



Strategi mot lus i PD sona

Styringsgruppen i Lusalus

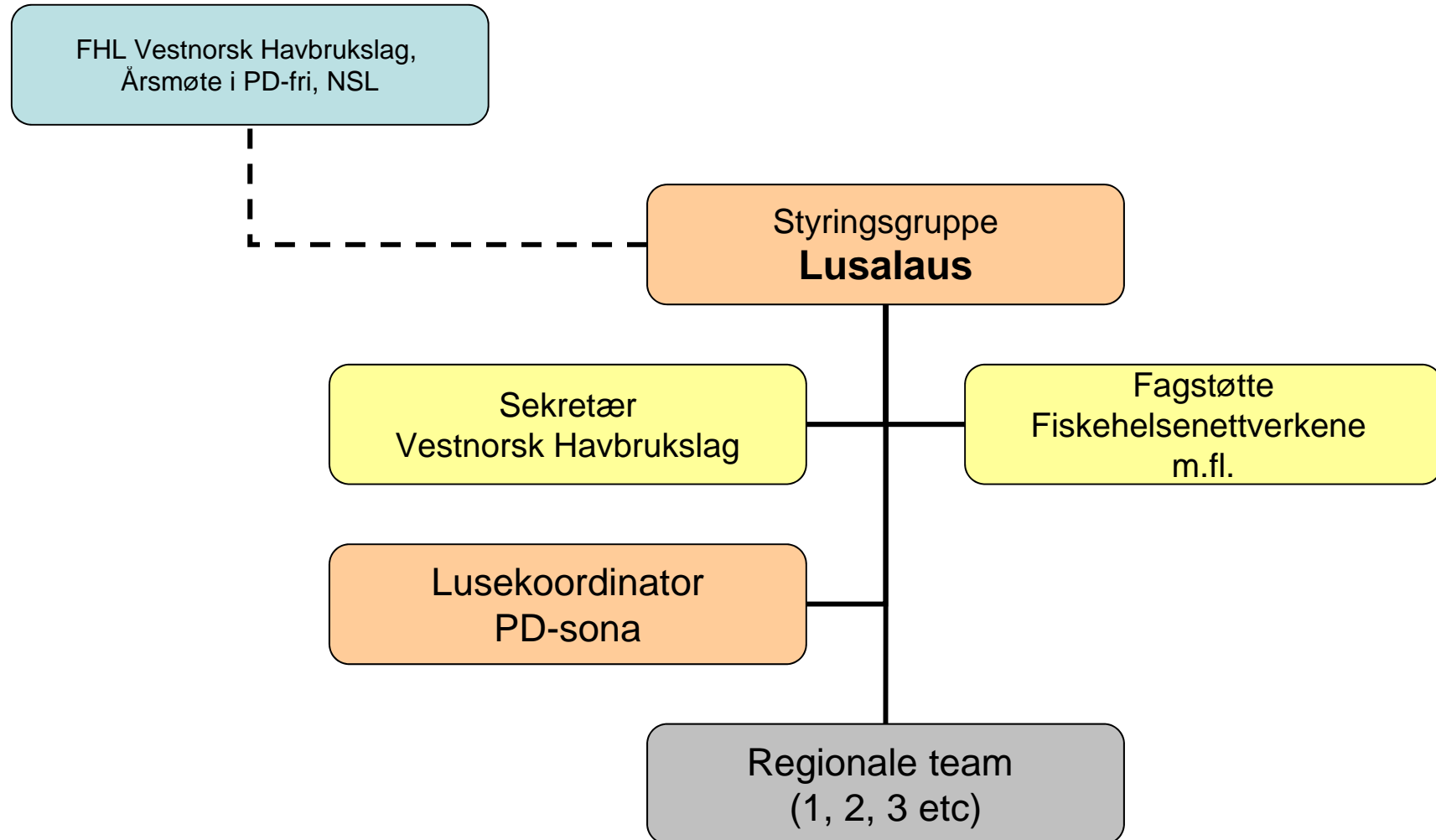
AqKva Konferansen

21. januar 2010

Agenda

- Rekapitulering for nytt publikum
- Samme resept som mot PD - Samarbeid
- Strategiske fellestiltak mot lus
 - Hovedtrekk
 - Ikke medikamentelle tiltak
 - Medikamentelle tiltak

Luseprosjektet på Vestlandet



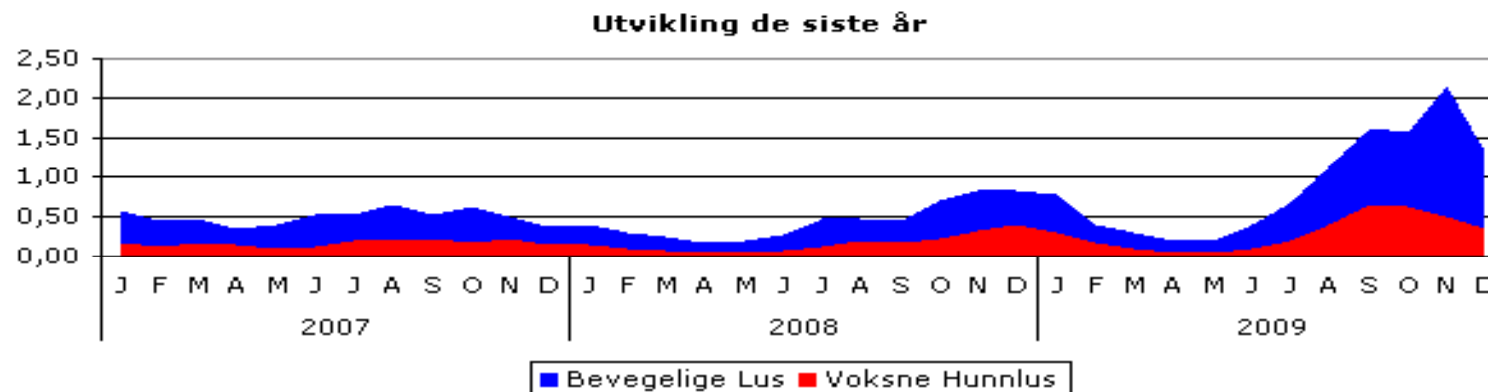
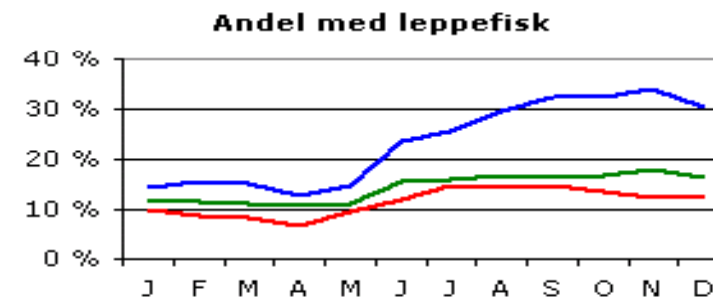
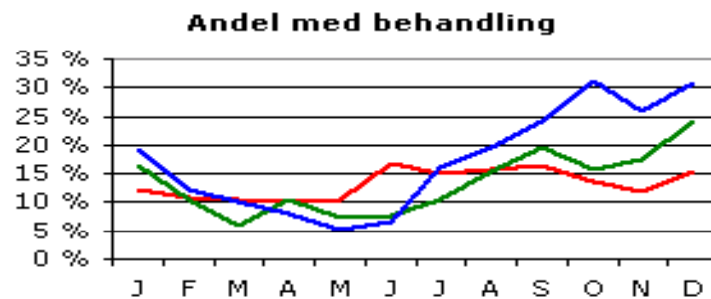
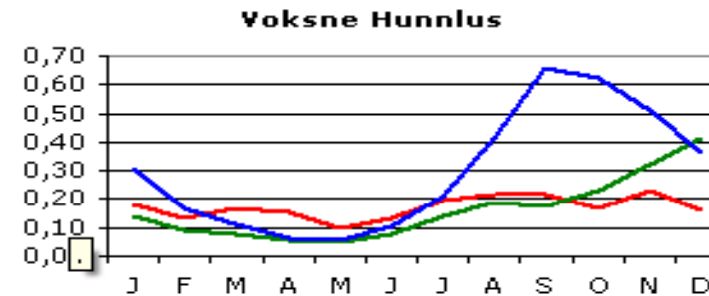
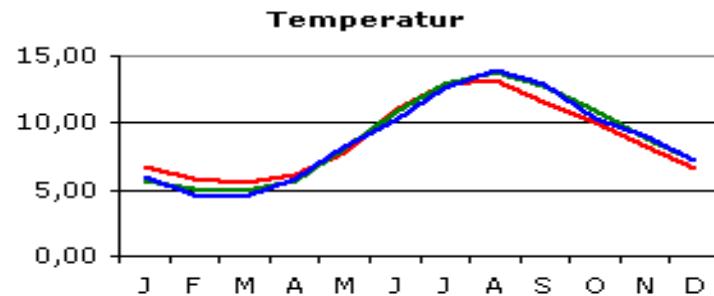
Mandat Styringsgruppe Lus

Styringsgruppen mot lus er identisk med Styringsgruppen mot PD og følger samme konstituering.

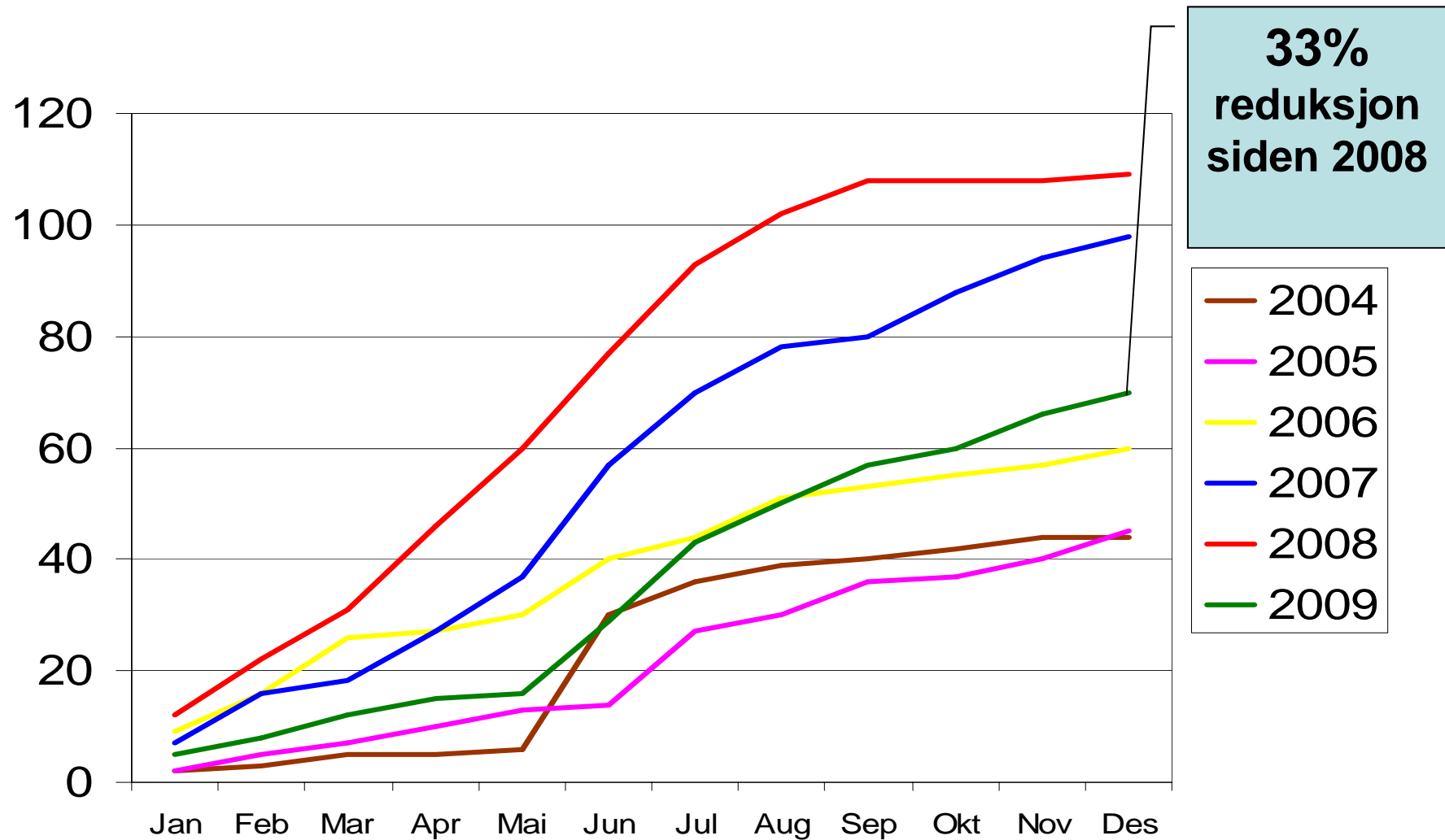
1. Fastsette en overordnet strategi og sette mål for bekjempelse av lus, herunder identifisere og prioritere mellom ulike tiltak
2. Sikre faglig forankring av strategien i operative fiskehelsenettverk og fiskehelsetjenester
3. Sikre etablering av regionale team og foreslå mandat for disse
4. Koordinere og stå for overordnet myndighetskontakt, herunder gi høringsuttale til forskrifter innenfor området og fremme best mulige rammevilkår for bekjempelsen.
5. Bevirke innovasjon, tilgjengelighet og kostnadseffektivitet for medikamentelle og ikke-medikamentelle virkemidler mot lus
6. På vegne av medlemmene foreslå og prioritere FoU på kort, mellomlang og lang sikt
7. Sikre aktiv og pro-aktiv kommunikasjon av næringen generelt og lusebekjempelsen spesielt.
8. Styringsgruppen kan la seg representere i nasjonale utvalg med sammenfallende faglige nedslagsfelt

Lusesituasjonen på landsbasis

Norge

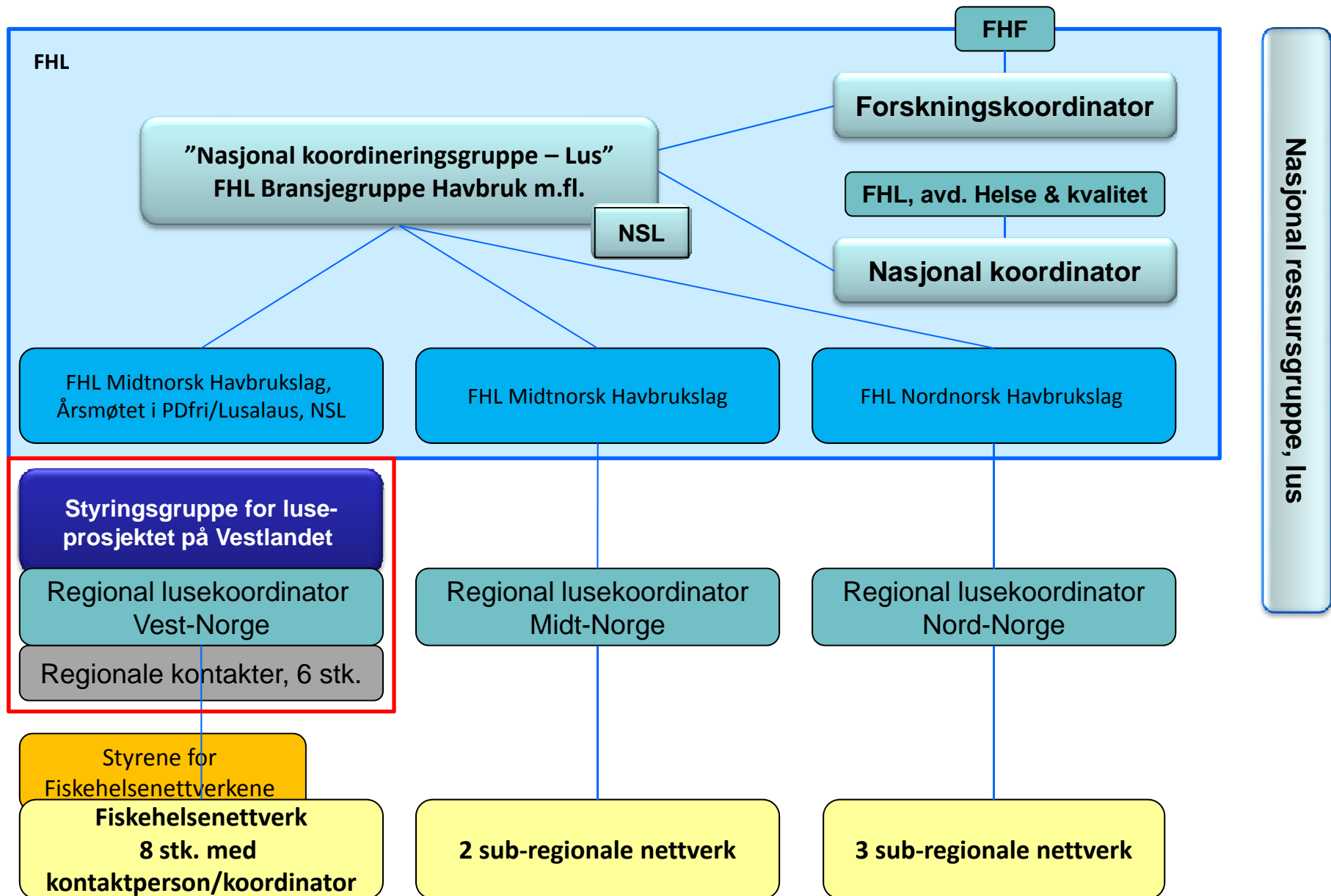


Generalplanen mot PD virker



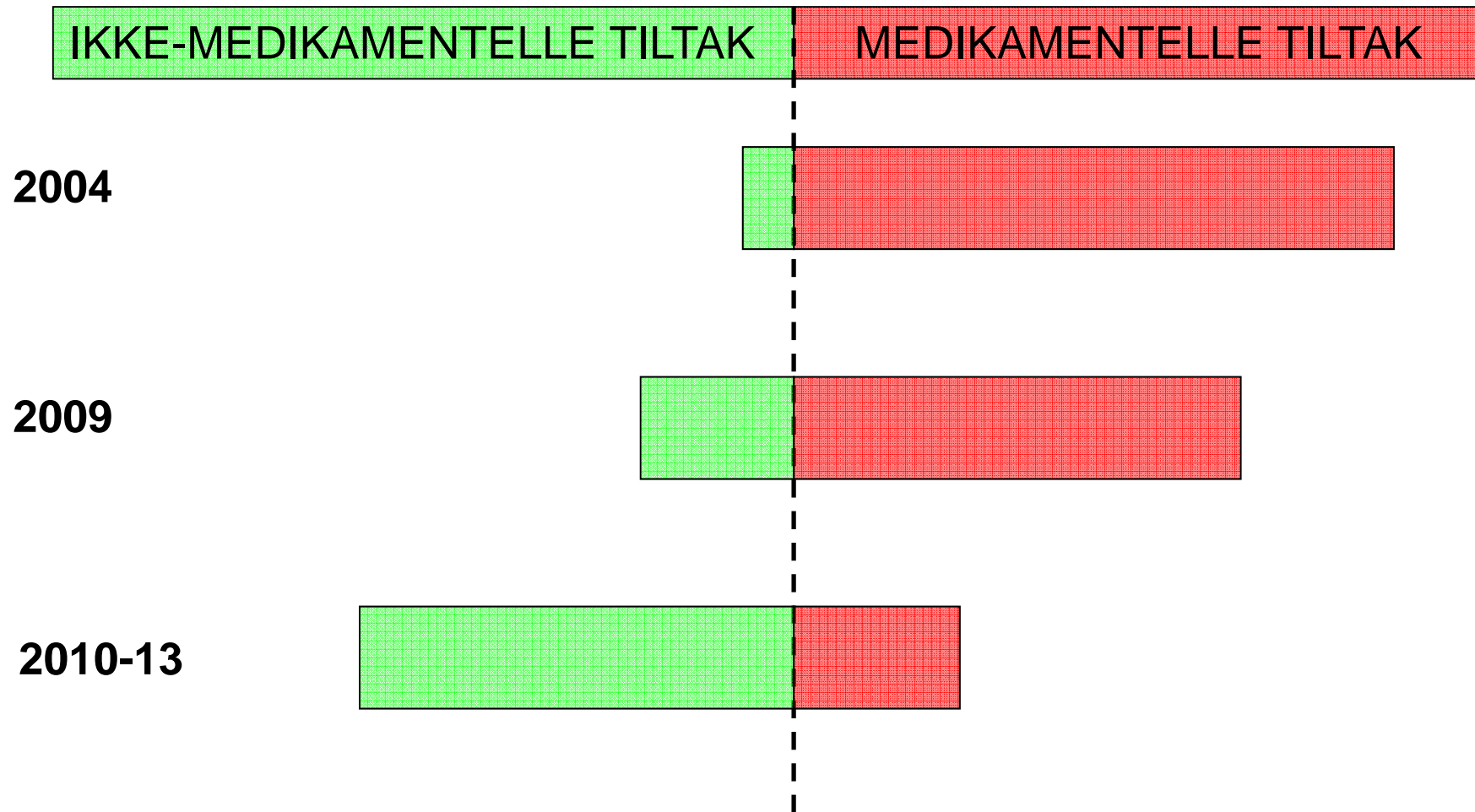
Source: National Veterinary Institute

1. Organisering - Luseprosjektet



Hovedtrekk i strategien

Strategisk retning



LUSEBEKJEMPELSEN SKAL BLI MINDRE
AVHENGIG AV LEGEMIDDEL

Fundament

- Historisk "(f)jordskifte" i næringa
- Enighet og vilje
- Alle oppdrettere har deltatt og står bak
- Omfattende og utfordrende prosess
- Store kostnader – alle er litt misfornøyd
- Evne til gjennomføring avhengig av rammevilkår som stimulerer endringer
- Varig trygging av fiskehelsen
- Omstillingsperiode 2010-2013

Premisser for omstilling: Sektormyndighetene må fjerne/endre bestemmelser som hindrer bærekraftig utvikling

1. Alle må være representert i minst 2 soner med likeverdige utsett. Sonene må gå mot hverandre. Hver sone må kunne inkludere både vår og høstutsett.
2. Dispensasjon for utnyttelse av konsesjons-MTB på tvers av Fiskeridirektoratets regiongrenser (Sør og Vest) for de selskap som dette er viktig for.
3. Gjennomsnittlig MTB på konsesjonsnivå.
4. Gjennomsnittlig MTB på lokalitetsnivå.
5. Hardangerforskriften må tilpasses brakkleggingsstrategien.
6. Soneforslaget har ingen ting med Hardangerforskriftens geografiske virkeområde å gjøre.
7. Klare regler for brakklegging - "kjernebrakklegging" henholdsvis mars og august. Kjernebrakkleggingsperioden bør, når næringsaktørene er enige om det, kunne forskyves 14 dager i hver retning.
8. Bedre offentlig brønnbåt-styring og -oppfølging.
9. Prioritering og (regional) samordning av søknader som er "omstillingskritiske". Krav til saksbehandlingstid.
10. Legge til rette for samlokalisering, samdrift, nye lokaliteter og utviding av lokaliteter som virkemiddel for å gjennomføre planen.
11. Egne stamfisksoner, må i større grad være fellessoner for flere stamfiskaktører. Muligheter for stamfiskområder i for eksempel indre Hardanger/Masfjorden.
12. Tiltak som krever omfattende endringer må konsekvensutredes.
13. Fylkesgrensene må ikke bli nye administrative barrierer 1.1.2010
14. For å komme i takt innen sonene, må flytting av fisk tillates og det må være forutsigbart hvilke prinsipper som skal gjelde, for eksempel ved påvisning av smittsomme agens (PDV).
15. Gjennomføringsevne og tidsperspektiv for innføring av brakkleggingsregime er avhengig av forutsigbarhet mht rammevilkår for prosessen.
16. Det enkelte selskap som deltar i Lusalaus, vil ha egne krav knyttet til omstillingsprosessen.

Tiltakene

Verktøykassen pr 2010

IKKE-MEDIKAMENTELLE TILTAK

- ✓ BRAKKLEGGING I SONER
- ✓ PÅSLAGSHEMMERE
 - Fôrbaserte
- ✓ LEPPEFISK
- ✓ KOMPETANSEHEVING
- ✓ SPREDNINGSHEMMING
 - Lusefangere /filtre

MEDIKAMENTELLE TILTAK

- ✓ SLICE
- ✓ ALPHAMAX / BETAMAX
- ✓ SKALLSKIFTEHEMMERE
- ✓ SALMOSAN
- ✓ HYDROGENSPEROKSID

LUSEBEKJEMPELSEN SKAL BLI MINDRE
AVHENGIG AV LEGEMIDDEL

Sunnhordland/Hardanger/Bjørnefjorden-Austevoll_alt. 11-2

18.01.2010

Målestokk 1 : 677 500

Langenuen/Austevoll Øst
Høst - oddetall
Brakk. August

Fusa/Os
Vår - oddetall
Brakk. Mars

Hardanger vest
Vår - oddetall
Brakk. Mars

Hardanger øst
Høst - oddetall
Brakk. August

Austevoll Vest
Høst - partall
Brakk. August

Hardanger Ytre /
Bjørnafjorden
Vår - partall
Brakk. Mars

— Nye grenser iht. Hardanger mm. alt. 11 og Austevoll alt. 2
— Grenser som evt. kan oppheves

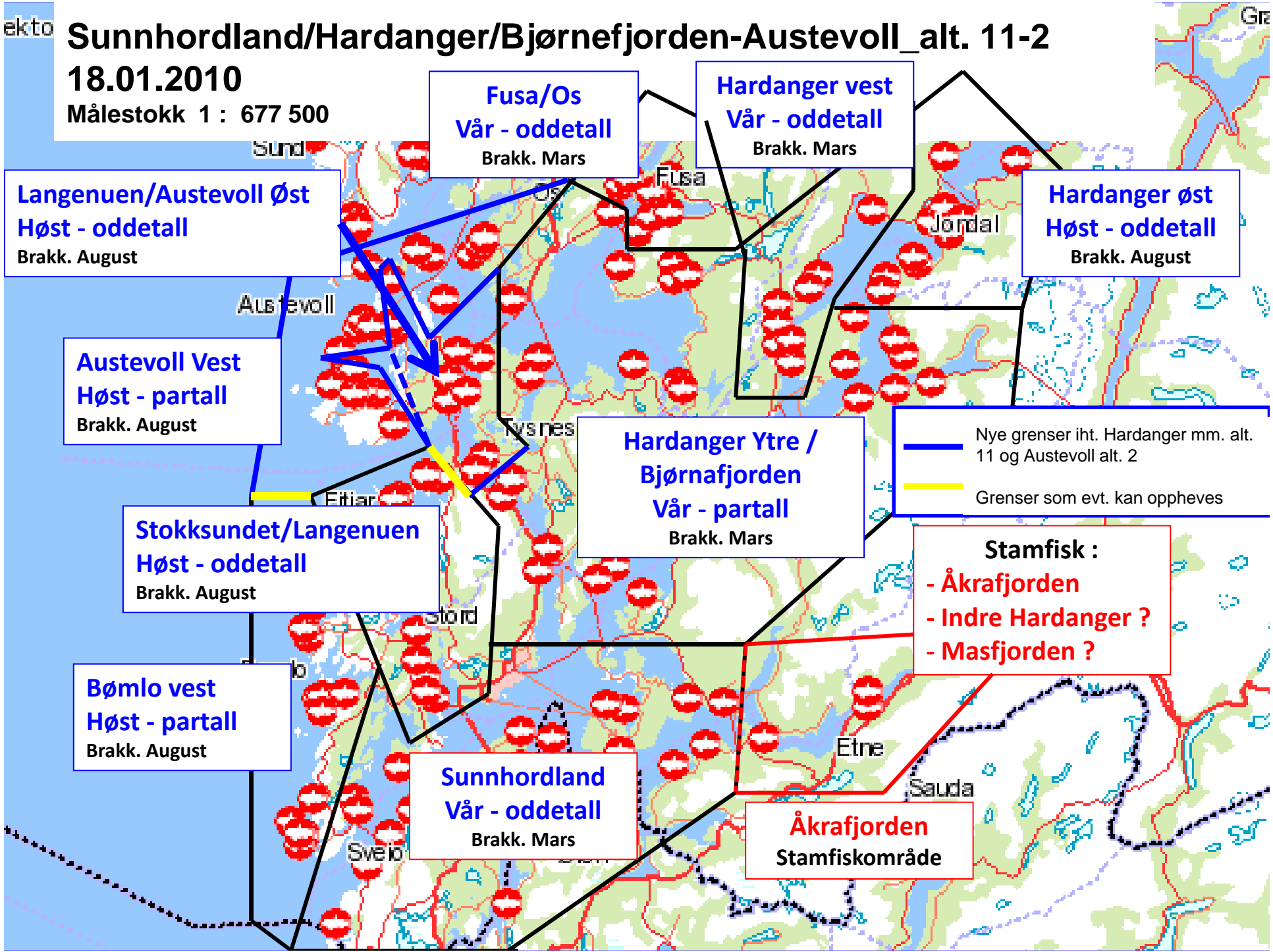
Stokksundet/Langenuen
Høst - oddetall
Brakk. August

Stamfisk :
- Åkrafjorden
- Indre Hardanger ?
- Masfjorden ?

Bømlo vest
Høst - partall
Brakk. August

Sunnhordland
Vår - oddetall
Brakk. Mars

Åkrafjorden
Stamfiskområde



Dette oppnår vi

- Før:
 - Oppdrettslaks året rundt
- Fra 2011:
 - Hvert år i mars blir antall fisk redusert med 40%
 - Lokalitetsbrakklegging på 8 uker
 - Områdebrakklegging på 4 uker

Påslagshemmere

- Oppstrømsoner – Nedstrømsoner
- Strategisk for å forsterke effekten av brakklegging
- Forsinke og reduseres påslag
- Når:
 - Brukes i minst 6 uker etter utsett
 - Fôring i "nedstrøms-soner" starter samtidig med kjernebrakkbrakklegging i nabosonen

Sunnhordland/Hardanger/Bjørnefjorden-Austevoll_alt. 11-2

18.01.2010

Målestokk 1 : 677 500

Langenuen/Austevoll Øst
Høst - oddetall
Brakk. August

Fusa/Os
Vår - oddetall
Brakk. Mars

Hardanger vest
Vår - oddetall
Brakk. Mars

Hardanger øst
Høst - oddetall
Brakk. August

Austevoll Vest
Høst - partall
Brakk. August

Hardanger Ytre /
Bjørnafjorden
Vår - partall
Brakk. Mars

— Nye grenser iht. Hardanger mm. alt. 11 og Austevoll alt. 2
— Grenser som evt. kan oppheves

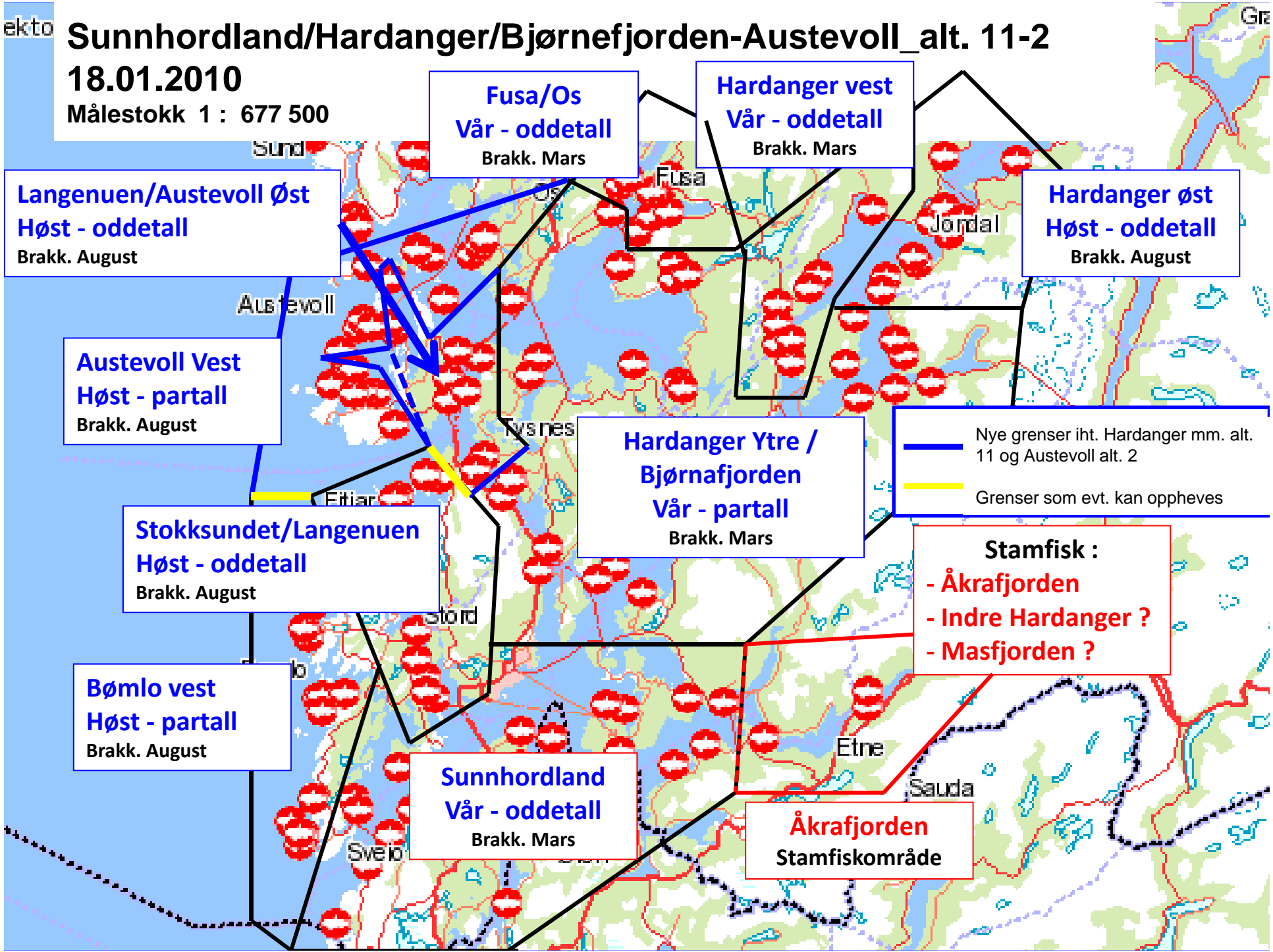
Stokksundet/Langenuen
Høst - oddetall
Brakk. August

Stamfisk :
- Åkrafjorden
- Indre Hardanger ?
- Masfjorden ?

Bømlo vest
Høst - partall
Brakk. August

Sunnhordland
Vår - oddetall
Brakk. Mars

Åkrafjorden
Stamfiskområde



Påslagshemmere

- Oppstrømsoner – Nedstrømsoner
- Strategisk for å forsterke effekten av brakklegging
- Forsinke og reduseres påslag
- Når:
 - Brukes i minst 6 uker etter utsett
 - Fôring i ”nedstrøms-soner” starter samtidig med kjernebrakkbrakklegging i nabosonen

Leppefisk

- Sterkt utvidet bruk av leppefisk
- Økt kunnskapsdeling mellom aktører og regioner gir økt effekt
- Not og notkontroll – reine nøter



Leppefisk – Beste Praksis

- Fangst, hold og bruk av leppefisk
 - Etablere kompetansegrupper på leppefisk
 - Fangst
 - Kapasitet (antall leverandører, utstyr, avtaler)
 - Metodikk tidspunkt, mellomlagring, logistikk
 - Områder for fangst
 - Forvaltningsstøtte på første fangstdato og bestandsforvaltning
 - Hold og bruk
 - Overlevelse (kvalitet, skjul, mating, vaksinerings)
 - Overvintre/mellomlagring/flytting av leppefisk
 - Leppefisk i store mengder til avlusing av store påslag / multiresistens

Oppdrett av leppefisk

Etablere flere kompetansemiljø på oppdrett av leppefisk



Kompetanseheving

- Alle ansatte skal på 1 dags kurs om lus innen 1. mai
 - Lusebiologi
 - Telling, registrering og rapportering
 - Medikamentbruk – resistens
 - Riktig gjennomføring av behandling
 - Røkting og hold av leppefisk
 - Øvrige felles tiltak
- Alle må forstå – fra røkter til adm dir

Spredningshemming – Transport

- Lusefilter på alle brønnbåter som fører slaktefisk:
 - Gamle båter – 300 my
 - Nybygg – 150-200 my (forskning avgjør)
- Utrede innføring av smittefri transport og levering innen 01.01.11



Brønnbåten Ronja Atlantic

Spredningshemming - Slakteri

- Filtrering av lus på slakteri
- Ved direktelevering og/eller over silkasse
 - Krav 150 my
 - Innen 1. halvår 2010



Prosessbåten MS Tauranga

Spredningshemming – Resistens

Ved resistent og/eller kjønnsmodne lus over grenseverdi (0,5 / 1 pr fisk) kan følgende tre alternativ benyttes:

- a. Behandling under transport og merdsetting
- b. Filtrering / lukket transport og direkte levering
- c. Filtrering / lukket transport og lukkede ventemerder



Verktøykassen pr 2010

IKKE-MEDIKAMENTELLE TILTAK

- ✓ BRAKKLEGGING I SONER
- ✓ PÅSLAGSHEMMERE
 - Fôrbaserte
- ✓ LEPPEFISK
- ✓ KOMPETANSEHEVING
- ✓ SPREDNINGSHEMMING
 - Lusefangere /filtre

MEDIKAMENTELLE TILTAK

- ✓ KOORDINERTE BEHANDLINGER
 - SLICE
 - ALPHAMAX / BETAMAX
 - SKALLSKIFTEHEMMERE
 - SALMOSAN
 - HYDROGENSPEROKSID

LUSEBEKJEMPELSEN SKAL BLI MINDRE
AVHENGIG AV LEGEMIDDEL

Medikamenter må fortsatt brukes, men brukes smartere

- Soner = Felles brakklegging
- Koordineringsområder = synkronisert behandling i en eller flere soner

Medikamentbrukes baseres på

- Rotasjon av legemidler
- Kunnskap om følsomhet/resistens i alle områder
- Ta i bruk hydrogenperoksid som ny behandling i rotasjonen innen 2010 (ikke bare som sistevalg)
- Krav til maksimal avlusingstid per anlegg og sone

Koordinerte behandlinger

- 12 måneders rullerende planer for bruk av legemidler skal utarbeides
- For hvert koordineringsområde
- Fiskehelsenettverk / fiskehelsetjenester utarbeider i samarbeid med Lusalaus

Hva oppnår vi?

- En ny og mer robust produksjonsstruktur:
- Bedret vern av vill laksefisk
- Redusert produksjon av lus
- Redusert risiko for resistensutvikling
- Trygging av fiskehelsen ift til PD og andre infeksjøs sykdommer
- Lavere dødelighet

Takk for oppmerksomheten!

