



Eidsfjord Sjøfarm AS

Att:

Postboks 84

8401 SORTLAND

Eidsfjord Sjøfarm AS - Tilsagn om utviklingstillatelse

1. Innledning

Fiskeridirektoratet viser til søknad fra Eidsfjord Sjøfarm AS (heretter «Eidsfjord» eller «søker»), datert 15. august 2017. Vi viser også til øvrige dokumenter i saken.

Fiskeridirektoratets vedtak følger nedenfor i punkt 2. Videre følger en beskrivelse av saksforløp og gjennomgang av søknaden 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 Eidsfjord Sjøfarm AS tilsagn om 5.175 tonn maksimalt tillatt biomasse, fordelt på seks utviklingstillatelse à 780 tonn og én utviklingstillatelse à 495 tonn. Tillatelsene gis med en varighet på 10 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 og det som er beskrevet i vedtaket her. Tillatelsene kan kun benyttes i Eidsfjord Giant. Dette gjelder frem til eventuell konvertering, jf. laksetildelingsforskriften § 23c.
- Biomasse fra utviklingstillatelsene kan ikke benyttes på lokaliteter som ikke er klarert for utviklingstillatelse. Utviklingstillatelse er tillatelse som er tildelt til

særlig formål, og kan ikke inngå i en selskapsbiomasse med ordinære kommersielle matfisktillatelser, eller i konsernbiomasse, jf. akvakulturdriftsforskriften § 47 flg.

Eidsfjord er selv ansvarlig for å innhente nødvendige offentlige tillatelser før tilsagnet tas i bruk. Dette omfatter lokalitetsklarering, jf. laksetildelingsforskriften, kapittel 6 og søknad om innplassering av utviklingstillatelsene i et produksjonsområde, jf. produksjonsområdeforskriften § 4. Videre må det være utstedt anleggssertifikat for Eidsfjord Giant før anlegget tas i bruk, jf. NYTEK-forskriften § 24. 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

Eidsfjord søkte 15. august 2017 om 17 utviklingstillatelser til sitt prosjekt kalt Eidsfjord Giant. Fiskeridirektoratet avsto søknaden i vedtak 5. oktober 2018.

Eidsfjord påklaget vedtaket 9. november 2018.

I vedtak 4. februar 2021 opphevet Nærings- og fiskeridepartementet Fiskeridirektoratets vedtak. Etter en konkret helhetlig vurdering av konseptet kom departementet under tvil frem til at kravet til betydelig innovasjon er oppfylt. Saken ble sendt tilbake til Fiskeridirektoratet for en vurdering av øvrige tildelingsvilkår.

Fiskeridirektoratet har etter Nærings- og fiskeridepartementets vedtak i klagesaken vært i dialog med søker vedrørende oppdatert status for prosjektet og målkriterier.

4. Konseptet

Konseptet «Eidsfjord Giant» er en fast forankret skrogkonstruksjon med tette fiskekar som er åpne i toppen, men under tak. Skrogkonstruksjonen er 270 meter lang, og 42 meter bred, og skal inneholde seks kar med diameter på 35 meter og dybde på 12 meter. Søker planlegger å hente vann fra variabel dybde under lusebeltet, og bruke elektrofilter for å hindre lakselus og andre parasitter i inntaksvannet. Organisk avfall skal samles opp, tørkes og transporteres til land. Formålet med den lukkede konstruksjonen er ifølge søker at miljøet i karene kan optimaliseres for å gi økt tilvekst. Konseptet er et postsmoltanlegg hvor smolt settes ut og føres til fisken når en størrelse på 2,6 - 2,7 kg, før den flyttes over i konvensjonelle anlegg.

Skroget skal ha en gjennomgående dobbeltbunn som fungerer som ballasttanker. Videre skal skroget være utrustet tilsvarende et standard skip, og være tilrettelagt med fasiliteter til et mannskap på fem personer.

I baugen skal anlegget være permanent fortøyd i en senterbøye som er forankret i sjøbunnen. En vertikal kjetting skal gå fra bøyen og ned til et samlingspunkt omtrent 30



meter over sjøbunnen. Ankerkjettinger går videre fra samlepunktet og ned til sjøbunnen hvor systemet forankres med spek-anker. Fra hekken på anlegget skal det gå vaiere ned til samlingspunktet. Anlegget skal rotere fritt rundt bøyen for å oppnå optimal plassering i forhold til bølger og strøm. To azimuth-thrustere i hekken kan rotere anlegget uavhengig av bølger og havstrøm, dersom det skulle bli nødvendig.

Ifølge søknaden skal Eidsfjord Giant ha et senterutløp i hvert kar for fôrspill, fekalier og dødfisk, samt et eget rør for flytting av fisk. Det skal være filtrerte vanninntak både på styrbord og babord side, samt mulighet for tilførsel av ekstra oksygen til sjøvannet ved behov. Videre skal medikamentell behandling av lus erstattes av et parasittbehandlingsanlegg bestående av pumper og systemer for overrisling og avsiling, samt et telleapparat.

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 utviklingstillatelse¹ 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.

¹ Retningslinjer for behandling av søknader om utviklingstillatelse til oppdrett av laks, ørret og regnbueørret, Nærings- og fiskeridepartementet.



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 Teknologitvikling

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.

Eidsfjord sitt prosjekt innebærer utvikling av et akvakulturanlegg 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.

Miljøutfordringer

Produksjonstankene i Eidsfjord Giant har dobbel rømmingssikring da de er beskyttet av skrogplater. Utløp for uttak av dødfisk og flytting av fisk skjer innenfor skroget/dobbeltbunn, og det er dermed betydelig redusert rømmingsfare knyttet til disse operasjonene. Tankene er åpne (uten lokk), men under tak, og det innvendige fribordet skal ifølge søker «*være så høye at vann ikke skyller over kanten under normale værforhold*». Eventuelt vann (og fisk) som skylles over karkanten vil samles opp og dreneres gjennom spylegatter til sjø som er et kontrollerbart avløp med mulighet for filtrering. Etter en samlet vurdering av de ovennevnte momentene finner Fiskeridirektoratet at risikoen for rømming er vesentlig redusert sammenlignet med konvensjonelle merdanlegg.

Det fremgår av søknaden at søker har som mål å trekke ut vann som inneholder 95 % av det partikulære organiske avfallet fra anlegget gjennom et senterløp. Senterløpet skal være et fullt automatisert system for oppsamling av slam fra produksjonen. Videre er det i Sterner sitt designgrunnlag for slambehandlingsanlegget (vedlagt tilleggsinformasjon av 5. mai 2021) tatt utgangspunkt i 70 % oppsamling av fast partikulært materiale (total suspended solids - TSS) fra vannet som trekkes ut gjennom senterløpet. Gitt at oppsamlingen fungerer i tilnærmet slik grad som beskrevet, finner Fiskeridirektoratet at konseptet vil kunne bidra til vesentlig redusert utslipp fra drift i enheten sammenlignet med drift i en konvensjonell åpen merd.



Konseptet består av en tett konstruksjon med tanker og høye tankvegger. Ettersom anlegget i tillegg skal benytte filtrert innløpsvann fra mellom 15 – 70 meter dyp (under lusebeltet), vil konstruksjonen utgjøre en barriere mot lusepåslag. Dette vil bidra til redusert inntak av lus, samt redusert sannsynlighet for lusepåslag internt. Dersom det skulle oppstå intern lusesmitte vil i tillegg den beskrevne slambehandlingen gjennom mekanisk filtrering, ved bruk av filterduk med en maskevidde på 300 mikron, ha en effekt på reduksjon av lus ut av enheten sammenlignet med konvensjonelle åpne merder. Fiskeridirektoratet finner at spredning av lus til omgivelsene vil bli betydelig redusert sammenlignet med konvensjonell teknologi i åpne merder, dersom konseptet fungerer etter hensikten.

Arealutfordringer

Søker skriver at dersom prosjektet lykkes vil dette åpne for salg av en ny teknologisk løsning for fjordbasert oppdrett, med en betydelig mulighet for produksjonsvekst gjennom en bedre utnyttelse av tilgjengelig oppdrettsareal med færre biologiske utfordringer enn i dag. Videre skriver Eidsfjord at de ved å gjennomføre prosjektet vil etablere ny kunnskap om hvordan man med denne typen teknologi kan utnytte tilgjengelig oppdrettsareal mer effektivt. Fiskeridirektoratet vurderer at teknologien til en viss grad kan bidra til å løse arealutfordringer ved at anlegget kan ligge på lokaliteter som har for dårlig økologisk bæreevne for produksjon i åpne merder.

Oppsummert

Etter en samlet vurdering av de ovennevnte momenter vurderer Fiskeridirektoratet at det omsøkte konseptet kan bidra til å løse en eller flere av næringens miljø- og arealutfordringer.

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.

I klagevedtak 4. februar 2021 slår Nærings- og fiskeridepartementet fast at:



Departementet har etter en konkret helhetlig vurdering av konseptet under tvil kommet frem til at kravet til betydelig innovasjon er oppfylt. Konseptet er nytenkende, og det eksisterer ikke tilsvarende konsepter som er lukket og tilpasset havbruk. Det er positivt at tiden i åpen sjø kortes ned, for å redusere antall lusebehandlinger. Konseptet oppfylder etter dette kravet til betydelig innovasjon, og saken sendes derfor tilbake til Fiskeridirektoratet for en vurdering av øvrige tildelingsvilkår.

For at vilkåret om «*betydelig innovasjon*» skal være oppfylt må dokumentasjonen i søknaden også underbygge at prosjektet kan realiseres. Ifølge Nærings- og fiskeridepartementet lå dokumentasjonen på tidspunkt for behandling av klagen under tvil på minimumsnivået av hva som kan forventes i denne ordningen.

Vilkåret om «*betydelig innovasjon*» er etter dette oppfylt.

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 skal 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.

Total investeringskostnad i opprinnelig søknad fra 2017 var oppgitt til 975 millioner kroner. I innsendt oppdatering fra 2018 er investeringskostnaden økt til 1 367,1 millioner kroner, og i siste oppdatering fra 2021 er investeringskostnaden økt til hele 2 044 millioner kroner. Det er en økning i investeringskostnad på 109,6 prosent fra 2017 til 2021. Ser vi på økningen mellom 2018 og 2021 finner vi en økning i investeringskostnad på 49,5 prosent. Spørsmålet er hvilken investeringskostnad Fiskeridirektoratet skal ta utgangspunkt i ved vurderingen av hvorvidt investeringene er betydelige.

I e-post 25. februar 2021 skriver Eidsfjord at de registrerer at andre utviklingsprosjekter har fått økte kostnader etter hvert som prosjektet har modnet, og at ettersom det siste budsjettet ble laget tilbake i 2018 ønsket de å verifisere investeringskostnadene. I oversendelsesbrev 5. mai 2021 skriver Eidsfjord at de i etterkant av NFD sitt vedtak har hatt en tett og konstruktiv dialog med sine leverandører for å utarbeide et oppdatert investeringsbudsjett og driftsbudsjett. Søker har lagt ved tilbudsbrief fra ulike leverandører som bekrefter kostnadsnivået.

I vår vurdering av investeringskostnaden vurderer Fiskeridirektoratet også om det er investeringselementer som må trekkes ifra, fordi disse faller utenfor ordningen med utviklingstillatelser. I søkers siste budsjett er det budsjettetert med 95 millioner kroner til *slambehandlingssystem – biogassanlegg*. Nærings- og fiskeridepartementet har i vedtak 20. mars 2017 (vedr. klage fra Akvadesign) slått fast at etterfølgende utnyttelse av slam ikke



kan tas med i vurderingen om tildeling av utviklingstillatelser. Vi har på denne bakgrunn kommet til at kostnadene til slamanlegg må trekkes fra investeringskostnaden.

Fiskeridirektoratet har ikke grunn til å tvile på at det har vært en vesentlig økning i investeringskostnadene. Etter Fiskeridirektoratets vurdering er det sannsynlig at kostnadene i den opprinnelige søknaden var underestimerte. Ettersom det nye estimatet baserer seg på tilbudsbrev fra leverandører anser Fiskeridirektoratet dette som et mer korrekt estimat. Fiskeridirektoratet finner imidlertid ikke grunn til å ta stilling til hvorvidt hele eller kun deler av kostnadsøkningen kan legges til grunn med fradrag for slambehandlingsanlegg, ettersom det etter Fiskeridirektoratets vurdering uansett vil være «*betydelige investeringer*».

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:

- Eidsfjord Sjøfarm AS
- Kongsberg Maritime AS
- Askvik Aqua AS
- Blue Planet AS
- Sterner AS
- Akva Group ASA
- Stim AS

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

6.7 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 for behandling av søknad om utviklingstillatelse 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 Eidsfjord sitt prosjekt.

Vurderinger knyttet til produksjonen i konvensjonelle åpne merder

Eidsfjord har søkt om 17 tillatelser á 780 tonn maksimalt tillatt biomasse. Dette tilsvarer 13.260 tonn. Ifølge den opprinnelige søknaden ønsket Eidsfjord en maksimal biomassetetthet på 75 kg/m³ i Eidsfjord Giant. Det opplyses om at anlegget vil kunne oppnå en maksimal biomassekapasitet på ca. 5.175 tonn med denne tettheten. I henhold til produksjonsplanen i kapittel 6 i søknaden skal den resterende biomassen (8.085 tonn) benyttes i konvensjonelle åpne anlegg i sjø.

Fiskeridirektoratet ba i e-post 12. mars 2021 om en ytterligere redegjørelse for biomassebehovet. Direktoratet viste til Nærings- og fiskeridepartementets klageavgjørelser 4. januar 2019 til Engesund Fiskeoppdrett AS, og 4. oktober 2019 til Lerøy Seafood Group ASA. I disse vedtakene la departementet til grunn at produksjon i tradisjonelle åpne merder ikke inngår i ordningen med utviklingstillatelser og dermed ikke inkluderes i biomassebehovet.

I møte mellom Eidsfjord og Fiskeridirektoratet, 7. april 2021, og i oversendelsesbrev med oppdatert og supplerende informasjon, 5. mai 2021, bekrefter Eidsfjord at angitt biomassebehov inkluderer biomasse til bruk i konvensjonelle anlegg i sjø. Videre opplyser Eidsfjord at de nå ønsker å gjennomføre prosjektet med en tetthet på opptil 100 kg per m³ ved biomassetopp i Eidsfjord Giant.

Laksetildelingsforskriften § 23b første ledd slår fast at «[s]øker 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.» Produksjonen i tradisjonelle åpne merder innebærer ikke betydelig innovasjon og denne delen av prosjektet vil ikke kunne inngå i ordningen med utviklingstillatelser. Fiskeridirektoratet kan etter dette kun tildele biomasse som skal benyttes i Eidsfjord Giant, og ikke til den etterfølgende produksjonen i åpne merder. Dette er som nevnt i tråd med Nærings- og fiskeridepartementets praksis.

I innsendte tilleggsopplysninger 5. mai 2021 skriver Eidsfjord «at det totale biomassebehovet i Eidsfjord Giant isolert sett, sjøfasen ikke hensyntatt, i utgangspunktet er 6.957 tonn MTB (tilsvarende 9 tillatelser).»

Fiskeridirektoratet vil etter dette maksimalt kunne tildele 6.957 tonn MTB til prosjektet.

Utprøving i kommersiell skala

I retningslinjene til § 28 sjette og syvende ledd står det at det «[v]ed fastsettelse av antall tillatelser skal tas utgangspunkt i det konkrete behovet for biomasse som den eventuelle søknad reiser, for å kunne utvikle den aktuelle teknologien og foreta eventuell utprøving av det nye



konseptet i kommersiell skala.» Spørsmålet er om uttesting i «kommersiell skala» innebærer at Eidsfjord Giant må kunne testes med 6.957 tonn MTB.

Eidsfjord legger i den oppdaterte informasjonen til grunn en fisketetthet på 100 kg/m³. Selskapet skriver at det under utprøvningsfasen er lagt opp til en forsiktig oppskalering og tett oppfølging fra fiskehelsepersonell for å overvåke og dokumentere fiskehelse- og velferd, samt selve oppdrettssystemet, herunder de ulike tekniske installasjonene; trenging/sortering, dødfisksystem, førsystem, logistikksystemer, oksygenering osv.

I Nærings- og fiskeridepartementets vedtak i forbindelse med klage fra Atlantis Subsea Farming AS på delvis avslag på søknad om utviklingstillatelser uttaler departementet:

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.

Fiskeridirektoratet vurderer etter dette at utprøving av konseptet i «kommersiell skala» ikke innebærer at det må tildeles så stor biomasse at konstruksjonen kan testes med maksimal kapasitet. Hvor mye biomasse som er nødvendig for at Eidsfjord skal kunne gjennomføre prosjektet må derfor avgjøres ut i fra en bredere vurdering.

Fiskevelferdsmessig forsvarlighet

I de innsendte tilleggsopplysningene ber Eidsfjord om tildeling av biomasse som tilsvarer en fisketetthet på 100 kg/m³. Det følger av akvakulturdriftsforskriften § 25 første ledd at «[f]isketetthet skal være forsvarlig og tilpasset vannkvalitet, fiskenes atferdsmessige og fysiologiske behov, helsestatus, driftsform og føringsteknologi». Videre følger det av andre ledd at «[f]isketettheten pr. produksjonsenhet med stamfisk og matfisk av laks og regnbueørret, unntatt i slaktemerder og lukkede produksjonsenheter, skal uansett ikke overstige 25 kg/m³».

Fiskeridirektoratet legger til grunn at Eidsfjord Giant vil kunne defineres som en lukket produksjonsenhet i henhold til akvakulturdriftsforskriften § 4 bokstav p, som definerer lukkede produksjonsenheter som «[p]roduksjonsenheter som er avhengig av vanninntak og avløp». Dette innebærer at grensen for fisketetthet på 25 kg/m³ pr. produksjonsenhet ikke gjelder for Eidsfjord sitt anlegg, jf. akvakulturdriftsforskriften § 25 andre ledd. Eidsfjord vil imidlertid ikke kunne ha en større fisketetthet i anlegget enn det som er «forsvarlig», jf. § 25 første ledd. Etter Fiskeridirektoratets vurdering vil Eidsfjord heller ikke ha et behov for å få tildelt flere tillatelser enn det som utgjør en forsvarlig tetthet i anlegget ut fra fiskevelferd, jf. laksetildelingsforskriften §28b første ledd. Forsvarlig tetthet vil etter dette utgjøre en ytre ramme for hvor mye biomasse som kan tildeles.

Eidsfjord har ifølge søknaden benyttet fiskehelse- og fiskevelferdskompetanse fra Stim AS for å utrede fiskehelse og fiskevelferd ved produksjon med en fisketetthet på 100 kg/m³. Søker har vedlagt beskrivelse av bruk av operative velferdsindikatorer til å måle velferd, prosedyre for scoring av individbaserte operative velferdsindikatorer, risikovurdering for lukket anlegg i sjø knyttet til vannkvalitet og fiskevelferd, og risikovurdering for smitte, sykdom og dødelighet. Eidsfjord skriver at selskapet basert



på dokumentasjonen, og ved benyttelse av de forebyggende og risikoreducerende tiltak som presenteres, mener å ha faglig grunnlag for at det er forsvarlig å tildele akvakulturtillatelse til utvikling av det lukkede merdkonseptet Eidsfjord Giant på bakgrunn av en tetthet på 100 kg/m³ ved biomassetopp. Eidsfjord presiserer at det er lagt opp til en forsiktig oppskalering i prosjektet, og at det kun er i en kortere tidsperiode det er planlagt en tetthet på 100 kg/m³. Videre skriver søker at driftsopplegget innebærer at fisken effektivt og på kort varsel kan flyttes over i deres egne åpne merder, dersom det skulle oppstå noen utfordrende situasjoner. Søker viser også til at deres settefiskprodusent har erfaring med en tetthet på over 100 kg/m³ ved enkelte anledninger, og at Eidsfjord også med utgangspunkt i en slik erfaringsbakgrunn anser 100 kg/m³ som forsvarlig.

Universitetet i Bergen publiserte i 2017 en PhD avhandling² som tok for seg de miljømessige og biologiske kravene til post-smolt av laks i lukkede enheter. Blant annet ble det gjennomført forsøk for å avdekke hvilke grenseverdier for tetthet som gjelder for post-smolt i lukkede produksjonsenheter, hvor post-smolt ble holdt på henholdsvis 20, 50, 75, 100 og 125 kg/m³ i et gjennomstrømningsanlegg i åtte uker. Fra 100 - 125 kg/m³ ble det i dette arbeidet observert 42% negativ vekstutvikling. Etter åtte uker ble det observert forhøyede stressresponser, og ved tetthet på 100 kg/m³ eller mer ble det observert finneskader og katarakt hos fisken. Negative morfologiske velferdsindikatorer hos gruppene på 100 og 125 kg/m³, ble støttet opp av negative fysiologiske indikatorer i de samme gruppene, som for eksempel en signifikant økning i plasma kortisol og en oppregulering i sekundære stressresponser. Generelt ble det gjort funn med klare indikasjoner på redusert fiskevelferd og vekst ved tettheter over 75 kg/m³.

Søker viser til risikovurderinger, prosedyrer for scoring av velferdsindikatorer og erfaringer fra settefiskanlegg som støtte for sin påstand om at det er forsvarlig med en tetthet på 100 kg/m³ i Eidsfjord Giant. Søker har imidlertid ikke vist til noe relevant forskning til støtte for sitt syn. Fiskeridirektoratet har gått gjennom tilgjengelig artikler og forskningsresultater innen tetthetsforsøk med laksefisk, både RAS- og gjennomstrømningsanlegg, uten å finne støtte for at det er forsvarlig med en produksjonstetthet i den størrelsesorden som søker ønsker. Direktoratet vil presisere at utviklingstillatelser ikke er det samme som forskningstillatelser, og at konseptet må være kommet forbi forskningsstadiet for å tildeles utviklingstillatelser.

I tildeling av tillatelser til Reset AS, Eide Fjordbruk AS og Albatros technology BV ble det etter en helhetlig vurdering tildelt tillatelser tilsvarende en tetthet på 56 kg/m³. I tilsagn om utviklingstillatelser til Eide Fjordbruk AS gjennomgikk Fiskeridirektoratet det faglige grunnlaget når det gjelder velferd og fisketetthet i lukkede anlegg. Direktoratet viste til at mange av forsøkene som er gjort på tetthet er gjort på parr eller smolt opptil et par hundre gram og at vi ikke kjenner til at det er gjort forsøk med fisk på 6,5 kg, og heller ikke i RAS-anlegg. Videre uttalte vi at «*Fiskeridirektoratet legger avgjørende vekt på det faglige grunnlaget og finner at det kan tildeles tillatelser til uttesting av Eides konsept med tilsvarende tetthet som Reset fikk i denne saken [56 kg/m³].*»

² Environmental and biological requirements of post-smolt Atlantic Salmon (*Salmo salar* L.) in closed-containment aquaculture systems, Department of Biology, University of Bergen, Sara Calabrese



Noe av forskjellen mellom Eidsfjord Giant og Eide, Reset og Albatros er at de tre sistnevnte sakene gjelder RAS-anlegg der fisken skal produseres frem til slaktevekt, mens Eidsfjord Giant er et gjennomstrømningsanlegg hvor fisken skal produseres frem til 2,6 – 2,7 kg. Ettersom det foreligger mer kunnskap om høy tetthet i anlegg med liten fisk enn stor fisk er den velferdsmessige effekten tetthet har på større fisk mindre kjent. Herunder er nevnte forsøk av Calabrese, 2017, utført på postsmolt på under 1 kg.

I tilsagn om utviklingstillatelser til Lerøy Seafood Group ASA til utvikling av konseptet Pipefarm ble det tildelt tillatelser tilsvarende en fisketetthet på 75 kg/m³. Pipefarm er i likhet med Eidsfjord Giant et postsmoltanlegg som benytter gjennomstrømningsteknologi. I Pipefarm skal fisken stå til den når om lag 1 kg, for å så overføres til åpne merdanlegg.

Fiskeridirektoratet har kommet til at det ut i fra en vurdering av hva som er forsvarlig med hensyn til fiskevelferd maksimalt kan tildeles tillatelser tilsvarende en tetthet på 75 kg/m³ til Eidsfjord Giant. Dette tilsvarer 5.150 tonn MTB.

Spørsmålet er imidlertid om det er nødvendig med en så stor biomasse for å kunne gjennomføre prosjektet. Vi vil først vurdere det tekniske behovet.

Teknisk behov

I tilleggsinformasjon 5. mai 2021 skriver Eidsfjord at det i utprøvningsfasen er lagt opp til en forsiktig oppskalering til en maksimal stående tetthet oppunder 100 kg/m³, blant annet for å kunne overvåke og dokumentere de ulike tekniske installasjonene; trenging/sortering, dødfisksystem, førsystem, logistikksystem, oksygenering m.fl.

I delvis avslag på søknad om utviklingstillatelser til Fishglobe AS skrev Fiskeridirektoratet at «[e]tter Fiskeridirektoratet sitt syn vil det være tilstrekkelig for å teste ut teknologien at det tildeles biomasse tilsvarende to tillatelser på 780 tonn (totalt 1560 tonn MTB), som innebærer at FishGLOBE 16 V6 kan testes ut med en tetthet på om lag 50 kg/m³. Dette vil etter direktoratets syn gi svar på om konstruksjonen er egnet for en høy fisketetthet, selv om vi ikke nødvendigvis får svar på om konstruksjonen er egnet for planlagt tetthet ved maksimal biomassetopp. Til støtte for dette viser Fiskeridirektoratet til at ordningen med utviklingstillatelser ikke innebærer at det må tildeles så mye biomasse at prosjektene skal ende med et ferdig utviklet produkt klar til kommersialisering, jf. også Nærings- og fiskeridepartementet sin avgjørelse i klagesak vedrørende Marine Donut.»

Fiskeridirektoratet har kommet til at den samme vurderingen gjør seg gjeldende for Eidsfjord Giant og at det vil være tilstrekkelig med en tetthet på rundt 50 kg/m³ for å teste ut teknologien i anlegget.

Behov for økonomisk risikoavlastning

Som nevnt kan det også tas hensyn til økonomien i prosjektet ved fastsettelse av antall tillatelser til utvikling. I tilleggsinformasjon av 5. mai 2021 peker Eidsfjord særlig på den store investeringen Eidsfjord Giant innebærer for selskapet. Søker anfører her at



behovet for økonomisk risikoavlastning i prosjektet utgjør minimum 12 utviklingstillatelser (9.360 tonn MTB).

Spørsmålet er etter dette om det er forhold knyttet til økonomien, størrelse på investeringene og risikoen i prosjektet som tilsier at det bør tildeles tillatelser som gir mulighet for en høyere fisketetthet i anlegget enn hva det tekniske behovet tilsier.

Som vist tidligere i drøftelsen har Fiskeridirektoratet kommet til at det ut i fra en vurdering av hva som er forsvarlig med hensyn til fiskevelferd, maksimalt kan tildeles tillatelser tilsvarende en tetthet på 75 kg/m³ til Eidsfjord Giant. Dette tilsvarer 5.150 tonn MTB. Dette vil danne en ytre ramme for hvor stor biomasse som kan tildeles prosjektet som følge av behov for økonomisk risikoavlastning.

Ved vurdering av risikoavlastning gjør Fiskeridirektoratet en selvstendig vurdering av økonomien i prosjektet. Vi baserer vår vurdering på innsendt informasjon om planlagt produksjon, forventede kostnader, investeringer og kontantstrømanalyse.

I tillegg har Fiskeridirektoratet lagt til grunn Fish Pools forwardpriser for 2023 på 58,75 kr, som et objektivt anslag for fremtidige laksepriser. Videre legger Fiskeridirektoratet til grunn at dagens markedspris for kommersielle tillatelser er minimum 171,4 millioner per tillatelse. Dette er basert på avholdt auksjon av kapasitetsvekst i august 2020 der gjennomsnittsprisen var vel kr 219 759 per tonn. Ettersom utviklingstillatelser kan konverteres til alminnelige tillatelser mot et vederlag på 10 millioner kroner, hvis prosjektet tilfredsstiller de forhåndsfastsatte målkriteriene, vil verdien av en utviklingstillatelse utgjøre minimum kr 161,4 millioner kroner.

Verdien av 3.554 tonn (anleggets maksimal kapasitet ved en tetthet på 50 kg/m³) er i overkant av 731 millioner kroner (tatt høyde for konverteringsvederlag). Verdien av 5.175 tonn biomasse (anleggets maksimalkapasitet ved en tetthet på 75 kg/m³) er i overkant av 1.131 millioner kroner (tatt høyde for konverteringsvederlag).

I det siste budsjettet anslår Eidsfjord investeringene sine til 2.044 millioner kroner. Som gjennomgått under punkt 6.5 vurderer Fiskeridirektoratet at det i disse investeringskostnadene må gjøres fradrag for slambehandlingsanlegg som er budsjettert til 95 millioner kroner. Fiskeridirektoratet kom fram til at vi ikke behøvde å ta stilling til om det skulle gjøres ytterlige fradrag i investeringskostnaden for å vurdere at vilkåret om «betydelige investeringer» er oppfylt. Tilsvarende vurderer vi at dette heller ikke vil få avgjørende betydning for avgrensning av biomassen i prosjektet. Etter en samlet vurdering av økonomien i prosjektet basert på innsendt informasjon om planlagt produksjon, forventede kostnader, investeringer og kontantstrøm vurderer vi at tildeling av 5.175 tonn biomasse vil gi en noe lav lønnsomhet i prosjektet sammenlignet med andre prosjekt. Imidlertid kan Fiskeridirektoratet ikke tildele større biomasse enn det som er driftsmessig nødvendig og fiskevelferdsmessig forsvarlig.



Konklusjon

Fiskeridirektoratet har etter en konkret helhetsvurdering kommet til at det skal tildeles 5.175 tonn biomasse til prosjektet. Dette tilsvarer 6 tillatelser à 780 tonn og 1 tillatelse à 495 tonn. Fiskeridirektoratet avslår søknaden hva gjelder de øvrige omsøkte 8.085 tonn.

Vi gjør oppmerksom på at dersom Mattilsynet kommer frem til at det ikke er forsvarlig å teste anlegget med den tettheten som er lagt til grunn i dette vedtaket, jf. driftsforskriften § 25 første ledd, vil det kunne få betydning for konvertering av tillatelsene, jf. målkriterium 5.2.

6.8 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 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.

Ifølge den opprinnelige søknaden ønsket Eidsfjord en varighet på åtte år for utviklingstillatelsene. Det fremgår imidlertid av tilleggsinformasjon, 5. mai. 2021, at utviklingsprosjektet nå planlegges over 10 år.

Fiskeridirektoratet legger søkers prosjektperiode til grunn og gir tillatelsene med en varighet på 10 år. Tilsagn om utviklingstillatelser kan ikke tas i bruk før lokaliteten er klarert og tillatelsesdokument utstedt. Det vil si at varigheten av tillatelsen 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.

6.9 Målkriterier

I henhold til laksetildelingsforskriften § 23b femte ledd skal det ved tildeling av utviklingstillatelse 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 Eidsfjord mener at enkelte opplysninger skal unntas fra offentlighet, skal Eidsfjord i tillegg også levere en offentlig versjon av de aktuelle leveransene. Publiseringer av prosjektet skal minimum gjøres på prosjektets digitale plattform.



Målkriterium 1 – Prosjektplan		
1.1 Prosjektplan	Leveranse	Kunnskapsdeling
En oppdatert prosjektplan skal utarbeides. Den skal inneholde alle aktuelle milepæler i tillegg til leveranser spesifisert i øvrige målkriterier.	Prosjektplanen skal leveres til Fiskeridirektoratet. Ved større revisjoner skal en oppdatert plan sendes inn.	Prosjektplanen skal gjøres offentlig tilgjengelig.
Målkriterium 2 – Informasjon og kommunikasjon		
2.1 Delingsplattform	Leveranse	Kunnskapsdeling
Eidsfjord Sjøfarm skal utarbeide en hensiktsmessig plattform for deling av kunnskap og erfaringer fra prosjektet.	Eidsfjord Sjøfarm skal informere Fiskeridirektoratet når plattformen er i drift, samt holde den oppdatert i henhold til vilkår om kunnskapsdeling i øvrige målkriterier.	Plattformen skal være offentlig tilgjengelig i hele prosjektperioden.
2.2 Fakta-ark	Leveranse	Kunnskapsdeling
Eidsfjord Sjøfarm skal så snart som mulig utarbeide et fakta-ark med nøkkelinformasjon om prosjektet.	Fakta-arket skal som et minimum inneholde informasjon om anleggets egenskaper og funksjonalitet, hoveddimensjoner, beskrivelse av utfordringer samt oversikt over leverandører.	Fakta-arket og fremtidige revisjoner skal gjøres offentlig tilgjengelig.
Målkriterium 3 – Prosjektering		
3.1 Risikovurdering	Leveranse	Kunnskapsdeling
Eidsfjord Sjøfarm skal kartlegge farer og utfordringer ved konseptet og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide planer og tiltak for å redusere risikoforholdene.	Før første utsett av fisk skal det leveres en rapport som dokumenterer risikovurderingen og hvordan risiko håndteres i alle faser av prosjektet.	
3.2 Designgrunnlag	Leveranse	Kunnskapsdeling
Det skal utarbeides en kvalitetssikret sammenstilling av gjeldende regelverk og	Det skal leveres en «designbasis» som er verifisert av en uavhengig part.	



eventuelle designkoder som er lagt til grunn.		
3.3 Modellforsøk	Leveranse	Kunnskapsdeling
Det skal gjøres forsøk på en modell av konseptet under antatte dimensjonerende miljølaster for å kalibrere numeriske analyser, avdekke eventuelle ukjente fysiske fenomen samt fastsette hydrodynamiske faktorer brukt i de numeriske analysene.	En fullstendig modelltestrapport skal leveres med blant annet en beskrivelse av testoppsett, grunnlag for skalering av modell og miljø, resultater, en diskusjon rundt korrelasjon mellom test og forventede resultater og en beskrivelse av eventuelt videre arbeid.	En offentlig versjon av rapporten skal utarbeides og publiseres. Eventuelle resultater som kan gi ny innsikt på fagfeltet publiseres på egnet måte i samråd med Fiskeridirektoratet.
3.4 Designverifikasjon	Leveranse	Kunnskapsdeling
En kompetent og uavhengig part skal gjennomføre en designverifikasjon av hele konseptet. Det skal verifiseres at prosjekteringsgrunnlaget tilfredsstiller sikkerhetskravene for denne type anlegg.	Et verifikasjonsdokument med relevante vedlegg. Verifikasjonen skal baseres på en gjennomgang av designrapporter, tegninger og uavhengige beregninger, alt etter hva som er hensiktsmessig basert på kvalitative risikovurderinger.	
Målkriterium 4 – Bygging og sertifisering		
4.1 Bygging	Leveranse	Kunnskapsdeling
Eidsfjord Giant skal bygges i henhold til prosjekteringsgrunnlaget, inkludert både strukturelle og funksjonelle krav. En uavhengig part skal følge prosessen for å sikre samsvar og kvalitet. Utførelsen skal dokumenteres «as-built» med nødvendige sertifikater.	Verifisert dokumentasjon på at Eidsfjord Giant er bygget og testet i henhold til gitte spesifikasjoner, verifiserte tegninger og gjeldende regelverk, samt «as-built» dokumentasjon med relevante sertifikater.	
4.2 Transport og installasjon	Leveranse	Kunnskapsdeling
Før transport fra verft til lokalitet skal Eidsfjord Sjøfarm dokumentere aksept fra	Dokumentasjon i forbindelse med transport og installasjon	



kvalifisert assurandør for sikkert transport og installasjon. Arrangement og metode for transport og oppankring skal dokumenteres.	skal leveres.	
4.3 Funksjonstesting	Leveranse	Kunnskapsdeling
Før utsett av fisk i anlegget skal det dokumenteres at alle kritiske systemer fungerer etter formålet og at nødvendige operasjoner kan utføres.	Testperioden skal oppsummeres i en rapport som skal leveres sammen med en brukerhåndbok.	Testrapporten skal publiseres.
Målkriterium 5 – Produksjon		
5.1 Måleprogram	Leveranse	Kunnskapsdeling
Eidsfjord Sjøfarm skal senest 3 måneder før oppstart av produksjon fremlegge et program for hvordan resultater i driftsfasen skal dokumenteres. Programmet skal beskrive relevante målinger og parametere, eksempelvis miljøparametere, tilvekst, fiskehelse og -velferd og teknisk ytelse.	Måleprogrammet skal godkjennes av Fiskeridirektoratet.	Måleprogrammet skal publiseres.
5.2 Produksjonssyklus	Leveranse	Kunnskapsdeling
Eidsfjord Sjøfarm skal dokumentere alle produksjonssykluser fra utsett til slakt i henhold til prosjektplan og godkjent måleprogram. Prosjektet skal i uttestingsperioden foreta en trinnvis opptrapping av produksjonen, inntil tilnærmet full produksjon nås. Et tilstrekkelig antall utsett skal gjennomføres slik at resultatene er egnet til å	For hver syklus skal det leveres en midtveirapport og en sluttrapport i henhold til måleprogrammet.	Rapportene skal publiseres.



evaluere konseptet.

Målkriterium 6 – Evaluering

6.1 Evaluering

Leveranse

Kunnskapsdeling

Kunnskap fra prosjektet skal deles slik at den kommer hele næringen til gode. Eidsfjord Sjøfarm skal utarbeide en fullverdig sluttrapport etter endt prosjektperiode.

En fullstendig sluttrapport skal leveres til Fiskeridirektoratet. Rapporten skal inneholde en evaluering med basis i måleresultater, utførte tester og øvrige erfaringer. Det skal også gis inngående beskrivelser, inkludert tegninger, av konseptet samt en vurdering etter prosjektets egne suksesskriterier. Erfaringer som vil føre til endret design eller endrede prosedyrer skal diskuteres i likhet med teknologikvalifisering i forbindelse med eventuell videre kommersialisering.

Sluttrapporten skal publiseres.

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.

Eidsfjord 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.³

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

³ Retningslinjer til § 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 10 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 utviklingstillatelser 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 Eidsfjord Giant kan være et bidrag til å løse miljøutfordringene næringen står overfor når det gjelder utslipp av organisk materiale, smitte inn og ut av anlegget og risiko for rømming av fisk.

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 utviklingstillatelser til Eidsfjord 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.



