

Grønt trafikklys?

Vi må klare å oppnå grønt trafikklys i både PO3 og PO4

30.11.2021

GMK

PO3/PO4 Kunnskapsinkubator



*Det er
vanskelig/umulig å
forstå hvordan
modellene fungerer*



Ulike modeller Ulike resultat

*Er det slik at at
observasjoner/modeller
blir vektet likt fra år til år
og mellom områder?*

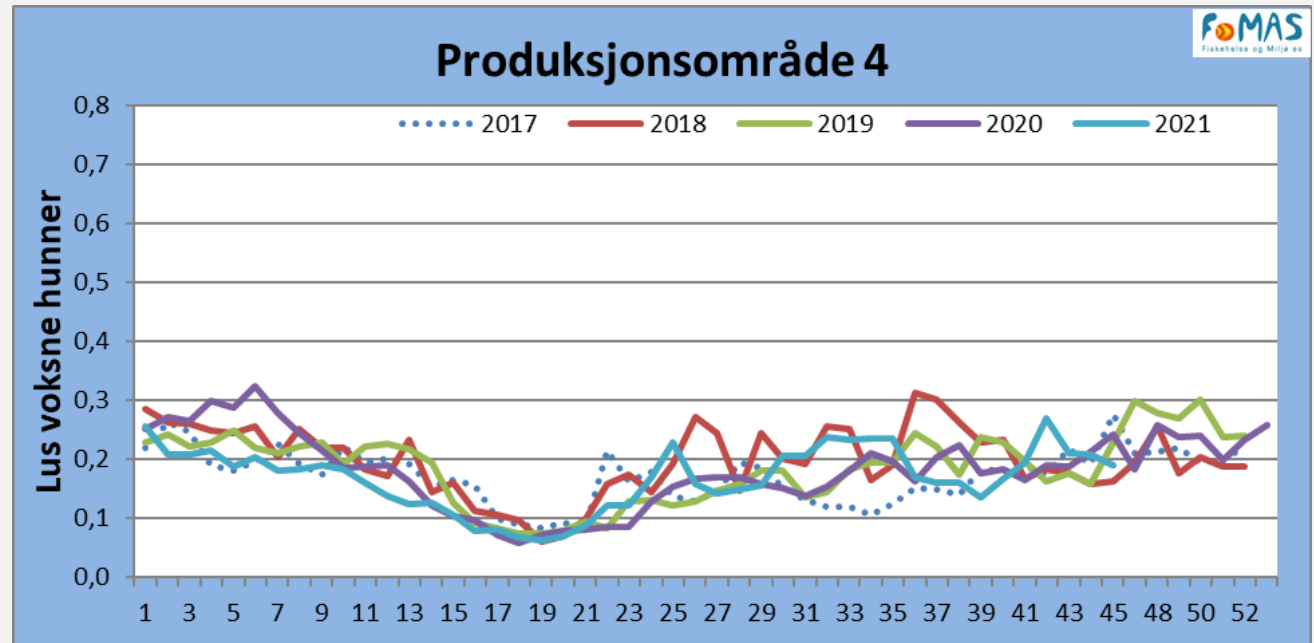
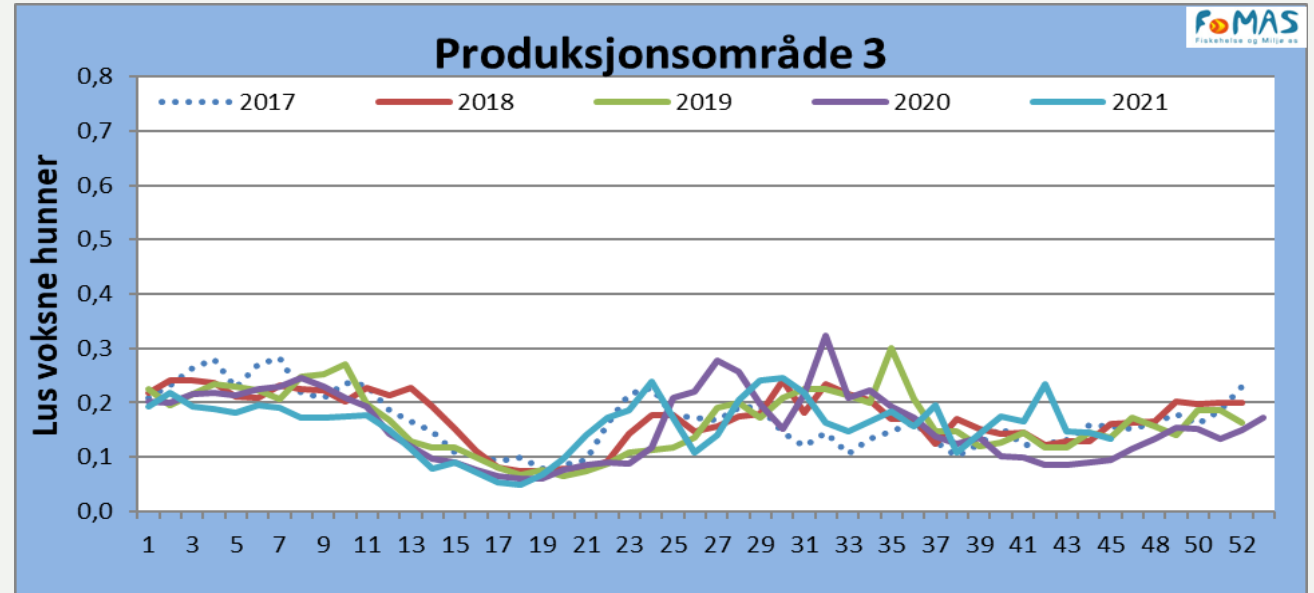
*Vi har noen spørsmål
rundt vurderingen i 2021*

Tabell 1 (Tabell 3 i Ekspertgruppens rapport). Resultater fra modeller og observasjoner i de ulike produksjonsområdene og Ekspertgruppens overordnede konklusjon for 2021. Kategorien er indikert med usikkerhet i superscript. ↑↓ Piler indikerer om usikkerheten for konklusjonen «moderat» peker mot dødelighetskategorien over eller under.

Vurderingen 2021 (konklusjon^{usikkerhet})

2021	Trål	Ruse/garn	Bur	HI smitte	HI VS	VI VS	SINTEF VS	Hovedk.
1		Lav ^{Lit}		Lav ^{Lit}	Lav ^{Lit}	Lav ^{Lit}		Lav ^{Lit}
2	Lav ^{Mid}	Mod ^{↑Stor}	Lav ^{Lit}	Mod ^{↑Mid}	Mod ^{↑Mid}	Lav ^{Mid}	Lav ^{Mid}	Lav ^{Stor}
3	Høy ^{Liten}	Høy ^{Mid}	Mod ^{↓Mid}	Høy ^{Mid}	Høy ^{Liten}	Mod ^{↑Mid}	Mod ^{↑Stor}	Høy ^{Mid}
4	Høy ^{Mid}	Høy ^{Mid}		Mod ^{Liten}	Høy ^{stor}	Lav ^{Stor}	Lav ^{Mid}	Høy ^{stor}
5	Mod ^{↓Stor}	Høy ^{stor}		Lav ^{Mid}	Mod ^{Liten}	Lav ^{Mid}	Lav ^{Lit}	Mod ^{↓Mid}
6	Lav ^{Mid}	Mod ^{↑Stor}		Lav ^{Mid}	Mod ^{Liten}	Lav ^{Mid}	Lav ^{Mid}	Lav ^{Mid}
7		Høy ^{stor}		Mod ^{↓Stor}	Mod ^{↓Stor}	Lav ^{Mid}	Lav ^{Mid}	Mod ^{↓Stor}
8		Lav ^{Stor}		Lav ^{Lit}	Lav ^{Stor}	Lav ^{Stor}		Lav ^{Mid}
9		Høy ^{stor}		Lav ^{Lit}	Lav ^{Stor}	Lav ^{Mid}		Lav ^{Mid}
10		Lav ^{Mid}		Mod ^{↓Stor}	Mod ^{↓Mid}	Lav ^{Mid}		Lav ^{Stor}
11		Mod ^{↓Stor}		Lav ^{Lit}	Mod ^{↓Stor}	Lav ^{Mid}		Lav ^{Mid}
12		Lav ^{Stor}		Lav ^{Lit}	Lav ^{Mid}	Lav ^{Mid}		Lav ^{Mid}
13		Lav ^{Lit}		Lav ^{Lit}	Lav ^{Lit}	Lav ^{Lit}		Lav ^{Lit}

Vi gjør mange tiltak for å redusere antall lus i kritiske perioder



Spørsmål 1:

Tråldata

Ekspertgruppen mener at tråldataene i PO3 er representative selv om den startet den uken (19) hvor man legger til grunn 50% utvandring.

Utsagnet om at "*noe fisk kan ha vandret ut før*" er vel å nedtone alvorligheten i dette?

Det er nesten ikke trålet i område 2 og 3, i hvert fall lite fangst. Bjørnefjorden har ikke tråling.

- Hvordan vektet det at ca. 50 % av fisken var vandret ut samtidig som en startet trålingen?

Spørsmål 2

Trålfunn

Det er bemerkelsesverdig at trålfunnene 1 av 4 uker (uke 22) i PO₃ har fisk som viser moderat smittepress.

Trenden fra tråldataene er altså mindre smittepress desto lenger ut på våren man kommer. Dette står i klar motstrid mot utviklingen i kjønns-modne hunnlus i anleggene, og beregnet antall kopepoditter, hvor det skjer en bratt stigning fra andre halvdel av mai og frem mot sommeren. Særlig

rundt uke 21 og 22 er det en "peak".

- Hvordan vektlegger Styringsgruppen denne type fenomen/utviklingstrekk?

Tråldata ser ut til å ha vært vektlagt i svært stor grad, til tross for at dette bare skal være ett av flere kalibreringspunkter

Spørsmål 3:

Eksponeringstid

Ekspertutvalget henviser mange steder til 30 og 40 dagers eksponering mot lus fra oppdrett.

Dette er langt flere dager enn det som er observert i bl.a. SalmonTracking og ellers er alminnelig antatt utvandringsperioder.

- Hvordan vurderer Styringsgruppen bruken av utvandringsdager?

Spørsmål 4:

Økning av lus?

Ekspertgruppen legger til grunn at det har vært en økning av lus i området fra 2019 (19, 20, 21). Hva er disse antagelsene bygget på?

- - ikke flere fisk
- - ikke mer lus
- - flest anlegg med unntakskvalifisering

Spørsmål 5:

Vaktbur

Bare 58 av 800 fisk i vaktbur hadde påslag av 6 eller fler lus (medregnet alle stadier), derav ingen voksne hunnlus.

Dette utgjør 7,25 % av fiskene i bur

Burde vært vurdert til lavt smittepress

I vaktbur satt ut i Etne i midten av uke 20 til midten av uke 22 er det bare funnet **én lus**, og denne lusen var kopepoditt.

Dette er snakk om de samme ukene som man vurderte dødeligheten til høy til moderat basert på rusefunn i Etne.

Vaktbur har vel direkte påvirkning på smitte modellen til HI?

Hvorfor er det ikke i større grad problematisert at tall fra vaktbur ikke stemmer overens med tall fra trål og ruser/garn?

Spørsmål 6:

Ruse- og garnfangst

Laksen som er fanget i ruse/garn har mindre påslag av lus enn ørreten.

Er det hensyntatt i ekspertrapporten at det er stor forskjell på smittepress mellom ørret og laks?

Flere av undersøkelsene er gjort frem til uke 26, altså **i juli**.

Er tallene fremdeles representative for smittepress mot postsmolt, som i all hovedsak utvandrer i og rundt uke 19 i mai?

Etne som eksempel:

*Vurdering: høy i uke 21, **lav/moderat i 22, 23, 24**, høy uke 25-26.*

Uke 21: Alle fangede fisker er ørret, unntatt én laks som har null lus (uansett stadiet)

Gode tall i uke 22, 23 og 24 for begge arter.

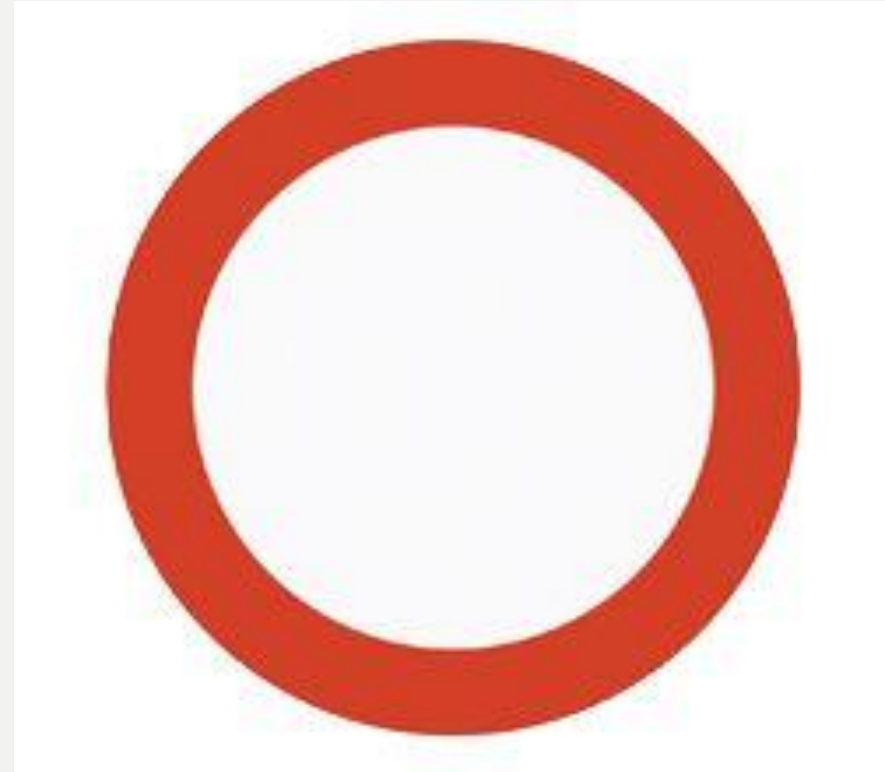
*Uke 25-26: **Disse ukene strekker seg over til juli, over en måned etter 80 % utvandring.***

Modellene viser at vi kjører for fort, men ikke hvor fort vi har lov å kjøre.

Antall lakselus er gått ned de siste årene

Men det ser ut til at modellene ikke viser at utviklingen går rett vei.

Derfor forstår vi heller ikke at modellene kan stemme.



Modellene viser at vi kjører for fort, men ikke hvor fort vi har lov å kjøre.

Antall lakselus er gått ned de siste årene

Men det ser ut til at modellene ikke viser at utviklingen går rett vei.

Derfor forstår vi heller ikke at modellene kan stemme.

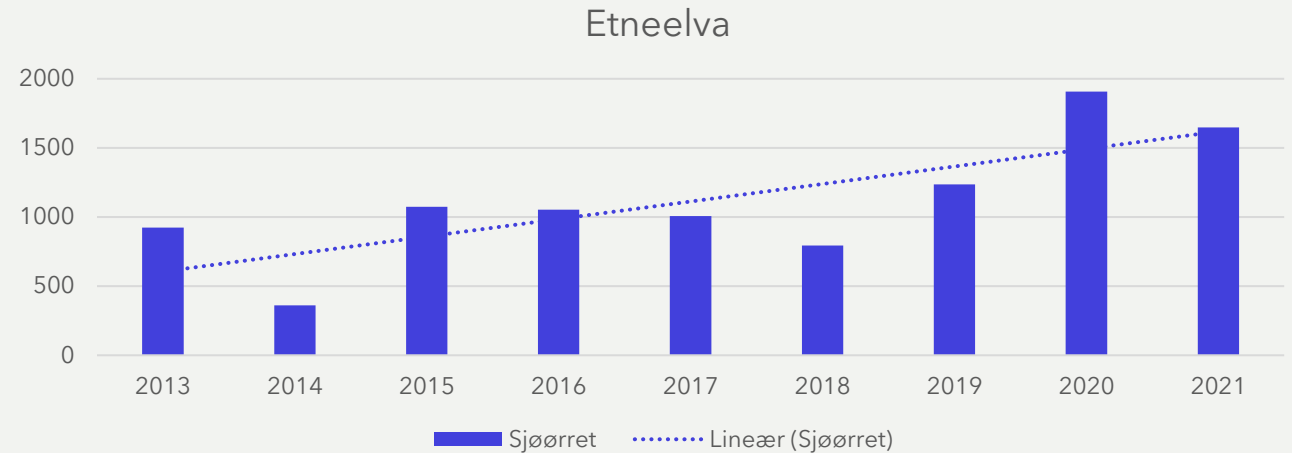
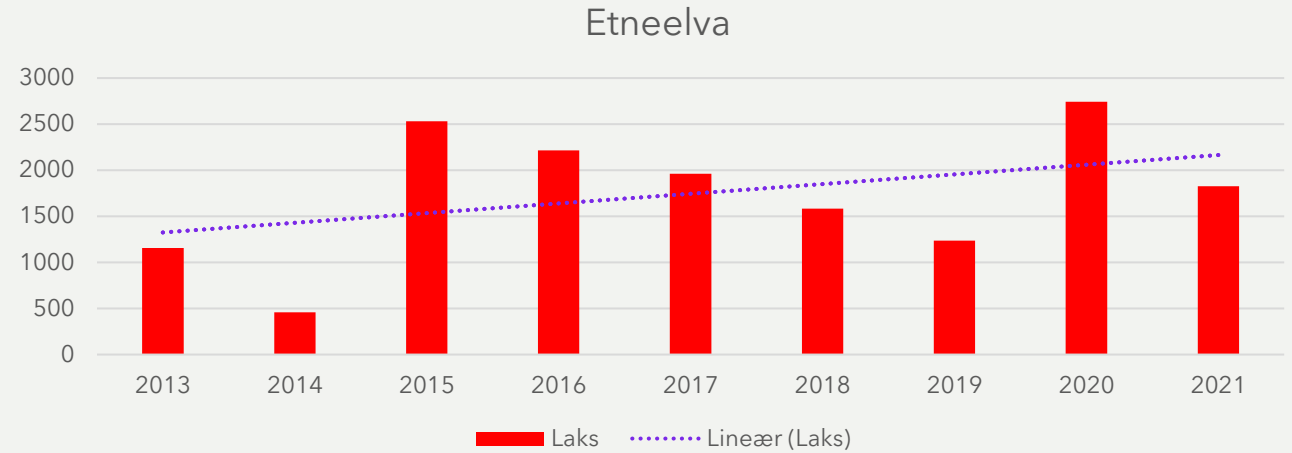


Tankefors:

*Lakse- og Sjørørret-
bestanden øker i Etneelva.*

*Samtidig har vi hatt rødt
(og gult) trafikklys i hele
perioden*

*Samme utvikling i Granvin,
Mundheim, Omvikedal og
Uskedal*



Rømt fisk

Andel oppdrettslaks i laksefella i Etneelva

Lett å måle, lett å forstå

Antall rømt fisk har gått ned i hele regionen

