

Områdeorganisering og sonestruktur

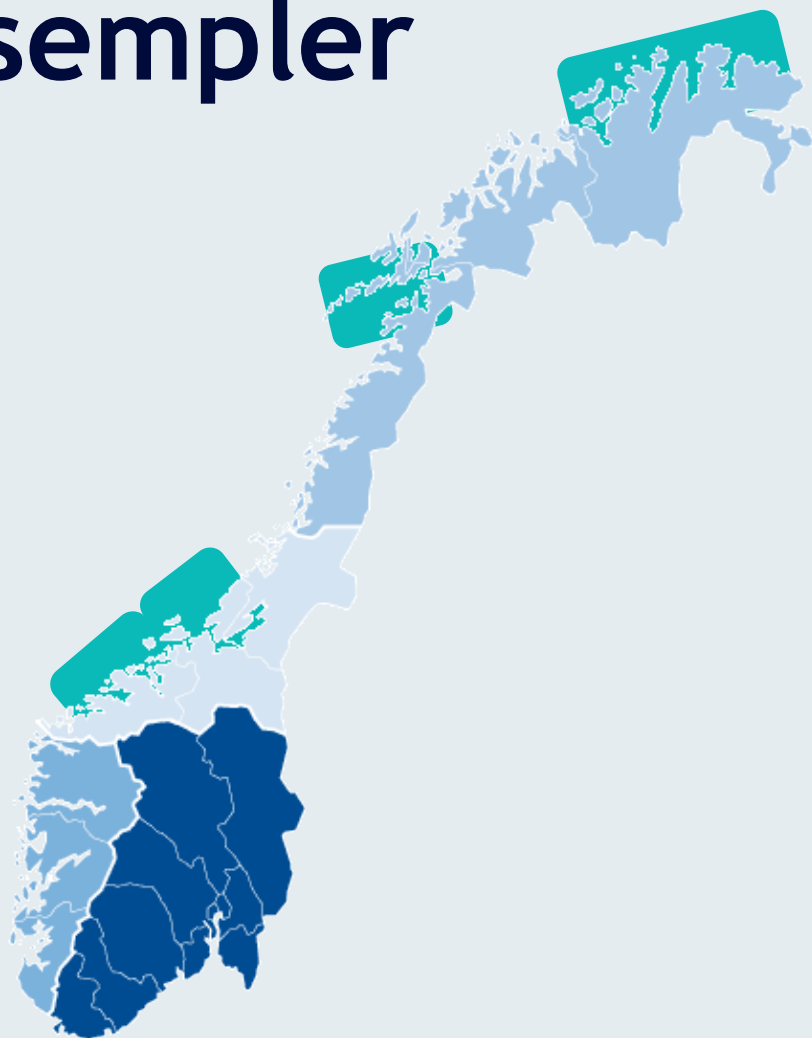
FHF lusekonferanse 2019 - Lene-Catrin Ervik

DEFINISJONER

Sone	Et definert område med stor grad av vannslektskap mellom lokaliteter. Alt inn - alt ut. Felles brakklegging. Opprinnelig koblet til generasjon (eks. sone V17) - nå til brakkleggingstidspunkt, pga. endringer av produksjonsregimer
Sonebrakklegging	Felles brakklegging av lokaliteter innenfor et område, typisk 1 måned
Område	Større område som kan etablere felles tiltak mot felles utfordringer i - gjerne med en form for smittemessig barriere, eks: <ul style="list-style-type: none">• Stadt - Hustadvika (PO 5)• Hustadvika - Buholmsråsa (PO 6)

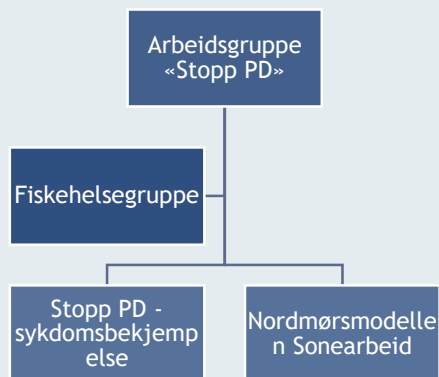
Områdeorganisering, eksempler

- Finnmark: Ragnhild Aukan
 - Fiskehelsegruppe mest aktiv, tar mye av beslutningene
 - Beslutningstakere mindre involvert
 - Vurderer nå å involvere produksjonsledelse mer
- Hålogaland: Kaja Nordland
 - Oppdrettergruppe, ingen organisert fiskehelsegruppe
 - Organisering og fellestiltak er under revidering
- Sør-Trøndelag og Nordmøre: Lene-Catrin Ervik
 - Oppdrettergruppe = beslutningstakere
 - Fiskehelsegruppe = rådgivende gruppe, behandler fagdetaljene
 - Fellestiltak sykdom, lus, beredskap mm.
- Romsdalen
- Sunnmøre
- Nordfjord: Barbo Klakegg/ Grunde Heggland
 - Har fungert i stor grad som Hålogaland
 - Hyppige telefonmøter «oppramsing av tall»
 - Ønsker over må modell fra midt
 - Jobber nå med brønnbåtruter og biosikkerhetsplan



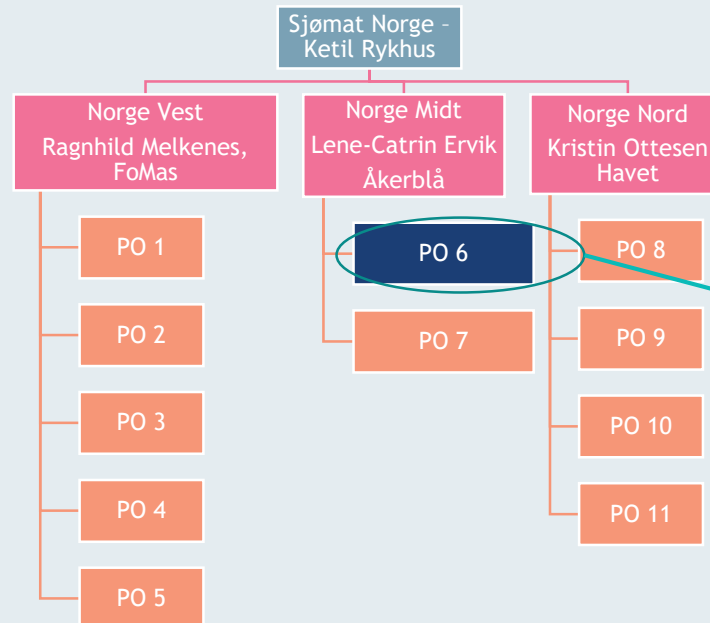
Områdeorganisering - PO 6

2006-2009

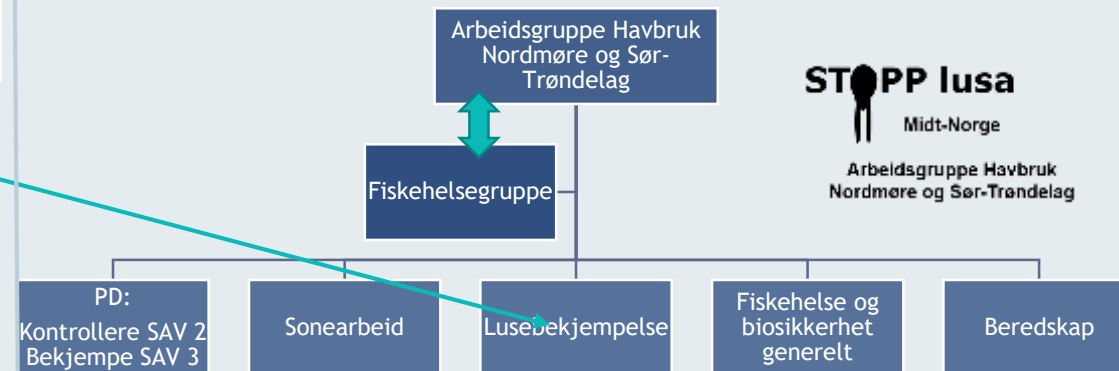


Arbeidsgruppeleder
 2006-2009: Asgeir Østvik
 2009-2014: Marianne Halse
 2014-dd: Lene-Catrin Ervik

2009



2009-19



STOPP lusa
 Midt-Norge
 Arbeidsgruppe Havbruk
 Nordmøre og Sør-Trøndelag

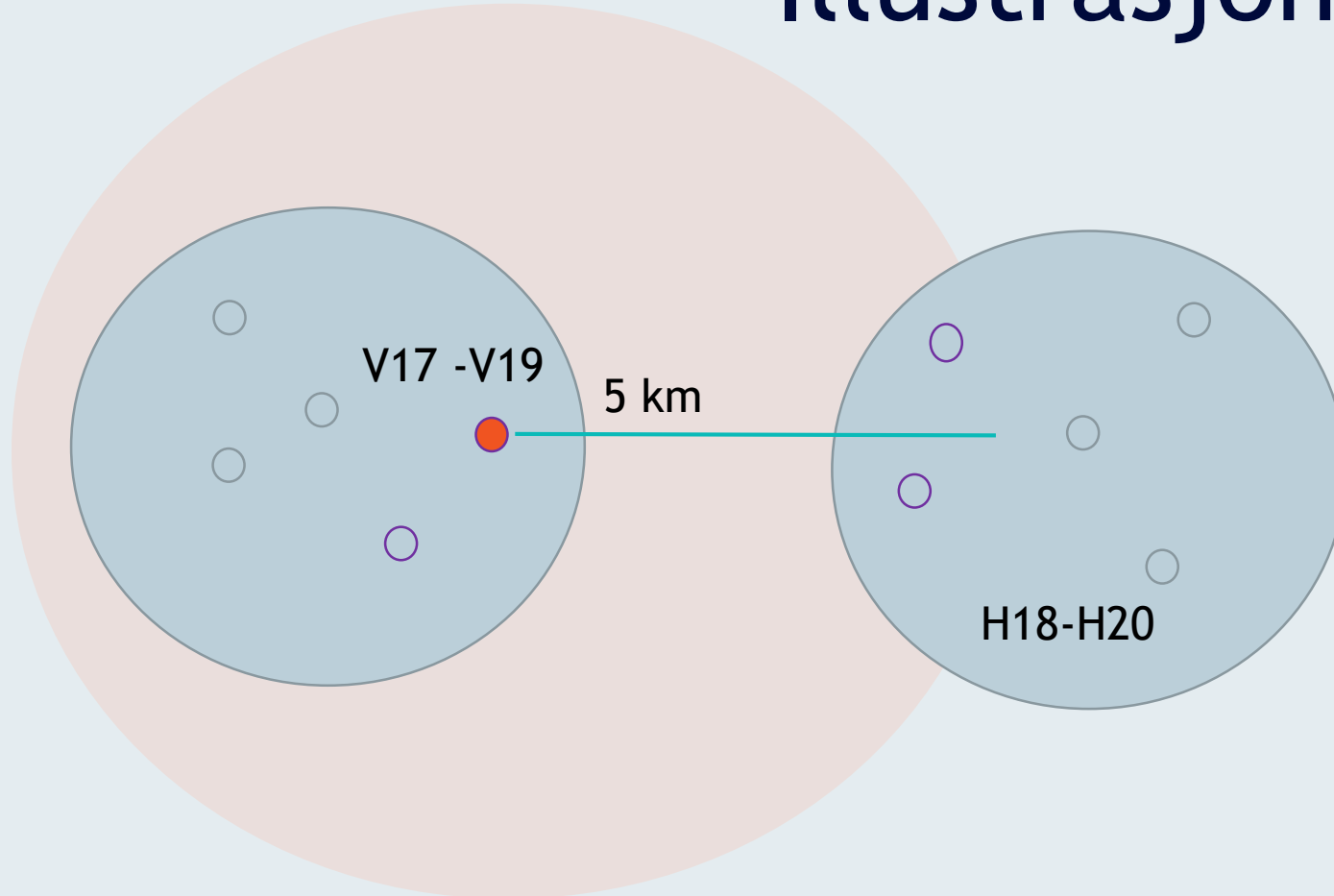
1. Soneavtale, strømmodulering - SINMOD
2. Brønnbåtruter regulerer lukket/åpen kjøring
3. Ventemerdkriterier: Setter rammer for hvilken fisk som kan ventemerdsettes
4. Varslingsrutiner eks. flytting av fisk og påvisning av PD
5. Biosikkerhetstiltak for båttafikk - servicebåter, brønnbåter etc.
6. Bekjempelse SAV 3
7. Tiltaks - og medikamentplan: Regulerer forhold rundt lus, deling av informasjon etc.
8. Kapasitet (slakting, avlusingsressurser) i spesielle tilfeller
9. Brakklegging og nullstilling → inngår i sonesarbeid
10. Sonemøter / nabotellinger

Hvorfor tenke soner?

1. Redusert risiko ved sykdom - muliggjør tilnærmet planlagt produksjon ved f.eks. ILA
En ser effekt av gode soner best når det dukker opp problemer!
2. Unngå etablering og resirkulering av sykdom/lus
3. Mulighet til nullstilling - helt nødvendig ved en viss produksjonstetthet
4. Forutsetning for videre vekst - vanskelig å se for seg vekst med dagens struktur



Illustrasjon



Lokaliteter i rød ILA- sone: All fisk må slaktes ut før nye utsett + 2mnd. Brakk.

Oppdretter i H18-sone vise solidaritet og slakter ut tidlig, eller iht. plan juni 2020.

Hvis H18 ikke forseres frivillig, får oppdretter V17-V19 ikke sette ut før tidligst 2020 eller iht. soneplan i 2021

	2017								2018								2019								2020															
	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug
V17																ILA																								
H18																																								
V19																																								
	Får ikke sette ut her... må vente til 2 mnd etter tømt H18																												x											

ILA og soner

7 tilfeller fra 2012 til 2017

Konsekvenser ved ILA

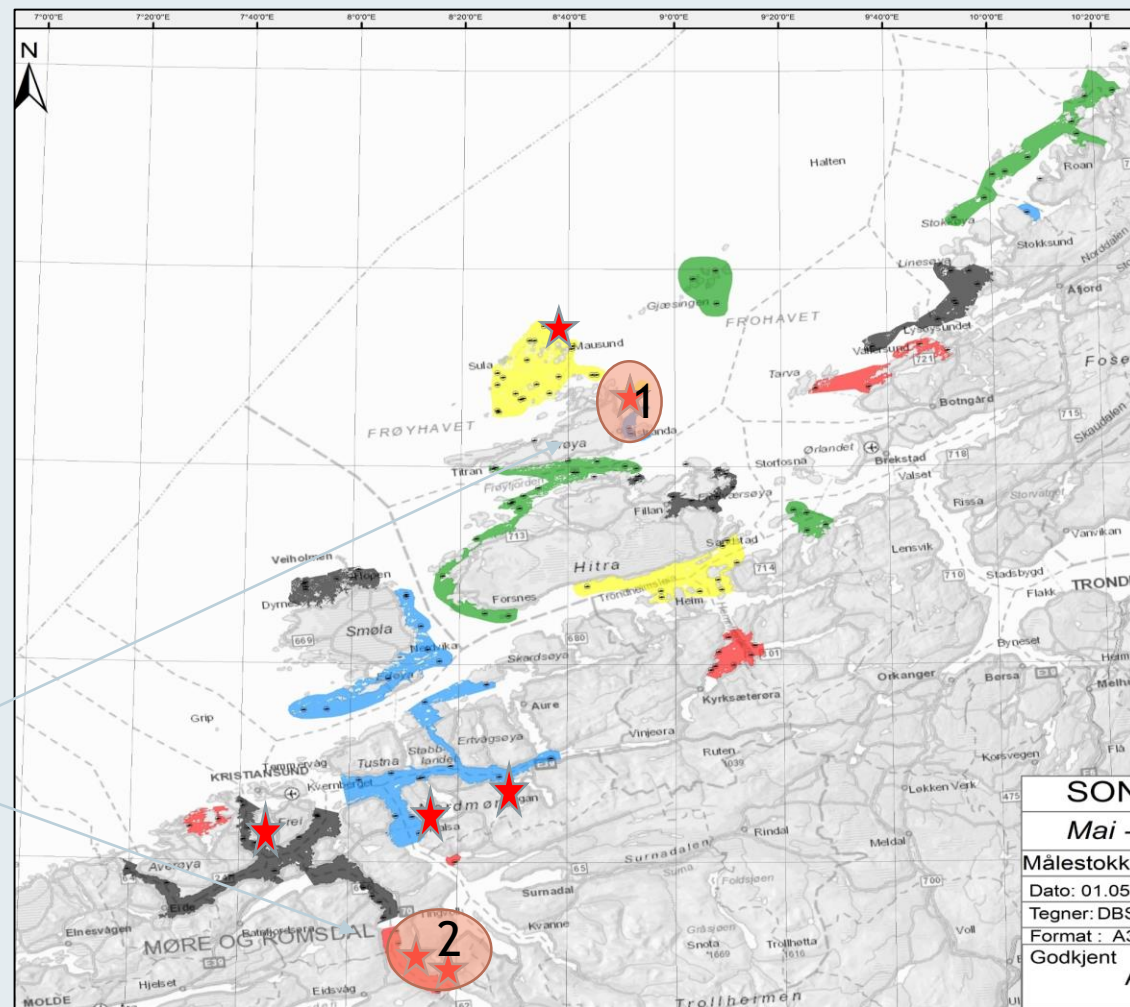
1. Lokaliteten saneres
2. Bekjempelsessone: Ca. 5 km radius
3. Ikke lov å sette ut fisk før 2 mnd. etter at siste fisk i bekjempelsessone er ute

Konsekvenser

1. Ugunstig sonestruktur
 - A. Lokaliteter av ulike generasjoner plassert under 5 km fra hverandre
 - B. ILA rett etter utsett
 - C. Fisk destruert
 - D. 6 måneders brakklegging lokalitet / 2 måneder bekjempelsessone
 - A. (Får ikke sette ut fisk før alt i sonen er slaktet)
 - E. Måtte «stå over» utsett en produksjon
2. Stamfisksone
 1. Måtte «stå over» utsett en produksjon

3. Øvrige tilfeller

1. Minimalt med konsekvenser for andre lokaliteter enn den rammede



SONESTRUKTUR



Nivå 1

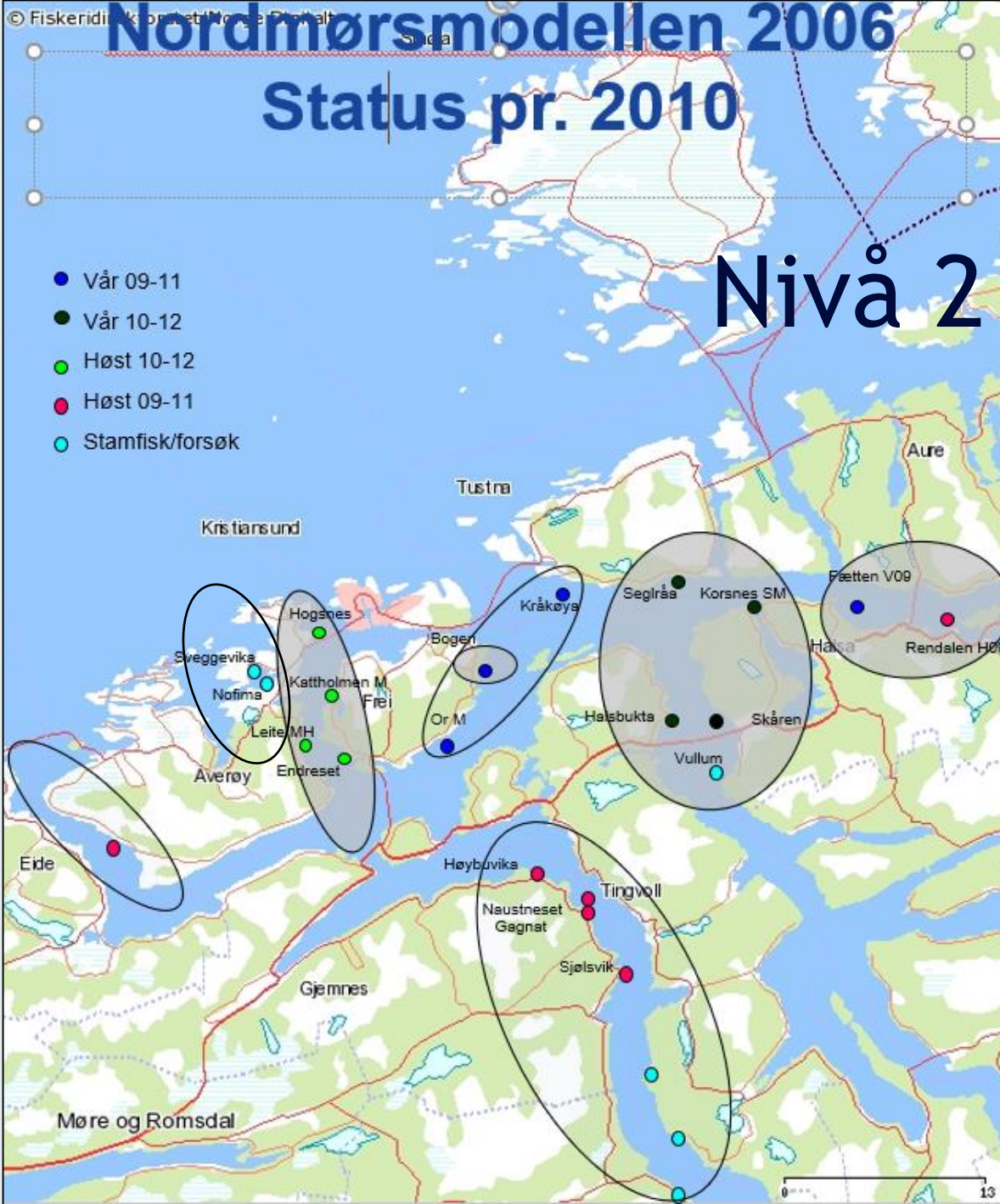
- Små soner basert på eksisterende struktur
- Mindre justeringer og forsøk på forbedring
- Gjerne flere soner i samme fjordsystem
- «Streker på kartet»

Nivå 2

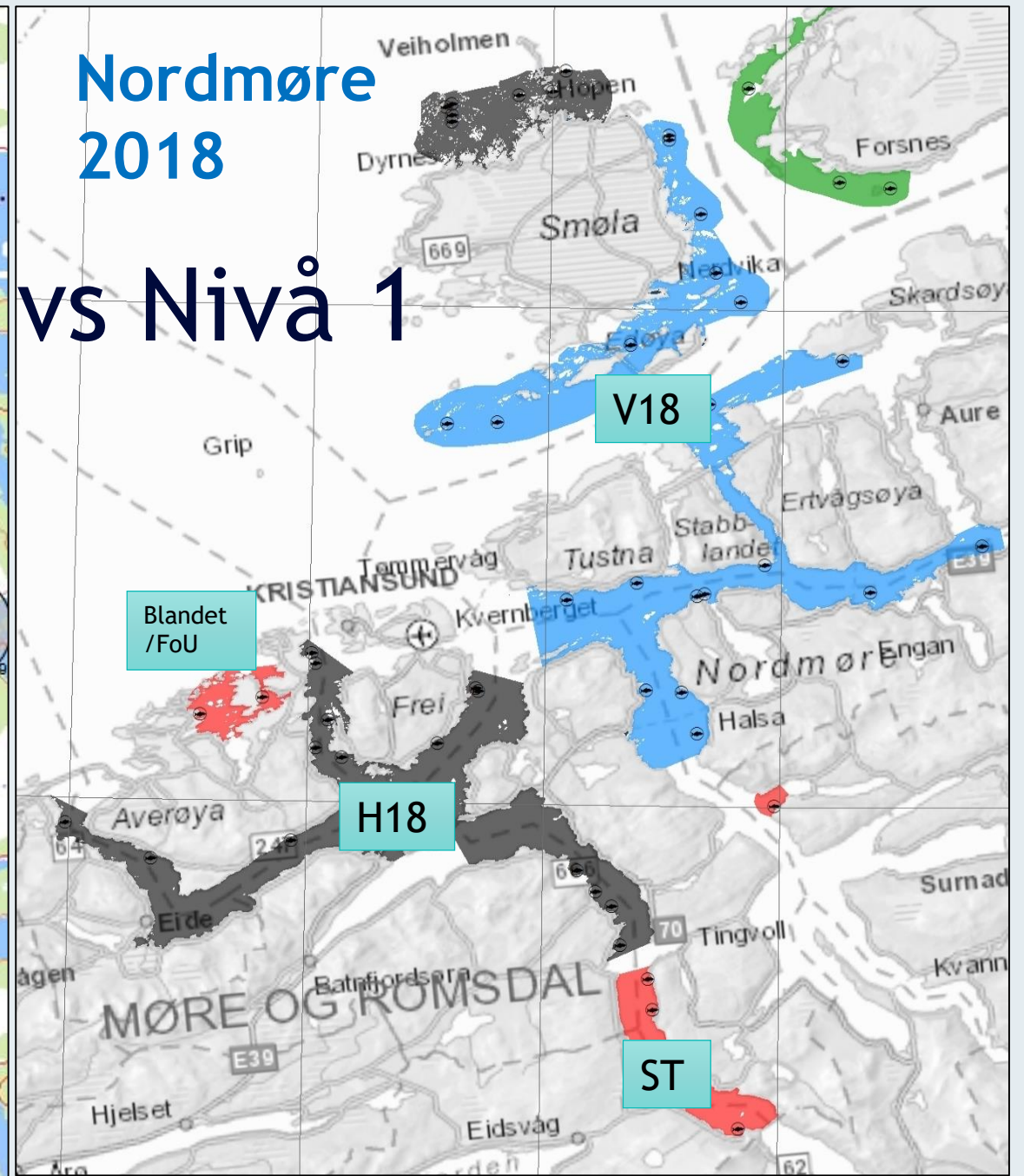
- Stor grad av gode, robuste soner med felles brakklegging
- Kunnskaps - og erfaringsbasert
- Store strukturelle endringer gjennomført
- Innimellom blandasoner eller mindre soner med større grad av påvirkning mellom sonene

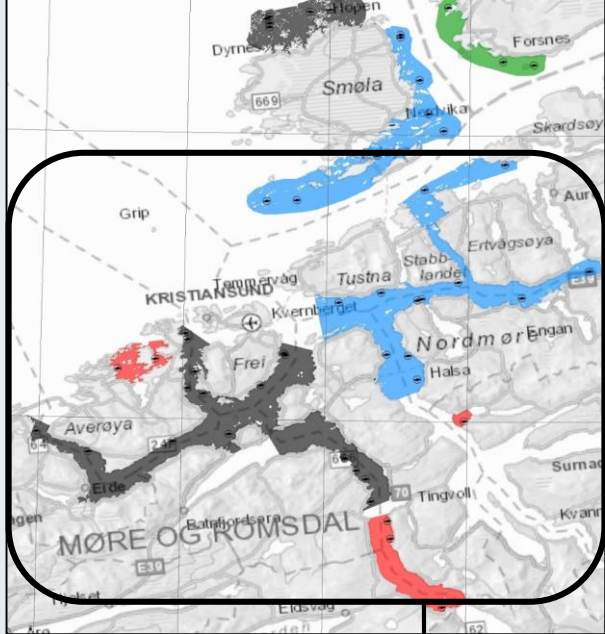
Nivå 3

- Framtidas struktur på nasjonalt nivå
- Gode smittebarrierer og robuste branngater
- «Yet to be defined»



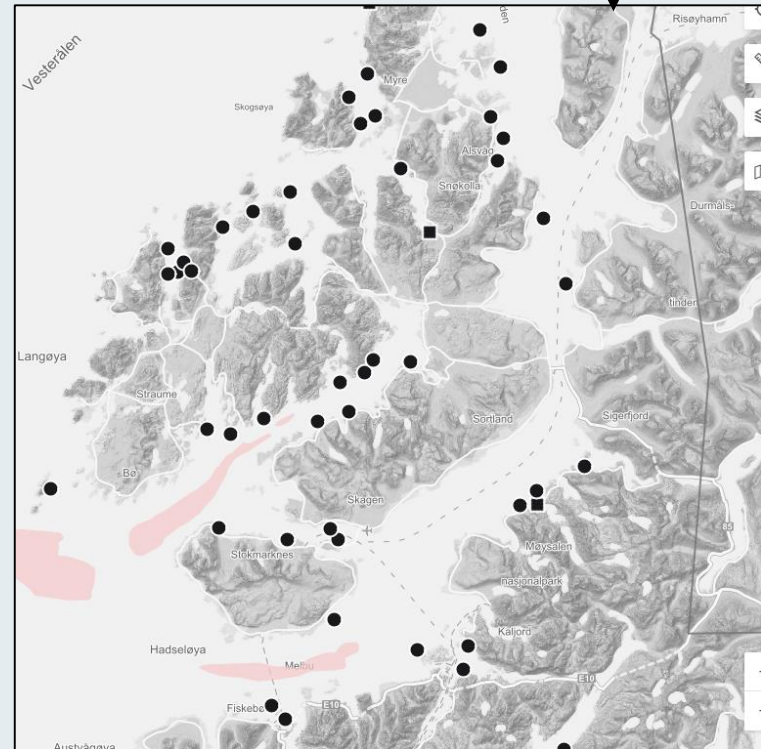
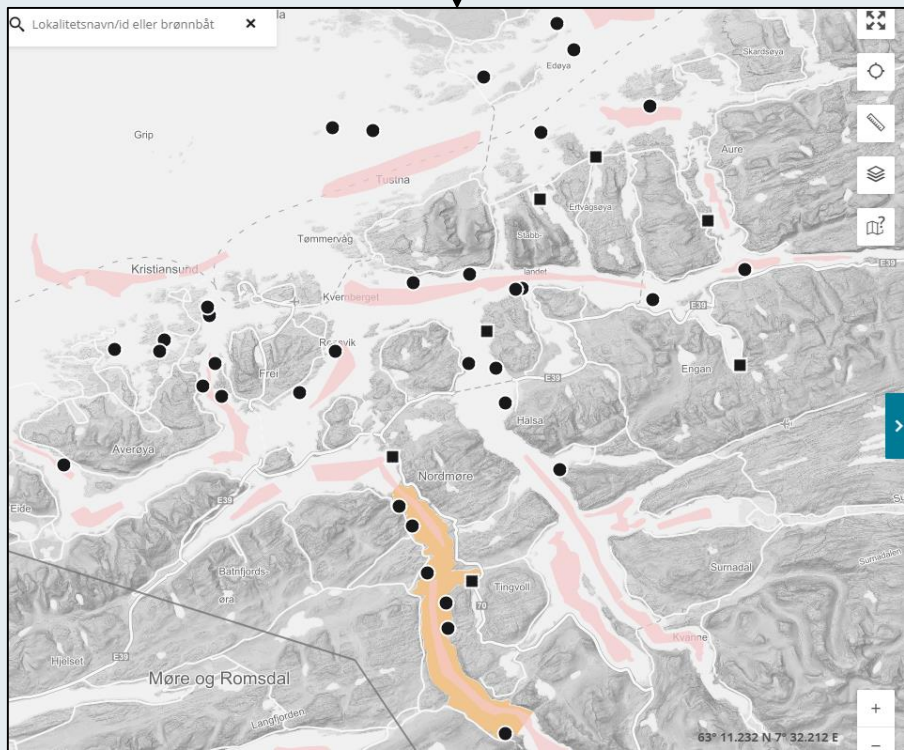
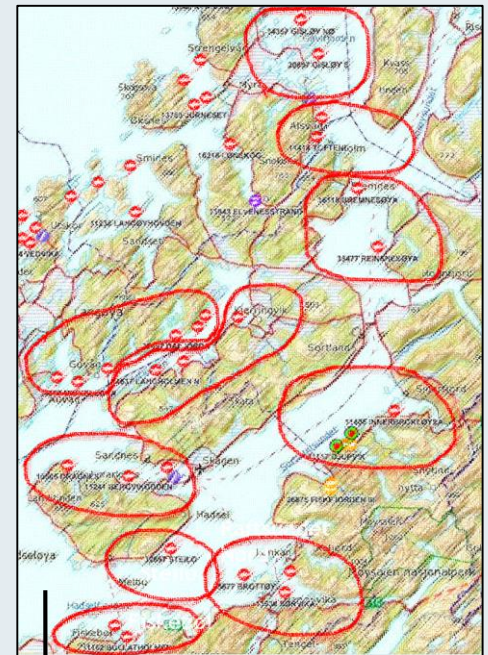
Nivå 2 vs Nivå 1

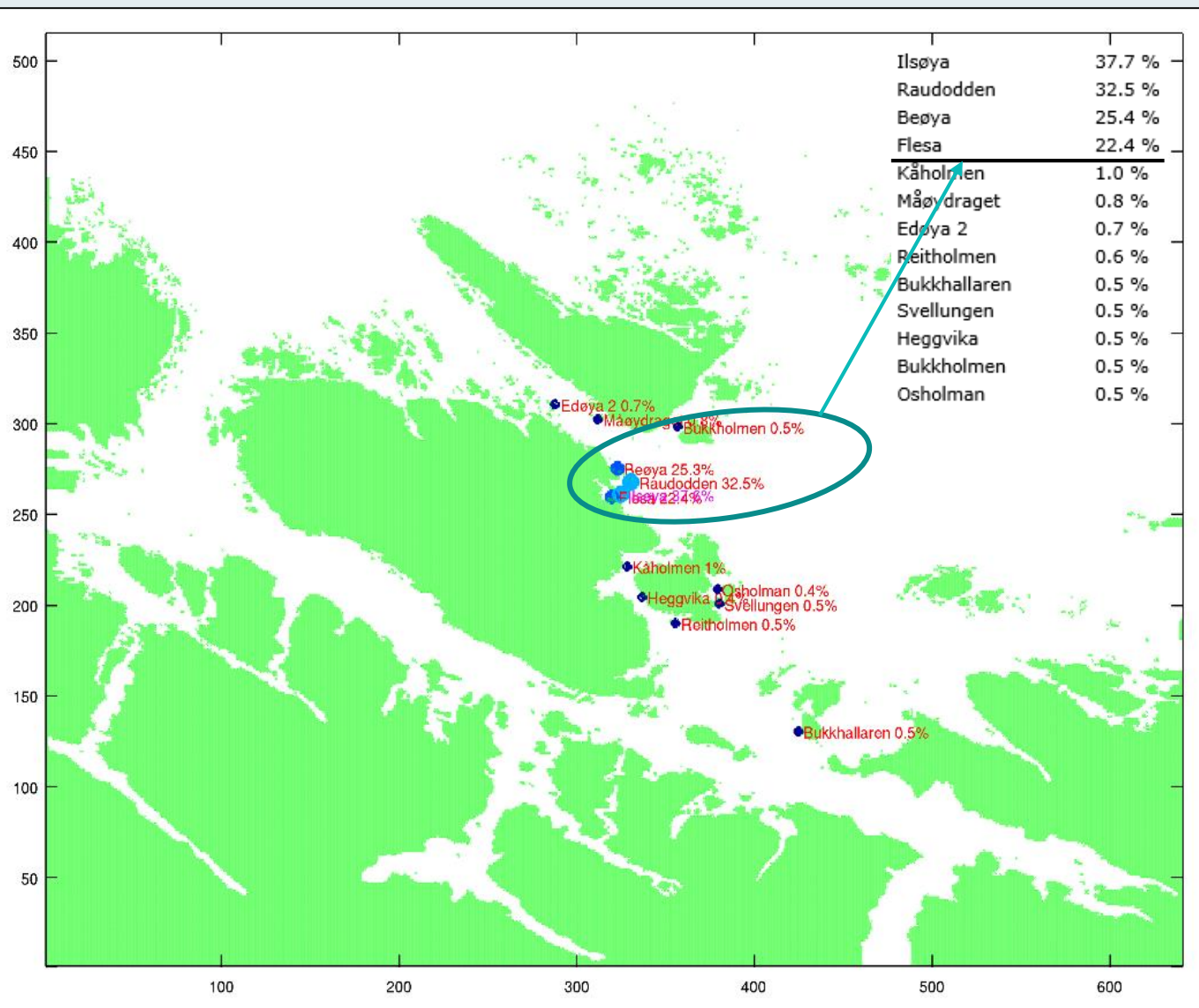




Nivå 2 vs Nivå 1

Nordmøre vs. tilsvarende geografisk område





Kontinuerlig jobb - Kunnskapsbasert

Modellert smittespredning av PD virus fra Ilseya

Informasjonen er tatt fra SINTEFs SINMOD modellen, i 2010 ut fra data for hele kalenderåret 2008.

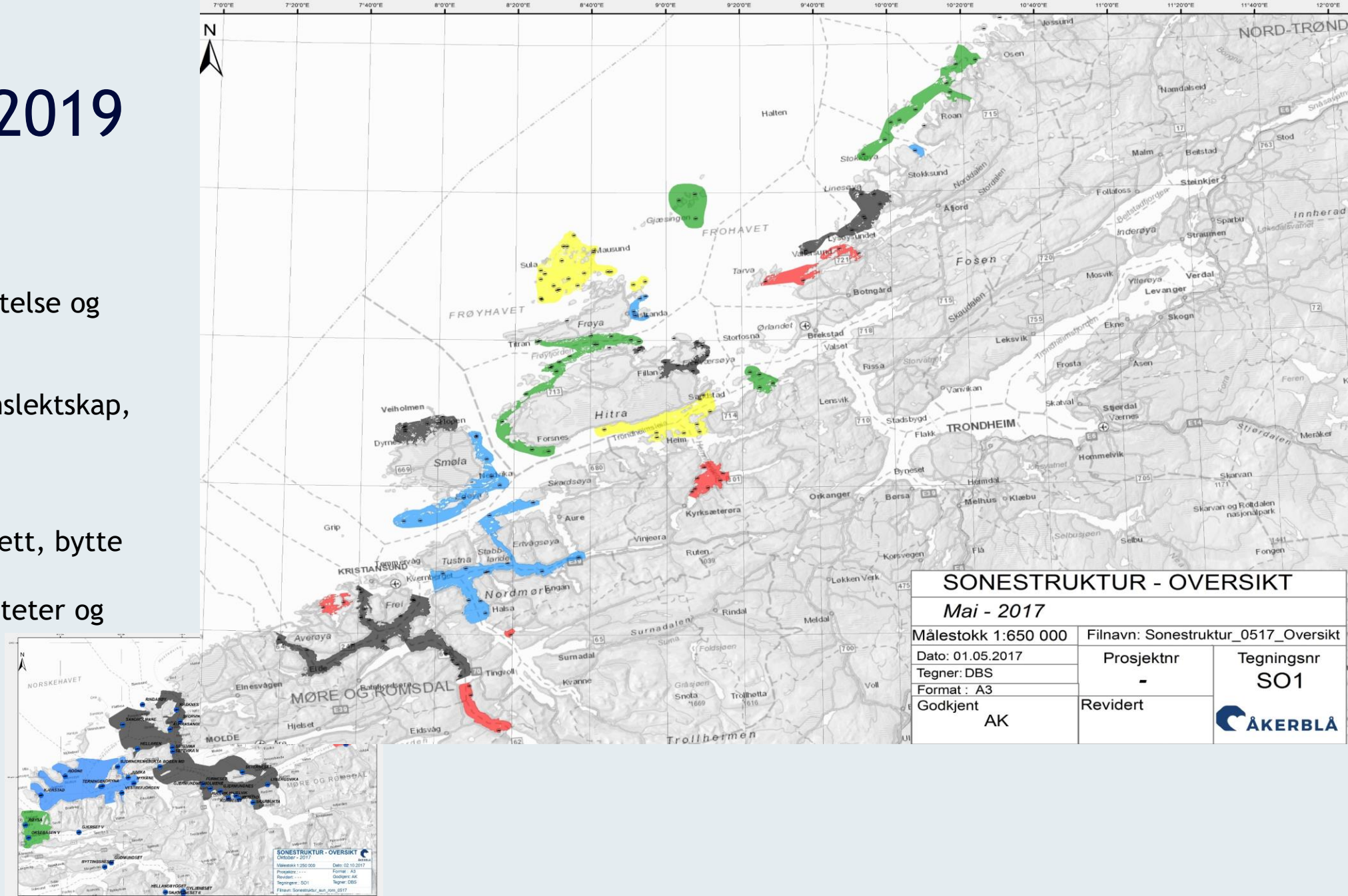
Spredning fra Ilseya: Viser hvordan lokaliteter med nærhet klustrer seg og danner grunnlag for en sone

Generell kunnskap om strømforhold fjord vs. kyst: Gode definerte, og beskyttede soner enklere i fjordsystem

PO 6 anno 2019

Bygd på

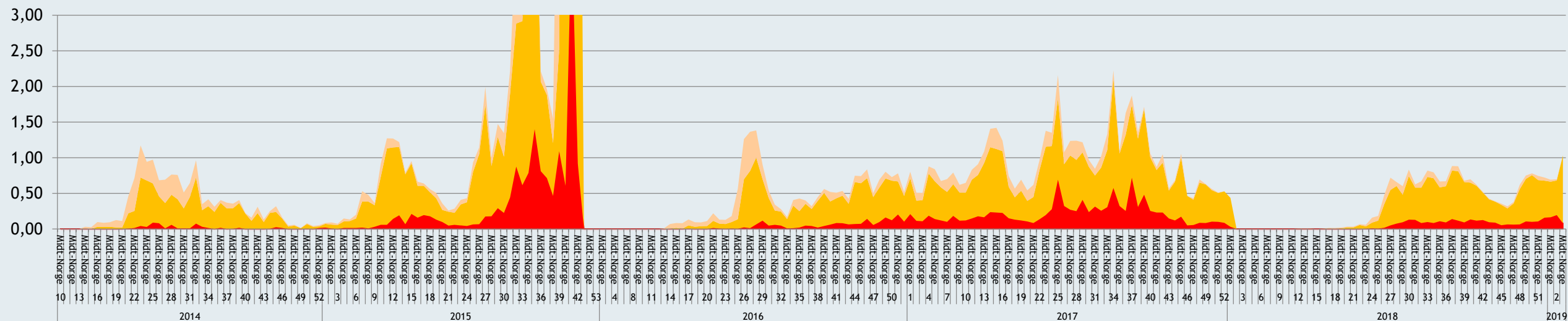
1. Beslutning:
 1. Gjensidig forpliktelse og motivasjon
2. Etablere kunnskap:
 1. Identifisere vannslektskap, erfaringer
3. Sette delmål
4. Iverksette endringer:
 1. Flytte om på utsett, bytte lokaliteter
 2. Låne/byttelokaliteter og samdrift





Eksempel Nordmøre Nord partall

Nordmøre V16



Hva må til

Tro på strukturelle grep som virkemiddel!

Genuint ønske fra aktørene selv. Initiativtakere.

Konkret prosjekt med dedikert prosjektledelse, ressurser.
Tredjepart inn.

- Ta bort eksisterende lokaliteter, tegn kartet på nytt. **Idealbilde.**
- Forkaste dårlige lokaliteter og bindeledd mellom soner
- Forankring hos store og små. **Mindre aktørers** risiko må spres (geografisk), **større aktører** må katalysere og gi fleksibilitet
- Prosessen fundamentert på biologiske premisser,
- **Involvere forvaltning** mht. lokaliteter, nødvendige dispensasjoner og andre rammebetingelser
- **Mot til forpliktelse**
- Definer **mål og delmål** - steg for steg
- Utnytte naturgitte forhold (temperatur, kyst vs. fjord etc.)

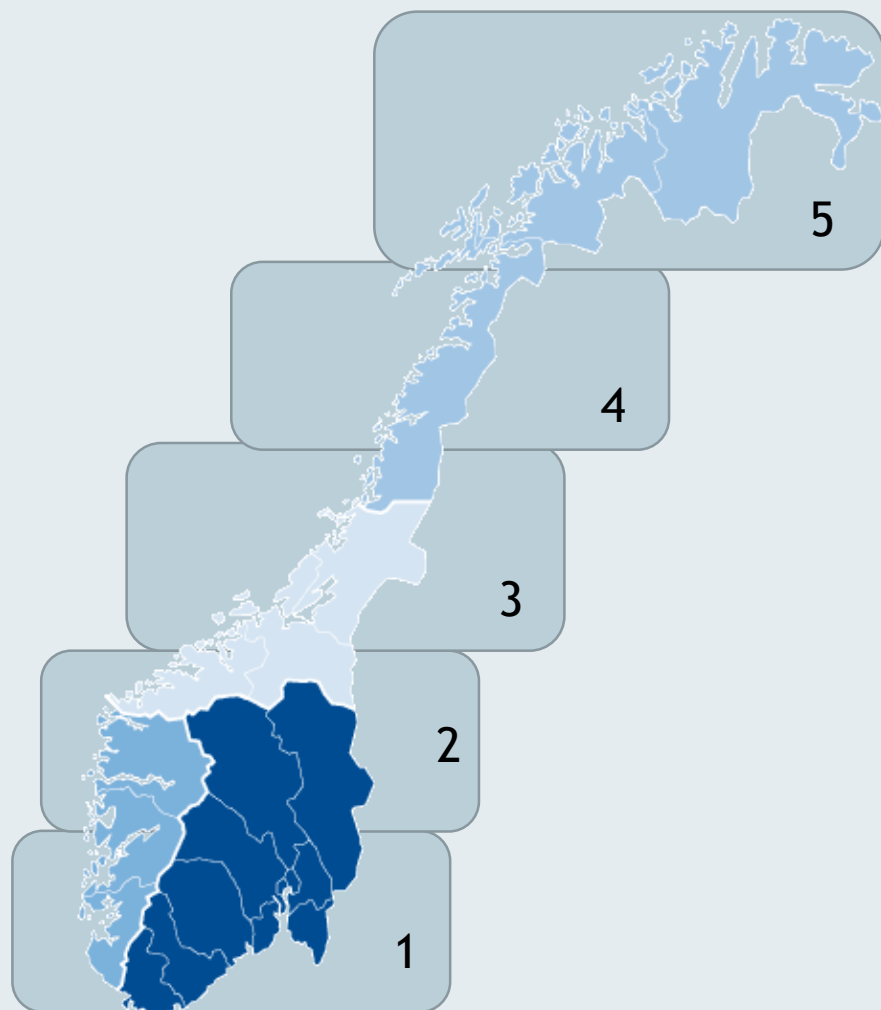
Risiko som må ivaretas:

Større soner gir mindre marginer for kontroll på lus og annen sykdom

- Krever mer: Kapasitet, beredskap, dedikasjon til felles strategi



Nivå 3



- | | | |
|---------------------|---------------------|--------|
| 1. Vår odde | 1. Høst odde | 1. ... |
| 2. Høst odde | 2. Vår par | |
| 3. Vår par | 3. Høst par | |
| 4. Høst par | 4. Brakklagt | |
| 5. Brakklagt | 5. Vår odde | |

Med slik struktur kan all sykdom bekjempes, og en «agensfri» populasjon utvikles

MEN...

Nivå 3

Nord-Trøndelag
Buholmråsa
Trøndelag - Fosen
Trøndelag - Sør-Fosen
Nordmøre
Hustadvika
Romsdal
Sunnmøre
Stadt

Store, robuste soner

- «kontaktlokaliteter» fjernes
- Branngater sikres - absolutt for biologisk materiale

Slakt på tvers av branngatene aksepteres, gitt strenge forutsetninger

- Prinsipper for sikker transport kan etableres?
- Prinsipper for sikker slakt kan etableres?
- Sanksjoner ved brudd må innføres

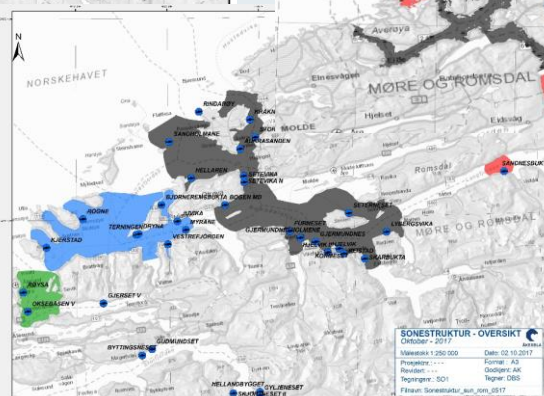
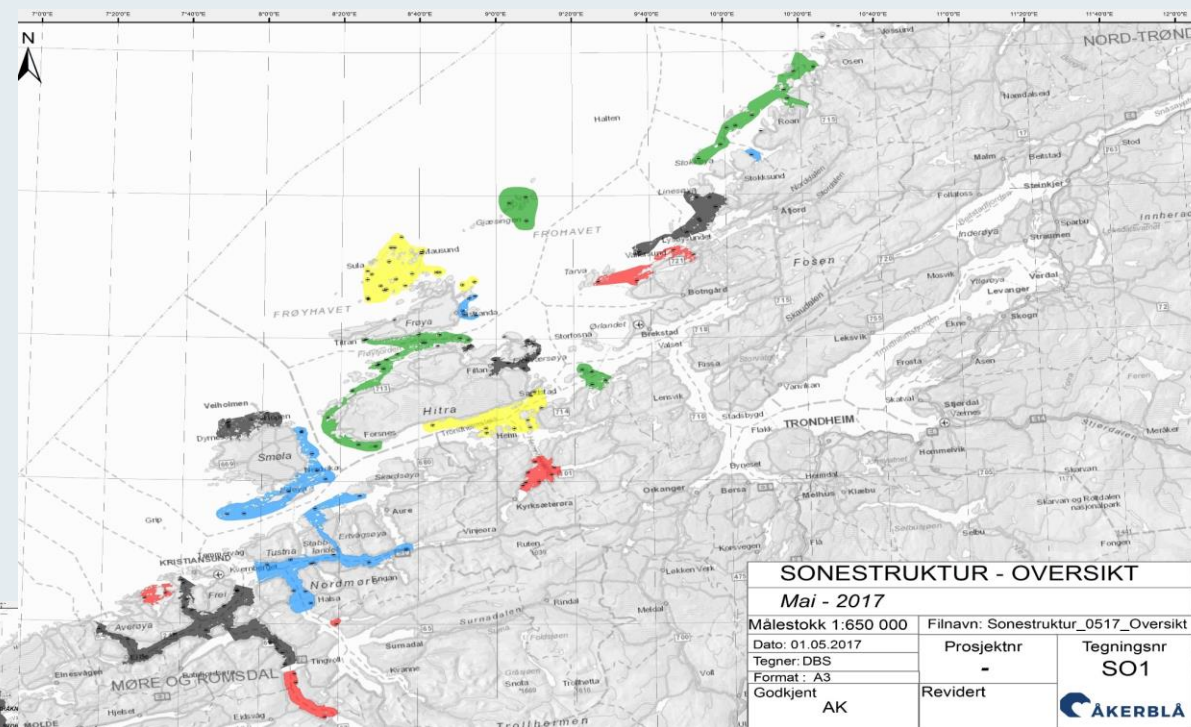
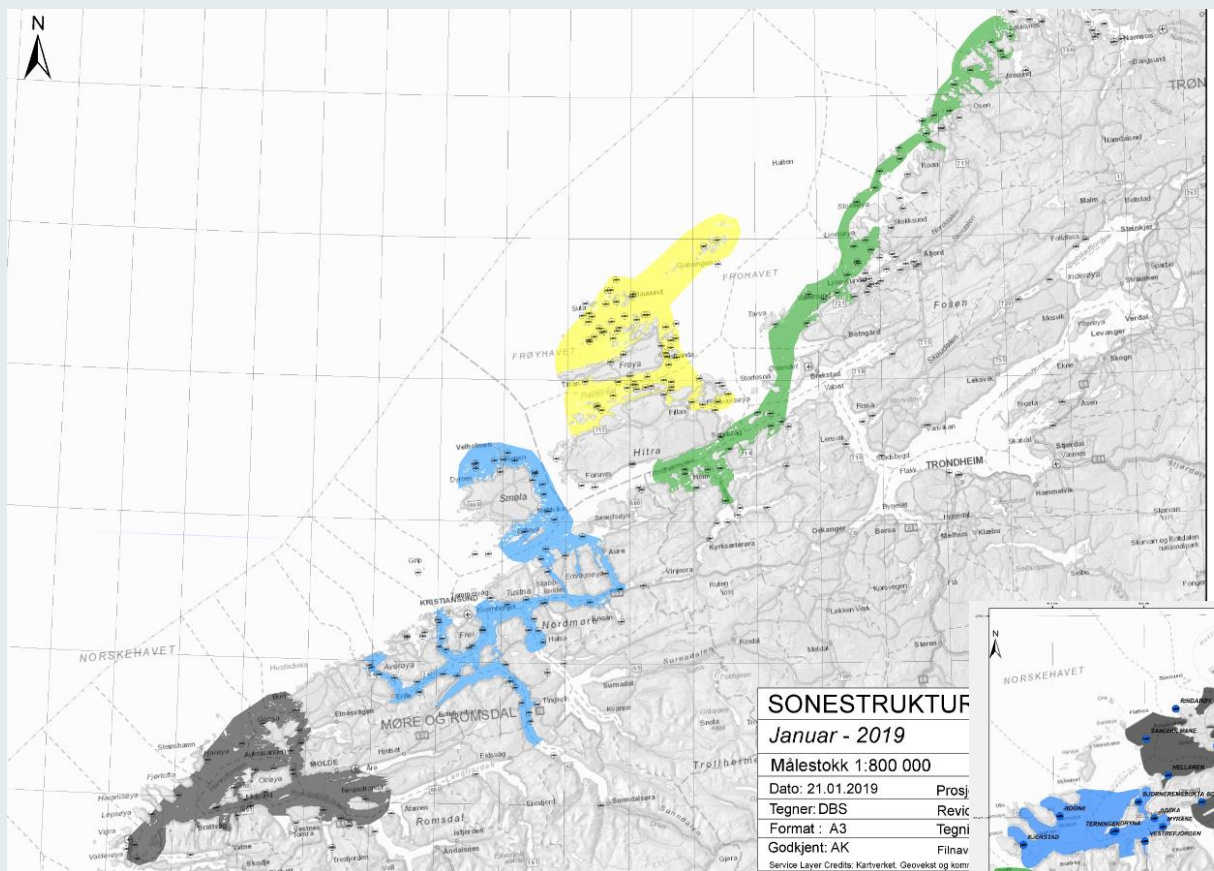
Tilgang til store lokaliteter

- Antall lokaliteter må reduseres
- Avstand må økes, spesielt i branngater

Dette kan muliggjøres i framtida med teknologisk utvikling og standard for Biosikkerhet

Punkt 2 og 3 gir fleksibilitet - og gjør dette mulig!

Nivå 2 vs. Nivå 3





KUNNSKAPSBASERT HAVHELSE

STEG FOR STEG



Nivå 1
Hvor står vi og
hvor skal vi...

Nivå 2
Hvordan
kommer vi
videre...

Nivå 3

- Hva trenger vi av rammebetingelser...