
Brønnbåtruter slaktetransport i området Hustadvika- Buholmråsa

Erstatter versjon fra 16.07.2021. Gjelder fra 18.01.22

Kontaktpersoner

Barbo Klakegg barbo@akerbla.no

Lakseluskoordinator: lus@akerbla.no

Fargemarkering og praktisering av fysisk lukket transport

PD-bekjempelsesplan stiller krav til fysisk lukket transport av fisk med PD forbi lokaliteter som PD-fri lokaliteter. I PO6 ivaretas dette kravet ved at slike fiskegrupper transporteres fysisk lukket i områder uten PD-smitte. Vær også oppmerksom på minstekrav er semilukket transport også utenfor de røde områdene i kartene under.

1. Definisjoner

1. Rosa områder illustrerer områder der det er krav til fysisk lukket transport
2. Røde områder har også krav om fysisk lukket transport, stamfisksoner
3. I øvrige områder er minstekravet semilukket transport

Se info, definisjoner og bakgrunn om brønnbåtrutene sist i dokumentet

Status PD-smitte og transport

Nr	Region	Sone navn	Brakkleggings-periode	Neste brakklegging	Gen	PD	Minstekrav transport	Påvisninger	Måned	Kommentar
1	Nordmøre	Tingvoll	På anleggsnivå	/	ST	Ingen	Fysisk lukket (ST)	Honnhammarvika	jan.22	
2	Nordmøre	Nordmøre Sør	Mai partall	mai.22	H20	Ingen	Fysisk lukket	-	-	Under utslakting
3	Nordmøre	Averøya	På anleggsnivå	/	BL	Ingen	Semilukket	-	-	Området er tomt for fisk til mai 2022
4	Nordmøre	Bøfjorden	På anleggsnivå	/	ST	Påvist	Fysisk lukket (ST)	Urda	nov.21	
5	Nordmøre	Nordmøre Nord	Desember oddetall	des.23	V22	Ingen	Fysisk lukket			
6	Nordmøre	Smøla Nord	April oddetall	Apr. 22	H20	Ingen	Fysisk lukket	-	-	
7	Sør-Fosen	Hemne	På anleggsnivå	/	ST	Ingen	Fysisk lukket (ST)			
8	Sør-Fosen	Hemnskjel	Desember partall	Des. 22	V21	Ingen	Fysisk lukket	-	-	
9	Sør-Fosen	Kongensvoll	Juni oddetall	jun.23	H21	Ingen	Fysisk lukket			
10	Sør-Fosen	Fjellværøy	Mars partall	mar.22	H20	Flere	Semilukket	Ulværsholmen Reitholmen Heggvika Kåholmen Varden	mar.21 mar.21 jul.21 jul.21 aug.21	
11	Sør-Fosen	Knutshaug	20. mai - 20. juni partall	20. mai 22	H20	Påvist	Semilukket	Rauodden Ilsøya Ø	nov.20 des.20	
12	Sør-Fosen	Frøyfjorden	Mai oddetall	Mai. 23	V20	Påvist	Fysisk lukket	Espnestaren	sep.21	
13	Sør-Fosen	Frøya Øst	Desember oddetall	des.23	V22	Ingen	Fysisk lukket			
15	Sør-Fosen	Frøya Nord	Desember partall	Des. 22	V21	Flere	Semilukket	Lyngværret Grøttingsøya Slettholmane Ørnøya Mannbruholmen Fjølvræret Ø Salatskjæra Valøyan Olaussjæret	jul.21 aug.21 aug.21 nov.21 des.21 des.21 des.21 des.21 jan.22	
16	Sør-Fosen	Froan	20. sept -20. okt partall	20. sept. 22	H21	Ingen	Fysisk lukket	-	-	
17	Sør-Fosen	Frohavet	Paratall Januar	Jan. 22		Ingen	Fysisk lukket	-	-	
18	Fosen	Bjugn	På anleggsnivå	/	ST	Ingen	Fysisk lukket (ST)	-	-	
19	Fosen	Fosen Sør	April partall	Apr. 22	H20	Påvist	Fysisk lukket	Krabbholmen	des.21	
21	Fosen	Fosen Nord	Juni oddetall	Jun. 23	H21	Ingen	Fysisk lukket	-	-	



0 5 10 20 30 Nm

OVERSIKTSKART



Slakteri



Lokaliteter

Brønnbåtruter



Stamfisksone – fysisk lukket



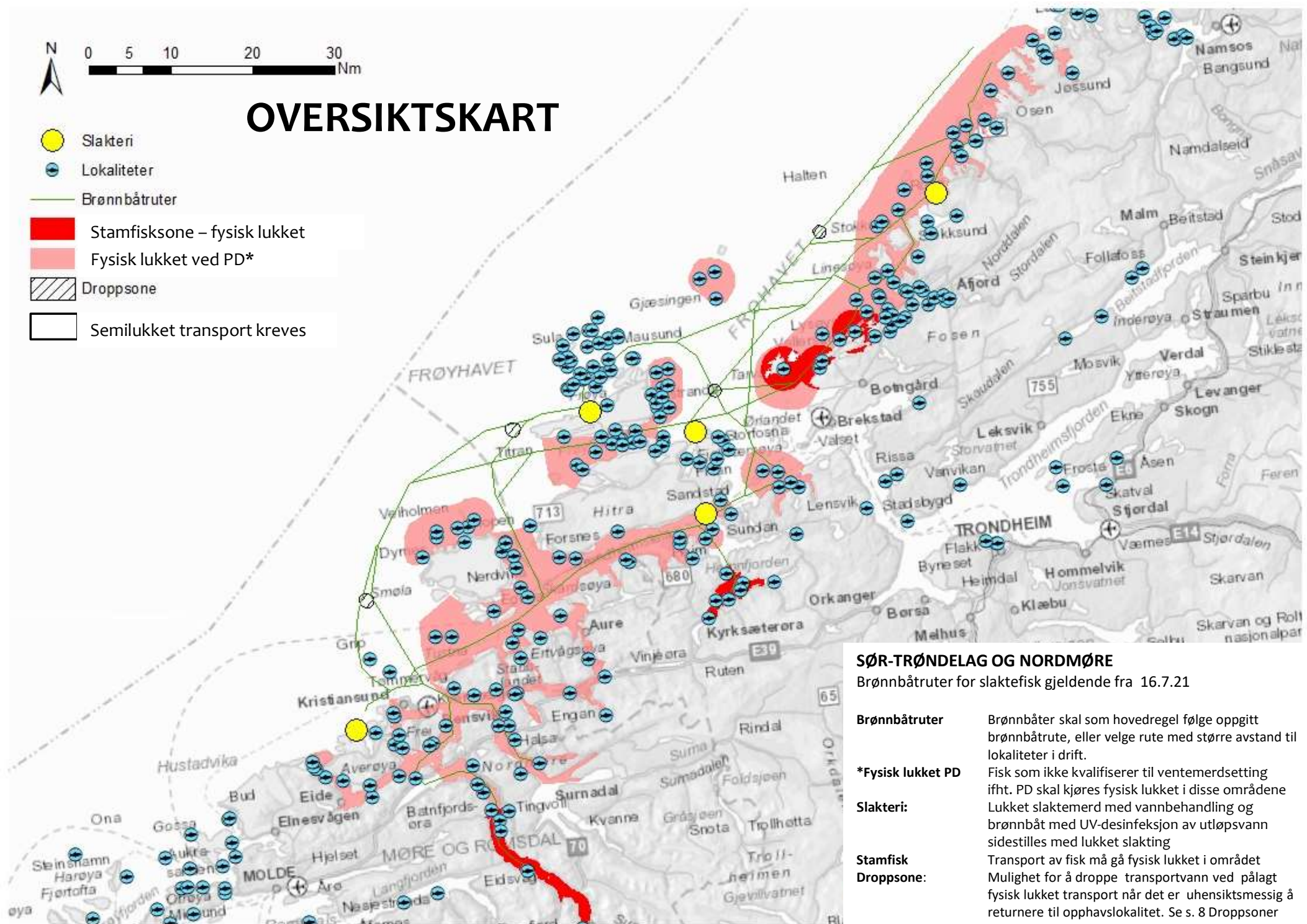
Fysisk lukket ved PD*



Droppzone



Semilukket transport kreves



SØR-TRØNDELAG OG NORDMØRE

Brønnbåtruter for slaktefisk gjeldende fra 16.7.21

Brønnbåtruter

Brønnbåter skal som hovedregel følge oppgitt brønnbåtrute, eller velge rute med større avstand til lokaliteter i drift.

*Fysisk lukket PD

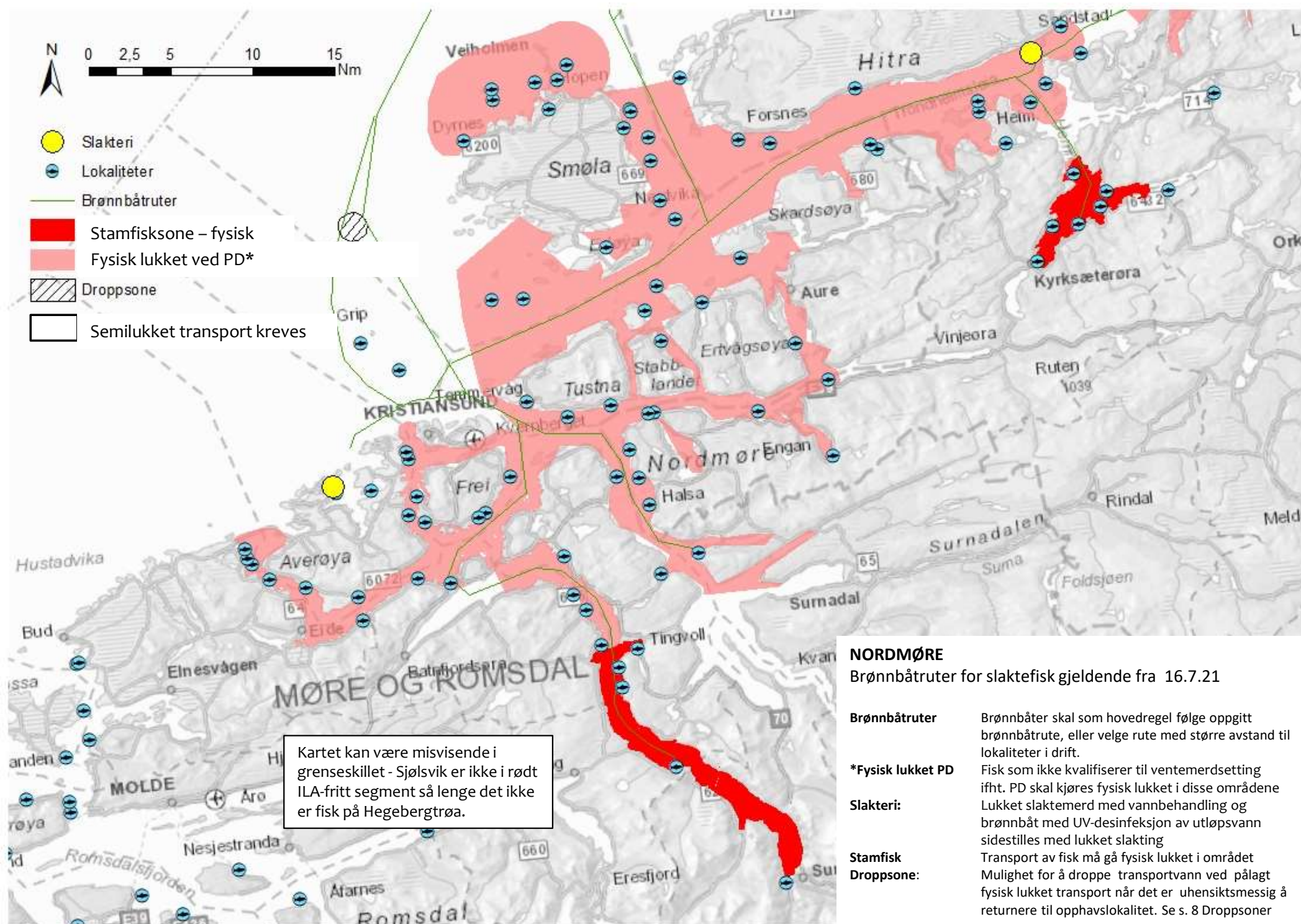
Fisk som ikke kvalifiserer til ventemerddsetting ifht. PD skal kjøres fysisk lukket i disse områdene

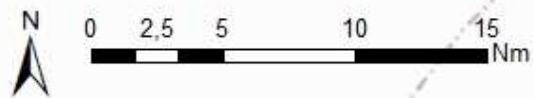
Slakteri:

Lukket slakteri med vannbehandling og brønnbåt med UV-desinfeksjon av utløpsvann sidestilles med lukket slaktning

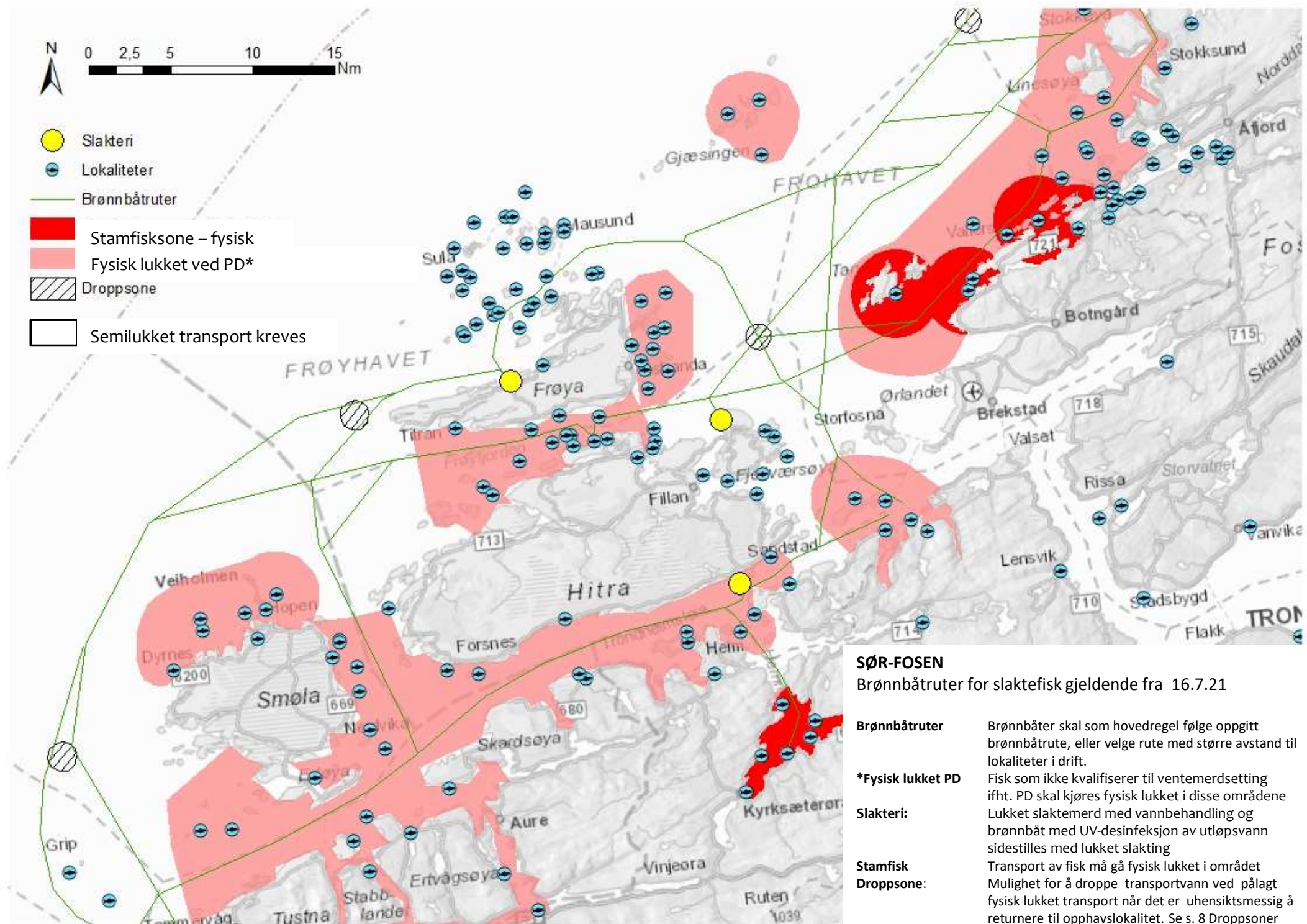
Stamfisk Droppzone:

Transport av fisk må gå fysisk lukket i området
Mulighet for å droppe transportvann ved pålagt fysisk lukket transport når det er uhensiktsmessig å returnere til opphavslokalitet. Se s. 8 Droppsoner





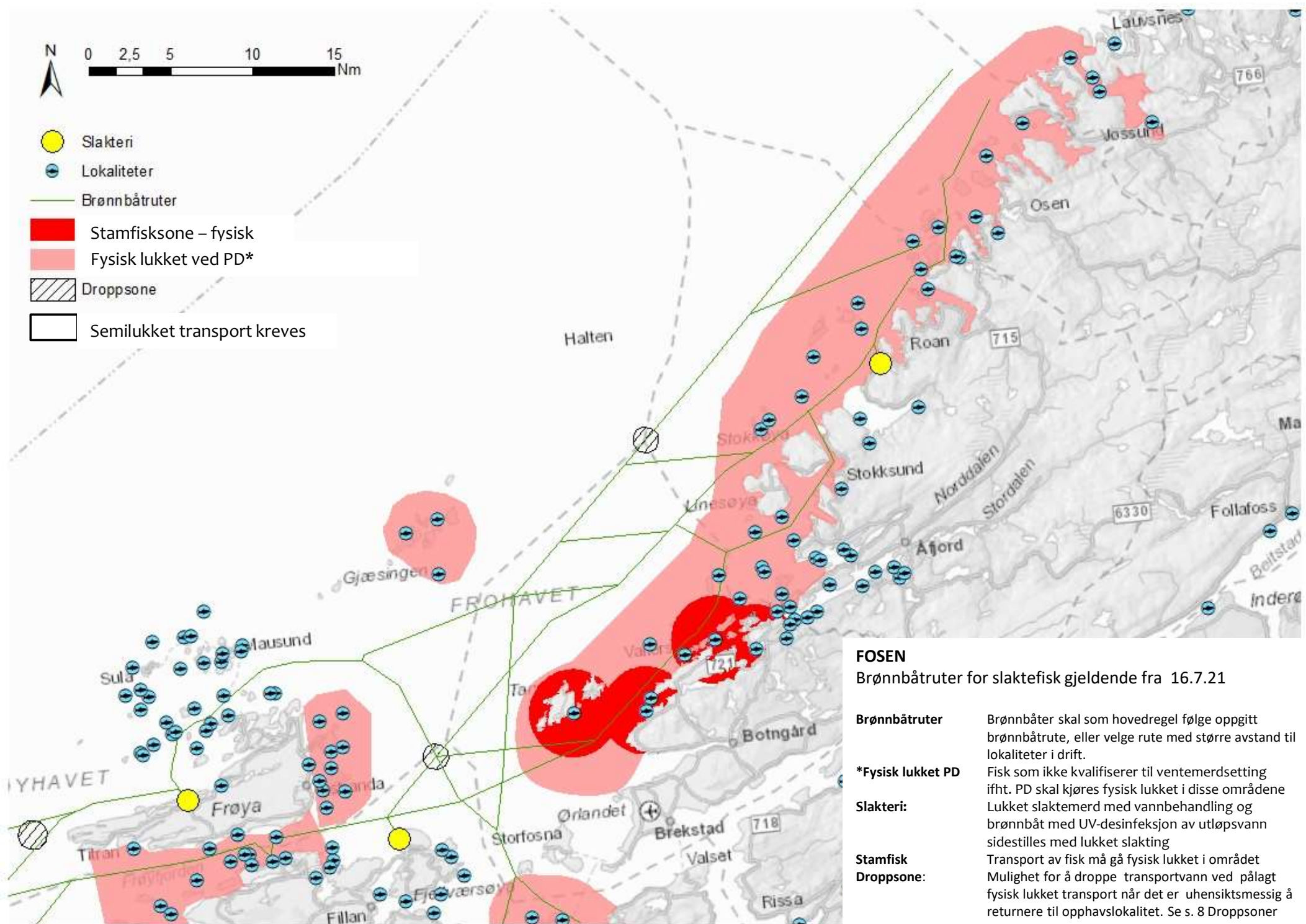
- Slakteri
- Lokalteter
- Brønnbåtruter
- Stamfisksone – fysisk
- Fysisk lukket ved PD*
- Droppsone
- Semilukket transport kreves



SØR-FOSEN

Brønnbåtruter for slaktefisk gjeldende fra 16.7.21

Brønnbåtruter	Brønnbåter skal som hovedregel følge oppgitt brønnbåtrute, eller velge rute med større avstand til lokaliteter i drift.
*Fysisk lukket PD	Fisk som ikke kvalifiserer til ventemerdssetting ifht. PD skal kjøres fysisk lukket i disse områdene
Slakteri:	Lukket slakteri med vannbehandling og brønnbåt med UV-desinfeksjon av utløpsvann sidestilles med lukket slakting
Stamfisk	Transport av fisk må gå fysisk lukket i området
Droppsone:	Mulighet for å droppe transportvann ved pålagt fysisk lukket transport når det er uhensiktsmessig å returnere til opphavslokalitet. Se s. 8 Droppsone



Ventemerdsetting - generelle prinsipper

Kriterier for ventemerdsetting

Veileder for vurdering av kriterier både utarbeidet av fiskehelsegruppen

Gjelder på lokalitetsnivå

Kan ev. vurderes på merdnivå under spesielle kriterier

- Smittestatus på fisken som skal slaktes
- Klinisk status på fisken som skal slaktes
- Smittestatus i sonen rundt slakteriet
- Størrelse/generasjon på fisk i sonen rundt slakteriet
- Konkrete krav, se den enkelte side

- **Smittestoff som vurderes spesielt ut fra forholdene**

- SAV2
- Lakselus
- ILA

- **Målsetting**

- Hindre spredning av smitte
- Beskytte fisk mot smitte spesielt i tidlig produksjonsfase

Veiledning ventemerdivurdering

Se detaljer for kriterier pr. faktor påfølgende sider

ILA	PD	LUS	Uavklart status
Generelt uavhengig av slakteri	Må vurderes ut fra status for det enkelte slakteri	Egne kriterier Henden og Kråkøy	
Prøver fra merd som slaktes ferskere enn 6 uker, prøvesvar negativt for ILA	- Negativt for PD iht.forskriftsfestet prøveregime eller annet overvåkningsprogram - Fravær av klinisk PD. - For enkelte slakterier tillates ventemerdivurdering ved klinisk PD dersom det er betydelig forekomst på anlegg i sonen rundt	Under 0,5 voksne ho-lus i snitt	Ingen uavklarte mistanker
Dersom ferske nok prøver ikke foreligger oppfylles ikke ventemerdivurdering. Faglig vurdering med tanke på hyppighet på overvåkning, klinisk status og status til sonen utenfor slakteriet må ev. legges til grunn for avvik fra kriteriene og åpen ventemerdivurdering. Avviksregistrering med skriftlig dokumentasjon anbefales for både lokalitet og faglig ansvarlig	For enkelte slakterier tillates ventemerdivurdering ved klinisk PD dersom det er betydelig forekomst på anlegg i sonen rundt. Vurderinger på enkeltmerdivurdering kan gjøres ut fra egne kriterier, se under kriterier for SAV 2	0,5-1 voksne ho-lus i snitt	Uavklarte mistanker - må vurderes faglig
Prøver fra merd som slaktes eldre enn 6 uker gamle	Klinisk PD eller påvisning av høye nivå av PD iht. kriterier SAV 2 gir restriksjoner på enkelte slakteri basert på god PD-status i sonen rundt	Over 1 voksen ho-lus i snitt	Uavklarte mistanker der det ikke foreligger ILA, SAV 2 og SAV 3 - prøver iht. krav, eller det ikke kan utelukkes annen alvorlig, smittsom sykdom
- Dato for siste prøveuttak? - Foreligger prøvesvar?	- Hvis SAV 2 påvist, foreligger restriksjoner på aktuelle slakteri? - Hvis restriksjoner, er det klinisk PD på lokaliteten? - Hvis klinisk PD på lokaliteten - er enkeltmerdivurdering unntatt - sjekk om de oppfyller kriterier for enkeltmerdivurdering - Er status SAV 3 kjent?	Hva er lusenivå siste uke på merda som skal slaktes	Foreligger det uavklarte mistanker? Hvis ja - gjør en faglig vurdering

Kriterier for ventemerddsetting av fisk – SAV

Overvåking av SAV 2 og SAV 3

S O N E R U N D T S L A K T E R I						
STATUS SLAKTEFISK		Henden	Jøsnøya	Ulvan	Innovamar	Kråkøy*
		Averøy forsøk	G 2021 vår	G 2022 høst	G 2021 vår	G 2021 høst
	SAV2 - ingen påvisning/mistanke					
	SAV2 - påvist, klinisk frisk					Risikovurdert med tanke på nærhet til Buholmsråsa
	SAV2 - påvist, kliniske sympt.	Forsøk Aveøry	Smoltsone Hemngskjela jan. 21	Smoltsone Fjellværøy høst 20	Smoltsone Frøya Nord jan. 21	Risikovurdert med tanke på nærhet til Buholmsråsa

Grønn: Kan ventemerddsettes. **Rød:** Skal ikke ventemerddsettes. *Kråkøy har lukket og åpen ventemerdd.

Prøveuttak

Formål: Begrense smitte av PD. Prøver tas av hjertespiiss

Generelt: Datering av prøvesvar er gjeldene, og ikke den dato prøvesvaret foreligger

- * Prøveuttak før oppstart av slakting gjelder fisk til slakteri med restriksjoner: 20 fisk døde/svimere
- * Ved restriksjoner mht. ventemerddsetting: Minimum 20 fisk per lokalitet månedlig / hver 4. uke i slakteperioden (PD)
- * Prioritere prøveuttak mht. merder som skal slaktes
- * Se veiledende kriterier for vurdering av klinisk status

SAV 3

- * Skal testes spesifikt for SAV 3 hver 3. måned etter at SAV 2 ev. er påvist
- * Skal testes månedlig/hver 4. uke i perioder med slakting eller hyppig håndtering (avlusinger) da risiko øker

Klinisk sykdomsstatus

- * Vurderes av fiskehelseansvarlig basert på gjeldende kriterier utarbeidet av fiskehelsegruppe
- * Anmerkes i besøksrapport fra siste besøk før slakting starter

Lukket slaktemerdd med vannbehandling sidestilles med lukket slakting

Kriterier dokumentasjon SAV 2 - status før bruk av slaktemerd i endemisk sone

Generelt: Datering av prøvesvar er gjeldene, og ikke den dato prøvesvaret foreligger

1. SAV 2 ikke påvist – ingen mistanke

- Dokumenteres gjennom pålagt prøveregime (SAV 2- forskriften)

2 a. SAV 2 påvist, klinisk frisk = Gjennomgått utbrudd – klinisk fase opphørt

- Ingen mistanke/tegn på klinisk PD ved siste helsekontroll
 - Dokumentere fravær av kliniske tegn og PD-relatert dødelighet/appetittdropp
 - Prøveuttak med minimum 20 prøver på lokalitetsnivå i løpet av de siste fire uker før slakting
 - For vurdering på merdnivå der enkelte merder har klinisk PD må fravær av klinisk PD dokumenteres gjennom pcr-prøver fra minst 10 fisk
- Tilstrekkelig lave nivåer av SAV defineres som
 - Gjennomsnittlig Ct-verdi > 28
 - Ingen fisk må ha en Ct-verdi < 25
 - Svimere/dødfisk/tapere

2 b. SAV 2 påvist, ikke gjennomgått utbrudd – klinisk frisk

- Som 2a

PD og ventemerddsetting på merdnivå

Tilnærminger der en har gjort vurderinger fra merd til merd har vært:

1. Målet er ikke å rydde ut PD (pt.) - men begrense smitte: Vi aksepterer en viss smitterisiko i endemisk område *når SAV-variant er kjent*
2. Ulike merder/fiskegrupper kan ha ulik status i et PD-forløp
3. Merd uten pcr positive prøver eller med høye ct-verdier kan vurderes ventemerdsatt mens nabomerd med klinisk PD ikke kan det
4. Dette begrunnes i at merd iht. 3. utgjør liten smittespredning

Kriterier for ventemerddsetting av fisk - ILAV

STATUS SLAKTEFISK		Alle slakteri
	ILA: Vær oppmerksom på at egne krav gjelder ved slakt for enkelte lokaliteter/soner og ved slakt (se side 2)	
	ILAV - ingen påvisning/mistanke	
	ILAV påvist/mistenkt eller i <i>bekjempelsessone</i>	
Grønn: Kan ventemerddsettes. Rød: Skal ikke ventemerddsettes.		

ILA: Vær oppmerksom på at egne krav gjelder for enkelte lokaliteter/soner og ved slakt for definerte ILA-overvåkningssoner

Overvåkning ut over forskrifters krav (gjelder uavhengig av ventemerddsetting og transportform)

- * Formål: Avdekke ILA før fisk fraktes til slakt / flyttes.
- * Prøveuttak før fisk kjøres til slakt og månedlig så lenge det slaktes aktivt fra lokaliteten: 20 fisk døde/svimere.
 - * Prioritere prøveuttak mht. merder som skal slaktes
 - * Analyser fra merd som slaktes skal være maks 6 uker gamle.
 - * Krav vurderes videre ved revideringer med tanke på ILA-situasjonen i området til enhver tid.
- * HPRO avirulent variant medfører ikke forvaltningsmessige restriksjoner

Kriterier for ventemerddsetting av fisk -lus

SONE RUND T SLAKTERI					
STATUS SLAKTEFISK	Henden	Jøsnøya	Ulvan	Innovamar	Kråkøy
	Averøy forsøk	G 2019 vår	G 2020 høst	G 2019 vår	G 2019 høst
	Lus under 0,5 km i snitt				
	Lus 0,5-1 km i snitt				
	Lus over 1 km i snitt	*Grensen er 2 km for stamfisk			Gjelder ikke lukket ventemerdd

Grønn: Kan ventemerddsettes. **Gul:** Kan med fordel slaktes lukket **Rød:** Skal ikke ventemerddsettes i åpen ventemerdd

Formål: Begrense spredning av lus

- * Slakting der ventemerddsetting ikke aksepteres: Transport skal skje lukket eller med filtrering
- * Henden har svært lavt slaktevolum ifht. andre – og genererer dermed forholdsvis mindre smitte. Egen grense på stamfisk er satt ut fra dette og iht. forskriftskrav med egen dispensasjon for stamfisk. Gjelder også for stamfisk som slaktes ved andre slakterier
- * Det er lagt inn en «gråsoner» (gul) der det er ønskelig å unngå ventemerddsetting over 0,5 km lus, Vurderinger må gjøres ifht. kapasitet, logistikk, fiskevelferd mm.
- * Forutsetter kjennskap til lusetall på merda som skal slaktes – maks 2 uker gamle tall vurderes på merdnivå

Droppsoner

Droppsonene er etablert for å forenkle både arbeidet til Mattilsynet og brønnbåt/oppdretter, ved lukket kjøring ved alvorlig sykdom (eks. SAV 3, ILA). Dette gjør at Mattilsynet ikke trenger å stedfeste egne droppunkt i hvert enkelt tilfelle der brønnbåtene ønsker å slippe ut vann nærmere slakteriene når det er utfordrende å returnere til lokalitet.

Det er ikke behov for droppsoner for slaktetransporter som ikke krever lukket slakting.

DROPPSONE er altså definert som forhåndsklarerte områder for bruk ved pålagt lukket slakting som følge av alvorlig sykdom, godkjent etter gjennomgang hos Mattilsynet.

Må ikke forvekslet med droppunkt som angis av foreskrivende rekvirent ved bruk av legemidler i brønnbåt.

Fartøy som transporterer frisk slaktefisk bør unngå å ta inn vann nær slike droppsoner når det er påvist alvorlig sykdom i området.

Droppsonene er ikke modulert og er plassert på steder som ut fra dagens kunnskap vil gi minst mulig risiko for spredning av smitte, samtidig som det tar hensyn til at brønnbåten skal kunne ferdes der i urolig sjø.

Transport av smolt i området

UTDRAG FRA BIOSIKKERHETSPLAN TRANSPORT OG KONTAKT - NORDMØRE OG SØR-TRØNDELAG

- a. Krav til hygiene for båter som skal gå over fra andre oppdrag til smoltkjøring
 - i. Vask og desinfeksjon, attest fra fiskehelspersonell
 - ii. Karantenetid på minst 48 timer
- b. 1) Vann til smolttransport skal
 - a. UV-behandles før inntak, eller
 - b. Tas inn ved lokaliteten der smolten skal settes ut
 - a. Dette punktet er ikke i tråd med forskrift, men er en praksis Mattilsynet skriftlig har akseptert
 - b. Dette bør kun praktiseres unntaksvis for å unngå risiko ubehandlet sjøvann kan medføre for påfølgende fiskegrupper som skal transporteres
- c. Smolt som skal transporteres innad i PD-sonen mellom Buholmråsa og Hustadvika
 - i. Smolt skal transporteres lukket innenfor grunnlinja, og følge ev. etablerte smoltruter (*Inntil disse foreligger må mottaker av smolt risikovurdere om transporten kan gjennomføres semilukket*)
- d. Smolt som transporteres nord over Hustadvika
 - i. Det skal i prinsippet ikke fraktes smolt nord over Hustadvika
 - ii. Ev. unntak skal gjennomgå en risikovurdering basert på status i området og i anlegget fisken fraktes fra, brønnbåten som benyttes og transportrute. Minimum krav til hygienetiltak er listet i tabell over under punkt. 1.
 - iii. Risikovurderingen skal spesielt ta hensyn til SAV 3, og en skal ikke sette ut fisk fra områder med risiko for SAV 3.
 - iv. Ev. transport i området sør for Hustadvika skal skje lukket. Mottaker må risikovurdere om dette kan skje semilukket.
- e. Smolt som skal transporteres nord over Buholmråsa
 - i. Det skal i prinsippet ikke fraktes smolt nord over Buholmråsa
 - ii. Ev. unntak skal gjennomgå en risikovurdering basert på status i området og i anlegget fisken fraktes fra, brønnbåten som benyttes og transportrute
 - iii. Risikovurderingen skal spesielt ta hensyn til SAV 2, og en skal ikke sette ut fisk som utgjør kjent risiko for SAV 2.
 - iv. Ev. transport skal skje lukket sør for Buholmråsa,
 - v. Transport videre nord for Buholmråsa må risikovurderes ut fra status i området

Flytting av sjøsatt fisk

Settefisk: Vann behandles inn

Saktefisk: Vann behandles ut (eller slippes ikke ut, i enkelte områder)

Sjøsatt fisk (eks. postsmolt) Hele transporten må risikovurderes mht. vannbehandling og smitterisiko inn til transportert fisk og ut til passerte anlegg

Behandling av fisk: Vann slippes ut på lokalitet. Dersom vannet ikke kan slippes ut på lokalitet må en risikovurderes om vann behandles ut eller inn / hele prosessen bør da risikovurderes.

SERVICEBÅTER

- Ikke gjengitt her – se biosikkerhet.no
- Egne retningslinjer med bakgrunn i biosikkerhetsplan for området

BALLASTVANN

Alle båter som bruker ballastvann må gjøre vurderinger rundt biosikkerhet med hensyn til inntak og utslipp av ballastvann

Oppdretter bør ha dialog med båter som benytter ballastvann rundt biosikkerhetsrutiner

En må være spesielt oppmerksom i tilfeller ved kryssing av branngater som Buholmråsa, Hustadvika og i kontakt med lokaliteter med alvorlig sykdom som SAV 3 og ILA

Brønnbåter, servicebåter og lektere som mangler teknologi for desinfeksjon av ballastvann bør ha rutiner for fylling og tømning av ballastvann og føre logg for dette. Ved å skifte ut ballastvann på egnet sted vil en redusere risiko ved ballastvann betraktelig.

BRØNNBÅTRUTER - Bakgrunn og forklaring

- Etablert etter at SAV 2 –forskriften ble vedtatt for å forenkle praksis og forvaltning SAV 2 i endemisk område. Endringer foreslås av næringa gjennom Arbeidsgruppe Havbruk ved leder og Mattilsynet får disse til gjennomlesing og vurdering
- Følgende prinsipper er grunnleggende, og det gjøres faglige vurderinger av næringas fiskehelsepersonell som videre vurderes av Mattilsynet før godkjenning:
 - Vi må akseptere en viss smitterisiko, men begrense smitte ved hensiktsmessig risikoreduserende tiltak
 - Forenkle forvaltningen, ved å sette noen retningslinjer som er generelt gjeldende og dermed ikke må fastsettes individuelt i hvert enkelt båndleggingsbrev eller dispensasjon
 - Ny praksis jul. 21: Fisk med påvist PD, og som ikke kvalifiserer til ventemerddsetting, skal transporteres fysisk lukket i områder markert rosa i kartet. I slike områder vurderes transport av fisk med PD-sykdom å tilføre økt smitterisiko i forhold til eksisterende risiko fra nærliggende lokaliteter med påvist PD. Kriterier for fysisk lukket transport følger ventemerdkriterier for PD
 - Ventemerddsetting: Det er åpnet for ventemerddsetting, men etter retningslinjer som begrenser smitte (Eks. slakteri nærhet til ung fisk / fisk som nærmer seg slakting)

Prinsipper og definisjoner

Sentrale definisjoner

Vi benytter to begreper for transport for å forenkle og forkorte:

1. Fysisk lukket transport: Ingen utskifting av transportvann
2. Semilukket transport: transportvann som skiftes ut behandles jf. [Transportforskriften §22 andre ledd](#)
3. Mistanke om, eller påvist PD sidestilles og omtales som «Fisk / fiskegrupper med PD»
4. PD-fri lokaliteter eller PD-fri fisk benyttes når det ikke foreligger mistanke eller påvist PD

Øvrige begrep er nærmere beskrevet i kartene som følger lengre ned i dokumentet

Sentrale prinsipper

- Det innføres krav til fysisk lukket transport (rosa område) når en anser at transporterte fiskegrupper med PD kan tilføre økt smitterisiko i forhold til eksisterende risiko som foreligger fra nærliggende lokaliteter med påvist PD. Kriterier for fysisk lukket transport følger ventemerdkriterier for PD, gjelder altså fisk som defineres som klinisk syk med vesentlig utskillelse av virus (se kriterier lengre ned)
- Ventemerder ved tilgrensende slakteri kan endres basert på PD-status i nærliggende soner samt soners produksjonsstatus (brakklegging vs. produksjon)
- Spesielle forhold annet enn PD kan påvirke vurderingene for semilukket og fysisk lukket transport.
- Åkerblå som administrator av arbeidet holder til enhver tid oversikt over PD-status og produksjonsstatus i de ulike sonene, og gjør løpende endringer. Endringer sendes ut til informasjon og kommentarer før en endelig versjon ferdigstilles.