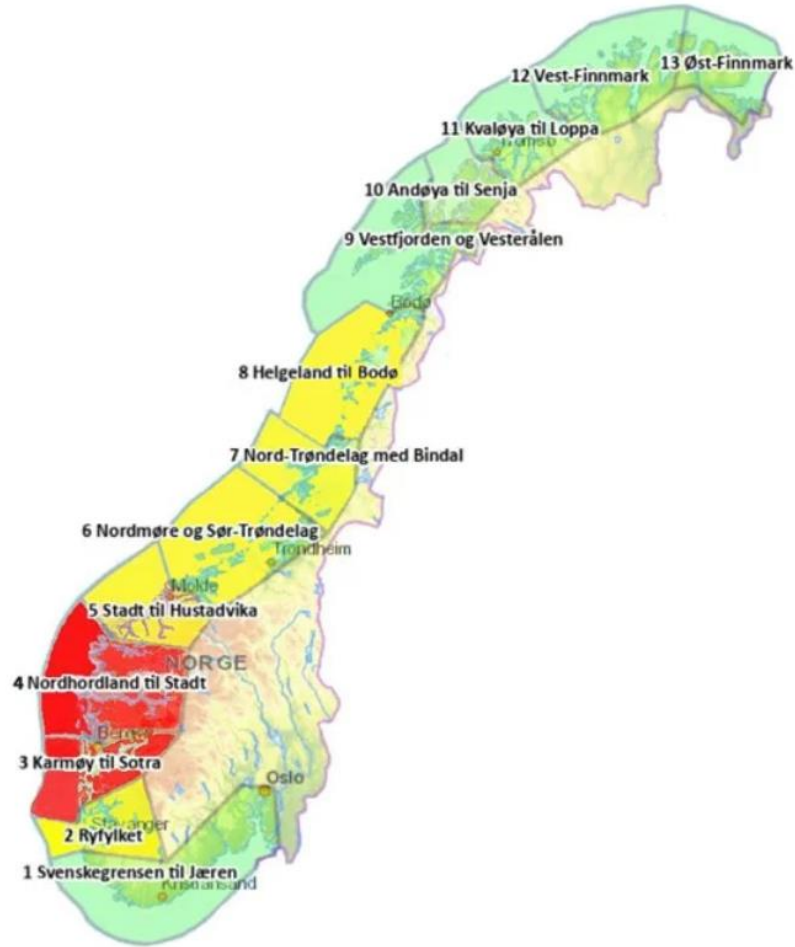


DISPOSISJON

- Bakgrunn for Trafikklyssystemet
- De vitenskapelige vurderingene – grunnlaget
- Utvikling av systemet
- Effekter av systemet



Trafikklyssystemet skal sørge for forutsigbar og bærekraftig vekst i havbruksnæringen - systemet trådte i kraft i 2017



Fargekodene

Grønn:

- Nærings- og fiskeridepartementet vurderer at miljøpåvirkningen er akseptabel.
- Oppdretterne i produksjonsområdet kan tilbys vekst (6 %) i produksjonen i form av nye tillatelser eller økning av produksjonskapasiteten på eksisterende tillatelser.
- Hovedregel er lakselusindusert dødelighet mindre eller lik 10 %.

Gul:

- Nærings- og fiskeridepartementet vurderer at miljøpåvirkningen er moderat.
- Oppdretterne i produksjonsområdet får ingen endring i produksjonen.
- Hovedregel er lakselusindusert dødelighet mellom 10 % og 30 %.

Rød:

- Nærings- og fiskeridepartementet vurderer at miljøpåvirkningen er uakseptabel.
- Departementet kan nedjustere produksjonskapasiteten (6 %) til oppdretterne i produksjonsområdet.
- Hovedregel er lakselusindusert dødelighet lik eller over 30 %.

Meld. St. 16

(2014–2015)

Melding til Stortinget

Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett



Ifølge liste

Dato
18. mai 2020

Vår ref
19/2484-12

Deres ref

Revidert mandat for styringsgruppen for vurdering av lusepåvirkning på vill knytter til trafikksystemet

Vedlagt er revidert mandat for Styringsgruppen for vurdering av lusepåvirkning på vill knytter til trafikksystemet. Mandatet er det gjort noen viktige endringer sammenliknet med tidligere mandat.

- 1) Mandatet er nå penesik utformet slik at det kan gjelde for flere år fremover. Dette er gjort for å gi Styringsgruppen større forutsigbarhet knyttet til deres arbeid. Spesifikke oppdrag knyttet til utviklingen av Trafikksystemet mm. vil gå i egne oppdragsbrev.
- 2) Rollene til aktorene i Trafikksystemet (departementet, Styringsgruppen og ekspertgruppen) er revidert. Ekspertgruppen skal hver år gjøre en grundig vurdering av hvordan vill laksefisk påvirkes av lusepåvirkning i hvert enkelt produktionsområde. Styringsgruppen har ansvaret for å koordinere den jobben ekspertgruppen gjør. Departementet skal gjøre hvert år fargelegge råd om utviklingen av systemet. Departementet skal gjøre hvert år fargelegge råd om utviklingen av systemet. Dette vil skje etter en helhetlig vurdering av ekspertgruppens anbefalinger, samt samfunnsøkonomiske hensyn. I henhold til fargene i Meld. St. 16 (2014-2015).

Med hilsen

Martin Hageselle Bryde
avdelingsdirektør

Nina Erksen Vioje
fagdirektør

Documenter er elektronisk signert og får derfor sine rådataene signaturer

Postadresse
Postboks 10500 Dep
0010 Oslo
postmottak@ntd.dep.no

Kontrolladresse
Kongens gate 8
www.ntd.dep.no

Telefon
22 21 90 90
Org nr.
912 660 680

Ansvarlig
Helsekontrollingen
Saklisteholder
Nina Erksen Vioje
22 24 64 91

Mandat for Styringsgruppen for vurdering av lusepåvirkning

Styringsgruppen for vurdering av lusepåvirkning skal virke så lenge nærings- og fiskeridepartementet bestemmer. Den skal bestå av en representant fra hvert av følgende tre institutter: Havforskningsinstituttet, Norsk institutt for naturforskning og Veterinærinstituttet. Ved behov for bytte av representanter skal det enkelte institutt melde fra om dette til departementet. Styringsgruppen velger sitt leder. Ledervervet skal gå på rundgang mellom instituttene i en toårig syklus. Havforskningsinstituttet og Veterinærinstituttet dekker sine utgifter til dette arbeidet innenfor sine bevilgninger fra departementet. Havforskningsinstituttet dekker i tillegg arbeidet med oppdrag for naturforsknings aktiviteter i Styringsgruppen innenfor øremerket bevilgning. Styringsgruppens oppgave er å koordinere det arbeidet som gjøres for å få fram kunnskap om hvordan lakselus fra oppdrett påvirker vill laksefisk. Gruppen skal i den forbindelse arrangere minst ett møte i året der relevante forskere kan presentere og diskutere ny kunnskap på området. Møter bør fortrinnsvis holdes i februar/mars og bør være åpent for alle interesserte. Berørte myndigheter skal inviteres til å delta.

Styringsgruppen skal opprette en ekspertgruppe som skal lage en årlig rapport som vurderer status for lusepåvirkning i produktionsområdene (se mandat for ekspertgruppen under). Styringsgruppen skal gjennomgå og evaluere ekspertgruppens rapport, og levere en oppsummering av denne med relevante faglige vurderinger til nærings- og fiskeridepartementet. Disse leveransene skal sammen danne grunnlag for nærings- og fiskeridepartementets beslutning for fargelegging av produktionsområdene.

Styringsgruppen skal etter spesielle oppdrag fra departementet gi råd om utviklingen av trafikksystemet, herunder forslag til naturfaglige kriterier for vurdering av lusepåvirkning på vill knytter til trafikksystemet i tråd med Stortingets forutsetning i Meld. St. 16 (2014-2015).

Ekspertgruppe

Ekspertgruppen skal opprettes av Styringsgruppen for to år av gangen. Den skal settes sammen så bredt som mulig med kompetanse på feltet og med evne til å gjøre en overordnet analyse av lusepåvirkning i produktionsområdene. Ekspertgruppen skal ha kompetanse på både oppdrettsfisk og vill laksefisk. Størrelsen på gruppen må vurderes ut ifra hva som er hensiktsmessig.

Ekspertgruppen skal hvert år utarbeide en statusrapport for lusepåvirkning i produktionsområdene. Rapporten skal legges vekt på tilstanden knyttet til årets overvåking, og eventuelle trender. Usikkerheten i rapporten skal legges vekt på og vurderes eventuelt i tillegg utgifter til de øvrige aktiviteter som er relatert til lusepåvirkning i produktionsområdene.

Styringsgruppen skal etter spesielle oppdrag fra departementet gi råd om utviklingen av trafikksystemet, herunder forslag til naturfaglige kriterier for vurdering av lusepåvirkning på vill knytter til trafikksystemet i tråd med Stortingets forutsetning i Meld. St. 16 (2014-2015).

Styringsgruppen skal etter spesielle oppdrag fra departementet gi råd om utviklingen av trafikksystemet, herunder forslag til naturfaglige kriterier for vurdering av lusepåvirkning på vill knytter til trafikksystemet i tråd med Stortingets forutsetning i Meld. St. 16 (2014-2015).

Forskrift om produksjonsområder for akvakultur av matfisk i sjø av laks, ørret og regnbueørret (produksjonsområdeforskriften)

Dato	FOR-2017-01-16-61
Departement	Nærings- og fiskeridepartementet
Ikrafttredelse	16.01.2017
Sist endret	FOR-2023-09-28-1520
Gjelder for	Norge
Hjemmel	LOV-2005-06-17-79-§5 , LOV-2005-06-17-79-§6 , LOV-2005-06-17-79-§7 , LOV-2005-06-17-79-§9 , LOV-2005-06-17-79-§10 , LOV-2005-06-17-79-§26 , LOV-2003-12-19-124-§7 , LOV-2003-12-19-124-§19 , LOV-2003-12-19-124-§23 , FOR-2003-12-19-1790
Kunngjort	25.01.2017 kl. 14.05
Rettet	30.03.2021 (tegnsetting i lister tilpasset universell utforming).
Korttittel	Produksjonsområdeforskriften

Hjemmel: Fastsatt av Nærings- og fiskeridepartementet 16. januar 2017 med hjemmel i [lov 17. juni 2005 nr. 79](#) om akvakultur (akvakulturloven) [§ 5](#), [§ 6](#), [§ 7](#), [§ 9](#), [§ 10](#) og [§ 26](#) og [lov 19. desember 2003 nr. 124](#) om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven) [§ 7](#), [§ 19](#) og [§ 23](#), jf. [delegeringsvedtak 19. desember 2003 nr. 1790](#).

Endret ved forskrifter [7 juli 2017 nr. 1161](#), [20 juli 2017 nr. 1210](#), [20 feb 2019 nr. 216](#), [4 feb 2020 nr. 106](#), [24 mars 2021 nr. 1001](#), [7 nov 2022 nr. 1928](#), [28 feb 2023 nr. 270](#), [28 sep 2023 nr. 1520](#).

Rettet 30.03.2021 (tegnsetting i lister tilpasset universell utforming).

Kapitteloversikt:

Kapittel 1. Innledende bestemmelser (§§ 1 - 2)

Kapittel 2. Opprettelse av og innplassering av tillatelser i produksjonsområder (§§ 3 - 7)

Kapitel 3. Regulering av produksjonskapasitet (§§ 8 - 13)

Styringsgruppen for vurdering av lakseluspåvirkning:

Tor F. Næsje NINA, Eirik Biering VI og Karin Boxaspen HI (leder)

Oppnevnt av Nærings- og fiskeridepartementet

Rapporterer til Nærings- og fiskeridepartementet

Ekspertgruppen (2024): Leif Christian Stige (VI, leder), Knut Wiik Vollset (NORCE, nestleder), Frank Nilsen (UiB), Jofrid Skardhamar (HI), Ørjan Karlsen (HI), Ola Diserud (NINA), Rachel Paterson (NINA), Lars Qviller (VI), Øyvind Knutsen (SINTEF)

Oppnevnt av Styringsgruppen

Rapporterer til Styringsgruppen



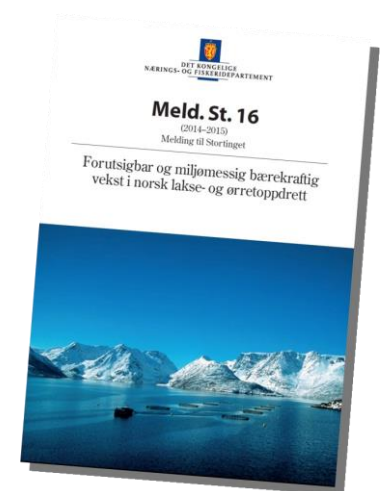
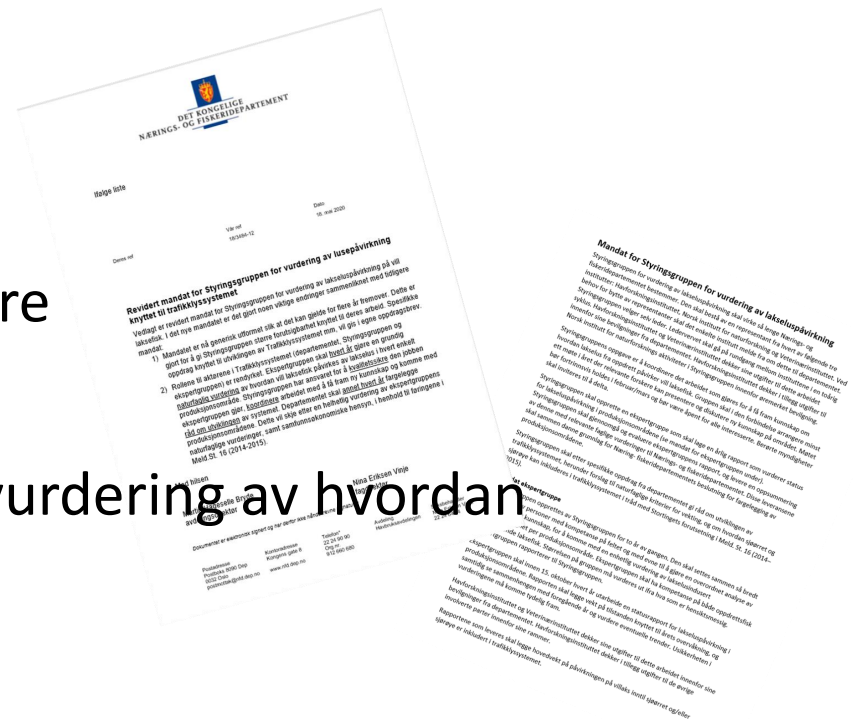
Mandatet

Mandatet er generisk utformet slik at det kan gjelde for flere år fremover. Spesifikke oppdrag får egne oppdragsbrev

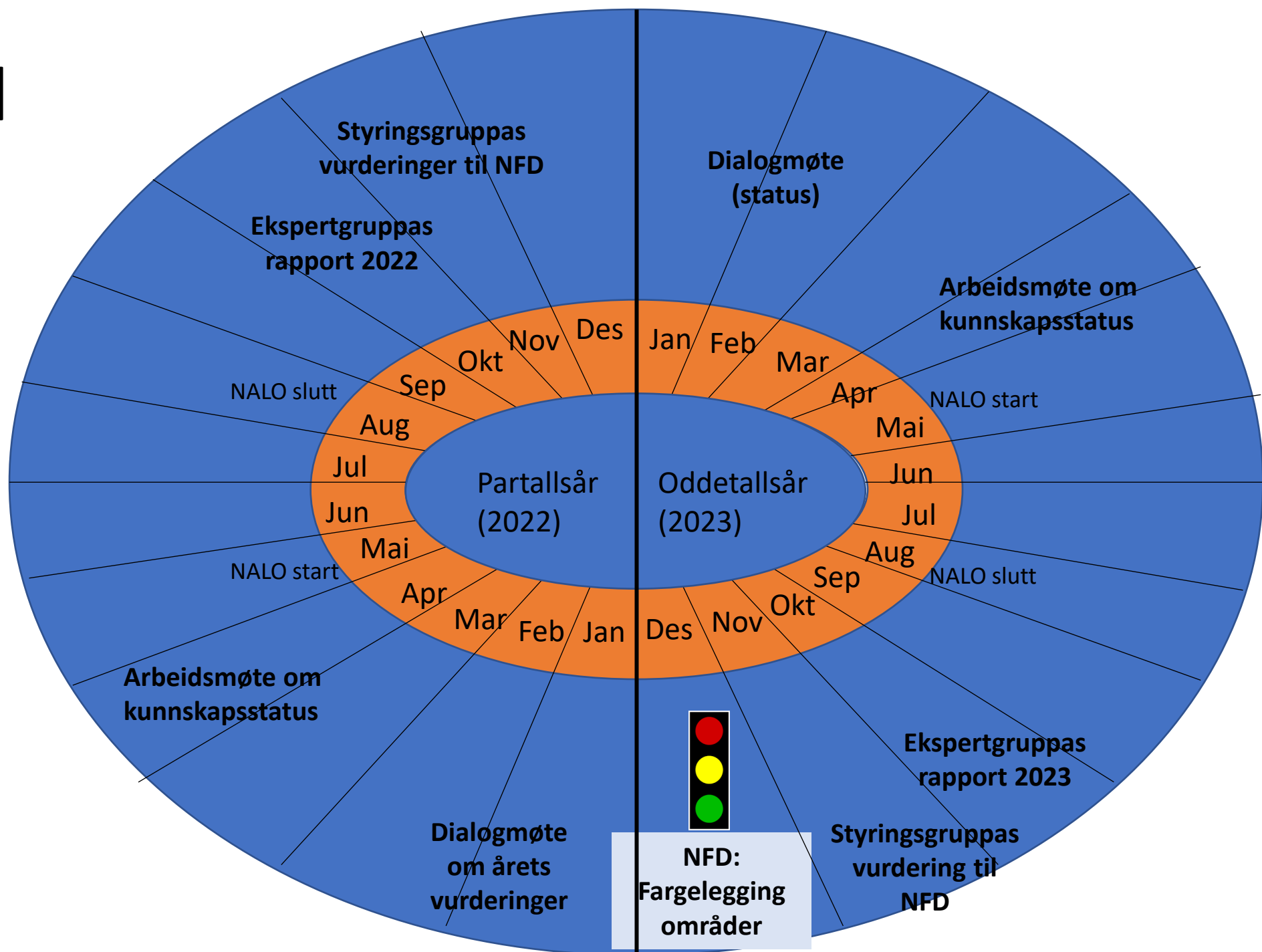
Ekspertgruppen skal hvert år gjøre en grundig naturfaglig vurdering av hvordan laksefisk påvirkes av lakselus per produksjonsområde
Eventuelt svare opp andre vurderinger

Styringsgruppen har et administrativt lederansvar for Ekspertgruppens arbeid og skal:
Kvalitetssikre Ekspertgruppens arbeid
Koordinere arbeidet med å få fram ny kunnskap
Gi råd om utvikling av Trafikklyssystemet

Departementet fargelegger produksjonsområdene annet hvert år basert på de naturfaglige vurderingene, samt samfunnsøkonomiske hensyn



Årshjul



Data som brukes i den vitenskapelige vurderingen (Ekspertrapporten)

- Overvåking (NALO)

- Ruse/garnfangst
- Trål
- Vakt

- Oppdret

- Utslip
- Biom

- Modells

- HI m
- HI vi

- SINTEF smittepress og smoltmodell

- VI smoltmodell

- Miljø (temperatur, salt)

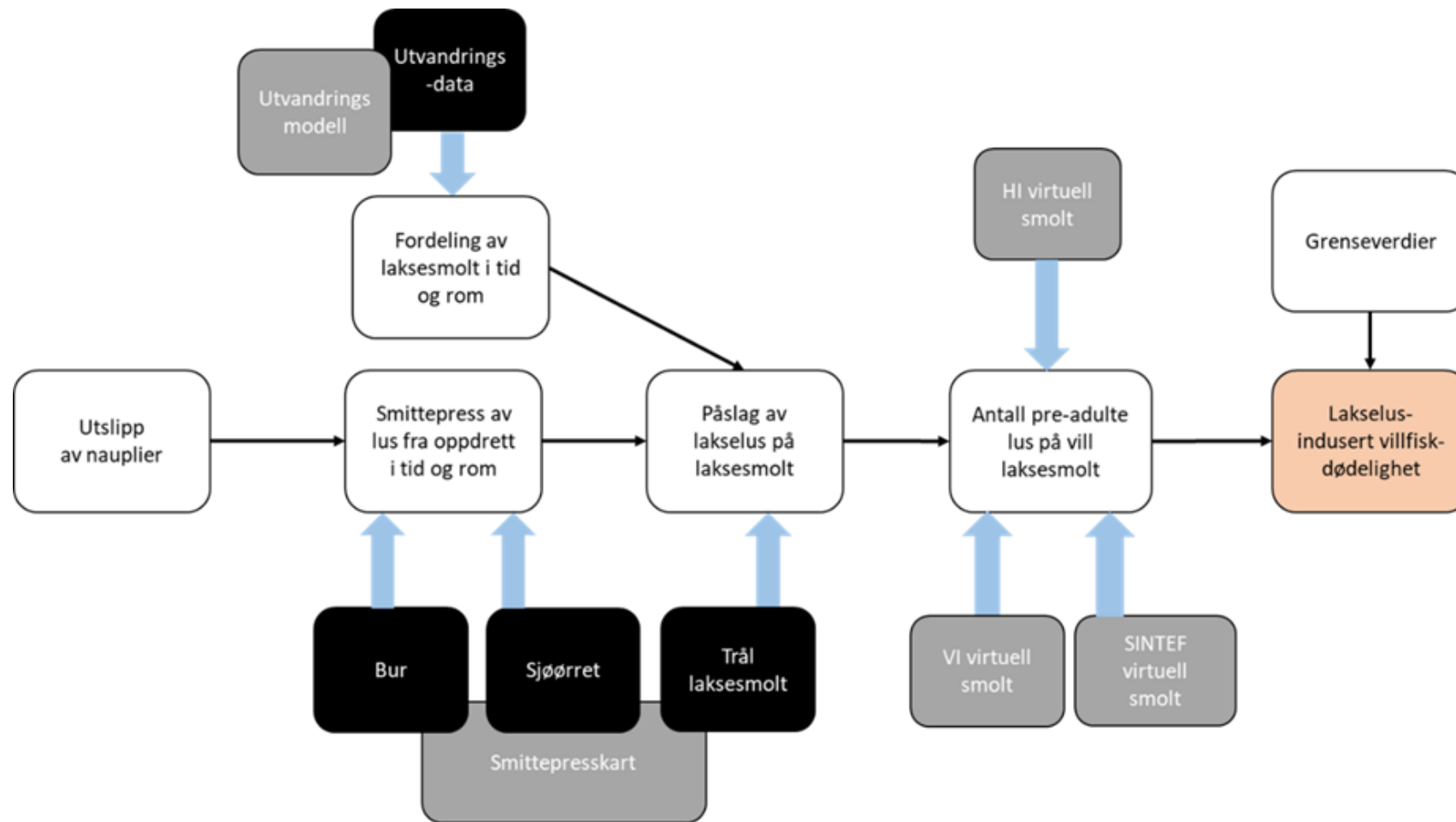
- Atferd laksefisk i fiordsystemene

**Innspill fra Ekspertgruppen:
Metodiske forbedringer
Gjennomføring av feltarbeid
Manglende data og kunnskap**

laksetorvaltning

- Generell kunnskap om laksefisk (laks, ørret, sjørøye)





Figur 4 Eksperttrappen 2023. Omforent hendelsesforløp for lakselusindusert villfiskdødelighet, med beskrivelse av hvordan de forskjellige metodene (indekser/modeller) kan gi informasjon. Hvite bokser og svarte piler er hendelsesforløpet fra utslipp av lus og fordeling av laksesmolt til lakselusindusert villfiskdødelighet, mens de grå og svarte boksene indikerer modeller (grå bokser) og empiriske data (svarte bokser) hvor de blå pilene indikerer hvor i hendelsesforløpet metoden kan belyse problemstillingen.

Utvikling av systemet

- Internasjonal evaluering i regi av NFR gjennomført 2020-2021
 - Nye metoder for ekspertvurdering (SHELF) og beskrivelse av usikkerhet (IPCC) innført
- Heterogenitetsanalyser er innført
 - Skal brukes ved forskjellig kategorisering i en fargesyklus.
- Utredning av Trafikklyssystemets effekt på måloppnåelse i Kvalitetsnormen for villaks
- Modell for sjø-ørret utarbeides



Virker systemet?

- Forutsigbare vitenskapelige vurderinger og gode vekstmuligheter



Virker systemet?

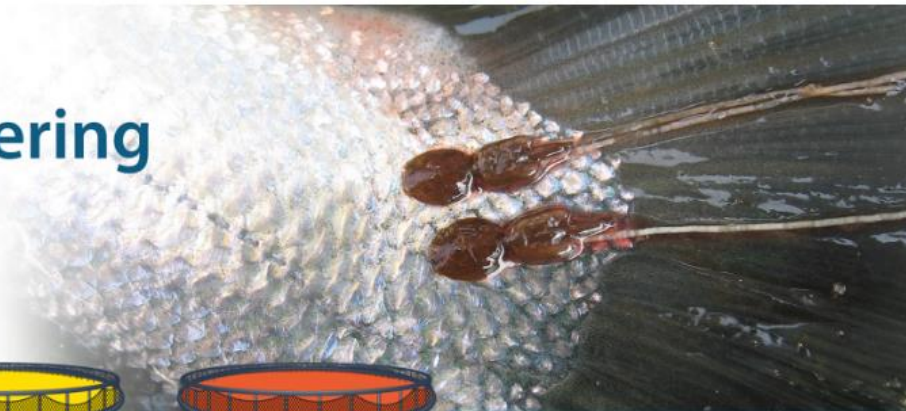
- Forutsigbare vitenskapelige vurderinger og gode vekstmuligheter
- En rekke unntak i Produksjonsområdeforskriften gjør det vanskelig å se effekten av nedtrekk
 - Unntaksregler som muliggjør vekst også i røde og gule POer
 - Felles biomassetak som gjør det mulig å flytte produksjon mellom tilgrensende POer
 - Spesialkonsesjoner unntatt Trafikklyssystemet som på landsbasis utgjør ca. 20 % av produksjonen (FoU, visning, stamfisk, undervisning...)
- Og ellers kan oppdretterne bli flinkere til å ligge tett opp mot MTB i så mye som mulig av året
- Lakselusfokus, samt resistens mot lusemidler og bruk av ikke-medikamentell lusebehandling, gir dårlig fiskevelferd og høy dødelighet.

Virker systemet?

- Per nå driver systemet langsomt kysten mot gult (eller rødt?)
- Intensjonen med nedtrekk er å gi insentiver til å ta i bruk mer miljøvennlig teknologi og andre tiltak som senker utslipp av lus fra anleggene
- Dessverre er utviklingen utstrakt bruk av ikke-medikamentell avlusing i stedet for forebyggende tiltak
- Dersom det er nedtrekkene som skal få kysten i grønt, vil det ta svært lang tid
- Enten må nedtrekkene bli mer aggressive
- Ellers så må næringen bør i større grad ta i bruk null- eller lavutslippsteknologi og i større grad samarbeide om lusereduserende tiltak
- Målet må jo være en grønn kyst



Styringsgruppen for vurdering av lakseluspåvirkning - Trafikklyssystemet



STYRINGSGRUPPEN

Styringsgruppen ble i 2016 opprettet etter bestilling fra Nærings- og fiskeridepartementet, og skal virke så lenge departementet bestemmer. Den består av en representant fra hvert av følgende tre institutter: Veterinærinstituttet (VI), Havforskningsinstituttet (HI) og Norsk institutt for naturforskning (NINA).

Karin Kroon
Boxaspen
Leder
Havforskningsinstituttet



Tor F. Næsje
Medlem
Norsk institutt for naturforskning



Eirik Biering
Medlem
Veterinærinstituttet



DOKUMENTER OG PUBLIKASJONER

MANDATER OG BESTILLINGER

EKSPERTGRUPPERAPPORTEN

STYRINGSGRUPPENS RÅD OG VURDERINGER

UTREDNINGER

LENKER

AKTUELT