

Nærings- og fiskeridepartementet  
Postboks 8090 Dep  
0032 Oslo

FLO-Sjø  
Richard Johnsen Gate 4  
Boks 4084  
4068 Stavanger

Stavanger, 14.01.2022

## Hørings svar Miljøteknologitillatelser

### 1 INNLEDNING

Flo-Sjø viser til Nærings- og fiskeridepartementets høringsbrev 11. oktober 2021 om høring av forslag om etablering av en ny ordning for tildeling av tillatelser til akvakultur med laksefisk til miljøteknologiformål.

FLO sjø har utarbeidet høringssvaret i nært samarbeid med Norsk Industri. I det følgende vil vi gi våre innspill til departementets forslag.

### 2 OM FLO-SJØ

Stiim Aqua Cluster har sammen med kommersielle aktører etablert et bedriftsnettverk for å styrke utviklingstakten av teknologi for flytende lukket oppdrett i sjø. Dette er et nasjonalt nettverk for bedrifter som utvikler og selger teknologi innen dette segmentet.

Nettverket består foreløpig av 10 bedrifter, lokalisert langs hele den norske kysten fra Nordland til Oslofjorden; Akvafuture AS, Hauge Aqua AS, Nekar ASA, Stadion Laks AS, Akvatech AS, Fishglobe AS, Aquafarm Equipment AS, Solinova, Bluegreen Technology og Fiizk.

### 3 BEHOV FOR ORDNINGEN

FLO-Sjø støtter myndighetene i at det er behov for en ny tillatelsesordning som gir incentiver til innovasjon og teknologiutvikling som påvirker miljøet i mindre grad enn dagens produksjonsløsninger.

FLO-Sjø har arbeidet for å belyse den betydelige samfunnseffekten det vil ha å etablere en særskilt tillatelsesordning for flytende lukket oppdrettsteknologi. Ordningen må komme i tillegg til trafikklyssystem tildelingene. Som innspill til Havbruksstrategien ble det utarbeidet en grundig tverrfaglig rapport (Tveterås et. al., 2021; <https://stiimaquacluster.no/wp-content/uploads/2021/04/Stiim-Rapport-Flytende-Lukket-Oppdrett-i-sjo.pdf.pdf>) . Denne konkluderer med følgende, sitat:

*Fra et nasjonalt verdiskapings- og sysselsettingsperspektiv er det viktigste at myndighetene foretar endringer i forskrifter som gir havbruksnæringen tilgang til miljøteknologiløsninger i kommersiell skala på en bærekraftig og bedriftsøkonomisk lønnsom måte.*

samt viktigheten av at, sitat:

*Myndighetene gir mulighet for videre innovasjon og systematisk dokumentasjon av biologisk, miljømessig og økonomisk ytelse gjennom innovasjonstillatelser som også omfatter lukkede sjøanlegg.*

Og, sitat:

*Havbruksnæringen og det norske samfunnet har kommet til et punkt hvor lukkede anlegg i sjø kan gi et vesentlig bidrag til bærekraftig vekst.*

FLO-sjø mener det er viktig at myndighetene etablerer en ordning som ikke kompliserer forvaltningssystemet, men i størst mulig grad er lik tildeling av ordinære tillatelse, bortsett fra at ordningen setter spesifikke krav til effektmål (objektive miljømål).

Havbruksnæringen står overfor flere større utfordringer knyttet til å sikre en mer bærekraftig vekst og forvaltning som ivaretar miljø og fiskevelferd. Miljøteknologitillatelser vil være et viktig bidrag til å understøtte den nasjonale ambisjonen om bærekraftig vekst i havbruksnæringen i årene som kommer. De siste årene har norsk oppdrettsnæring sakket akterut både i forhold til biologisk prestasjon, konkurransekraft og dyrevelferd. Det haster derfor å etablere en ny produksjonsplattform som ivaretar samfunnets forventning til næringen. Det er derfor hevet over enhver tvil at vi har bruk for en ny tillatelsesordning som gir incentiver til innovasjon og teknologiutvikling som påvirker miljøet i mindre grad enn dagens produksjonsløsninger.

FLO sjø mener at ordningen med miljøteknologitillatelser må stimulere til å ta hele kysten i bruk, slik at vi sikrer økt produksjon, sysselsetting og verdiskaping i alle produksjonsområdene langs kysten. Samtidig er det avgjørende at en slik ordning etableres med klokskap og innsikt for ikke å svekke den verdiskaping som skjer langs kysten der åpen merdproduksjon fortsatt skal utgjøre bærebjelken for havbruksnæringen – og vil gjøre det i mange år fremover.

#### **4 SØKNADSPROSESSEN**

Vi mener at departementet konkluderer riktig når de legger opp til en årlig utlysning av tillatelseskapasitet. Vi mener at departementet bør tildele et større volum enn 15.000 tonn ved først tildelingsrunde. Bakgrunnen for dette er at ordningen bør stimulere:

1. Til utvikling av et stort mangfold av teknologier og teknologiutviklinger
2. Å sikre økt verdiskaping
3. At hele kysten blir tatt i bruk
4. At man stimulerer til et spredt eierskap i havbruksnæringen.

Utviklingen av teknologier som imøtekommer effektkrav rettet mot lus, rømming, dyrevelferd og utslipp er i en rivende utvikling og per i dag er det over 20 ulike teknologimiljøer med potensiale til å kunne tilby løsninger innen den nye tillatelsesordningen. Noen av aktørene satser på å selge sine løsninger til oppdrettere, mens andre primært selv ønsker å produsere laks. Det bør være i myndighetenes interesse å stimulere til bruk av flere ulike teknologier, slik at vi får et mangfold av selskaper som jobber med fremtidsrettede miljøteknologier og et virkemiddel for å fremme videre teknologiutvikling.

FLO-Sjø mener at det ved første tildelingsrundene bør legges ut et større volum, men hvor ingen enkeltteknologi (identifisert ved produktsertifiseringsbevis) kan tildeles mer enn 15% av totalvolumet i utlysningen. Det er forsvarlig å øke volumet som tildeles etter miljøteknologiordningen fordi produksjonen som følge av ordningen ikke vil påvirke verken lakselus-situasjonen for villfisk (trafikklyssystemet) eller andre miljøutfordringer (rømming og utslipp), negativt. Volumene som tildeles i miljøteknologiordningen behøver derfor ikke forholde seg til volumene som tildeles etter trafikklyssystemet. Tildelingen kan frikobles fra disse volummessige størrelsene, på samme måte som

tildeling til landbaserte anlegg er fristilt fra trafikklyssystemet. Beslutningen om hvor store volum som skal tildeles hvert år i miljøteknologiordningen bør derfor heller knyttes til hvor stort omfang ordningen bør ha for å gi en ønsket positiv effekt på miljøet. For å oppnå en slik effekt er det avgjørende at det tildeles nok kapasitet til at de ulike aktørene kan sette de aktuelle anleggene i full kommersiell drift, og at mange nok aktører gis en slik mulighet. Tildelingen bør ikke resultere i at kun noen helt få aktører får muligheten til å sette i gang. Og ordningen bør ikke smøres for tynt utover slik at de som får tildelt tillatelse ikke får tilstrekkelig mulighet til å bruke teknologien sin kommersielt. Videre bør det også anlegges et generelt forsiktighetsprinsipp – det er viktig å ikke innledningsvis tildele altfor mye før det er mulig å se effektene. Disse hensynene sett i sammenheng taler for at volumene som tildeles årlig økes fra 15.000 tonn til minimum 50.000 tonn, og opp til 100.000 tonn.

Ordningen kan på sikt også representere et trygt og fremtidsrettet alternativt for vekst i gule og røde produksjonsområder. Miljøteknologitillatelser vil også være med å redusere faren for at nye områder blir gule eller røde.

Det er også relevant å se miljøteknologiordningen i sammenheng med tildeling av tillatelser til landbasert oppdrett hvor det siden 2015 er gitt tillatelser til produksjon av flere hundre tusen tonn. I tillegg ligger det et stort antall søknader til behandling hos fylkeskommunene. Etter vår mening bør Norge, med sine naturgitte fortrinn med beskyttede fjorder med friskt sjøvann, minst satse vel så mye på miljøvennlig sjøbasert oppdrett som på landbasert oppdrett. Også slike mer strategiske perspektiver taler for en økning i volumene som tildeles årlig gjennom miljøteknologiordningen.

## **5       EFFEKT MÅL VED TILDELING AV MILJØTEKNOLOGITILLATELSER**

### **5.1       Innledning**

Flo-Sjø mener at miljøteknologitillatelsene bør utløse investeringer, nye arbeidsplasser og produksjonsvolum så hurtig som mulig etter tildeling. For å sikre at løsningene som det søkes om tillatelser på grunnlag av er tilstrekkelig moden, bør departementet kreve dokumentasjon på at teknologien tenkt brukt allerede er godkjent (1) i henhold til NS-9415 på søknadstidspunkt og at (2) selskapet må fremvise godkjent produktsertifiseringsbevis. Disse prekvalifiseringskravene må sees i lys av at miljøteknologiordningen er en ordning som innebærer tildeling av kommersielle tillatelser (på særlige vilkår). Det er derfor viktig at søkere som tildeles tillatelser etter denne ordningen har løsninger som er klare (eller tett opptil klare) for kommersiell bruk. Dette vil kunne bidra til å sikre en rask implementering og positiv miljømessig effekt av miljøteknologiordningen.

En omgåelse av intensjonen i krav (2) ved å fremvise flere produktsertifiseringsbevis som opplagt er variasjoner over samme konsept, bør avvises.

De nevnte prekvalifiseringskravene gir gode indikasjoner på at teknologien er klar for kommersiell bruk, og er i tillegg enkle for myndighetene å kontrollere – både på prekvalifiseringstidspunktet og senere.

I tillegg bør det være et krav om at tillatelsen bør tas i bruk innen rimelig tid, det vil si at tillatelsen er i bruk innen 3 år etter mottak av tilsagnsbrev. Dette vil også være i samsvar med den alminnelige passivitetsregelen, men av pedagogiske hensyn kan det være hensiktsmessig å tydeliggjøre dette ifm. utlysning og tildeling.

FLO-sjø er enige at effektmålene lakselus og slam er gode miljøindikatorer. I tillegg bør det stilles ekstra krav til redusert risiko for rømming av fisk. For å sikre relevante, målbare og rettferdige miljøindikatorer forslår FLO-Sjø en justering av effektmålene i henhold til *Tveterås et al* (2021).

## 5.2 Lakselus

FLO-sjø mener at departementet har valgt et godt effektmål. Vi ønsker likevel å presisere at effektmålene brukt i FLO-sjø rapport er mer presis og lettere å forvalte (Tveterås et al, 2021). Det vil si at effektmålet «lakselus» bør lyde: «Null spredning av lakselus. Reproduksjon av lakselus unngås.».

## 5.3 Slam

FLO-Sjø mener at effektkravet «oppsamling av slam» er bra. Det er viktig at næringen tar bedre vare på ressursene og stimuleres til å ta vare på og benytter restråstoffene i en sirkulær økonomi.

Marin Overvåking Rogaland, Marin Overvåking Hordaland og Marin Overvåking Nordland er store overvåkingsprosjekter, som har sett nærmere på vannmiljø, bunnforhold og makroalger i oppdrettsaktive fjorder. Prosjektene har gått over 10 år og resultatene viser liten påvirkning fra næringsalter i de aller fleste fjorder prosjektet har analysert. De viktigste årsakene til å ta vare på næringsalter i form av slam, er slik FLO-Sjø ser det, å redusere faren for oppsamling av slam under anlegg, i tillegg til å ta vare på næringsalter i en sirkulær økonomi. Dette må likevel oppveies mot kostnadene i form av investering og driftskostnader for slamoppsamlingen og kostnader i forbindelse med transport og bearbeiding. Skal man oppnå bærekraftig vekst av næringen, er det imidlertid viktig at utslipp av slam vektlegges. Det er derfor viktig at Nærings- og fiskeridepartementet sikrer at også dette gir et positivt miljøbidrag.

FLO-Sjø mener at det med dagens kunnskap vil være et gode å samle opp partikulært avfall for å redusere slam mengde på bunnen og i nærområdet av anlegg. Oppsamlet slam kan anvendes i en sirkulær økonomi med biogass eller gjødsel. Dagens teknologi gjør dette mulig. Derimot slam med lav partikkelstørrelse (sveve-partikler) spres med vannet i et stort område og nedbrytes raskt.

FLO-Sjø mener at prosentvis rensegrad slik det legges opp til i forskriften, er utfordrende å oppnå. Dessuten er effektmålet vanskelig å kontrollere. For å klare et slikt effektkrav vil det for aktørene kreve betydelig grad av innovasjon. Det bør heller ikke etableres et system hvor det tildeles innovasjonspoeng slik det fremgår av forslag til forskrift § 9. For det første er det ingen aktører som er i nærheten av dette i dag og for det andre og viktigst, så vil det som skisseres nærmest kreve etablering av RAS-anlegg i sjø. Dette vil igjen medføre kompleksitet, kostnader og energiforbruk som gjør at slike anlegg ikke er kommersielt lønnsomt, eller miljømessig bærekraftig.

Statsforvalteren i Vestland viser til nyere erfaringsdata, som viser at mengden oppsamlet slam og rensegrad for anlegget er tett koblet mot fôrfaktoren. For landbaserte anlegg er det vist at det blir relativt sett samlet lite slam i anlegg med lav fôrfaktor, og dermed blir også rensegraden lavere. I anlegg med høy fôrfaktor får man ofte en tilsynelatende god rensegrad, men det medfører også en økning i spesifikke utslipp per tonn fisk produsert. Den foreslåtte løsningen for slamoppsamling vil da være uheldig og en av effektene kan blant annet være at økt fôrfaktor gjør det lettere å oppnå effektkravet. Flere av næringsaktørene arbeider med bedring av fôrfaktor. Denne type prosjekter vil være mindre attraktive hvis man ikke anvender en mer systematisk tilnærming til måling av slamoppsamling.

Effektkravet henger også i liten grad sammen med myndigheters øvrige regelverk rundt slam (kommunale avløp og landbaserte akvakulturanlegg).

FLO-Sjø mener at oppsamling av slam bør følge en massebalanse, hvor man setter et krav til utslipp i forhold til fôrforbruk, opptak i fisk og oppsamling av slam. En måte dette kan gjøres på er å se på utslipp av Total Organic Carbon (TOC). Innsamlede data for landbaserte anlegg i området til Statsforvalteren i Vestland viser en stor spredning i uttak av TOC både i 2019 og 2020, men

gjennomsnittrensingen var henholdsvis 28,7% og 34,1%. RAS-anlegg på land vil ha enklere prosess for å rense TOC, da vannstrømmen ut av i disse anleggene er vesentlig lavere enn det man normalt vil finne i gjennomstrømningsanlegg. I tillegg vil man ha en intern omsetning av TOC i biofilter.

Myndighetene bør stille et rensekraftkrav for miljøteknologitillatelser som er mulig å oppnå til en forsvarlig investerings- og driftskostnad, samtidig som miljømål oppnås.

Som eksempel har vi brukt utslippsberegning fra utslipp i landbaserte smolt/postsmolt anlegg:

Utslippsberegning	Mengde vått, tonn	Mengde tørt, tonn	TOC innhold	Kommentar	Mengde TOC, tonn
Tilført i før	1075	1000	45 %	Kilde: Satsforvalteren	450
Opptak i fisk (produsert mengde fisk, inkl dødfisk)	1000		20 %	Standard	-200
Ikke organisk karbon (CO <sub>2</sub> )			50 %	Kilde: Satsforvalteren	-125
Utslipp organisk før rensing (Brutto)			50 %	Kilde: Satsforvalteren	125
Slamoppsamling		100	38 %	Målt i slam av oppdretter	38
Utslipp etter slamopptak (Netto)					87
Renset (%)					30 %

FLO-Sjø mener at Nærings- og fiskeridepartementet må stille et effektkrav på 60% av det en oppnår for rensing av lukkede anlegg på land. Renseprosenten baseres på en massebalanse av TOC. Gjennomsnittlig rensing for landbaserte anlegg i Vestland Fylke var ca. 30% i 2019 og 2020.

Basert på dette burde myndighetene stille et rensekraftkrav for miljøteknologitillatelser på 18% TOC basert på en massebalanse. Igjen må en ikke fokusere på selve prosent-tallet, men på *spesifikt utslipp* slik Statsforvalteren i Vestland fremholder.

#### 5.4 Rømming

Den norske villaksen er nå rødlistet og hovedtruslene er lakselus og rømt oppdrettslaks. På dette grunnlag vil det være underlig å fremme en ordning med miljøteknologitillatelser, uten å stille strengere krav til rømmingssikring enn det som fremgår av NS-9415. Omdømme til norsk oppdrettsnæring er avhengig av reduksjon i rømningshendelse og påvirkning på villaksen.

FLO-Sjø mener at departementet bør introdusere effektkrav «rømmingssikring» ved oppfylging av krav til tett barriere mellom oppdrettsvolum og omkringliggende miljø (*Tveterås et al, 2021*). Dette er i tråd med Norsk Industri sitt «Veikart for Havbruksnæringen».

Med et effektkrav som dette vil næringen være med å ytterligere redusere risiko for genetisk interaksjon med villaks.

#### 5.5 Fiskevelferd

FLO-Sjø er enige med departementet at det vil være uheldig at det etableres et regime med et effektkrav for fiskevelferd. Vi mener det vil være søkers ansvar og risiko og sikre at anleggene som blir tatt i bruk er tilstrekkelig dokumentert og har nødvendig godkjenning av produksjons- og fiskevelferdsplan.

#### 5.6 Øvrige vilkår og kontroll

Det er viktig at det stilles objektive krav ved tildeling av tillatelser uten bruk av skjønn. Eksempelvis ser vi ordningen med utviklingstillatelser hvor skjønn har medført et stort antall klagesaker. Objektive krav vil også være positivt for de som bruker store summer på å utvikle ny teknologi. Klarer de på sikt å tilfredsstille kravene bør de ha mulighet til å få tildelt tillatelser i kommende utlysninger. Utøvelse av skjønn skaper usikkerhet og øker usikkerheten til investorer.

FLO-Sjø er enig med departementet i at tillatelser som tildeles gjennom ordningen vil kunne benyttes på de lokaliteter som oppfyller effektkravene som følger tillatelsene. For øvrig vil tillatelsene som tildeles kunne utnyttes i biomassetaket på tilsvarende måte som for de grønne tillatelsene som ble tildelt i 2013.

## **6 INNOVASJONSKONKURRANSE**

FLO sjø anbefaler Nærings- og fiskeridepartementet unngår innovasjonskonkurranse for ny tillatelsesordning. Hovedårsakene til at innovasjonskonkurranse er lite egnet for denne type tillatelser er knyttet til (1) kostnader for søknadsutarbeidelse, (2) administrativt krevende for staten (både søknadsprosess og oppfølging av tillatelsene), (3) skjønsmessig vurdering av måloppnåelse er uheldig, (4) fare for at prosjekter lover mer enn de kan holde for å få tilgang til tillatelser og (5) eventuelle krevende etterspill etter tildeling gjennom klager og rettslige prosesser.

FLO-Sjø anbefaler bruk av vederlag og tildelingskrav som beskrevet under.

## **7 TILDELINGSMÅTER**

### **7.1 Innledning - vårt syn**

For teknologiske løsninger som tilfredsstiller kravene for miljøteknologitillatelser vil det være betydelig usikkerhet om hvor høye investerings- og produksjonskostnadene vil være. Det er grunn til å anta at de blir høyere og til dels betydelige høyere enn i konvensjonelle åpne anlegg. De svært høye auksjonsprisene som realiseres av samfunnet for alminnelige kommersielle tillatelser i dag reflekterer delvis høy lønnsomhet og delvis at disse legges inn i eksisterende anlegg, uten at det er nødvendig å gjøre ytterligere investeringer i anleggskapital eller ekspandere kapasiteten på andre områder. Dette er priser som for alle praktiske formål ikke gjør det mulig å investere lønnsomt i ny miljøteknologi. Prising av tillatelseskapasitet kan betraktes som en implisitt prising av klima- og miljøavtrykk, selv om det ikke er hensikten fra myndighetenes side. Det planlegges og investeres nå for milliardbeløp i landbaserte anlegg som krever mye energi og som har et betydelig klimaavtrykk fordi energien kunne alternativt vært brukt til å erstatte fossil energi i andre sektorer. I forhold til åpne sjøanlegg vil teknologi som imøtekommer krav til miljøteknologitillatelser gi lavere smittepress fra lus og redusert påvirkning på omgivelsene. Det er ikke urimelig at samfunnets vektning av miljøavtrykk også reflekteres i prising av tillatelser.

Et annet hensyn som bør vurderes ved samfunnets prising av tillatelser er internasjonal konkurranseevne i laksemarkedet, og dermed konsekvensene for investeringer og produksjon i Norge. Prisingen må hensynta at det blir et stadig større spekter av akvakulturteknologier tilgjengelig globalt både i sjø og på land. Industrien er i ferd med å globaliseres ytterligere, med akvakulturinvestorer som vurderer investerings-, produksjons- og transportkostnader for laksen når de velger lokasjon for sine investeringer.

En tillatelsesordning som skal stimulere investeringer i en mer bærekraftig retning er avhengig av et forutsigbart vederlagsregime. Et auksjonsprinsipp vil ha noen uheldige virkninger:

1. Redusert teknologimangfold – på grunn av høye auksjonspriser blir bare teknologier med de laveste investeringskostnadene stimulert. Det vil ikke være incentiver til å oppfylle mer enn de minimumskravene som stilles fra myndighetenes side, og prisingen av tillatelser i en auksjon vil markedsprisen dannes med utgangspunkt i kostnads- og lønnsomhetsvurderinger for teknologier som bare så vidt kryper over minimumskriteriene som stilles ifm prekvalifisering og effektkrav. Det kan argumenteres for at det vil innebære en effektiv allokering hvor forholdet oppfyllelse av krav og mulighet for lønnsomhet er optimal. Likevel bør en ordning som skal gi incentiv til implementering av kommersiell miljøteknologi favne noe bredere. Selv om teknologiene skal være mulige å benytte under kommersielle betingelser (jf. at det er kommersielle matfisktillatelser som tildeles), er det likevel knyttet en betydelig usikkerhet til hvor vellykket

ulike teknologiske løsninger over tid vil være. En bredde i bruken av miljøvirkemidlene er derfor hensiktsmessig også fra samfunnets side – selv om det umiddelbart kan se ut til å innebære et visst effektivitetstap.

2. Konsentrering av produksjonskapasitet – auksjonsprinsippet har allerede vist at aktører med et sterkt kapitalgrunnlag vinner fram i konkurransen. Dette har så langt bidratt til at mindre i aktører i næringen forsvinner.
3. Bygge hele Norge – erfaringer fra auksjoner for ordinære kommersielle tillatelser viser at aktører i de mest lønnsomme produksjonsområdene er villige til å betale mer per tillatelse enn andre aktører.
4. Bærekraft – områder som i dag ikke er grønne i trafikkløysordningen og områder som i tidligere auksjoner har vært villige til å betale mindre per tillatelse enn i de mest kostnadseffektive produksjonsområdene kan sannsynligvis ha et vel så stort behov for å kunne ta i bruk ny og mer miljøvennlig teknologi, for å bedre sitt miljøavtrykk i framtiden.

#### *7.1.1 Løpende vederlagsfri tildeling*

Med effektkravene slik beskrevet av Flo-Sjø i dette dokumentet, mener vi det vil være naturlig at teknologier som imøtekommer kravene til miljøteknologiordningen likestilles med landbaserte anlegg. For landbaserte anlegg er det en løpende tildeling av produksjonskapasitet og staten krever ikke vederlag for tildelt biomasse. Både landbaserte anlegg og tildelt biomasse gjennom miljøteknologiordningen vil ikke påvirke villaks gjennom lakselus og rømt fisk og har etablert mulighet for slamoppsamling. Sjøbaserte anlegg vil ved etablering tillegges produksjonsavgift, hvilket ikke er tilfelle for landbaserte anlegg.

Prinsipalt mener derfor FLO-Sjø at staten bør stimulere miljøteknologi gjennom en løpende tildeling av biomasse uten vederlag og uten biomassebegrensning.

#### *7.1.2 Tildeling av vederlagsfrie tillatelser i årlige tildelingsrunder*

Sekundært mener FLO-sjø at Nærings- og fiskeridepartementet kan praktisere en årlig tildeling av biomasse uten vederlag.

#### *7.1.3 Tildeling av tillatelser i årlige tildelingsrunder mot relativt lavt vederlag*

Hvis kravet om vederlag for tillatelsene står fast, mener FLO-Sjø at det i stedet for en tradisjonell auksjon etablerers følgende prinsipp for vederlag på miljøteknologitillatelser:

Siste auksjonspris for ordinære kommersielle tillatelser er utgangspunkt for prising av miljøteknologitillatelser. Nærings- og fiskeridepartement tilbyr miljøteknologitillatelser i en årlig tildeling til 10% av gjennomsnittspris per tillatelse fra siste auksjonsrunde i trafikkløysystemet.

## 7.2 Særlig om prekvalifiseringskrav

For å forenkle tildelingen bør det etableres prekvalifiseringskrav søker må imøtekomme for å kvalifisere for tildeling av miljøteknologitillatelser.

Vi mener at Nærings- og fiskeridepartementet bør etablere følgende krav ved utlysningen:

### 1. Effektkrav

- Lakselus  
*Null spredning av lakselus. Reproduksjon av lakselus unngås*
- Slam  
*Det bør stilles et effektkrav på oppsamling av minst 60% TOC av det man gjennomsnittlig oppnår av rensing for lukkede anlegg på land. Renseprosenten bør baseres på en massebalanse og sikre en rensing på minimum 18% TOC.*
- Rømming  
*Det stilles krav til en tett barriere mellom oppdrettsvolum og omkringliggende miljø.*

### 2. Produktdokumentasjonskrav.

For å være kvalifisert til å søke på ordningen miljøteknologitillatelser må søker dokumentere at teknologien er godkjent i henhold til NS-9415 ved å framvise godkjent produktsertifiseringsbevis på søknadstidspunktet.

### 3. Igangsetting

Tildelt kapasitet skal tas i bruk innen 3 år etter utstedelse. Ved overtredelse kan kapasitetsøkningen tilbaketrekkes uten kompensasjon til søker.

## 7.3 Særlig om prioriteringskriterier ved antallsbegrenset tildeling

Miljøteknologitillatelser bør gi incentiv til innovasjon og teknologiutvikling, som sikrer en vekst med betydelig mindre grad av påvirkning på miljøet enn dagens oppdrett. Dette vil bidra til økt produksjon, verdiskaping og sysselsetting langs hele kysten. I lys av det potensialet ordningen har både som miljøvirkemiddel og for verdiskaping, er det avgjørende at ordningen innrettes slik at et mangfold av løsninger får tilgang til biomasse.

For å sikre dette mener FLO-sjø at ingen enkeltteknologi (basert på produktsertifiseringsbevis) som imøtekommer effektravene kan tildeles mer enn 15% av totalvolumet per tildelingsrunde.

Søkes det totalt sett om mer biomasse enn det Nærings- og fiskeridepartementet har utlyst, fordeles kapasiteten mellom alle kvalifiserte søkere, men hvor den enkelte tildeling oppad uansett er begrenset av hvor mye den enkelte søker har søkt om.

## 7.4 Særlig om vederlag

De svært høye auksjonsprisene som realiseres av samfunnet for kommersielle MTB tillatelser i dag reflekterer delvis høy lønnsomhet og delvis at disse legges inn i eksisterende anlegg, uten at det er nødvendig å gjøre ytterligere investeringer i anleggskapital eller ekspandere kapasiteten på andre områder. Dette er priser som for alle praktiske formål ikke gjør det mulig å investere lønnsomt i ny miljøteknologi. Prising av MTB kan betraktes som en implisitt prising av klima- og miljøavtrykk, selv om det ikke er hensikten fra myndighetenes side.



## 8 TIDSBEGRENSNING

Investeringen i teknologi som imøtekommer effektkravene vil være større enn det vi kjenner for ordinære tillatelser. Videre vil det mest sannsynligvis være høyere driftskostnader. Man vil samtidig være avhengig av å investere i en mer varig infrastruktur på lokalitet utover selve merden, da kravene til strøm for pumping av vann, oksygentilgang og infrastruktur for slamhåndtering vil være avgjørende for å etablere seg.


Tidsbegrensede tillatelser øker usikkerhet for investeringene og svekker tillatelsesregimet som finansielt instrument.

Det vil uansett ikke være fornuftig å innføre tidsbegrensning på enkelte kommersielle tillatelser (som her med særlige vilkår) nå når en vurdering av tidsbegrensning inngår i Nøstbakken-utvalgets utredning.

For FLO-Sjø  
Et bedriftsnettverk i Stiiim Aqua Cluster



Eivind Helland  
Koordinator FLO-Sjø



Stål Heggelund  
Bransjesjef