



Lerøy Seafood Group ASA

Att:

Postboks 7600

5020 BERGEN

Lerøy Seafood Group ASA - Tilsagn om utviklingstillatelser

1. Innledning

Fiskeridirektoratet viser til søknad fra Lerøy Seafood Group ASA (heretter «Lerøy» eller «søker»), datert 15. april 2016. Vi viser ellers til øvrige dokumenter i saken.

Fiskeridirektoratets vedtak følger nedenfor i punkt 2. Videre følger en beskrivelse av saksforløp og gjennomgang av konseptet i punkt 3 og punkt 4. I punkt 5 blir regelverket som danner grunnlag for vurderingen gjennomgått. Fiskeridirektoratets vurdering av søknaden følger under punkt 6. Herunder fremgår målkriterier for prosjektet og plan for kunnskapsdeling i punkt 6.9 og 6.10. I punkt 7 gjøres det vurderinger knyttet til miljø. Punkt 8 og punkt 9 omhandler henholdsvis oppfølging av prosjektet og klageadgangen på vedtaket.

2. Fiskeridirektoratets vedtak

Med hjemmel i laksetildelingsforskriften §§ 22, 23, 23b og 28b gir Fiskeridirektoratet Lerøy Seafood Group ASA tilsagn om to tillatelser på til sammen 1350 tonn maksimalt tillatt biomasse. Tillatelsene gis med en varighet på fem år fra lokalitet er klarert og tillatelsesdokument er utstedt.

Vedtaket er fattet med følgende vilkår:

- Det er en forutsetning for å ta tilsagnet i bruk at lokalitet er klarert og tillatelsesdokument er utstedt.
- Utviklingstillatelsene skal drives i henhold til søknad, supplerende dokumentasjon til søknaden og det som er beskrevet i vedtaket her. Tillatelsene

kan kun benyttes i de tre Pipefarm-produksjonsenhetene. Dette gjelder frem til eventuell konvertering, jf. laksetildelingsforskriften § 23c.

- Biomasse fra utviklingstillatelser kan ikke benyttes på lokaliteter som ikke er klarert for utviklingstillatelser. Utviklingstillatelser er tillatelser som er tildelt til særlig formål, og kan ikke inngå i en selskapsbiomasse med ordinære, kommersielle matfisktillatelser, eller i konsernbiomasse, jf. akvakulturdriftsforskriften §§ 47 flg.

Lerøy er selv ansvarlig for å innhente de nødvendige offentlige tillatelser før tilsagnet tas i bruk. Dette gjelder også lokalitetsklarering, jf. laksetildelingsforskriften, kapittel 6. Fiskeridirektoratet tar ikke stilling til hvorvidt det er nødvendig å søke om tillatelse fra andre eller flere sektormyndigheter enn myndighetene som normalt behandler søknader om tillatelse til akvakultur.

3. Saksforløp

Lerøy søkte 15. april 2016 om ni utviklingstillatelser til sitt prosjekt kalt Pipefarm. Fiskeridirektoratet orienterte Lerøy om at prosjektet falt innenfor ordningen med utviklingstillatelser i brev 8. september 2017. I vedtak om delvis avslag på søknaden 19. januar 2018 avsto Fiskeridirektoratet søknaden fra Lerøy hva gjaldt 6 570 tonn maksimalt tillatt biomasse (MTB) av omsøkte 7020 tonn MTB. Ifølge vedtaket ville Fiskeridirektoratet gå videre med behandling av søknaden med sikte på å tildele én tillatelse på inntil 450 tonn MTB.

Lerøy påklaget vedtaket om delvis avslag 23. mars 2018. I vedtak 16. november 2018 omgjorde Fiskeridirektoratet delvis eget vedtak og avsto søknaden fra Lerøy hva gjaldt 6 120 tonn MTB. Fiskeridirektoratet ville i tråd med dette gå videre med behandling av søknaden oppad begrenset til 900 tonn MTB. Etersom Fiskeridirektoratet opprettholdt vesentlige deler av vedtaket av 19. januar 2018 om delvis avslag ble saken imidlertid samtidig oversendt Nærings- og fiskeridepartementet for klagebehandling.

I vedtak i klagesak 4. oktober 2019¹ opprettholdt Nærings- og fiskeridepartementet Fiskeridirektoratets avslag hva gjaldt 5670 tonn MTB. Saken ble sendt tilbake til Fiskeridirektoratet for videre behandling av søknaden med sikte på tildeling av to tillatelser til utviklingsformål, på til sammen 1350 tonn MTB.

Fiskeridirektoratet har etter Nærings- og fiskeridepartementets vedtak i klagesaken vært i dialog med søker vedrørende oppdatert status for prosjektet og målkriterier. I etterkant av dette har Lerøy i brev 19. februar 2020 bedt om at det åpnes for trinnvis konvertering av utviklingstillatelsene til prosjektet ved at det gis separate tilsagn til Pipefarmene for de tre forskjellige lokalitetstypene. Fiskeridirektoratet vil besvare denne henvendelsen i punkt 6.8. I brevet er det gitt konseptbeskrivelser som i noen grad synes å fravike konseptbeskrivelser som er gitt gjennom søknaden og annen

¹ Lerøy Seafood Group ASA – Svar på klage på delvis avslag på søknad om ni utviklingstillatelser til prosjektet «Pipefarm», Nærings- og fiskeridepartementet, 4. oktober 2019.



etterfølgende informasjon. Som følge av at Fiskeridirektoratet på tidspunkt for mottak av brevet var i en helt avsluttende fase av saksbehandlingen, er dette ikke vurdert nærmere, og det er derfor ikke tatt høyde for eventuell ny informasjon i konseptbeskrivelsen nedenfor.

4. Konseptet

4.1 Generelt

Søknaden fra Lerøy gjelder videreutvikling og realisering av teknologi knyttet til postsmoltproduksjon i en lukket, flytende rørkonstruksjon – kalt *Pipefarm*.

Søker sitt datterselskap Preline Fishfarming Systems AS (heretter «PFS») eier rettighetene til teknologien i prosjektet. PFS har i samarbeid med Lerøy Vest bygget en pilot, kalt *Preline*. Preline ble bygget i 2014 og er utformet som en lukket, flytende lengdestrømsrenne med ovalt tverrsnitt og et indre volum på 2000m³. Enheten er designet og sertifisert i henhold til NS 9415 for den skjermede fjordlokaliteten Sagen 2 (Lokalitetsnummer 32127) i Samnangerfjorden i Hordaland, hvor den har ligget siden februar 2015. Her foregår det storskala pilotdrift. Søker mener at prinsippet bak et lukket flytende lengdestrømsanlegg fungerer, men er åpen om at Preline ikke har fungert optimalt og at det har oppstått en rekke utfordringer underveis som man har vært nødt til å løse mens systemet har vært i drift. Ifølge søker må en del utfordringer løses og konseptet optimaliseres dersom det skal tas i bruk i storskala drift. Strømningsmønsteret i systemet trekkes i den sammenheng frem som en nøkkelfaktor.

Det omsøkte konseptet, Pipefarm, er en videreutvikling av Preline. Pipefarm skal designes for en levetid på 20 år. En produksjonssyklus inkludert klargjøring til neste batch med renhold og brakklegging vil ha en total varighet på 4-6 måneder. I løpet av denne tiden skal fisken føres opp fra smolt til 1 kg fisk som så skal flyttes til åpne konvensjonelle merder. Formålet er blant annet at oppholdet i Pipefarm skal resultere i en mer robust fisk.

Søker mener at en vellykket utvikling av Pipefarm-konseptet vil åpne store nye områder for havbruksproduksjon, områder som i dag ikke er egnet på grunn av dårlig vannutskiftning og liten biologisk bæreevne. Videre er søkers mål med utviklingsløpet å lage et kommersialisert produkt som er attraktivt for den norske havbruksnæringen.

Søker ønsker å utvikle og teste Pipefarm på tre ulike lokalitetstyper med ulik eksponeringsgrad for miljølaster; skjermede fjordlokaliteter, åpent kystfarvann og arktiske forhold. Søker har definert arktiske forhold som forhold hvor strukturen er utsatt for sjøsprøyt som kan fryse til is på strukturen. Evnen til å tåle drivis og innfrysning er aktuelle arktiske problemstillinger. Lerøy ønsker også å videreutvikle teknologien som til nå har hatt fokus på laks, til også å være tilpasset ørret.

4.2 Beskrivelse av konseptet

Pipefarm beskrives som et lukket flytende anlegg i sjø, og søker hevder at lengdestrømskonstruksjoner i denne størrelsesordenen aldri har vært laget før. Kjernen i konseptet beskrives som et «...produksjonskammer utformet som en lang rett enhet med en



laminær vannstrøm...». Pipefarm består av tre seksjoner; én endeseksjon i hver ende og et produksjonskammer for fisken i midten. Produksjonskammeret ble opprinnelig beskrevet som et sirkulært rør med et volum på 3000 m³, noe som tilsvarer 50% økning fra Preline. I henhold til supplerende informasjon datert 25. oktober 2017 har søker arbeidet videre med prosjektet og Pipefarm har nå i stedet to parallelle identiske produksjonskamre. Dette betyr at hver Pipefarm har et totalvolum på 6000m³. Søker opplyser om at man ved å legge to rør/produksjonskammer ved siden av hverandre kan benytte felles fagverk/avstivere og på den måten bedre stabilitet og oppnå besparelser i materialbruk og kostnader knyttet til selve enheten.

Dimensjoner og byggemateriale

Konstruksjonens totale lengde skal være ca. 80 meter, bredden omtrent 30 meter og høyden ca. 10 meter (ekskl. strømper). Produksjonskamrene vil bestå av rette sirkulære rør som er 8 meter i diameter og 60 meter lange. Byggematerialet skal være GRP².

Strømsetter og vannstrøm gjennom anlegget

For å løse problemer med dårlig vanngjennomstrømning på skjermede fjordlokaliteter og for å sikre tilførsel av friskt sjøvann, settes det ved hjelp av strømsettere opp en vannstrøm gjennom produksjonskammerne. Strømsetteren er i prinsippet en stående, saktegående propell som plasseres i en endeseksjon. Under hver endeseksjon vil det henge store, vertikale rør, såkalte «strømper», som fungerer som vanninntaks/-utløpsrør. Disse rørene skal være fleksible og bestå av en armert presenning, ringstivere og nedlodding. Vannstrømmen i Pipefarm vil ha én hovedretning. Sjøvann pumpes opp via inntaksrøret, bøyes av 90 grader i tilhørende endeseksjon, sendes gjennom produksjonskammeret, bøyes ned 90 grader i neste endeseksjon og sendes ned i dypet via utløpsrøret.

Inn- og uttakrørene skal kunne hente vann fra mellom 20 til 35 meters dyp for blant annet å kunne optimalisere temperaturen på vannet som tas opp og samtidig sørge for at inntak- og utløpsvann blandes i minst mulig grad. I tillegg er rørenes innfestning tenkt som en såkalt «kassettløsning» som lar seg bytte ut med et minimum av ekstern hjelp. For å ikke suge inn overflatevann setter søker krav til at rørene skal være helt tette ned til 20 meters dyp. Inntaksvannet blir grovfiltret, da det er snakk om å bruke en notlin med 32 omfar (19,5 mm) eller tilsvarende messingnot på inntaket for å håndtere maneter og fisk fra å komme opp i strømpene. For å hindre fisken i å rømme fra produksjonskammeret vil det være utskiftbare stålrister i hver ende (primærsikring), samt noten nevnt over (sekundærsikring). Anleggene vil kunne være forberedt for drift under algeangrep eller angrep av tidligstadium av maneter ved å installere pumper som henter vann fra 70 til 90 meter som tilføres midt i anlegget – slik at vannet renner ut i begge inntak i hvert rør. Dette er en mulig løsning dersom vannet tilgjengelig i de ordinære inntakene ikke kan brukes (strømsetterne er avslått).

Vannstrømmen i tanken skal være så homogen som mulig med minst mulig turbulens. Ideelt sett skal ikke vannstrømmen over kar-tverrsnittet variere mer enn 10%, hvilket søker har informert om at de ikke har klart å oppnå i Preline. Vannstrømmens hastighet

² GRP = Glass Fibre Reinforced Plastic /glassfiberarmert herdeplast. (I designbasis: Glass fibre reinforced polymer)



gjennom produksjonskammeret i Pipefarm skal økes med en faktor på 3-5 sammenliknet med Preline. Hastigheten skal være minimum 20 cm/s og foretrukket 50 cm/s ved en kjøring på 90% av sirkulasjonssystemets/strømsetterens kapasitet. Vannet skal altså ledes gjennom enheten med en hastighet på 1-1.2 fiskelengder per sekund, hvilket betyr at hastigheten vil oppjusteres etter hvert som fisken vokser. Ifølge søker har denne hastigheten vist seg å være optimal med hensyn på mosjonering og tilvekst hos laksen.

Vannets oppholdstid i systemet ved strømhastighet over 20 cm/s skal maksimalt være på 4-6 minutter. Søker skriver at vannutskiftningsraten vil være høy nok til at oksygenmetningen er tilstrekkelig for ordinær drift. Det vil likevel installeres nødoksygen for å sikre at fisken får nok oksygen dersom vannstrømmen stopper.

Ballastsystem og stabilitet

Enheten skal være utstyrt med et ballastsystem som kan heve/senke enheten og trimme den ved ujevne laster på dekk. For å forenkle ettersyn, rengjøring og vedlikehold skal Pipefarm kunne heves/deballasteres slik at produksjonskammeret tørrlegges. Pipefarm vil derfor designes for følgende tre operasjonelle flytekondisjoner:

Flytekondisjon	Beskrivelse
1. Normal operasjon	Konstruksjon flyter på dypeste vannlinje. Tank er nedsenket. Fisk i tank.
2. Hev/senk	Ballastering/deballastering foregår. Ikke fisk i tank. Fri væskeoverflate.
3. Vedlikehold	Konstruksjon flyter på lett vannlinje. Hevet posisjon. Tørrlagt tank.

Designparametre på miljølaster (50 års returperiode) for lokalitet – «åpent kystfarvann»:

Flytekondisjon	Hs [m]	Tp [s]	Vcurrent [m/s]	Vwind [m/s]
1. Normal operasjon	2,5	7	1	29
3. Vedlikehold (survival)	1,3	7	1	18



Diverse driftssystemer

Pipefarm skal ha systemer for oppsamling av slampartikler, fôrspill og dødfisk. Trenging av fisk i produksjonskammeret skal utføres ved hjelp av et skyveskott og uttaksrør i bunn. Skyveskottet er tenkt koblet sammen med system for vasking av tankvegger under drift (vaskeskott), og vil å ha flere etasjer som personell kan bruke som arbeidsplattform under rengjøring, desinfisering og vedlikehold når Pipefarm flyter i hevet kondisjon mellom produksjonssykluser. Løsningen er basert på inspirasjon fra skyveskottløsninger i brønnbåter. Videre skriver søker også at de skal utvikle en løsning som muliggjør ferskvannsbehandling og intern sirkulasjon av behandlingsvann i anlegget enten ved rør fra ferskvannskilde på land, ferskvann fra brønnbåt eller ved bruk av avsaltet sjøvann. Fôr, oksygen og strøm leveres fra landbase eller flåte. Lagring/installasjon på konstruksjonen er også mulig, men vil kreve en gjennomregning i forhold til styrke, ballast og stabilitet.

Forbedret utforming og forenklet drift

Det skal i utformingen av Pipefarm fokuseres på løsninger som sikrer enkelt vedlikehold. I den sammenheng skal kritisk utstyr kunne skiftes ut mens det er fisk i produksjonskammeret. Et mål er å utvikle løsninger som gjør normal drift uavhengig av dykkerassistanse, og prosjektet skal forenkle nødvendige utskiftinger ved å erstatte komplette systemer istedenfor enkeltkomponenter, med påfølgende reparasjon og vedlikehold av enkeltkomponenter for gjenbruk av systemene. Det skal videre ikke være behov for å dokke Pipefarm i løpet av designlevetiden. Søker opplyser videre om at alle systemer som er vitale for å hindre driftsstans må ha tilstrekkelig redundans. Et eksempel på dette er å ha backup-strømsetter tilgjengelig som kan byttes på kort tid. Defekt strømsetter kan da erstattes uten å skade fisk eller øke risiko for rømming. Videre skal også ristene som hindrer fisken i å rømme fra tanken kunne skiftes ut ved å heises opp fra sporet de er montert i.

Utforming og utstyr på dekk

På dekk skal Pipefarm ha åtte fôringsluker og fire større luker som skal benyttes ved innsetting av fisk, inspeksjon av rømningsrister og inn/utsetting av skyveskott. Lukene er endret sammenlignet med Preline, og lukenes nye utforming vil ifølge søker blant annet forenkle innsett av skyveskott og uttak av fisk sammenliknet med dagens løsning, dersom uttaksrøret i bunnen skulle vise seg å ikke virke. Søker informerer om at produksjonskammeret skal være vannfylt 10 cm opp i lukene under normal operasjon for å unngå effekter fra fri væskeoverflate både med hensyn til stabilitet, belastning på karveggen og for å hindre at fisken utsettes for store bevegelser i anlegget. Fisken skal kunne hoppe i vannflaten i inspeksjonslukene for å snappe luft.

Søker informerer om at Pipefarm skal være en trygg arbeidsplass med høyt fokus på HMS. Det vil på dekk være gangbaner og gjerder mot sjø, rømningsveier (aktuelt når merden er hevet) fortøyningspunkter for arbeids- og brønnbåter, dekkshus og containere med nødvendig utstyr, silkasser for dødfisk osv.

Pipefarm skal i utgangspunktet benytte landstrøm. Ved strømbrudd vil det være nødstrømsaggregat om bord som kan håndtere kritiske systemer.



Forankring

Det skal benyttes tradisjonell rammefortøyning eller catenary-fortøyning (slakt forankret med kjettinger fra anlegg til havbunn) som tar høyde for heving og senkning av anlegget.

5. Regelverk

Bestemmelser om utviklingstillatelser og hjemmel for tildeling finnes i forskrift om tillatelse til akvakultur med laks, ørret og regnbueørret (laksetildelingsforskriften) kapittel 5. Fiskeridirektoratet viser spesielt til følgende utdrag:

§ 22.Særlige formål

(...)

Akvakultur av matfisk til utvikling skal bidra til å utvikle teknologi som kommer akvakulturnæringen til gode.

(...)

§ 23.Generelle vilkår for tildeling og fornyelse

Fiskeridirektoratet kan gi tillatelse til og fornyelse av tillatelse til akvakultur av matfisk til særlige formål etter en faglig vurdering. Varighet av tillatelse til særlige formål fastsettes etter en konkret behovsvurdering. (...) Utviklingstillatelse gis for inntil 15 år.

For tidsbegrensede tillatelser skal søknad om forlengelse være Fiskeridirektoratets regionkontor i hende minimum ett år før tillatelsen går ut (...).

§ 23b.Særskilte tildelingsvilkår for tillatelse til utvikling

Søker kan få tildelt tillatelse til akvakultur av matfisk til prosjekter som kan bidra til å utvikle teknologi og som innebærer betydelig innovasjon og betydelige investeringer. Formålet er å legge til rette for at ny kunnskap, eksisterende kunnskap fra forskning eller praktisk erfaring kan brukes til å utvikle teknologi som kan bidra til å løse en eller flere av miljø- og arealutfordringene som akvakulturnæringen står overfor, blant annet ved konstruksjon av prototyper og testanlegg, industriell design, utstyrsinstallasjon og fullskala prøveproduksjon.

Utviklingsarbeidet skal skille seg vesentlig fra tidligere kunnskap og teknologi på akvakulturområdet som er i alminnelig kommersiell bruk og kan ikke bare være en naturlig videreføring av det som er benyttet tidligere.

Søker skal dokumentere hvordan virksomheten vil ivareta den faglige kompetansen som er nødvendig for å oppfylle formålene i § 1 og § 22, herunder kompetansekrav gitt i forskrift 17. juni 2008 nr. 822 om drift av akvakultur § 6. Prosjektet må inneha relevant faglig kompetanse for å gjennomføre prosjektet.

Utviklingsprosjektet skal dokumenteres på en metodisk forsvarlig måte. Kunnskapen skal deles slik at den kommer hele næringen til gode.



Ved tildeling av tillatelse skal det fastsettes, etter dialog med søker, hvordan innehaver av tillatelsen skal rapportere til Fiskeridirektoratet om fremdriften i utviklingsprosjektet. Det skal fastsettes målkriterier for når prosjektet anses gjennomført.

Det skal fastsettes en varighet for tillatelsen. Ved vurdering av varighet av tillatelsen, skal tidsperspektivet for utviklingsaktiviteten tillegges vekt.

(...)

§ 28b. Maksimal tillatt biomasse per tillatelse til særlige formål

Maksimal tillatt biomasse per tillatelse fastsettes etter en konkret vurdering hvor det blant annet skal tas hensyn til søkers behov. Maksimal tillatt biomasse per tillatelse skal ikke overstige 780 tonn (...).

(...)

Ved avgrensning av tillatelse til utvikling, skal det blant annet tas hensyn til hva som er nødvendig for å kunne gjennomføre prosjektet.

Ved avgrensning av tillatelse til akvakultur av matfisk til særlige formål skal det ikke tas hensyn til innehavers behov for økonomisk utbytte som følge av salg av ordinær matfisk. Denne bestemmelsen gjelder ikke for tillatelser til utvikling.

6. Fiskeridirektoratets vurdering

6.1 Innledning

Det følger av laksetildelingsforskriften §§ 23 og 23b at avgjørelsen av om det skal innvilges utviklingstillatelser bygger på en skjønnsmessig, faglig vurdering. Retningslinjene for behandling av søknader om utviklingstillatelse³ slår fast at det er opp til forvaltningens skjønn å vurdere prosjektet og om kriteriene for tildeling er oppfylt. Søker har ikke rettskrav på å få tildelt utviklingstillatelse selv om prosjektet innebærer betydelige investeringer og betydelig innovasjon. Det stilles strenge krav for å få utviklingstillatelser.

Hovedformålet med tillatelser til akvakultur av laks, ørret og regnbueørret til utviklingsformål er å bidra til å utvikle teknologi som kommer akvakulturnæringen til gode, jf. laksetildelingsforskriften § 22 annet ledd. Ifølge retningslinjene er formålet også å stimulere til økt bærekraft, ønsket omstilling og innovasjon og økt samlet verdiskaping i næringen. Videre skal utviklingstillatelser legge til rette for et teknologiløft i næringen ved at det gis akvakulturtillatelser til prosjekter som innebærer utvikling av nye teknologiske løsninger.

³ Retningslinjer for behandling av søknader om utviklingstillatelse til oppdrett av laks, ørret og regnbueørret, Nærings- og fiskeridepartementet.



6.2 Teknologeutvikling

Utviklingstillatelser kan tildeles prosjekter som kan bidra til å «*utvikle teknologi*», jf. laksetildelingsforskriften § 22 annet ledd. Retningslinjene presiserer at ordningen er avgrenset til produksjonsteknologisk utstyr/installasjoner.

Lerøy sitt prosjekt innebærer utvikling av tre ulike produksjonsenheter for bruk i sjø. Teknologien er direkte knyttet til produksjonen av laks og oppfyller dermed kravet om at teknologien som skal utvikles må være produksjonsteknologisk utstyr/installasjoner.

6.3 Prosjektets bidrag til å løse miljø- og arealutfordringer

Utviklingstillatelsene skal legge til rette for utvikling av teknologi som kan bidra til å løse en eller flere av miljø- og arealutfordringene som akvakulturnæringen står overfor, jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd. Ifølge retningslinjene vil dette blant annet kunne dreie seg om utvikling av oppdrettsanlegg som kan brukes lenger til havs og innerst i fjorder. Dette kan bidra til at tidligere uegnede arealer kan benyttes til akvakultur og at arealutnyttelsen i kystsonen totalt sett kan bli mer effektiv.

Miljø

Ifølge søker skal Pipefarm-enhetene samle opp partikulært avfall i form av overskuddsfôr og avføring. Dette gjør at en Pipefarm kan redusere miljøavtrykket på lokaliteter med dårlig vannutskiftning og liten biologisk bæreevne sammenliknet med en åpen merd hvor slam og fôrrester havner i det omkringliggende miljøet. Etter Fiskeridirektoratets vurdering kan konseptet bidra til å løse næringens miljøutfordringer knyttet til utslipp av slam.

Pipefarm er et semi-lukket gjennomstrømningsanlegg som skaper en barriere mellom indre volum og omgivelsene. Inntaksvann hentes fra omkring 20-30 meters dyp hvor mengden lakselus kan antas å være redusert. Det opplyses også om at Pipefarm skal designes på en slik måte at bølger hindres i å bryte inn på arbeidsdekket og inspeksjonslukene på arbeidsdekket er lukket, noe som gjør at heller ikke lus som følger med bølgesprut får mulighet til å entre tanken. Samlet sett vurderer Fiskeridirektoratet at Pipefarm, i likhet med andre lukkede anlegg, vil kunne utgjøre en forbedring i forhold til en tradisjonell åpen oppdrettsmerd med tanke på redusert eksponering mot lakselus. Pipefarm vurderes derfor å kunne være et bidrag til å løse næringens utfordringer med at villaks blir smittet med lakselus fra oppdrettsfisk.

En av akvakulturnæringens største miljøutfordringer er genetisk påvirkning på villaks som følge av rømming fra akvakulturanlegg. Produksjonskamrene i Pipefarm skal bestå av rigide vegger, ha solide rømmingsrister i hver ende og dobbeltsikring mot rømming i vanninntak og -uttak. Fiskeridirektoratet vurderer at Pipefarm vil ha høyere sikkerhet mot rømming sammenliknet med tradisjonelle åpne merder hvor en fleksibel notpose må håndteres.

Etter Fiskeridirektoratets vurdering vil Pipefarm-prosjektet kunne bidra til å løse miljøutfordringene akvakulturnæringen står overfor, jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd.



Areal

Med tanke på bølgeeksponering, kan ikke Pipefarm benyttes på mer eksponerte lokaliteter enn alminnelig kjent teknologi. Pipefarm kan imidlertid sikre gode vilkår for fisken på lokaliteter som ikke er egnet til produksjon i åpne merder som følge av dårlig vannutskiftning og/eller lav biologisk bæreevne. Etter Fiskeridirektoratets vurdering vil Pipefarm kunne bidra til å løse næringens arealutfordringer ved å muliggjøre oppdrett på denne typen lokaliteter.

Etter Fiskeridirektoratets vurdering vil Pipefarm-prosjektet kunne bidra til å løse arealutfordringene akvakulturnæringen står overfor, jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd.

Etter en helhetlig vurdering er Fiskeridirektoratet kommet frem til at Pipefarm kan bidra til å løse flere av miljø- og arealutfordringene som akvakulturnæringene står overfor.

6.4 Betydelig innovasjon

Det følger av laksetildelingsforskriften § 23b første ledd at utviklingstillatelser kun kan tildeles prosjekter som innebærer «*betydelig innovasjon*». I laksetildelingsforskriften § 23b annet ledd presiseres det at «*[u]tviklingsarbeid skal skille seg vesentlig fra tidligere kunnskap og teknologi som er i alminnelig kommersiell bruk og kan ikke bare være en naturlig videreføring av det som er benyttet tidligere.*»

Retningslinjene for behandling av søknader om utviklingstillatelser slår fast at hva som skal anses som betydelig innovasjon er en skjønnsmessig vurdering. Ifølge retningslinjene skal det ved vurderingen tas utgangspunkt i definisjonen av utviklingsarbeid. Retningslinjene viser til Statistisk Sentralbyrå (SSB) sin definisjon av utviklingsarbeid som: «*...systematisk virksomhet som anvender eksisterende kunnskap fra forskning eller praktisk erfaring, og som er rettet mot: å framstille nye eller vesentlig forbedrede materialer, produkter eller innretninger.*» Teknologien som utvikles må altså være ny eller vesentlig forbedret i forhold til det som er i alminnelig kommersiell bruk på akvakulturområdet. Det går også fram av retningslinjene at det ikke skal tildeles utviklingstillatelser til like eller tilnærmet like prosjekter, da dette ikke vil bidra til å oppnå formålet med ordningen.

Søker omtaler Pipefarm-konseptet som lukket, flytende postsmoltproduksjon i rør. Med tanke på grad av lukkethet presiserer Fiskeridirektoratet at det er snakk om gjennomstrømmingsanlegg med vannstrømsåpninger i hver ende av rørseksjonene (på 20 – 30m dyp). Anleggene skal ha to sylinderformede, liggende produksjonskamre med ikke-permeable vegger og en dekkstruktur på toppen. Vannutskiftning i anleggene skal styres ved hjelp av propeller. Fiskeridirektoratet vurderer at Pipefarm-konseptet skiller seg vesentlig fra tradisjonelle åpne merder bestående av flytekrage og not, og innebærer flere nyhetselementer og forbedringer sammenlignet med disse. Fiskeridirektoratet viser til punkt 6.3, hvor direktoratet fant at Pipefarm vil kunne bidra til å løse en eller flere av miljø- og arealutfordringene som akvakulturnæringen står overfor. Etter direktoratets vurdering vil dette være forbedringer sammenlignet med konvensjonell teknologi. Pipefarm skiller seg videre fra åpne merder ved å ikke være avhengig av bevegelse i vannmassene rundt merden for å sikre tilstrekkelig vannutskiftning.



I tillegg til at teknologien må innebære tilstrekkelig innovasjon sammenlignet med konvensjonelle åpne merder har Fiskeridirektoratet i flere saker lagt til grunn at det skal mye til for at et lukket anlegg som bygger på videreutvikling av kjent teknologi kan oppfylle det strenge vilkåret om «*betydelig innovasjon*» i laksetildelingsforskriften. Dette utgangspunktet følger også av Nærings- og fiskeridepartementets klageavgjørelse vedrørende Osland Havbruk AS sitt konsept «Bunnsolid».⁴

Fiskeridirektoratet kjenner til flere lukkede og semi-lukkede akvakulturanlegg som er eller har vært under uttesting. Vi viser blant annet til Fishfarming Innovation AS sin betongmerd⁵, Botngaard AS sin lukkede postsmoltmerd⁶, Nekton Havbruk AS sitt prosjekt⁷, Ecomerden⁸, AgriMarine Technologies Inc.⁹, Aquafarm Equipment AS¹⁰ og Aquadomen fra MSC AS¹¹. Disse merdene varierer i størrelse, utforming og konstruksjonsmateriale, men består i all hovedsak av sirkulære kar- eller posekonstruksjoner.

Pipefarm har flere av de samme fordelene som de ovennevnte anleggene, men har en utforming som skiller seg fra disse. Fiskeridirektoratet trekker her frem at Pipefarm er et lengdestrømsanlegg der vanninntak- og uttak sammen med produksjonskammeret i realiteten utgjør et stort sammenhengende rørsystem, samt at det skal settes opp en laminær vannstrøm der vannhastigheten skal være tilnærmet homogen over hele tverrsnittet i produksjonskammeret. Vannstrømmen skal genereres av en saktegående propell som er åtte meter i diameter. Også sirkulære kar kan basere seg på ren gjennomstrømning av vannmassene, men da er det i hovedsak rørsegmenter i mindre dimensjoner som benyttes, samt pumper og potensielt dyser som skaper et sirkulært strømningsmønster. Det er i sirkulære kar ikke mulig å oppnå homogen vannhastighet over karets diameter. Fiskeridirektoratet vurderer i den sammenheng at Pipefarm skiller seg i en slik grad fra eksisterende lukkede og semilukkede kar at Pipefarm ikke kan anses for å bygge på videreutvikling av kjent teknologi.

Fiskeridirektoratet vurderer at Pipefarm med sin utforming og funksjonalitet som et lengdestrømsanlegg for postsmolt skiller seg i tilstrekkelig grad fra eksisterende lukkede og semi-lukkede akvakulturanlegg.

Imidlertid må også utviklingen av Pipefarm ses i forhold til piloten Preline som allerede eksisterer. Fiskeridirektoratet vil derfor også sammenligne det omsøkte konseptet med

⁴ Nærings- og fiskeridepartementets vedtak av 7. november 2019: Osland Havbruk AS – klage på avslag på søknad om seks utviklingstillatelser til utvikling av konseptet «Bunnsolid».

⁵ <https://kommunikasjon.ntb.no/presserom/fishfarming?publisherId=11248809>

⁶ <https://www.botngaard.no/no/produkter/havbruk/lukkede+merdsystemer.html>

⁷

<http://smoltproduksjon.no/Bilder/TidlKonf%202014/Speed%20Svein%20Martinsen%20HDN%20Obag.pdf>

⁸ <https://www.ecomerden.no/om-ecomerden.html>

⁹ <http://agrimarinetechnologies.com/>

¹⁰ <http://aquafarm.no/closed-cage/>

¹¹ <http://mscaqua.no/index.html>



denne tidligere versjonen av konseptet. Dette er i tråd med Nærings- og fiskeridepartementets vurdering i svar på klage til Aquafarms Utvikling AS av 25. november 2019¹², hvor departementet uttalte at formålet med ordningen ikke kan oppnås dersom den innovasjonsmessige avstanden mellom det omsøkte konseptet og eksisterende anlegg ikke er tilstrekkelig. Det fremgikk blant annet at:

Det vesentligste er likevel at formålet med ordningen tilsier at det ikke kan tildeles tillatelser til konsept som er noenlunde ferdig utviklet, eller som vil bli utviklet uavhengig av om det tildeles utviklingstillatelser. Det kreves derfor at det foreligger innovasjon mellom eksisterende konsept og omsøkte utviklingskonsept, og videre at øvrige tildelingskriterier er oppfylt.

Vurderingstemaet blir etter dette om kriteriet om betydelig innovasjon er oppfylt for det omsøkte prosjektet, og i denne vurderingen er det relevant for departementet å se hen til tidligere anlegg i Aquafarms portefølje.

Vi tilføyer for ordens skyld at formålet med ordningen vil forfeiles om det tildeles tillatelser til prosjekter som ikke har den tilstrekkelige innovasjonshøyde. Følgelig ville et prosjekt som kan tenkes å være tilstrekkelig innovativt sammenlignet med tilgjengelig kommersiell teknologi, men ikke sammenlignet med aktuelle forskningsprosjekter, også kunne få avslag på bakgrunn av en helhetlig skjønnsmessig vurdering, jf. at departementet "kan" tildele tillatelser til prosjekter som oppfyller vilkårene. I dette ligger det også, som det klart også fremgår av retningslinjene side tre, at søker ikke har noe krav om å få tildelt tillatelser selv om vilkårene for tildeling er oppfylt.

Pilotforsøkene i Preline har avdekket en rekke tekniske utfordringer og det foreligger et forbedringspotensial som gjør at nye tekniske og driftsmessige løsninger må utvikles og dokumenteres før Pipefarm kan bli kommersielt anvendbar i storskala. Konseptets forbedringspunkter og utfordringer er blant annet knyttet til:

- **Strømningsbilde gjennom produksjonskammer**
- **Anleggets utforming** (Bla. utvendige spant, endestasjoner, vanntilførselsrør, modulbaserte løsninger)
- **Systemer** for vannutskifting, vannkvalitet, føring, håndtering av fisk, dødfisk- og slamhåndtering, oksygenering, belysning (mtp. kjønnsmodning)
- **Teknisk drift av anlegget**
- **Vedlikehold og reparasjon** (Både under drift og brakklegging. Det må utvikles helt nye modulbaserte løsninger som kan skiftes ut uten større kranfartøy)
- **Produksjonen av selve anlegget** både tids- og kostnadsmessig

Sammenliknet med Preline som ligger på den skjermede lokaliteten Sagen 2 med Hs=1,3m (returperiode 50år), vil Pipefarmene for åpen kystlokalitet og Arktiske forhold kunne utgjøre en forbedring med tanke på lokaliseringmuligheter.

¹² Nærings- og fiskeridepartementets vedtak av 25. november 2019: Aquafarm Utvikling AS – Svar på klage vedr. avslag på søknad om seks utviklingstillatelser.



Fiskeridirektoratet finner at utviklingsomfanget og de medfølgende fysiske endringene fra Preline til Pipefarm er av en slik karakter at Pipefarm, dersom den fungerer som beskrevet, vil utgjøre en ny og vesentlig forbedret innretning sammenliknet med Preline. Pipefarm skiller seg altså i tilstrekkelig grad fra Preline.

Basert på drøftelsen over vurderer Fiskeridirektoratet at Pipefarm har tilstrekkelig nyhetsverdi og innebærer tilstrekkelige forbedringer sammenliknet med eksisterende anlegg, herunder også tidligere versjon av konseptet.

Prosjektet må være realiserbart

Søker har antydnet hvilke lokaliteter som er aktuelle for de tre Pipefarmene og fremlagt miljødata for disse. Videre er konstruksjonen analysert for høyere miljølast enn hva som forekommer på de aktuelle lokalitetene. Fiskeridirektoratet har gjennomgått fremlagte analyserapporter, designbasis, designbrief, erfaringsdokumenter, tegninger og kravspesifikasjoner som er gjeldende for to-rørsversjonen av Pipefarm. Det er fremlagt konkrete designløsninger for forbedringspunktene man har avdekket under drift i prototypen. Pipefarmene skal bygges sekvensielt og prosjektet vil høste erfaringer fra bygging og drift av første anlegg som igjen blir viktig input i prosjekteringsgrunnlaget for neste versjon.

Fiskeridirektoratet vurderer at søker har fremlagt en omfattende dokumentasjonspakke der valg og vurderinger er beskrevet i detalj. Fiskeridirektoratet sitter igjen med en god forståelse av hvordan konseptet skal fungere. Ut fra dette vurderer Fiskeridirektoratet at søker i tilstrekkelig grad har underbygget at Pipefarm er konstruksjonsmessig realiserbar.

Søkers prototype som er i drift, og som det hittil er gjennomført ni sykluser i, har gitt søker en verdifull erfaring fra prosjektering, bygging og drift som nå bygges videre på i dette prosjektet. Dette er et moment som etter Fiskeridirektoratets vurdering er positivt med tanke på en potensielt vellykket driftsmessig realisering av konseptet. Søker har beskrevet ulike forbedringspunkter og utfordringer som må håndteres for at anlegget skal kunne driftes som tiltenkt. Samlet sett vurderer Fiskeridirektoratet at prosjektet har sannsynliggjort at konseptet er driftsmessig realiserbart.

Oppsummert om innovasjon

Fiskeridirektoratet vurderer at den omsøkte teknologien innebærer nyhetselement og skiller seg tilstrekkelig fra eksisterende akvakulturanlegg. Når det kommer til forbedring sett opp mot alminnelig kommersiell teknologi vurderer Fiskeridirektoratet at Pipefarm representerer forbedringer knyttet til lus, rømming og oppsamling av partikulært avfall. Fiskeridirektoratet vurderer videre at Pipefarm er realiserbart både konstruksjonsmessig og driftsmessig. Samlet sett vurderer Fiskeridirektoratet at Pipefarm oppfyller kriteriet om «*betydelig innovasjon*», jf. laksetildelingsforskriften § 23b. Nærings- og fiskeridepartementet har i sin avgjørelse 4. oktober 2019 også kommet til at Pipefarm oppfyller kriteriet om «*betydelig innovasjon*».



6.5 Betydelige investeringer

Det er et vilkår for tildeling av utviklingstillatelser at det omsøkte prosjektet innebærer «betydelige investeringer», jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd. Ordlyden gir en klar anvisning på at de estimerte prosjektinvesteringene må være av en vesentlig størrelse. I tilknytning til dette vilkåret er det i retningslinjene presisert at ordningen med utviklingstillatelser som utgangspunkt omfatter de store prosjektene som næringen ikke vil og/eller kan ta risikoen ved å realisere på egen hånd. Det fremgår av retningslinjene at det i vurderingen av hva som er en betydelig investering kan tas hensyn til den reelle størrelsen av investeringen. Det er ifølge retningslinjene også en viss adgang til å ta hensyn til søkers evne til å foreta investeringene.

I forbindelse med klagebehandlingen i Nærings- og fiskeridepartementet sendte Lerøy 28. desember 2018 nye kostnadsestimater til departementet. I de nye estimatene anslår klager at det samlet må foretas investeringer på 826 millioner kroner ved utvikling av ett anlegg på hver av de tre lokalitetene, hvorav 379 millioner kroner til bygging og drift av anlegget og 447 millioner kroner til sjøfasen.

I departementets klagevedtak fremgår det:

Ved utvikling av tre anlegg vil den økonomiske kompensasjonen ved tilsagn på 900 tonn MTB utgjøre 175,5 mill. kr, fratrukket vederlaget ved konvertering. Med ovennevnte investeringskostnader lagt til grunn utgjør kompensasjonen om lag halvparten av kostnadene knyttet til produksjon av tre anlegg.

(..)

Departementet har beregnet prosjektets nåverdi til å være positiv ved et tilsagn på 900 tonn MTB, men med ikke uvesentlig usikkerhet. En skjønnsmessig vurdering taler for at det kan tildeles ytterligere biomasse, særlig når prosjektets isolerte risiko og risikoavlastningen som andre konsept har fått, tas i betraktning. Etter en helhetsvurdering har departementet kommet til at det kan tildeles inntil 1350 tonn MTB. En slik MTB vil i tillatelsesverdier utgjøre en økonomisk kompensasjon på i overkant av 263 mill. kr, fratrukket vederlaget ved konvertering. Med ovennevnte investeringskostnader lagt til grunn, utgjør kompensasjonen om lag 70 prosent av kostnadene knyttet til produksjon av tre anlegg.

Etter en samlet vurdering finner Fiskeridirektoratet at de ovennevnte investeringskostnadene for Pipefarm må anses for å være betydelig. Fiskeridirektoratet har etter dette kommet til at Pipefarm innebærer «betydelige investeringer», jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd.

6.6 Oppfyllelse av kompetansekrav

Det går frem av laksetildelingsforskriften § 23b tredje ledd at søker skal dokumentere hvordan virksomheten vil ivareta den faglige kompetansen som er nødvendig for å oppfylle formålene med utviklingstillatelser. Det fremgår av retningslinjene at i tillegg til å oppfylle vilkårene i akvakulturdriftsforskriften § 6 må prosjektet inneha relevant faglig kompetanse til å gjennomføre prosjektet. Søker må også dokumentere i søknaden at



personer med tilstrekkelig kompetanse er engasjert i prosjektet slik at prosjektet styres på en forsvarlig måte.

Oversikt over samarbeidspartnere og ansvarsområder:

- Lerøy Seafood Group ASA: Ansvarlig søker. Innehar oppdrettskompetanse og skal drifte Pipefarmene.
- Preline Fishfarming System AS: Prosjektleder for prosjektering, teknisk.
- FiReCo AS: Engineering, analyser av stabilitet, struktur og utmatting. Materialtest av kompositt, overflatebehandling, brannsikkerhet, instrumentering for måling av laster.
- Global maritime AS: Engineering, Analyser innenfor hydrodynamikk og CFD.
- Entail AS: Hydrodynamiske analyser.
- Multiconsult ASA: Tredjepartsverifikasjon av prosjektering.
- Aquastructures AS: Produktsertifisering.
- UMOE Mandal AS: Bygging av Pipefarm.
- Framo Innovation AS: Strømsetter og ballasteringssystem.

Søker er også tilknyttet SFI CtrlAQUA, ledet av Nofima. Dette er et forskningssenter for fremtidens lukkede oppdrettskonsepter, der hovedformålet er å utvikle teknologiske og biologiske løsninger som kan gjøre lukkede systemer pålitelige og økonomisk bærekraftige. Ifølge søker gir deltakelse i SFI CtrlAqua tilgang til og kontakt med et forskningsmiljø som er rettet mot lukkede konsepter, noe Fiskeridirektoratet anser som positivt.

Etter Fiskeridirektoratets vurdering innehar søker og de øvrige involverte selskapene høy kompetanse og lang fartstid innen oppdrett og ingeniørfaglig virksomhet. Dette blant annet i form av utvikling av fartøy, teknisk avanserte installasjoner, sertifisering og drift av akvakulturanlegg. Selskapene anses å inneha tilstrekkelig kompetanse i sine respektive roller i prosjektet.

På bakgrunn av innsendte beskrivelser vurderer Fiskeridirektoratet at kompetansekravene i prosjekterings- og driftsfasen er ivaretatt.

6.7 Varighet

Utviklingstillatelse kan gis for inntil 15 år, jf. laksetildelingsforskriften § 23 første ledd. Varighet av tillatelse til særlige formål skal fastsettes etter en konkret behovsvurdering. Ved vurdering av varighet for utviklingstillatelse skal tidsaspektet for utviklingsaktiviteten tillegges vekt, jf. § 23b sjette ledd. Ifølge retningslinjene til sistnevnte bestemmelse vil varigheten bero på det konkrete prosjektet og hvor lang tid som er nødvendig for å utvikle prosjektet og foreta uttesting. Det følger videre at prosjekter kan innebære blant annet konstruksjon av prototyper og testanlegg og fullskala prøveproduksjon.

Lerøy søker om at utviklingstillatelsene for en varighet på fem år. I statusoppdatering datert 14. november 2019 skriver Lerøy at forventet byggetid for anlegg 1 er på ca. 12 måneder, mens forventet byggetid for anlegg 2 og 3 er på 9 måneder. Ifølge søker vil en



produksjonssyklus i Pipefarm, inkludert klargjøring til neste batch med renhold og brakklegging, ha en total varighet på 4 – 6 måneder. Det følger av målkriteriene (se punkt 6.9) at prosjektet skal gjennomføre et tilstrekkelig antall utsett, med lang nok varighet, til at målingene som inngår i måleprogrammet blir utført og gir resultater som er egnet til å gjøre en evaluering av prosjektet.

Fiskeridirektoratet legger søkers prosjektperiode til grunn og gir tillatelsene med en varighet på fem år. Tilsagn om utviklingstillatelse kan ikke tas i bruk før lokaliteten er klarert og tillatelsesdokument er utstedt. Det vil si at varigheten av tillatelsene begynner å løpe når tillatelsesdokument er utstedt.

Fiskeridirektoratet viser for øvrig til at det kan søkes om forlengelse av tillatelsene, jf. laksetildelingsforskriften § 23. En eventuell søknad om forlengelse må være Fiskeridirektoratet i hende minimum ett år før tillatelsene utløper.

6.8 Spørsmål om trinnvis konvertering

Lerøy har i brev 19. februar 2020 bedt om at det åpnes for trinnvis konvertering av utviklingstillatelsene til prosjektet ved at det gis separate tilsagn til Pipefarmene for de tre forskjellige lokalitetstypene konseptet skal testes ut på. Lerøy viser i henvendelsen til at Nordlaks er gitt to separate tilsagn til de to Havfarmene og anfører at hensynet til likebehandling taler for at Lerøy behandles på samme måte.

I brev 13. desember 2017 fattet Fiskeridirektoratet et presiserende vedtak om oppfølging av Havfarm-prosjektet. Fiskeridirektoratet viste til Nærings- og fiskeridepartementets klagevedtak, og la til grunn at det fulgte av dette at innovasjonsvilkåret var oppfylt for hver av de to Havfarmene. Dermed kunne disse ha blitt behandlet som to ulike søknader, og Fiskeridirektoratet konkluderte med:

Fiskeridirektoratet har etter en helhetsvurdering kommet til at det avgjørende i denne saken er at de to havfarmene ifølge departementets vedtak hver for seg oppfyller grunnvilkårene for tildeling av utviklingstillatelse, og at det skal utarbeides separate målkriterier for hvert av disse prosjektene. På bakgrunn av dette legger Fiskeridirektoratet i den videre saksbehandlingen til grunn at Havfarm 1 og Havfarm 2 anses som to separate «prosjekter», jf. laksetildelingsforskriften § 23c, første ledd. Tillatelsene som er knyttet til Havfarm 1 kan etter dette søkes konvertert når målkriteriene for denne er oppfylt.

Det er også andre prosjekter som har fått tilsagn om utviklingstillatelse som skal bygge flere enheter. Etersom det i disse sakene ikke dreier seg om separate «prosjekter» er det ikke gitt adgang til trinnvis konvertering ved gjennomføring av deler av prosjektet.

Fiskeridirektoratet har også besvart spørsmål fra Marine Harvest Norway AS, 11. mai 2017, om hvorvidt regelverket åpner for trinnvis konvertering av utviklingstillatelse, avhengig av gjennomføringsgrad. I svaret viser direktoratet til at både en alminnelig språklig forståelse av laksetildelingsforskriften § 23c første ledd, andre setning, og retningslinjene til bestemmelsen tilsier at samtlige målkriterier for prosjektet som har fått tildelt utviklingstillatelse må være oppfylt før konvertering er aktuelt. I brevet viser Fiskeridirektoratet også til at:



Etter Fiskeridirektoratets vurdering kan det i flere utviklingsprosjekt være en fordel at innehaveren av utviklingstillatelsene starter med en mindre konstruksjon og en liten biomasse, før fullskalaforsøket settes i gang. Det er videre mulig at aktøren etter gjennomføringen av et slikt småskalaforsøk konkluderer med at prosjektet bør avbrytes. At aktøren gjennom å avbryte et prosjekt på dette tidspunktet lider ett tap taler etter direktoratets vurdering imidlertid ikke for å tillate trinnvis konvertering.

Til støtte for dette viser direktoratet til retningslinjene til laksetildelingsforskriften § 23b femte ledd som på side 5 slår fast at «[m]ålkriteriene er avgjørende for når prosjektet anses å være ferdig. Oppfyllelse av målkriteriene er videre en forutsetning for at utviklingstillatelsen kan konverteres til kommersielle tillatelser, jf. laksetildelingsforskriften § 23c. Prosjekter som av ulike grunner ikke gjennomføres som planlagt får dermed ikke mulighet til å konvertere. Dette vil da gjelde uavhengig av om det er utenforliggende årsaker til at prosjektet har fallert.»

Oppsummert vurderer Fiskeridirektoratet at det kun er i de tilfellene utvikling av flere enheter er å anse som separate prosjekt det vil kunne være aktuelt med ulike tilsagn med separate målkriterier, som igjen muliggjør søknad om konvertering for enhetene uavhengig av hverandre.

Spørsmålet blir etter dette om Pipefarmene for de tre lokalitetstypene kan anses som tre separate prosjekt.

Etter Fiskeridirektoratets vurdering vil dette bero på hvorvidt de tre Pipefarmene hver for seg oppfyller vilkåret om «*betydelig innovasjon*», slik at versjonene kunne vært omsøkt i tre forskjellige søknader.

I Nærings- og fiskeridepartementets klagevedtak vedrørende søknaden fra Lerøy drøftes behovet for tre versjoner av Pipefarm. På s. 6 i vedtaket uttaler departementet:

Basert på dette, og den nærmere redegjørelsen i klagen, legger departementet til grunn at versjon to og tre må håndtere andre miljølaste og logistikkutfordringer som vil påvirke utforming og valg av løsninger. Utvikling av anleggene for åpen kystlokalitet og arktisk lokalitet i tillegg til anlegget for skjermet lokalitet vil tilgjengeliggjøre teknologien for et betydelig større antall lokaliteter. Prosjektet vil dermed ha et større innovasjonspotensiale enn om det kun omfatter realisering av versjon én på skjermede lokaliteter. Departementet vurderer at ulikheten mellom de tre anleggene er tilstrekkelig til at alle tre kan gis risikoavlastning innenfor ordningen med utviklingstillatelser.

Departementet er etter dette enig med Fiskeridirektoratet at tre versjoner av Pipefarm bør inngå i prosjektet, og i denne saken falle inn under ordningen med utviklingstillatelser.

I motsetning til i klagevedtaket vedrørende Havfarmene legger ikke departementet til grunn at de forskjellige Pipefarm-enhetene vil innebære et «*betydelig innovasjonsløft*» sammenlignet med hverandre. I likhet med Fiskeridirektoratet legger departementet derimot til grunn at det samlede innovasjonspotensialet i prosjektet blir større ved at det utvikles tre forskjellige versjoner av konseptet.



Fiskeridirektoratet vurderer videre at forskjellene mellom de forskjellige Pipefarm-enhetene er mindre enn forskjellen mellom den stasjonære og den dynamiske Havfarmen. Slik Fiskeridirektoratet vurderer søknaden fra Lerøy er det primært dimensjoneringen for de ulike lokalitetstypene som utgjør forskjellen mellom de tre anleggene Lerøy skal bygge. Konseptet i seg selv består som likt. Fiskeridirektoratet finner etter en konkret helhetsvurdering av søknaden at vilkåret om «*betydelig innovasjon*» ikke er oppfylt for hvert av de tre anleggene.

Lerøy anfører at den finansielle risikoen i prosjektet taler for at det gis tre separate tilsagn, da dette vil bidra til å redusere risikoen. Nærings- og fiskeridepartementet har i sin klageavgjørelse vurdert den økonomiske risikoen i Pipefarm-prosjektet og på bakgrunn av en helhetsvurdering kommet til at det kan tildeles 1350 tonn MTB. Fiskeridirektoratet kan etter dette ikke se at det kan være grunnlag for noen ytterligere risikoavlastning til prosjektet.

Fiskeridirektoratet har etter en helhetsvurdering kommet til at de tre Pipefarm-enhetene ikke oppfyller kravet om betydelig innovasjon hver for seg. På denne bakgrunn finner Fiskeridirektoratet at utvikling av de tre Pipefarmene er ett og samme «*prosjekt*» som ikke kunne vært omsøkt i tre separate søknader, og at det ikke er mulig å tildele tre separate tilsagn. Regelverket åpner etter dette ikke for trinnvis konvertering, jf. laksetildelingsforskriften § 23c første ledd.

6.9 Målkriterier

I henhold til laksetildelingsforskriften § 23b femte ledd skal det ved tildeling av tillatelse fastsettes hvordan innehaver av tillatelsen skal rapportere fremdriften i utviklingsprosjektet til Fiskeridirektoratet. Det skal også fastsettes målkriterier for når prosjektet anses gjennomført.

Fiskeridirektoratet har fastsatt målkriteriene i tabellen nedenfor etter dialog med søker. Alle leveransene nevnt i målkriteriene er fra søker til Fiskeridirektoratet. Dersom Lerøy mener at enkelte opplysninger skal unntas fra offentlighet, skal Lerøy i tillegg også levere en offentlig versjon av de aktuelle leveransene. Publiseringer av prosjektet skal minimum gjøres på prosjektets digitale plattform. Målkriteriene skal etterleves for hver av de tre versjonene av Pipefarm anleggene: Skjermet lokalitet, Åpen kystlokalitet og Arktisk lokalitet.

MÅLKRITEIUM 1	PROSJEKTINFORMASJON	
1.1 Prosjektplan	Leveranse	Kunnskapsdeling
Prosjektet skal utarbeide en oppdatert prosjektplan. Prosjektplanen skal inneholde alle aktuelle milepæler og leveranser spesifisert i øvrige målkriterier med forventet tidspunkt for disse.	Begge versjoner av prosjektplanen leveres til Fiskeridirektoratet. Ved større endringer leveres reviderte planer.	Offentlig versjon av prosjektplanen publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet innen 3 måneder etter at prosjektet mottok tilsagn om utviklingstillatelse. Etterfølgende revisjoner



Det skal utarbeides en fullstendig- og en offentlig versjon av prosjektplanen.	Prosjektet skal informere Fiskeridirektoratet når milepæler nås.	publiseres fortløpende.
1.2 Dokumentstyringssystem	Leveranse	
Prosjektet skal ha et dokumentstyringssystem som omfatter all relevant dokumentasjon for prosjektet.	Fiskeridirektoratet skal ved forespørsel til prosjektet gis tilgang til relevante dokumenter som ligger i prosjektets dokumentstyringssystem.	
1.3 Risikovurdering	Leveranse	
Prosjektet skal kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko (med hensyn til sannsynlighet, konsekvens og tilhørende usikkerhet), og utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene.	<p>Det skal gjennomføres en risikovurdering i minimum fire trinn:</p> <p>a) Før byggestart b) Før transport c) Før første utsett av fisk d) Under drift</p> <p>For hvert trinn skal det sendes en rapport som dokumenterer risikovurderingene og hvordan risikoen skal håndteres for det aktuelle trinnet. Rapporten skal i tillegg inneholde en plan for hvordan risikovurderingene skal holdes oppdaterte i tidsperiodene de gjelder for.</p>	
1.4 Informasjonsdeling	Leveranse	Kunnskapsdeling
Prosjektet skal utarbeide en digital plattform for deling av informasjon, kunnskap og erfaringer ervervet i prosjektet.	<p>Prosjektet skal informere Fiskeridirektoratet når plattformen er i drift.</p> <p>Plattformen skal vedlikeholdes og oppdateres i henhold til øvrige målkriterier.</p>	Plattformen skal være offentlig tilgjengelig i hele prosjektperioden fra og med 3 måneder etter at prosjektet mottok tilsagn om utviklingstillatelser.
1.5 Fakta om prosjektet	Leveranse	Kunnskapsdeling
Prosjektet skal utarbeide et fakta-ark med nøkkelinformasjon om Pipefarm-konseptet. Som et minimum skal fakta-arket inneholde en oversikt over hvilke utfordringer konseptet har til hensikt å løse og hvordan utfordringene skal løses. Videre skal nøkkelinformasjon om anleggene, hoveddimensjoner,	Fakta-arket skal holdes oppdatert og sendes til Fiskeridirektoratet.	Fakta-arket skal publiseres av både Fiskeridirektoratet og prosjektet. Første versjon publiseres innen 3 måneder etter at prosjektet mottok tilsagn om utviklingstillatelser, og etterfølgende revisjoner publiseres fortløpende.



anleggenes funksjonalitet og samarbeidspartnere/leverandører fremgå av fakta-arket.		
1.5 Erfaringsdeling fra prosjektering	Leveranse	Kunnskapsdeling
Ervervet erfaring fra alle prosjektets faser samt utfordringer knyttet til nytt design og bruken av ny teknologi innen akvakultur skal presenteres for næringen.	Prosjektet skal levere aktuelle presentasjoner, rapporter, artikler, videoer, animasjoner, osv. til Fiskeridirektoratet.	Holde presentasjoner for næringen på relevante arenaer, eksempelvis konferanser og seminarer. Aktuelle presentasjoner skal publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet.
1.6 Endringer og erfaringsoverføring mellom ulike Pipefarmer	Leveranse	Kunnskapsdeling
Endringer av konseptet fra beskrivelsen i tilsagnet skal begrunnes og dokumenteres. Erfaringer som vinnes ved utvikling, bygging og drift av en Pipefarm skal overføres til neste Pipefarm. Endringene og viktige erfaringer skal synliggjøres i en rapport. Det skal utarbeides en fullstendig- og en offentlig versjon av rapporten.	Begge rapportversjonene sendes til Fiskeridirektoratet.	Offentlig versjon av rapporten skal publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet.
MÅLKRITEIUM 2	PROSJEKTERINGSFASEN	
2.1 Modelltest	Leveranse	Kunnskapsdeling
Modelltester skal gjennomføres ved behov, i egnet fasilitet. Det skal da utarbeides en modelltestrapport i etterkant av det aktuelle forsøket. Rapporten skal som et minimum inneholde en beskrivelse av målet med testen, forventede resultater, testoppsett, instrumentering og målinger, hvilke parametere/effekter som skal undersøkes, testprogram, datainnsamling, grunnlag for	Modelltestrapport og en kalibreringsrapport oversendes i etterkant av forsøkene. Ved forespørsel gjøres bilde- og videomateriale fra forsøkene tilgjengelig for Fiskeridirektoratet.	Prosjektet skal publisere et sammendrag av modelltestrapporten, samt en oppsummeringsvideo fra modelltestene. Eventuelle resultater som kan gi ny innsikt på fagfeltet publiseres på egnet måte i samråd med Fiskeridirektoratet (f.eks. vitenskapelig artikkel).



<p>bygging/skalering av modell og miljø (bølger, strøm og vind) og resultater.</p> <p>Korrelasjon mellom modelltest og forventede resultater skal diskuteres og vurderes i en kalibreringsrapport. Rapporten må i tillegg inneholde sammendrag, konklusjon og beskrivelse av eventuelle videre analyser.</p>		
<p>2.2 Designverifikasjon</p> <p>Det skal utføres en tredjeparts designverifikasjon av hele konseptet. En kompetent og uavhengig tredjepart skal verifisere at prosjekteringsgrunnlaget tilfredsstillende fastsetter sikkerhetskrav, inkludert sikkerhet mot rømming i henhold til NYTEK-forskriften.</p> <p>Verifikasjonen skal baseres på en gjennomgang av designrapporter, tegninger og uavhengige beregninger, alt etter hva som er hensiktsmessig vurdert ut fra etablerte metoder og hva tredjepart anser som nødvendig.</p>	<p>Leveranse</p> <p>Før utsett av fisk skal Fiskeridirektoratet få tilsendt en verifikasjonsrapport fra tredjepart, inkludert særlig relevant underlagsdokumentasjon, som dokumenterer at prosjekteringsgrunnlaget tilfredsstillende gjeldende sikkerhetskrav.</p>	
<p>MÅLKRITEIRIUM 3</p>	<p>BYGGEFASE</p>	
<p>3.1 Konstruksjon og dokumentasjon</p>	<p>Leveranse</p>	
<p>Pipefarm skal bygges for lokalitetstypene skjermet, fjord og arktisk. Anleggene skal bygges i fullskala i henhold til prosjekteringsgrunnlaget for de aktuelle lokalitetene, som inkluderer både strukturelle og funksjonelle krav. En kompetent og uavhengig tredjepart skal følge byggeprosessen for å sikre samsvar og kvalitet. Utførelsen skal dokumenteres, og det skal</p>	<p>Det skal leveres:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En bekreftelse fra tredjepart på at Pipefarm-anlegget er bygget i henhold til gitte spesifikasjoner, verifiserte tegninger, beregninger og gjeldende regelverk. • «As-built»-dokumentasjon • Produktsertifiseringsbevis og produktsertifikat på alle komponenter hvor det kreves i henhold til NYTEK-forskriften 	



ved ferdigstillelse foreligge «as-built»-dokumentasjon, inkludert nødvendige sertifikater i henhold til NYTEK-forskriften.	kapittel 4.	
3.2 Fabrikasjonstester (FAT¹³)	Leveranse	Kunnskapsdeling
<p>På verftet gjennomføres funksjonstesting på land og sjø. Krengeprøver gjennomføres som en del av stabilitetsverifikasjonen.</p> <p>En FAT-rapport produseres med oversikt over tester, metode og resultater.</p> <p>Det skal utarbeides en fullstendig- og en offentlig versjon av FAT-rapporten.</p>	<p>Testplan leveres før utførelse av testene og FAT-rapport leveres i etterkant.</p>	<p>Offentlig versjon av FAT-rapporten publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet.</p>
MÅLKRITEIUM 4	TRANSPORT OG INSTALLASJON	
4.1 Transport og installasjon	Leveranse	
<p>Før transport av anlegget til en lokalitet skal prosjektet dokumentere aksept fra kvalifisert assurandør for sikker transport og installasjon av anlegget. Eventuelt kan selskapet være egenassurandør. Arrangement og metode for sjøsetting og transport skal dokumenteres.</p>	<p>En godkjent plan for transport og installasjon skal leveres. Dokumentet skal beskrive arrangementet og metode for transport og sjøsetting.</p>	
MÅLKRITEIUM 5	FUNKSJONSTESTING PÅ LOKALITET	
5.1 Funksjonstesting (SAT¹⁴)	Leveranse	Kunnskapsdeling
<p>Etter installasjon på lokalitet og før utsett av fisk skal det dokumenteres at alle kritiske systemer fungerer etter formålet og at alle nødvendige oppdrettsrelaterte operasjoner kan utføres.</p> <p>En SAT-rapport skal utarbeides med oversikt over tester, metode og resultater.</p>	<p>Testplan leveres før utførelse av testene og SAT-rapport leveres i etterkant.</p>	<p>Offentlig versjon av SAT-rapporten publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet.</p>

¹³ Factory Acceptance Test

¹⁴ SAT: Site Acceptance Test



Det skal utarbeides en fullstendig- og en offentlig versjon av SAT-rapporten.		
MÅLKRITEIRUM 6	ANLEGGSSERTIFISERING	
6.1 Anleggssertifikat	Leveranse	
Før Pipefarm kan brukes til akvakultur skal det foreligge et anleggssertifikat i henhold til NYTEK-forskriften kapittel 7.	Anleggssertifikatet og tilhørende dokumentasjon skal rapporteres til Fiskeridirektoratet på vanlig måte. Eventuell annen relevant dokumentasjon som ikke meldes inn på vanlig måte, skal rapporteres inn til Fiskeridirektoratet direkte.	
MÅLKRITEIRUM 7	Måleprogram	
7.1 Måleprogram	Leveranse	Kunnskapsdeling
<p>Det skal etableres et program for hvordan resultater i driftsfasen skal dokumenteres.</p> <p>Det skal i programmet beskrives hvilke målinger og parametere som vil overvåkes og dokumenteres under uttesting/drift, hvordan innsamlede data skal lagres, og beskrives en strategi for videre bearbeiding og deling.</p> <p>Måleparameterne skal som minimum omfatte teknisk ytelse, miljø, tilvekst, fiskehelse og -velferd.</p> <p>Det skal utarbeides en fullstendig- og en offentlig versjon av måleprogrammet</p>	<p>Måleprogrammet leveres senest 3 måneder før oppstart av første produksjonssyklus som programmet gjelder for.</p> <p>Fiskeridirektoratet skal godkjenne programmet.</p>	Offentlig versjon av måleprogram skal publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet.
MÅLKRITEIRUM 8	DRIFTSFASEN	
8.1 Fullskala drift	Leveranse	Kunnskapsdeling
<p>Prosjektet skal dokumentere alle produksjonssykluser i hver Pipefarm fra utsett til uttak i henhold til måleprogram (Målkriterium 7.1) og prosjektplan (Målkriterium 1.1).</p> <p>Prosjektet skal gjennomføre et tilstrekkelig antall utsett, med lang nok varighet, til at målingene som inngår i måleprogrammet blir utført og</p>	<p>Rapporter fra produksjonssykluser leveres til Fiskeridirektoratet.</p> <p>Rådata fra målingene gjøres tilgjengelig for Fiskeridirektoratet dersom direktoratet vurderer at det</p>	Offentlige versjoner av rapportene skal publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet.



<p>gir resultater som er egnet til å gjøre en evaluering av prosjektet.</p> <p>Etter hver produksjonssyklus som er inkludert i måleprogram (7.1) skal det utarbeides en rapport som baseres på det aktuelle måleprogrammet og erfaringer fra syklusen.</p> <p>Det skal utarbeides en fullstendig- og en offentlig versjon av rapporten.</p>	foreligger et behov.	
MÅLKRITEIUM 9	SLUTTRAPPORT	
9.1 Evaluering	Leveranse	Kunnskapsdeling
<p>Kunnskap og erfaringer fra prosjektet skal deles slik at dette kommer hele næringen til gode. Prosjektet skal i den forbindelse utarbeide en sluttrapport før en eventuell søknad om konvertering av utviklingstillatelsene. Sluttrapporten skal omfatte alle de tre Pipefarmene.</p> <p>Rapportene skal som et minimum inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En evaluering av prosjektet med basis i måleresultater som er fremkommet fra datainnsamling utført iht måleprogrammet (7.1), tester og øvrige erfaringer. Evalueringen skal også omfatte Pipefarms prestasjon sammenlignet med prototypen Preline. • Tegninger, bilder, grafiske fremstillinger, spesifikasjoner, aktuelle måledata, opparbeidet kunnskap og beskrivelser 	Både fullstendig- og offentlig versjon av sluttrapport leveres til Fiskeridirektoratet.	Offentlig versjon av rapporten skal etter endt prosjekt publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet.



<p>av eventuelle hendelser.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En vurdering av konseptet etter prosjektets interne suksesskriterier og en evaluering med tanke på om teknologien kvalifiserer for videre utvikling og kommersialisering. • Erfaringer fra prosjektperioden, herunder også erfaringer som vil føre til endrede prosedyrer, vesentlige designendringer eller modifikasjoner etter endt prosjektperiode. <p>Det skal utarbeides en fullstendig- og en offentlig versjon av sluttrapporten.</p>		
---	--	--

6.10 Dokumentasjon og kunnskapsdeling

Etter laksetildelingsforskriften § 23b fjerde ledd er det en forutsetning for tildeling av utviklingstillatelse at utviklingsprosjektet dokumenteres på en metodisk forsvarlig måte og at kunnskapen fra prosjektet deles slik at den kommer hele næringen til gode.

Lerøy skal i utgangspunktet gjøre all informasjon fra prosjektet offentlig tilgjengelig før utløpet av prosjektperioden. For at kunnskapen skal kunne deles er det avgjørende at alle utviklingstrinn og de ulike elementene i prosjektet dokumenteres på en standardisert og anerkjent måte slik at andre kan dra nytte også av enkelte mindre deler av prosjektet.¹⁵

Fiskeridirektoratet ønsker at involverte kunnskaps-/forskningsinstitusjoner tar del i datainnsamlingen og utviklingsarbeidet utover det som er nevnt i punkt 6.9, og publiserer resultatene.

Det fremgår av retningslinjene til laksetildelingsforskriften § 23b fjerde ledd at dersom det er aktuelt å søke om patentering for enkelte deler av eller hele prosjektet, kan det

¹⁵ Retningslinjer ril § 23b fjerde ledd.



settes en frist for når det senest må være søkt om patentering, for å sikre at kunnskapen kommer andre til nytte.

Fiskeridirektoratet setter frist for å søke patentering for hele eller enkelte deler av prosjektet. Fristen for å søke om patentering er før utløpet av prosjektperioden (inntil fem år fra tidspunktet for når endelig tillatelse er gitt) og før eventuell konvertering av utviklingstillatelsene

7. Særlig om miljø

Akvakultur vil etter sin art innebære en påvirkning av miljøet. Tillatelse til akvakultur innebærer at myndighetene har akseptert en viss påvirkning av det omkringliggende miljø, jf. Ot. prp. nr. 61 (2004-2005) s. 65. Kravet til at akvakultur utøves på en miljømessig forsvarlig måte skal imidlertid medføre at produksjonen ikke på noe tidspunkt fører til vesentlige negative effekter på miljøet, jf. Ot. prp. nr. 61 (2004-2005) s. 64.

Ifølge laksetildelingsforskriften § 23b er formålet med utviklingstillatelse blant annet å «...bidra til å løse en eller flere av miljø- og arealutfordringene som akvakulturnæringen står overfor...». Som gjennomgått under punkt 6.3 vurderer Fiskeridirektoratet at Pipefarm kan være et bidrag til å løse miljøutfordringene næringen står overfor når det gjelder lakselus, genetisk påvirkning på villaks som følge av rømming fra akvakulturanlegg og oppsamling av slam.

Fiskeridirektoratet vurderer at kunnskapsgrunnlaget i saken er tilstrekkelig, jf. naturmangfoldloven § 8. Direktoratet kan ikke se at det er særlig usikkerhet knyttet til virkningene av dette prosjektet på naturmiljøet. Direktoratet er derfor kommet til at det beskrevne prosjektet er i samsvar med føre-vår prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9. Økning i samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10, er vurdert av Nærings- og fiskeridepartementet i høringsnotat 12. juni 2015 ved innføringen av ordningen:

Formålet med å etablere ei ordning med utviklingsløyve er å legge til rette for å kunne drive fram løysningar som utviklar næringa vidare, mellom anna løysningar som tek vare på miljøet. Tildeling av slike løyve vil kunne gi auka totalproduksjon, men verknaden av dette vil vere avgrensa i og med at utnytting krev klarert lokalitet. Det er då gjort ei vurdering av bæreevna til den aktuelle lokaliteten av relevante myndigheiter.

Prinsippet i naturmangfoldloven § 11 om at tiltakshaver betaler og kravet i naturmangfoldloven § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder er hensyntatt gjennom akvakulturloven og tilhørende forskriftsverk. Fiskeridirektoratet har kommet til at tildeling av utviklingstillatelse til Pipefarm er miljømessig forsvarlig, jf. akvakulturloven §§ 6 og 10 og i tråd med tildelingsbestemmelsene for utviklingstillatelse, jf. laksetildelingsforskriften § 23b. Fiskeridirektoratet bemerker at miljøpåvirkningen av akvakulturproduksjon vil være avhengig av anleggets lokalisering.



Fiskeridirektoratet har ikke tatt stilling til lokalitetsspesifikke spørsmål. Miljøpåvirkning vil bli vurdert av de relevante myndighetene før eventuell klarering av lokalitet.

8. Særlig om oppfølging

Ifølge retningslinjene for behandling av søknader om utviklingstillatelser skal det føres alminnelig tilsyn i utviklingsfasen. Fiskeridirektoratet vil i tillegg kunne be om ytterligere informasjon og delta som observatør ved forskjellige faser av prosjektet.

9. Klagerett

De delene av vedtaket som ikke er endelig fastsatt i Nærings- og fiskeridepartementets vedtak 4. oktober 2019 kan påklages, jf. forvaltningsloven § 28, se vedlagt orientering.

Med hilsen

Anne B. Osland
fung. direktør

Mette Remø
seksjonssjef

Brevet er godkjent elektronisk og sendes uten håndskreven underskrift.



Mottakerliste:

Lerøy Seafood Group ASA Postboks 7600 5020 BERGEN

Kopi til:

Nærings- og Fiskeridepartementet Postboks 8090 Dep 0032 OSLO

Vedlegg

Klageskjema

