

Kystsoneplanlegging og fiskevelferd

Nye driftsformer og miljøbetingelser for oppdrett

Oppstartsseminar – Interkommunal plan for sjøområda i
Nordhordland 22. august 2017

Hulda Bysheim
Tilsynskoordinator fisk og sjømat
Mattilsynet region sør og vest

Mattilsynet region sør og vest

- **Avdeling Nordfjord**
 - Nordfjordeid, Måløy og Loen
- **Avdeling Sunnfjord og Sogn**
 - Førde og Sogndal
- **Avdeling Bergen og omland**
 - Bergen og Voss
- **Avdeling Hardanger og Sunnhordland**
 - Leirvik og Norheimsund
- **Avdeling Haugalandet**
 - Haugesund og Ølen
- **Avdeling Sør-Rogaland, Sirdal og Flekkefjord**
 - Sandnes og Egersund
- **Avdeling Agder**
 - Arendal og Kristiansand
- **Avdeling Nasjonale oppgaver**



Antall lokaliteter i regionen

Produksjon

Antall lokaliteter i region Sør og Vest:

Fylke	2016		
	Matfisk	Stamfisk	FoU ¹⁾
	Antall	Antall	Antall
Sogn og Fjordane	87	3	4
Hordaland	164	6	15
Rogaland	59	5	15
Vest-Agder	16	0	0
Aust-Agder	3	1	0
Totalt/ <i>Total</i>	329	15	34

*Kilde: Fiskeridirektoratet

Biomasse

Biomasse av laks, regnbueørret og ørret per 31. desember

Mengde i tonn

Fylke	2016 ²⁾			
	Laks	Regnbueørret	Ørret	Totalt
Sogn og Fjordane	62 305	6 958	0	67 547
Hordaland	101 494	18 661	75	139 352
Rogaland	56 536	20	3	49 381
Totalt/Total	220 335	25639	78	256 280

1) For årene 1994-2004 inkluderer regnbueørret også noe annen ørret.

2) Foreløpige tall

*Kilde: Fiskeridirektoratet

Antall fisk

Antall fisk av laks, regnbueørret og ørret per 31. desember

Antall i 1000

Fylke	2016 ²⁾			
	Laks	Regnbueørret	Ørret	Totalt
Sogn og Fjordane	31 003	5 152	0	36 154
Hordaland	51 123	8 657	269	60 049
Rogaland	28 055	3	6	28 065
Totalt/Total	101 181	13 812	275	124 268

1) For årene 1994-2004 inkluderer regnbueørret også noe annen ørret.

2) Foreløpige tall

*Kilde: Fiskeridirektoratet

Antall død fisk

Svinn

Fylke	2016 ³⁾				
	Dødfisk	Utkast slakteri	Rømming	Annet	Tellefeil
Finnmark/Finnmárku	3 259	132	0	1 760	-178
Troms/Romsa	4 063	50	6	2 172	221
Nordland	6 580	150	12	842	877
Nord-Trøndelag	2 506	21	11	1 267	140
Sør-Trøndelag	7 324	111	0	866	137
Møre og Romsdal	5 407	133	2	143	17
Sogn og Fjordane	3 454	172	8	844	360
Hordaland	9 044	1 348	105	1 147	-257
Rogaland	2 843	1 022	0	355	-139
Øvrige fylker	1 295	57	0	3	-97
Totalt/ <i>Total</i>	45 775	3 197	143	9 398	1 080

1) Tall i Rogaland er korrigert for feil

2) Tap fordelt på årsak for laks er korrigert. Totalt tap er uendret

3) Foreløpige tall

*Kilde: Fiskeridirektoratet

Påvirkning på vill laksefisk

Ekspertgruppen som vurderte påvirkning på laks for NFD:

Produksjonsområde 4: Nordhordland til Stadt – moderat risiko for bestandsregulerende effekt

Nordhordland har høy risiko selv om området i sin helhet vurderes til å ha moderat risiko.

Vosso og fjordene ved Osterøy: nasjonal lakseelv og -fjord

Hls risikovurdering på sjørret 2016: høy dødelighet (over 30 %) på de fleste undersøkte lokalitetene i de fleste produksjonsområdene i region vest.

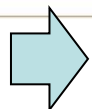
Mattilsynets overvåkningsprogram av lakselus på vill laksefisk – resultater fra uke 21

Herdlafjorden:

- Lus på all undersøkt sjøørret (prevalens 100 %) gjennomsnittlig intensitet: 71.
- 60% hadde mer enn 0,1 lus per g kroppsvekt.
- Opp til 350 lakselus på en enkeltfisk.

Herøyosen:

- Prevalens beregnet til 95 prosent.
- Gjennomsnittlig intensitet var på 67 lus.
- 70 % av mer enn 0,1 lus per g kroppsvekt.
- Mer enn 1000 lakselus på én enkel sjøørret.



Høyt smittepress

Helse oppdrettsfisk

- Store tap knyttet til håndtering av lakselus.
- Hordaland er kjerneområde for pankreassjukdom (PD).
- Osterfjordbassenget og tilstøtende områder – eneste område med Flavobakteriose i sjø.
- Osterfjordområdet også kjerneområde for en ny virusinfeksjon – «virus Y».
- Gjellelidelser og infeksjon med amøber på gjellene.
- Infeksiøs lakseanemi.
- Flere andre infeksiøse lidelser.

Store utfordringer – mulige løsninger?

- Områdedrift med gode branngater i mellom?
- Strategisk plassering av anlegg med tanke på spredning av lus og patogener?
- Strategisk bruk av diverse lukkede/semilukkede løsninger?
- Ny teknologi?
- Vaksiner?
- Nye medisiner?
- Uansett må lusedilemmaet løses!

Brakklegging av større områder samtidig som sykdomsforebygging

Akvakulturdriftsforskriften § 40:

- Lokalteter i sjøvann skal tømmes og brakklegges i minimum 2 måneder etter hver produksjonssyklus.
- Mattilsynet kan treffe vedtak om koordinert brakklegging av et område.
- Krevende når enkelte anlegg er i utakt med resten i samme område.
- Mattilsynet vil begynne å bruke hjemmelen i driftsforskriften § 40 mer aktivt.
- Formålet er smitteforebygging.

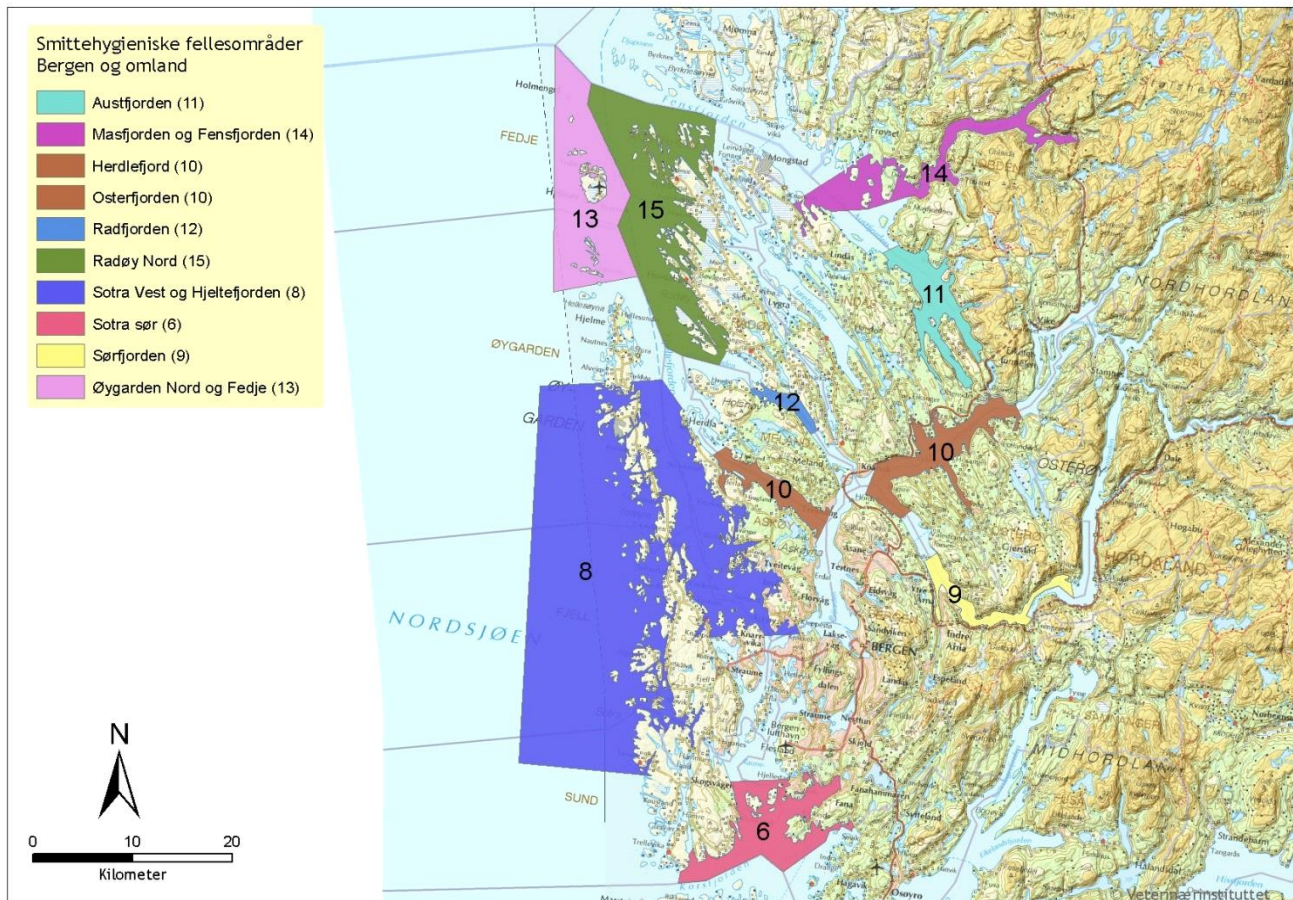
Hva innebærer dette i praksis?

- Alle anlegg skal brakklegges samtidig med de anleggene i deres nærområder som antas å kunne smitte hverandre.
- Minimum 4 ukers samtidig brakklegging.
- Minsteavstand mellom grupper av anlegg: 5 km.
- Der det finnes gode smittespredningsmodeller brukes disse.
- Kortere avstand mellom anlegg som ligger i samme gruppe.
- Der oppdretterne ikke blir enige kan Mattilsynet vedta.

Eksisterende brakkleggingsområder i Nordhordaland

- Tidligere frivillig ordning blant aktørene som fungerte dårlig.
- Mattilsynet gjorde vedtak om brakkleggingsområder (SFO) i området i 2013 for å minimere risiko for og konsekvens av pankreassjukdom (PD).
- Samarbeid med næringsaktørene.
- Minst 10 km mellom hvert brakkleggingsområde (der dette var mulig å få til).
- Koordinert brakklegging på minst 1 måned innenfor hvert SFO.
- Ikke fastsatt konkrete tidspunkt for brakklegging, aktørene må selv bli enige.

Kart over SFO i Nordhordland



Nye driftsmetoder

- Post-smolt
- Lukkede merder i sjø
- Flytting til mer eksponerte områder
- Rensing av inntaks- og eller avløpsvann
- Resirkulering av vann
- Forskning og utvikling

Konklusjon

- Fiskehelsen og fiskevelferden er under press i Hordaland.
- Negativ påvirkning på ville bestander av laks og sjøørret i Nordhordaland.
- Produksjonen må i større grad reguleres av fiskens og naturens behov.
- En hensiktsmessig og god prosess rundt kystsonenplanlegging er avgjørende for å få dette til.
- Det er viktig at de områdene som settes av til akvakultur er egnet – både ut fra hensyn til miljø og helse og velferd hos oppdrettsfisk.

Takk for oppmerksomheten!

