

Astafjord Ocean Salmon AS

Att:

Kystkulturveien 1747

9470 GRATANGEN

Astafjord Ocean Salmon AS - Tilsagn om utviklingstillatelser

1. Innledning

Fiskeridirektoratet viser til søknad fra Astafjord Ocean Salmon AS (heretter også kalt «søker») datert 14. november 2017. Astafjord Ocean Salmon AS søker om 8 utviklingstillatelser med 15 års varighet til utvikling av konseptet Øymerd.

Fiskeridirektoratet viser også til Nærings- og fiskeridepartementets vedtak 1. desember 2020 der departementet opphevet Fiskeridirektoratets avslag 9. november 2018. Departementet tok klagen fra Astafjord Ocean Salmon AS til følge hva gjelder vilkåret om betydelig innovasjon, og sendte saken tilbake til Fiskeridirektoratet for videre behandling.

Fiskeridirektoratets vedtak følger nedenfor i punkt 2. Videre følger en beskrivelse av saksforløp og gjennomgang av søknaden i punkt 3 og 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 7 gjøres det vurderinger knyttet til miljø. Punkt 8 gjelder oppfølging av tildelingen og punkt 9 angir klageadgang på vedtaket.

2. Fiskeridirektoratets vedtak

Med hjemmel i laksetildelingsforskriften §§ 22, 23, 23b og 28b gir Fiskeridirektoratet tilsagn om fire utviklingstillatelser på til sammen 3120 tonn maksimalt tillatt biomasse til Astafjord Ocean Salmon AS for utvikling av konseptet Øymerd. Tillatelsene gis med en varighet på åtte år fra lokalitet er klarert og tillatelsesdokument utstedt.

Vedtaket er fattet på 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 søknaden og det som er beskrevet i vedtaket her. Tillatelsene kan kun benyttes i Øymerd-konseptet. 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 tildelt til særlig formål, og kan ikke inngå i selskapsbiomasse med ordinære, kommersielle matfiskstillatelser, eller i konsernbiomasse, jf. akvakulturdriftsforskriften §§ 47 flg.

Astafjord Ocean Salmon AS er selv ansvarlig for å innhente de nødvendige offentlige tillatelsene og oppfylle krav i annet regelverk før tilsagnet tas i bruk. Dette omfatter lokalitetsklarering, jf. laksetildelingsforskriften kapittel 6. Fiskeridirektoratet tar ikke stilling til hvorvidt det er nødvendig å innhente tillatelse fra andre eller flere sektormyndigheter enn myndighetene som normalt behandler søknader om tillatelse til akvakultur.

3. Saksforløp

14. november 2017 søkte Astafjord Ocean Salmon AS om åtte utviklingstillatelser til utvikling av konseptet Øymerd.

9. november 2018 fattet Fiskeridirektoratet vedtak om avslag på søknaden fordi Fiskeridirektoratet kom til at det omsøkte konseptet ikke oppfylte vilkåret om «betydelig innovasjon», jf. laksetildelingsforskriften § 23b.

5. desember 2018 klaget Astafjord Ocean Salmon AS på Fiskeridirektoratets avslag. Fiskeridirektoratet tok ikke klagen til følge, og sendte saken til Nærings- og fiskeridepartementet 5. september 2019 for klagebehandling og endelig avgjørelse.

Klager sendte merknader til departementet 4. februar 2020 og hadde møte med politisk ledelse 30. april 2020.

1. desember 2020 fattet Nærings- og fiskeridepartementet vedtak der departementet opphevet Fiskeridirektoratets avslag 9. november 2018.

4. Konseptet

4.1 Oversikt

Søker opplyser at formålet med konseptet Øymerd er å realisere flytende oppdrettsanlegg på eksponerte kystnære lokaliteter. Anlegget dimensjoneres for signifikant bølgehøyde (Hs) lik 6 meter i sjøtilstander med 50 års returperiode, og søker vil i prosjektperioden ta i bruk anlegget på en lokalitet med slike miljøforhold. Et



hovedmål for prosjektet er at Øymerd skal kunne bemannes og driftes trygt hele året i signifikant bølgehøyde opptil 6 meter.

4.2 Flyter

Flyteren skal være i betong og skal støpes av sandwich-elementer med en kjerne av isopor (XPS/EPS) for å sikre tilstrekkelig reserveoppdrift. Søker opplyser at «konstruksjonen ikke kan synke». Flyteren skal være trekantet med tre sirkulære åpninger med notposer. I senter av flyteren skal det være en driftsbygning med helikopterdekk på taket. Flyteren skal ha om lag 8 meter dypgang, og høyden skal være om lag 3 meter fra dekk til havoverflaten i stille vann. Hver av de sirkulære åpningene for notposene skal være om lag 52 meter i diameter. Langs ytterkanten av konstruksjonen skal det være en 2 meter høy bølgebryter for å hindre at bølger slår inn over dekk. Langs hele den indre kanten på hver av de sirkulære åpningene for notposene skal det være en 1 meter høy betongkant fra dekk for å begrense vann på dekk fra indre bølger.

Flyteren skal ha et oppvarmingssystem for å legge til rette for at konseptet kan brukes på lokaliteter som er eksponert for nedising og drivis, og under arktiske forhold. Innstøpte rør for væskebåren varme i betongen skal holde betongkonstruksjonen isfri.

4.3 Notposer

Notposene skal festes i flyteren, og skal ifølge søker være en nyutvikling med notlin Arctic-Net 400 med minimum bruddstyrke 400 kg. Systemet med notposer skal ha mulighet for en mindre notpose (smoltpose) inni en større notpose. Hver av de store notposene skal ha 60,9 meter dybde. Elektriske vinsjer skal installeres for å heve/senke bunnringen. Første del av produksjonen skal kunne foregå i en egen smoltpose (frem til fisken er ca. 900 gram) inni hver av de store notposene. Fisken skal kunne overføres fra smoltposen til den store notposen ved at smoltposen vrenses.

4.4 Forankring

Konstruksjon skal være forankret til sjøbunnen med seks liner. Bunnkjetting og anker skal forankre hver line til sjøbunnen. Linene skal føres inn i underkant av betongkonstruksjonen, gjennom et rør og festes i en utsparing. Søker beskriver at forankringslinen på denne måten ikke kommer i konflikt med skip (på grunn av betongkonstruksjonens dypgang) og at faren for skade på noten dermed skal reduseres.

4.5 Vanntilførsel

Områder i betongkonstruksjonen mellom notposene, kalt «triceller», skal være åpne ned til vannspeilet. I hver «tricelle» skal det være thruster koblet til rør som henter vann fra variabel dybde mellom 7 og 20 meter (under lusebeltet). Vann føres fra thrusterne i rør inn til hver merd. Søker opplyser at dette vil sikre tilstrekkelig tilførsel av friskt vann ved at det tilsettes dypvann inn i området omkranset av betongkonstruksjonen. Thrusterne skal ha en foreløpig estimert kapasitet på 480 m³/min per notpose. CFD-analyser av strømningsforholdene inne i merden er utført av SINTEF. Søker opplyser også at oksygen tilsettes direkte ved behov, og at automatiske kontinuerlige målinger skal styre thrusterne og tilførsel av oksygen.



4.6 Annet

Anlegget skal utstyres med tre teleskopkraner med løftekapasitet 2 MT på 36 meters arm. Hver merd skal være utstyrt med løpekatt rundt hele merden for arbeidsoperasjoner og en personalkurv for arbeidsoperasjoner i vannlinjen.

Føringsanlegget skal ha kapasitet til føring i 30 dager, og før vil overføres fra silo til fisk via innstøpte rør og førspreder (overflateføring). Føring skal skje som ved konvensjonell føring.

Dødfiskhåndtering vil utføres med Lift-Up sentralsystem. Silkasse, kvern og ensilasjeanlegg skal ligge under dekk, og avløpsvann føres vekk i lukkede rør. Uttak av slaktefisk vil utføres ved konvensjonelle metoder ved trengning av fisk og pumping til brønnbåt. Lift-Up systemet er beregnet både på smoltposer og hovedposer.

Søker beskriver at vasking, samt dykke- og ROV-operasjoner skal utføres fra Øymerd og ikke fra ekstern båt. For øvrig skal operasjonene utføres som for konvensjonelle anlegg.

Videre opplyser søker at servicebåt og brønnbåt skal kunne legge til ved alle flyterens tre sider. Anlegget og personellbåt skal utstyres med løsning for overføring av personell tilsvarende som på offshore vindturbiner. Søker beskriver prinsippet slik at thrustere presser båten mot 2 kontaktrør på merden slik at båten ikke vil ha bevegelse i forhold til rørene på merden, og dette vil gi sikker overføring av personell. En leder skal være montert mellom de to kontaktrørene for videre entring til plattform og trapp til dekk. Servicebåten skal kunne operere i signifikant bølgehøyde opptil 2,5 meter ifølge søker. Personell kan også fraktes til og fra med helikopter til helikopterplattform på toppen av driftsbygningen.

Anlegget skal også utstyres med egen bløggelinje, og søker skriver at dette i beredskapssammenheng vil sette dem i stand til å ta vare på verdiene ved akutt dødelighet eller ved hendelser i forbindelse med levering.

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. Særlige 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 akvakulturanlegg § 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 skal rapportere til Fiskeridirektoratet om fremdriften i utviklingsprosjektet. Det skal fastsettes målkriterier for når prosjektet anses gjennomført.

Det skal fastsettes 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 beror på en skjønnsmessig, faglig vurdering. Retningslinjene for behandling av søknader om utviklingstillatelse 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.

6.2 Teknologiutvikling

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/installasjon.

Departementet konstaterer at prosjektet søker å utvikle et fullverdig akvakulturanlegg med nødvendige driftssystemer, og at konseptet Øymerd derfor representerer produksjonsteknologi i ordningens rette forstand. Fiskeridirektoratet legger etter dette til grunn at vilkåret om at prosjektet kan bidra til å «utvikle teknologi» er oppfylt, jf. laksetildelingsforskriften § 22 annet ledd.

6.3 Likhhet med andre konsepter

Nærings- og fiskeridepartementet har i vedtaket av 1. desember 2020 vurdert likhet mellom konseptene Øymerd og FjordMAX, og skrev følgende om dette på sidene 7-8:

«I følge retningslinjene skal det ikke tildeles tillatelser til like eller tilnærmet like prosjekter, da dette ikke vil bidra til å oppnå formålet med ordningen. Forutsatt at begge/alle søknadene oppfyller vilkårene for å få tildelt tillatelse, er det den søknaden som kom først inn til Fiskeridirektoratet som eventuelt kan tildeles tillatelse. Dersom to eller flere like eller tilnærmet like søknader kommer inn



samme dag, vil det bli foretatt loddtrekning. Departementet presiserer at dette ikke utelukker at det kan tildeles tillatelser til ulike prosjekter som bygger på noenlunde sammenfallende grunnprinsipper, så fremt begge prosjektene hver for seg innebærer betydelig innovasjon.

Fiskeridirektoratet skriver at det ikke er tatt stilling til om likheten mellom ØyMerd og FjordMAX i seg selv vil være til hinder til for tildeling av utviklingstillatelser til konseptet ØyMerd, men gjør likevel Nærings- og fiskeridepartementet oppmerksom på problemstillingen.

Ved første øyekast ser konseptet ØyMerd tilforlåtelig likt ut som konseptet FjordMax presentert av Salaks AS, som for ordens skyld har fått et tilsagn om utviklingstillatelser (20. desember 2019).

Begge konseptene har utforming som en avrundet triangulær innretning med tre åpninger i flyteren for tilhørende nøter. FjordMax sin hovedkonstruksjon utformes imidlertid av stål, mens ØyMerd sin skal støpes i betong og kompositt. Av øvrige ulikheter skal det i FjordMax-konseptet inngå en form for dobbeltnot med en integrert oppsamlingsenhet for både slam og dødfisk, mens ØyMerd skal utrustes med en egen smoltpose samt en type notlin med økt maskestyrke i forhold til det som tradisjonelt brukes. ØyMerd skal i tillegg utrustes med en bølgebryter langs skutesiden, mens FjordMax skal kunne utrustes med luseskjørt. Begge konseptene skal huse systemer for vanntilførsel og oksygenering, men det fremstår som om systemet på ØyMerd er mer integrert i resten av konstruksjonen enn tilfellet på FjordMax. ØyMerd presenteres som et konsept prosjektert for arktiske forhold, noe som fører til en del designvalg som skiller seg fra konseptet FjordMax og sammenlignbare system. Foruten likhet i fasong og øvrig geometri blir det vurdert at det er tilstrekkelig ulikhet i blant annet driftsstyring og støttesystem mellom de to konseptene til at de kan omtales som to ulike prosjekt.

Etter dette har departementet kommet til at den beskjedne likheten mellom ØyMerd og FjordMAX i seg selv ikke vil være til hinder til for tildeling av utviklingstillatelser til konseptet ØyMerd.»

Fiskeridirektoratet legger etter dette til grunn at likhet med andre konsept ikke er til hinder til for tildeling av utviklingstillatelser til konseptet ØyMerd.

6.4 Betydelig innovasjon

Det fremgår av laksetildelingsforskriften § 23b første ledd at utviklingstillatelser kun kan tildeles prosjekter som innebærer «betydelig innovasjon». 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 sammenlignet med det som er i alminnelig kommersiell bruk på akvakulturområdet.

Nærings- og fiskeridepartementet har i vedtaket av 1. desember 2020 kommet til at søknaden om konseptet Øymerd oppfyller vilkåret om «betydelig innovasjon», jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd. Fiskeridirektoratet legger til grunn departementets vurdering, slik det fremgår på sidene 8-10 i vedtaket:

«Departementet vil i det videre vurdere om konseptet «ØyMerD» innebærer «betydelig innovasjon», jf. laksetildelingsforskriften § 23b.

Vilkåret om «betydelig innovasjon» må sees i sammenheng med § 23b andre ledd hvor det fremkommer at sentralt for vurderingen er at:

«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.»

Det følger av retningslinjene at ordningen omfatter store prosjekter hvor næringen på egen hånd ikke ønsker eller har mulighet til å ta risikoen. Videre ligger listen for å få tildelt utviklingstillatelser høyt.

Ved vurderingen av om konseptet «ØyMerD» oppfyller kriteriet om betydelig innovasjon må departementet vurdere den teknologiske løsningen basert på det som presenteres i søknaden, i tillegg til innsendt tilleggsinformasjon.

Fiskeridirektoratet legger til grunn at ØyMerD innebærer ny produksjonsteknologi og legger særlig vekt på at ØyMerD samlet sett innebærer nytt flyterkonsept med integrert luseskjørt og system for eventuell av-ising. Det er Fiskeridirektoratets vurdering at utformingen av den flytende betongkonstruksjonen er det sentrale nyhetselementet i ØyMerD ved at prosjektet ifølge søker skal kunne ta i bruk mer eksponerte lokaliteter, og dermed bidra til å løse arealutfordringene i næringen. Likevel mener direktoratet at Astafjord Ocean Salmon AS gjennom søknaden og supplerende opplysninger ikke har sannsynliggjort at prosjektet kan realiseres som beskrevet. Det vises særlig til svakheter ved dokumentasjon av at konseptet er egnet til akvakultur av fisk på eksponerte lokaliteter.

Departementet konstaterer at prosjektet søker å utvikle et fullverdig akvakulturanlegg med nødvendige driftssystemer, og at konseptet ØyMerD derfor representerer produksjonsteknologi i ordningens rette forstand.

Det er departementets oppfatning at konseptet er ettertrykkelig dokumentert. Søker har blant annet gjennom konseptbeskrivelser, designbasis for betong- og stålstrukturer, en oversikt over last og lastkombinasjoner, bølgeanalyser,



hydrodynamiske analyser, strukturanalyser og dimensjoneringsanalyser levert det som må kunne forventes av en søknad av denne karakter. Prosjektet er tilsynelatende ferdig med front-end engineering fasen og adresserer viktige momenter som må håndteres i det videre detaljarbeidet.

Fiskeridirektoratet har stilt spørsmålstegn ved flere aspekter av konseptet, herunder operasjonelle utfordringer med overskylling, grad av egnethet i arktiske forhold og fiskevelferd ved bruk av smoltpose. Departementet mener dette er viktige utfordringer som prosjektet må løse, men vurderer at videre utvikling er å omtale som detaljprosjektering og derfor ikke begrenser prosjektets innovasjonspotensiale i så stor grad som direktoratet antyder.

Angående ising og konseptets egnethet i arktiske forhold synes det å være en forskjell på «design for arktiske forhold» og «utfordringer knyttet til arktiske forhold». Hovedsakelig omhandler dette avisningsteknologi, og ikke dravis og innfrysing. Departementet er i likhet med direktoratet av den oppfatning at teknologien er overfladisk beskrevet i søknaden, og er derfor enig med direktoratet i at det ikke er godtgjort i tilstrekkelig grad at konseptet kan beskrives som et anlegg designet for «arktiske forhold». Departementet må derfor legge til grunn at konseptets bidrag til å løse arealutfordringer er redusert sammenliknet med om det kunne nyttes i arktiske forhold. Slik systemene er beskrevet er det imidlertid tilstrekkelig sannsynliggjort at konseptet innehar teknologi som skal håndtere utfordringer knyttet til kulde i større grad enn på tradisjonelle anlegg, eksempelvis ising, til tross for at systemet ikke er inngående forklart. Departementet mener at teknologien som er beskrevet (avisningsteknologien) i tilstrekkelig grad viser at konseptet kan bidra til å løse utfordringer med kulde på en bedre måte enn hva som eksisterer i dagens akvakulturproduksjon.

Departementet er i likhet med direktoratet av den oppfatning at utfordringer med fiskevelferd ved bruk av smoltposen kan håndteres gjennom restriktiv bruk og videre engineering til man er sikker på den hydrodynamiske responsen til denne posen. Hyppigheten av dimensjonerende sjøtilstander på den tiltenkte lokaliteten er av mindre betydning da de fortsatt defineres som dimensjonerende. Effekten av følgende indre bølger på fiskevelferd kan, som direktoratet påpeker diskuteres, og da spesielt i forbindelse med bruk av smoltpose. Departementet er allikevel av den oppfatning at velferden er tilstrekkelig tatt høyde for i den fasen prosjektet befinner seg i nå med tanke på at smoltposen betraktes som en mulighet, og designendringer i det videre prosjekteringsarbeidet mest sannsynlig vil kunne håndtere ugunstige effekter som har vist seg i modellforsøk og numeriske analyser.

Når det kommer til operasjonelle utfordringer relatert til grønn sjø er departementet av den oppfatning at dette har mindre betydning når det kommer til prosjektets innovasjonspotensiale. Dette er responser som det er naturlig å håndtere i det videre designarbeidet hvor resultatene fra forprosjekteringen innarbeides. Departementet er ikke enig i at prosjektets bidrag til å løse



arealutfordringene i næringen begrenses ved at manuelt arbeid på dekk ikke kan utføres uavhengig av vær- og sjøforhold. Departementet er av den oppfatning at konseptet som helhet fremstår som mer robust med tanke på flyterens utforming, bølgerespons og følgende stabilitet samt egnethet enn de tradisjonelle anleggskonfigurasjonene på eksponerte lokaliteter. Det er mye å forlange at manuelt arbeid skal kunne utføres til enhver tid uavhengig av værforhold, så lenge sikkerheten til mannskapet prioriteres foran behovet for arbeidsoperasjoner. Departementets vurdering er derfor at prosjektet har potensiale til å realiseres på de dimensjonerende sjøtilstandene søker legger opp til og derfor kan bidra til å løse næringens arealutfordringer.

Det robuste designet medfører igjen andre utfordringer enn hva som er tilfellet med «tradisjonell» teknologi. Den nevnte overskyllingen samt bølgeslag er undersøkt gjennom modellforsøk. Rapporten fra forsøkene indikerer at bølgebryterne tar opp mye av disse kreftene slik at struktur og utstyr på dekk ikke belastes nevneverdig. Bølgene som slår inn på dekk har grunnet bølgebryterne begrenset energi. Skvulping og bølgeslag på innsiden av hulrommene i skroget hvor nøtene er festet er også undersøkt. Rapporten fra forsøkene indikerer også at dette ikke er et større problem. Departementet vurderer omfanget av analyser, modellforsøk, verifikasjon og beskrivelser som tilstrekkelig for å sannsynliggjøre realiserbarhet i de dimensjonerende sjøtilstandene og at prosjektet dermed kan bidra til å løse arealutfordringene i næringen. Departementet bemerker for øvrig at dynamikk mellom flyter og nøter med fordel kunne vært enda bedre dokumentert, og det samme gjelder muligheten for konflikt mellom nøter og fortøyning.

Oppsummert er departementet enig med direktoratet i at søker må sannsynliggjøre at konseptet kan fungere som tiltenkt på søknadsstadiet, men ikke fullt ut i hvordan direktoratet har balansert disse hensynene. Departementet vurderer det som sannsynliggjort at konseptet har et betydelig innovasjonspotensiale da man ikke kan forvente at samtlige detaljer er fastsatt på søknadstidspunktet, og flere av momentene knyttet til klagers anførsler vurderes å høre hjemme i arbeidet som følger etter et eventuelt tilsagn.

Etter en konkret helhetsvurdering, men under tvil, har departementet etter dette kommet til at konseptet «ØyMerD» innebærer «betydelig innovasjon», jf. laksetildelingsforskriften § 23b.»

6.5 Prosjektets bidrag til å løse areal- og miljøutfordringene

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. Begrunnelsen er at dette kan bidra til at tidligere uegnede arealer kan benyttes til oppdrett og at arealutnyttelsen i kystsonen totalt sett blir mer effektiv.



Det er Fiskeridirektoratets vurdering at utformingen av den flytende betongkonstruksjonen er det sentrale nyhetselementet i ØyMerD ved at prosjektet ifølge søker skal kunne ta i bruk mer eksponerte lokaliteter, og dermed bidra til å løse arealutfordringene i næringen. Videre mener Nærings- og fiskeridepartementet at avisningsteknologien i dette konseptet kan bidra til å løse utfordringer med kulde på en bedre måte enn hva som eksisterer i dagens akvakulturproduksjon, slik det fremgår av det siterte utdraget ovenfor fra departementets vedtak 1. desember 2020.

Fiskeridirektoratet legger etter dette til grunn at prosjektet kan bidra til å løse arealutfordringene som akvakulturnæringen står overfor.

6.6 Betydelige investeringer

Det er et vilkår for tildeling av utviklingstillatelser at det omsøkte prosjektet innebærer «betydelige investeringer». 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 selv vil og/eller kan ta risikoen ved å realisere på egen hånd. Ved vurderingen av hva som er en betydelig investering kan det derfor tas hensyn til den reelle størrelsen på søkers evne til å foreta investeringene. I vurderingen av vilkåret «betydelige investeringer» tar Fiskeridirektoratet kun hensyn til investeringsposter som er knyttet til teknologiutviklingen i prosjektet.

I opprinnelig søknad 14. november 2017 var investeringene oppgitt til 498 MNOK. Søker opplyste i brev 20. august 2018 at investeringene var økt til 585 MNOK. I brev av 21. januar 2021 skrev søker at samlet kostnadsestimat var økt ytterligere til 1 105 MNOK eks. mva i tillegg til 10% margin for dekning av uforutsette kostnader og usikkerhet i prosjektet. Økningen er blant annet begrunnet med behov for å gjøre ytterligere justeringer av konseptet før start EPCI. Søker har blant annet vist til endringer i betongflyterens dimensjoner og utforming.

Fiskeridirektoratets statistikkundersøkelse samler inn opplysninger om årlige investeringer i næringen (kjøp av driftsmidler). Gjennomsnittlig investeringer i næringen var 3 918 millioner kroner i årene 2017-2019. De ulike anslagene fra Astafjord Ocean Salmon AS utgjør mellom 13% og 31% av gjennomsnittlig investeringer i næringen for disse tre årene.

Fiskeridirektoratet bemerker at økningen i investeringskostnader etter opprinnelig søknad er betydelig. Fiskeridirektoratet peker på at det først og fremst er søker selv som må bære risikoen for egne forutsetninger for søknaden. Dette gjelder også forutsetninger om prosjektgjennomføring, priser og prosjektets økonomiske handlerom for øvrig. Fiskeridirektoratet har likevel forståelse for at estimerer for investeringene kan endre seg noe etter hvert som prosjektet skrider fram og detaljer avklares. Nærings- og fiskeridepartementet uttalte følgende om oppjusterte kostnadsestimater i vedtak 8. november 2019 i klagesak om Salaks AS sitt konsept FjordMAX:



«Anslåtte kostnader forbundet med investeringer i prosjektet har således økt betydelig underveis i søknadsprosessen. All den tid de oppdaterte kostnadsestimatene synes å være godt begrunnet, har departementet lagt de siste estimatene til grunn for beregningene av behovet for økonomisk risikoavlastning.»

Fiskeridirektoratet anser det opprinnelige kostnadsestimatet på 498 MNOK i denne saken for å være tilstrekkelig begrunnet.

Økningen av kostnadene den 20. august 2018 til totalt 585 MNOK forklares med en regnefeil i opprinnelig estimat som utgjorde 7 MNOK, behov for ytterligere utviklingsarbeid med 7 MNOK, og økning i postene for prisstigning og utforutsette kostnader med 48 MNOK. Videre forklares kostnadsøkningen med behov for å justere konseptet etter utført modelltest og avsluttet FEED og før start EPCI, og dette utgjorde 26 MNOK i økte kostnader til prosjektering, prosjektledelse, rigg og drift, og kostnader til underleverandører i forbindelse med konstruksjon av anlegget.

Utviklingstillatelsene er ment å være risikoreduserende for innehaver, ikke risikoeliminerende, jf. retningslinjene. Etter Fiskeridirektoratets vurdering kan dermed ikke uforutsette kostnader på totalt 53 MNOK i kostnadsestimatet fra 20. august 2018 legges til grunn ved vurderingen. Fiskeridirektoratet anser de øvrige delene av denne kostnadsøkningen for å være tilstrekkelig begrunnet. Med fradrag for de uforutsette kostnadene ble de foreløpige investeringene 532,2 MNOK etter denne kostnadsøkningen.

Søkers oppdaterte anslag 21. januar 2021 på 1 105 MNOK i investeringer er i liten grad presisert eller underbygget. Søkers margin for dekning av uforutsette kostnader og usikkerhet i prosjektet kan heller ikke her legges til grunn ved vurdering av vilkåret om betydelige investeringer.

Kostnadsestimat for utrustning av betong har økt fra 116 MNOK til 409 MNOK. Denne økningen begrunnes i hovedsak med at systemet for avising av betong er mer omfattende ved at det innbefatter bølgebryter i betong, samt oppjustering av stolper for toppsikringsnett og tidligere utelatte kostnader til konstruksjon for tilkomst til vannflaten inne i merdene. Disse endringene er i liten grad underbygget. Fiskeridirektoratet anser de beskrevne endringene for å være av forholdsvis begrenset omfanget sammenlignet med de opprinnelige beskrivelsene av utrustningen i søknaden, og vi finner det ikke godtgjort at disse endringene vil medføre en kostnadsøkning som beskrevet.

Søker skriver at det også vil være ytterligere kostnader på 160 MNOK til prosjektoppfølgning, konseptutvikling, overvåkingssystem, etablering av nødvendig infrastruktur som landstrøm, radio og nettverksforbindelse, og byggelån i byggeperioden. De enkelte kostnadene er ikke presisert eller underbygget. Fiskeridirektoratet anser for øvrig ikke finanskostnader i forbindelse med låneopptak for å kunne inngå i grunnlaget for vurderingen av vilkåret om «betydelige investeringer».



Fiskeridirektoratet vurderer at kostnadsøkningen beskrevet i brev av 21. januar 2021 ikke er tilstrekkelig begrunnet, og vi finner det ikke godtgjort at investeringene i dette prosjektet vil beløpe seg til 1,1 milliarder kroner. Samtidig er det vanskelig å fastsette investeringsbeløpet nøyaktig på det nåværende stadiet i prosjektet, og dette illustreres også av søkers ulike anslag. Fiskeridirektoratet finner det heller ikke nødvendig å ta endelig stilling til investeringskostnadenes nøyaktige størrelse.

Etter en helhetsvurdering har Fiskeridirektoratet kommet til at det omsøkte prosjektet innebærer «betydelige investeringer», jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd første punktum.

6.7 Oppfyllelse av kompetansekrav

Det går fram av laksetildelingsforskriften § 23b tredje ledd at søker skal dokumentere hvordan virksomheten vil ivareta den faglige kompetansen som er nødvendig for å oppfylle formålene med utviklingstillatelse. 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.

Følgende sentrale aktører er involvert i prosjektet:

- Gratanglaks AS
- Kleiva Fiskefarm AS
- Bemlotek AS
- Kværner AS
- Concrete Structures AS
- Akvaplan-niva AS
- DNV GL Group AS
- SINTEF Ocean AS
- Kunnskapsparken Nord AS
- Vónin Refa AS

På bakgrunn av innsendte beskrivelser vurderer Fiskeridirektoratet at søker sammen med sine samarbeidspartnere har tilstrekkelig kompetanse for å kunne gjennomføre prosjektet.

6.8 Dokumentasjon og kunnskapsdeling, fremdriftsrapportering og målkriterier

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.

Fiskeridirektoratet legger til grunn at Astafjord Ocean Salmon AS i utgangspunktet skal gjøre all informasjon fra prosjektet offentlig tilgjengelig før utløpet av prosjektperioden. Resultater fra utviklingsarbeidet skal publiseres. 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.

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 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 åtte år fra tidspunktet for når endelig tillatelse er gitt) og før eventuell konvertering av utviklingstillatelsene.

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 Astafjord Ocean Salmon AS mener at enkelte opplysninger skal unntas fra offentlighet, skal Astafjord Ocean Salmon AS i tillegg også levere en offentlig versjon av de aktuelle leveransene.

Målkriterium 1	Prosjektplan	
1.1 Prosjektplan	Leveranse til Fiskeridirektoratet	Kunnskapsdeling
En oppdatert prosjektplan for hele prosjektperioden skal utarbeides.	Det skal leveres en prosjektplan som inneholder alle aktuelle milepæler og leveranser spesifisert i øvrige målkriterier, samt forventet tidspunkt for disse. Ved større endringer leveres en revidert plan. Prosjektet skal informere Fiskeridirektoratet når milepæler nås.	En offentlig versjon av prosjektplanen skal gjøres tilgjengelig.
Målkriterium 2	Informasjon og kommunikasjon	
2.1 Informasjonsdeling	Leveranse til Fiskeridirektoratet	Kunnskapsdeling
Søker skal utarbeide en hensiktsmessig plattform for deling av informasjon, kunnskap og erfaringer ervervet i prosjektet.	Prosjektet skal informere Fiskeridirektoratet når plattformen er i drift. Prosjektet skal vedlikeholde og oppdatere plattformen i henhold til vilkår om kunnskapsdeling i øvrige målkriterier.	Plattformen for kunnskapsdeling skal være offentlig tilgjengelig i hele prosjektperioden.
2.2 Fakta om prosjektet	Leveranse til Fiskeridirektoratet	Kunnskapsdeling
Søker skal så snart som	Fakta-arket skal som et	Fakta-arket skal



<p>mulig utarbeide et fakta-ark med nøkkelinformasjon om ØyMerd™ og dens egenskaper. Faktaarket skal holdes oppdatert i henhold til eventuelle endringer, se målkriterium 3.4.</p>	<p>minimum beskrive følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nøkkelinformasjon om ØyMerdens egenskaper og hoveddimensjoner • En oversikt over hvilke utfordringer konseptet har til hensikt å løse og hvordan prosjektet løser disse. • Involverte leverandører og deres leveranser inn mot prosjektet og beskrivelser av funksjonalitet. 	<p>gjøres offentlig tilgjengelig på plattformen for informasjonsdeling.</p>
<p>2.3 Erfaringsutveksling</p>	<p>Kunnskapsdeling</p>	
<p>Ervervet erfaring fra alle prosjektets faser samt utfordringer knyttet til nytt design og bruken av ny teknologi innen akvakultur skal presenteres for næringen.</p>	<p>Holde presentasjoner for næringen på relevante arenaer, eksempelvis konferanser og seminar. Aktuelle presentasjoner skal gjøres offentlig tilgjengelige. Det skal føres register over avholdte presentasjoner.</p>	
<p>Målkriterium 3</p>	<p>Design og prosjektering</p>	
<p>3.1 Designgrunnlag</p>	<p>Leveranse til Fiskeridirektoratet</p>	<p>Kunnskapsdeling</p>
<p>Det skal lages en kvalitetssikret sammenstilling av gjeldende regelverk og designkoder som er lagt til grunn for prosjekteringen.</p>	<p>Prosjektet skal levere en design basis som er verifisert av en kompetent og uavhengig tredjepart. Dokumentet skal som et minimum inneholde følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En beskrivelse av anlegget med kapasiteter og funksjoner som planlegges, som minimum inneholder opplysninger om nøkkelfunksjoner for ØyMerden, utforming av lastbærende struktur, nøter, driftsystemer, samt sensor-, alarm- og redundanssystemer. Beskrivelsen skal suppleres med illustrasjoner, 3D- og plantegninger. • En beskrivelse av relevante forskrifter, regelverk, standarder og tilhørende dokumenter som skal anvendes i prosjekteringen. • En beskrivelse av og begrunnelse for anvendte designmetoder, design- og 	<p>En offentlig versjon skal utarbeides og publiseres på Fiskeridirektoratets hjemmesider.</p>



	<p>beregningsstandarder, analyser og utførte tester.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lastene som kan forventes å virke på strukturen skal defineres og beskrives. Disse innebefatter permanente laster, variable laster, miljølaster, ulykkeslaster og deformasjonslaster. Dokumentet skal også inneholde en oversikt over kombinasjoner av de ulike lastene som skal sjekkes for de ulike grensetilstandene. • En begrunnelse for sikkerhetsnivået som er valgt og en beskrivelse av hvordan dette oppfyller sikkerhetsnivået i NYTEK-forskriften. 	
3.2 Risikovurdering	Leveranse til Fiskeridirektoratet	
<p>Før første utsett av fisk skal søker kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko, og utarbeide tilhørende prosedyrer, beredskapsplaner og andre nødvendige tiltak for å redusere risikoforholdene.</p>	<p>Før første utsett av fisk skal prosjektet sende inn en rapport som dokumenterer risikovurderinger og hvordan risiko skal håndteres for alle faser av prosjektet. Rapporten skal inneholde en plan for hvordan risikovurderinger skal holdes oppdatert fortløpende.</p>	
3.3 Designverifikasjon	Leveranse til Fiskeridirektoratet	
<p>Det skal utføres en tredjeparts designverifikasjon av prosjekteringsgrunnlaget. En uavhengig tredjepart med relevant kompetanse skal verifisere at prosjekteringsgrunnlaget tilfredsstiller sikkerhetskrav for denne type anlegg, inkludert sikkerhet mot rømming i henhold til NYTEK-forskriften og andre relevante regelverk.</p>	<p>Før utsett av fisk skal Fiskeridirektoratet få tilsendt en verifikasjonsrapport fra tredjepart inkludert særlig relevant underlagsdokumentasjon som dokumenterer at prosjekteringsgrunnlaget tilfredsstiller gjeldende sikkerhetskrav.</p> <p>Fiskeridirektoratet skal også få tilsendt en kopi av MDR1-registeret og ha mulighet til å få tilsendt dokumentasjonen listet opp i dette registeret.</p>	

¹ MDR – Master Document Register



<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. Tredjepart skal ha nødvendig kompetanse og erfaring til å utføre verifikasjon av konseptet.</p>		
<p>3.5 Modelltest</p>	<p>Leveranse til Fiskeridirektoratet</p>	<p>Kunnskapsdeling</p>
<p>Det skal bygges en modell og gjennomføres uttesting i et havlaboratorium.</p> <p>Astafjord Ocean Salmon AS har allerede fått utført modelltest av Øymerd. Alle evt. senere modelltester i dette prosjektet inngår også i dette målkriteriet.</p>	<p>Modelltestspesifikasjon som beskriver hvilke parametere som skal undersøkes, grunnlag for bygging/skalering av modell og miljø og forventede resultater.</p> <p>Modelltest rapport som minimum beskriver oppsett, målinger, datainnsamling, miljø og resultater. Korrelasjon mellom modelltest og forventede resultater/ beregninger skal diskuteres og vurderes. Rapporten må i tillegg inneholde sammendrag, konklusjon og videre analyser.</p>	<p>Offentlig versjon av rapportene som ikke inneholder sensitiv informasjon vedrørende selskapet skal publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet på en hensiktsmessig måte.</p> <p>Eventuelle resultater som kan gi ny innsikt på fagfeltet publiseres på egnet måte i samråd med Fiskeridirektoratet (f.eks. vitenskapelig artikkel).</p>
<p>3.4 Register over endringer fra søknadsbeskrivelse</p>	<p>Leveranse til Fiskeridirektoratet</p>	<p>Kunnskapsdeling</p>
<p>Dersom konseptet er endret nevneverdig fra søknadsbeskrivelsen etter at designet er fastsatt skal dette begrunnes og dokumenteres.</p>	<p>Register over endringer som skal være oppdatert etter hver fase i prosjektet. Etter hver hovedfase i prosjektet sammenfattes en rapport som oppsummerer endringer og begrunnelser for valgene. Hovedfasene i dette prosjektet defineres som:</p> <ul style="list-style-type: none"> • designfasen (målkriterium 3) 	<p>Offentlige versjoner av rapportene skal utarbeides og publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet på en hensiktsmessig måte.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • byggefasen (målkrterium 4) • funksjonstestfasen (målkrterium 6) • operasjonsfasen (målkrterium 9) 	
Målkrterium 4	Byggefasen	
4.1 Utførelse og dokumentasjon	Leveranse til Fiskeridirektoratet	
<p>En fullskala versjon av ØyMerd™ skal bygges i henhold til prosjekteringsgrunnlaget som inkluderer både strukturelle og funksjonelle krav. En uavhengig tredjepart med relevant kompetanse skal følge opp byggeprosessen for å sikre samsvar og kvalitet. Utførelsen skal dokumenteres og det skal ved ferdigstilling foreligge «as-built»-dokumentasjon, innebefattet sertifikater nødvendig for anleggssertifisering i henhold til NYTEK-forskriften. Tredjepart skal ved ferdigstilling utstede en bekreftelse på at enheten er bygget og testet i henhold til verifiserte tegninger, beregninger og gjeldende regelverk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport fra uavhengig tredjepart på at ØyMerd™ er bygget og testet i henhold til gitte spesifikasjoner, verifiserte tegninger samt gjeldende regelverk og standarder. • Alle aktuelle sertifikater og annen relevant dokumentasjon som kreves i forbindelse med anleggssertifisering på lokalitet skal registreres i MDR. • Oppdatert MDR register (MDR dokumentasjon vil ihht målkrterium 3.4 være tilgjengelig på forespørsel) 	
Målkrterium 5	Transport- og installasjonsfasen	
5.1 Transport og installasjon	Leveranse til Fiskeridirektoratet	
<p>Før transport av ØyMerd™ fra verft til lokalitet skal søker dokumentere aksept fra kvalifisert assurandør for sikker transport og installasjon av anlegget.</p> <p>Arrangement og metode for løft/installasjon og transport skal dokumenteres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Godkjent dokumentasjon som beskriver arrangement og metode for transport og løft/installasjon skal leveres 	



Målkriterium 6	Funksjonstesting	
6.1 Funksjonstesting	Leveranse til Fiskeridirektoratet	Kunnskapsdeling
<p>Før utsett av fisk i ØyMerd™ skal det dokumenteres at kritiske systemer fungerer etter formålet og at nødvendige operasjoner kan utføres.</p> <p>En testperiode avsluttes med en funksjonstestrappport med en oversikt over hva som er testet og resultater.</p>	<p>Dokumentasjon av funksjonstestene inkluderer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testplan og prosedyrer - Funksjonstestrappport 	<p>Offentlig versjon av funksjonstestrappport som ikke inneholder sensitiv informasjon vedrørende selskapet. Den skal publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet på en hensiktsmessig måte.</p>
6.2 Brukerhåndbok og opplæringsplan	Leveranse	
<p>Det skal lages en brukerhåndbok for anlegget og på bakgrunn av dette utarbeides en opplæringsplan spesifikk for drift av ØyMerd™.</p>	<p>En brukerhåndbok utformet i henhold til krav i NYTEK-forskriften samt opplæringsplanen skal leveres til Fiskeridirektoratet.</p>	
Målkriterium 7	Anleggssertifisering	
7.1 Anleggssertifisering	Leveranse til Fiskeridirektoratet	
<p>Før anlegget kan brukes til akvakultur skal det foreligge et anleggssertifikat i henhold til NYTEK-forskriften.</p>	<p>Anleggssertifikatet og tilhørende dokumentasjon skal rapporteres via Altinn på kjent måte.</p> <p>All annen relevant dokumentasjon som ikke meldes inn via Altinn etter de prosedyrer som gjelder for dette, skal registreres i MDR og være tilgjengelig på forespørsel.</p>	
Målkriterium 8	Måleprogram	
8.1 Måleprogram	Leveranse til Fiskeridirektoratet	Kunnskapsdeling
<p>Søker skal senest 3 måneder før hvert utsett av fisk i prosjektperioden fremlegge et program for å kunne dokumentere resultater i driftsfasen. Programmet skal beskrive hvilke målinger og parametere som skal overvåkes, dokumenteres og analyseres under uttesting og drift, samt hvordan innsamlede data skal lagres og kunne bearbeides videre.</p>	<p>Måleprogram for godkjenning</p>	<p>Offentlig versjon av måleprogram som ikke inneholder sensitiv informasjon vedrørende selskapet. Den skal publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet på en hensiktsmessig måte.</p>



Parameterne skal som minimum omfatte miljø, tilvekst, fiskehelse og velferd samt teknisk ytelse.		
Målkriterium 9	Driftsfasen	
9.1 Produksjonssyklus	Leveranse til Fiskeridirektoratet	Kunnskapsdeling
Søker skal dokumentere produksjonssyklusene i konseptet fra utsett av fisk til slakt i henhold til målkriterium 8.1. Anlegget skal driftes på en lokalitet der signifikant bølgehøyde er 6 meter i sjøtilstander med 50 års returperiode og 3 timers varighet. Søker må gjennomføre et tilstrekkelig antall utsett, med lang nok varighet, til at målingene som inngår i måleprogrammet blir utført og gir resultater som er representative og egnet til å gjøre en evaluering av prosjektet.	<ul style="list-style-type: none"> • For hver produksjonssyklus skal det leveres en midtveisrapport og en rapport ved hver endt syklus i henhold til måleprogram. • Rådata fra målinger som gjøres i merden skal gjøres tilgjengelig for Fiskeridirektoratet ved behov. 	Offentlig versjoner av rapporter etter endt syklus skal publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet på en hensiktsmessig måte.
Målkriterium 10	Sluttrapport	
10.1 Evaluering	Rapportering	Kunnskapsdeling
Kunnskap fra prosjektet skal deles slik at den kommer hele næringen til gode. Prosjektet skal utarbeide en sluttrapport før søknad om konvertering av utviklingstillatelser til kommersielle tillatelser.	<p>Prosjektet skal utarbeide en fullstendig og en offentlig rapport og levere begge til Fiskeridirektoratet. Rapportene skal inneholde følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En evaluering av prosjektet med basis i måleresultater som er fremkommet fra datainnsamling utført i henhold til måleprogrammet (7.1), tester som er utført og øvrige erfaringer fra prosjektperioden. • Tegninger, bilder, grafiske fremstillinger, spesifikasjoner, aktuelle måledata, opparbeidet kunnskap og 	Offentlig versjon av sluttrapport som ikke inneholder sensitiv informasjon vedrørende selskapet. Den skal publiseres av prosjektet og Fiskeridirektoratet på en hensiktsmessig måte.



	beskrivelser av eventuelle hendelser. <ul style="list-style-type: none"> • En vurdering av ØyMerd™. etter prosjektets interne suksesskriterier og en evaluering av teknologien med tanke på kommersialisering av konseptet. • Erfaringer fra prosjektperioden, herunder også erfaringer som vil føre til endrede prosedyrer eller vesentlige designendringer og modifikasjoner etter endt prosjektperiode. 	
--	--	--

6.9 Antall tillatelser

Laksetildelingsforskriften § 28 første ledd slår fast at maksimalt tillatt biomasse per tillatelse til utvikling ikke skal overstige 780 tonn. Det er ifølge retningslinjene ikke fastsatt en grense for hvor mange tillatelser som kan tildeles. Ifølge § 28 sjette ledd skal det ved avgrensning av biomasse «blant annet tas hensyn til hva som er nødvendig for å kunne gjennomføre prosjektet». Uttrykket «blant annet» viser at også andre hensyn kan være relevante. I henhold til § 28b syvende ledd kan det, i motsetning til hva som gjelder ved tildeling av andre tillatelser til særlige formål, også tas hensyn til økonomien i prosjektet ved fastsettelse av antall tillatelser til utvikling. Retningslinjene fastslår at dette likevel ikke innebærer at det skal tildeles flere tillatelser enn det som er driftsmessig nødvendig for å kunne gjennomføre utviklingsprosjektet.

Fiskeridirektoratet kan altså ikke tildele flere tillatelser enn det som kreves for å kunne foreta tilstrekkelig uttesting. Videre følger det av retningslinjene at ordningen med utviklingstillatelser skal representere en risikoavlastning, ikke nødvendigvis en risikoeliminering for søker.

Spørsmålet er hvor mye biomasse som er nødvendig for å gjennomføre Astafjord Ocean Salmon AS sitt prosjekt.

Astafjord Ocean Salmon AS skriver at Øymerd er en produksjonsenhet oppdelt i tre bur. Fiskeridirektoratet legger til grunn at konseptet består av én konstruksjon. Samtidig er det klart at konstruksjonen består av tre like merder/produksjonsvolumer.

Fiskeridirektoratet anser derfor anlegget å bestå av tre like produksjonsenheter samlet på en plattform. I tråd med departementets praksis er det i utgangspunktet tilstrekkelig å tildele biomasse til å få testet ut én produksjonsenhet i fullskala for å få utviklet teknologien. Vi viser eksempelvis til Nærings- og fiskeridepartementets vedtak 8. november 2019 (Salaks AS).



Søker mener det er viktig å få testet anlegget i full skala for å undersøke om teknologien og systemene fungerer som tiltenkt i eksponert produksjonsmiljø. Fiskeridirektoratet vurderer at utprøving av anlegget i full skala ikke innebærer at det må tildeles så stor biomasse at konstruksjonen kan testes med maksimal kapasitet. Vi viser i denne sammenheng til følgende uttalelse fra Nærings- og fiskeridepartementet i vedtak 18. desember 2017 (Atlantis Subsea Farming AS):

«Etter vårt syn er det en vesensforskjell mellom hva retningslinjene gir anvisning på og det klager anfører; utprøving av teknologi i «kommersiell skala» (retningslinjene) og utprøving av konseptet med den biomassen anlegget skal ha i kommersiell drift (klagers syn), er ikke det samme.»

Søker skriver at fordi burene vil kunne havne i skyggen av hverandre, alt etter strømretning, må det være full biomasse i hver enhet for å samle relevant data og kunne måle om gruppering av bur i eksponerte miljø er ideell. Fiskeridirektoratet viser til Nærings- og fiskeridepartementets vedtak av 8. november 2019 (Salaks AS) der departementet var av den oppfatning at det er mulig å måle/dokumentere skyggeeffekten fra en merd i full produksjon uten at det nødvendigvis står fisk i merden direkte nedstrøms fra denne. Fiskeridirektoratet vurderer at dette gjelder tilsvarende i denne saken.

Søker skriver at Øymerd skal være utviklet og designet for en biomasse på 6240 tonn MTB fisk fordelt på tre merder. Maksimal kapasitet i én merd vil dermed være 2080 tonn MTB. Videre skriver søker at fullskala uttesting er av betydning for å undersøke fiskens prestasjoner, innbyrdes påvirkning og adferd, teknologiens potensiale for å begrense luseutfordringer på eksponerte lokaliteter, og teknologiens påvirkning på bunnforholdene og omgivelsene.

Fiskeridirektoratet anser det som tilstrekkelig at det totalt tildeles 3120 tonn MTB for å kunne teste ut konseptet i tilstrekkelig omfang, herunder å undersøke og dokumentere forholdene som søker beskriver. Dette vil blant annet gi søker fleksibilitet til å teste anlegget med varierende produksjon som for eksempel én merd med maksimal kapasitetsutnyttelse sammen med én merd med halv utnyttelse av kapasiteten.

Ved vurderingen av risikoavlastningen gjør Fiskeridirektoratet en selvstendig vurdering av økonomien i prosjektet. Ved vurderingen legger Fiskeridirektoratet til grunn Fish Pools forwardpriser for 2019 som et mest mulig objektivt anslag for fremtidige laksepriser. Fiskeridirektoratet anslår markedsprisen på kommersielle tillatelser til å være om lag 171,4 millioner kroner. Beregningen baserer seg på auksjon av kapasitetsvekst i august 2020, hvor gjennomsnittsprisen var om lag 219 759 kroner per tonn. Ettersom utviklingstillatelsene kan konverteres til alminnelige tillatelser mot et vederlag på 10 millioner kroner, hvis prosjektet tilfredsstiller de forhåndsfastsatte målkriteriene, vil verdien av en utviklingstillatelse utgjøre om lag 161,4 millioner kroner.



Astafjord Ocean Salmon AS har søkt om 8 utviklingstillatelser. Markedsverdien av disse tillatelsene er 1 371,2 millioner kroner. Trekker vi fra vederlaget sitter søker igjen med en markedsverdi på 1 291,2 millioner kroner. Markedsverdien av de omsøkte tillatelsene overstiger dermed alle av søkers anslag for de totale investeringskostnadene i prosjektet.

Vurderingen av hvor mye biomasse som skal tildeles prosjektet er en skjønnsmessig, helhetlig vurdering der det skal legges vekt på flere hensyn. Fiskeridirektoratet anser det derfor ikke som problematisk at vi på dette stadiet i prosjektet ikke har funnet det mulig å tallfeste søkers investeringer nøyaktig.

Øymerd skal tas i bruk på en lokalitet med signifikant bølgehøyde (Hs) lik 6 meter i sjøtilstander med 50 års returperiode. Dette er noe større bølgehøyde enn på lokaliteter med konvensjonelle akvakulturanlegg i dag. Fiskeridirektoratet anser dette for å utgjøre en risiko i prosjektet, både teknisk og biologisk. Dette vil igjen kunne ha betydning for prosjektets økonomi.

Etter en helhetlig vurdering av prosjektet har Fiskeridirektoratet kommet til at en tildeling av fire tillatelser med totalt 3120 tonn maksimalt tillatt biomasse vil gi en tilstrekkelig økonomisk risikoavlastning til Astafjord Ocean Salmon AS.

6.10 Varighet

Utviklingstillatelser 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 utviklingstillatelser skal tidsaspektet for utviklingsaktiviteten tillegges vekt, jf. § 23b sjette ledd. Ifølge retningslinjene 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.

Astafjord Ocean Salmon AS beskriver en prosjektperiode på seks år. Dette omfatter også fullstendig produksjon av to generasjoner fisk. Astafjord Ocean Salmon AS søker om tillatelser med 15 års varighet for å ta høyde for uforutsette utfordringer i prosjektet. Med bakgrunn i søkers prosjektplan antar Fiskeridirektoratet likevel at det bør være tilstrekkelig at tillatelsene gis en varighet på åtte år.

Tilsagn om utviklingstillatelser kan ikke tas i bruk før lokaliteten er klarert og tillatelsedokument er utstedt. Det vil si at varigheten av tillatelsen begynner å løpe når tillatelsedokument 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.



7. Særlig om miljø

Akvakultur vil etter sin art innebære 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 konsekvenser for miljøet, jf. Ot. prp. nr. 61 (2004-2005) s. 64.

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 en ordning med utviklingsløyve er å legge til rette for å kunne drive fram løysningar som utviklar næringa vidare, mellom anna løysingar 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 lokaliteten. 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 utviklingstillatelser til Astafjord Ocean Salmon AS for konseptet Øymerd er miljømessig forsvarlig, jf. akvakulturloven §§ 6 og 10 og i tråd med tildelingsbestemmelsene for utviklingstillatelser, 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 avgjort i Nærings- og fiskeridepartementets



vedtak 1. desember 2020 kan påklages, jf. forvaltningsloven § 28. Klagefristen er tre uker, jf. forvaltningsloven § 29. Se vedlagte orientering om klageadgangen.

Med hilsen

Øyvind Lie
direktør

Anne B. Osland
seksjonssjef

Brevet er godkjent elektronisk og sendes uten håndskreven underskrift.



Mottakerliste:

Astafjord Ocean Salmon AS

Kystkulturveien 1747 9470 GRATANGEN

Kopi til:

Nærings- og fiskeridepartementet

Postboks 8090 Dep 0032 OSLO

Vedlegg

Orientering om klageadgang

