

Bjørøya AS
Havbruksparken Storlavika 7

7770 FLATANGER

Adm.enhet: Kyst- og havbruksavdelingen
Saksbehandler: Finserås/Vetaas
Telefon:
Vår referanse: 17/16151
Deres
referanse:
Dato: 05.10.2018

BJØRØYA AS/FOLLA UTVIKLING AS - AVSLAG PÅ SØKNAD OM UTVIKLINGSTILLATELSER

Fiskeridirektoratet viser til søknad av 31. oktober 2017 fra Bjørøya AS/Folla Utvikling AS (heretter søker) om seks tillatelser til akvakultur av matfisk til utvikling (utviklingstillatelser) for konseptet «Fleximerd», for en periode på 7 år.

Fiskeridirektoratet fatter med dette vedtak om å avslå søknaden for konseptet «Fleximerd», fordi Fiskeridirektoratet har kommet til at det omsøkte prosjektet ikke oppfyller vilkåret om «*betydelig innovasjon*», jf. laksetildelingsforskriften § 23b. Under gis en nærmere redegjørelse for Fiskeridirektoratet sin vurdering av søknaden jf. forvaltningsloven §§ 24 og 25.

1. Konseptet

Det omsøkte konseptet «Fleximerd» er beskrevet som en «*åpen oppdrettsmerd som kan lukkes ved behov*». Fleximerden er tikantet og stiv, med vegger og bunn, uten tak eller overbygg. Det er opplyst at Fleximerden skal lages i stål eller annet hardt materiale. Fleximerden er utstyrt med en stor luke på hver av de ti sidene. Lukene kan lukkes ved behov. De øverste 6-8 meterne av Fleximerden skal være tett og fungere som et luseskjørt, og bunnen skal være lukket.

Den øverste delen av konstruksjonen skal være utstyrt med en lukket flytering, som skal sørge for oppdrift under alle driftsforhold. Konstruksjonen skal også utstyres med bryggekant for servicefartøy, samt en pumpe og filterstasjon, som også inneholder en driftsbygning. Fleximerden skal ha en gangbane som går rundt hele merden. Den skal også ha en gangbro som går over merden, til oppheng av utstyr som skal ned i vannet og for god tilgang og ferdsel for personell.

Det er planlagt at lukene på anlegget skal være åpne under normal drift, for å sikre vanngjennomstrømming og driftsforhold tilnærmet lik som for åpne anlegg. I lukeåpningene skal det plasseres et stålgitter for å hindre rømming. Lukene er automatiske og kan åpnes og lukkes ved fjernstyring, slik at de skal kunne benyttes uten at det er behov for personell på merden. Det er opplyst at aktuelle situasjoner for lukking kan være lus, sykdom, vandring av villsmolt, passering av brønnbåt, temperaturregulering av vann mm.

Merden skal være utstyrt med et pumpesystem som skal sikre sirkulasjon i merden ved lukket tilstand. Søker skriver at arrangementet på pumpene er slik at man kan velge å hente vann inn fra vannoverflaten eller i dypet under merden. Vannet som pumpes inn i toppen skal fortrenge gammelt vann under den tette veggen for å oppnå en netto vannstrøm ut. Søker opplyser at vannet skal kunne renses med UV-filtrering på vei inn og ut av merden, ved hjelp av reverserende pumper. Pumpene skal også kunne benyttes for å sikre tilstrekkelig vannkvalitet i anlegget ved potensielt lave oksygenivåer.

Fleximerden er lukket i bunn. Dette skal ifølge søker hindre at partikulært avfall spres til omgivelsene. Fôrrester og faeces skal fjernes ved hjelp av en Lift-up. Pumpene benyttes for å sirkulere vannet, for å oppnå det som beskrives som en «whirlpool-effekt», der man setter vannet inne i merden i sirkulasjon. Med dette vil avfall i vannet trekkes inn mot merden og kan samles oppi bunnen. Deretter kan avfallet pumpes opp til overflaten separat.

Det er opplyst at man skal kunne utføre døgnkontinuerlig overvåkning av oksygenivåer og turbiditet, og på denne måten sette grenseverdier for eventuell automatisk lukking av systemet. Slik kan man, ifølge søker, sørge for optimalisert fiskehelse ved å lukke anlegget i perioder hvor det er dårligere oksygenforhold i sjøen. I perioder med mindre tilgang på oksygenrik sjø skal Fleximerd-systemet også kunne kompensere ved å regulere inntaksdybde i sjø, eller tilføre oksygen i inntaksvannet. Det er opplyst at «Midt-Norsk-ringen» enkelt kan inkluderes/monteres i en Fleximerd, og at man under testfasen også vil teste ut inkluderte ringer i anlegget.

Ved trengning av fisken slakkes merdens forankringer, lukene lukkes og vann pumpes ut for å øke merdens oppdrift. Søker beskriver at avhengig av vær og stabilitet vil en slik trengning kunne fjerne minimum 50% av merdens vannvolum. Deretter kan fisken tas ut ved enten tradisjonelt orkast, eller via pumpesystemet i bunnen av merden samtidig som fisken presses nedover fra topp med en not.

Konseptet er utviklet for at det skal kunne legges på dagens ordinære lokaliteter. Det er foreslått tre testlokaliteter, hvor en av lokalitetene har signifikant bølgehøyde (Hs) og strøm som er henholdsvis 2,4 m og 0,7 m/s. Søker ønsker å benytte ulike lokaliteter for å teste ulike driftsforhold. Fortøyning er ikke beskrevet i særlig grad i søknaden, men det nevnes at konseptet skal kunne benytte samme rammefortøyninger som ved eksisterende kommersielle anlegg. Det er imidlertid oppgitt av søker at en potensiell utfordring er at anleggsfortøyning bør endres for å tåle større belastning ved Hs lik 2.4.

2. Regelverk

Bestemmelser om utviklingstillatelser og hjemmel for tildeling finnes i forskrift 22. desember 2004 nr. 1798 om tillatelse til akvakultur med laks, ørret og regnbueørret (laksetildelingsforskriften) kapittel 5. Fiskeridirektoratet fremhever følgende:

§ 22. Særlige formål (andre ledd):

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

§ 23. Generelle vilkår for tildeling og fornyelse (første ledd):

«Fiskeridirektoratet kan gi tillatelse til og fornyelse av tillatelse til akvakultur av matfisk til særlige formål etter en faglig vurdering. [...]»

§ 23b. Særskilte tildelingsvilkår for tillatelse til utvikling (første og andre ledd):

«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»

3. Fiskeridirektoratet sin vurdering

I tråd med praksis som ble innført 15. juli 2017 har søker i e-post 1. august 2018 fått varsel om at saken ble tatt opp til behandling, og at eventuell supplerende informasjon kunne sendes inn innen tre uker.

Søker besvarte henvendelsen ved e-post 16. august 2018, hvor det gikk frem at etter søkers oppfatning *«foreligger det ikke vesentlige nye opplysninger som skulle medføre at det er nødvendig å supplere søknaden»*. Det ble presisert at søker la til grunn at Fiskeridirektoratet ville ta kontakt, dersom man manglet konkret informasjon for å kunne avgjøre søknaden. Søker gav også tilbakemelding om at søker *«på kort varsel [kan] presentere konseptet og grunnlaget for vår søknad nærmere, hvor det også kan eventuelt avklares om det er ønskelig med mer dokumentasjon.»*

Fiskeridirektoratet besvarte henvendelsen ved e-post 17. august 2018, hvor det ble presisert at Fiskeridirektoratet har skriftlig saksbehandling, og at det ikke ville bli lagt opp til møte.

Fiskeridirektoratet vurderer at søknaden er tilstrekkelig opplyst til å kunne tas til behandling, jf. forvaltningsloven § 17. Fiskeridirektoratet vil i denne sammenhengen også presisere at kriteriene tildeling av utviklingstillatelse fremgår av forskrift og retningslinjer.

Søkere til utviklingstillatelser forutsettes å være profesjonelle parter som det kan forventes at har satt seg inn i gjeldende regler for tildeling. Søkeren må derfor beskrive og dokumentere eget konsept innenfor de retningslinjene som er gitt. På denne bakgrunn anses også veiledningsplikten i forvaltningsloven § 11 for å være overholdt.

Vurdering av konseptet «Fleximerd» - betydelig innovasjon

Det følger av laksetildelingsforskriften § 22 andre ledd at «[a]kvakultur av matfisk til utvikling [utviklingstillatelser] skal bidra til å utvikle teknologi som kommer akvakulturnæringen til gode». Fiskeridirektoratet kan innvilge utviklingstillatelser «etter en faglig vurdering», jf. laksetildelingsforskriften § 23 første ledd. Det er oppstilt særskilte tildelingsvilkår for utviklingstillatelser i forskriften § 23b.

Det følger av retningslinjene for behandling av søknader om utviklingstillatelse¹ at det er opp til forvaltningens skjønn å vurdere prosjektet og om kriteriene for tildeling er oppfylt. Avgjørelsen av om det skal innvilges utviklingstillatelser bygger etter dette på en skjønnsmessig, faglig vurdering. 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 tildelt utviklingstillatelser og listen for å få slik tillatelse ligger høyt.

Det følger av de særskilte tildelingsvilkårene for utviklingstillatelser i laksetildelingsforskriften § 23b, at det kan tildeles utviklingstillatelser til «prosjekter som kan bidra til å utvikle teknologi og som innebærer betydelig innovasjon og betydelige investeringer», jf. første ledd.

Fiskeridirektoratet tar først stilling til hvorvidt konseptet Fleximerd må anses for å innebære «betydelig innovasjon», jf. laksetildelingsforskriften § 23b.

Ifølge retningslinjene vil hva som skal anses som betydelig innovasjon være en skjønnsmessig vurdering. Direktoratet tar utgangspunkt i definisjonen av hva som er utviklingsarbeid og vurderer om det konkrete prosjektet vil innebære tilstrekkelig innovasjon. Retningslinjene viser til Statistisk sentralbyrå (SSB) sin definisjon av utviklingsarbeid, som er: «...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.» Det fremgår av retningslinjene at denne definisjonen ikke er avgjørende, men at den gir en viss rettleiding.

Med utgangspunkt i definisjonen over, og presiseringen i retningslinjene, stilles det krav om at innovasjonen innebærer ny eller vesentlig forbedret produksjonsteknologi. Det stilles også krav om at innovasjonen er «betydelig». Hovedkriteriene for utviklingsarbeid er at det skal inneholde et nyhetselement, og at det er knyttet en viss form for usikkerhet til resultatet.

¹ Retningslinjer for behandling av søknader om utviklingstillatelse til oppdrett av laks, ørret og regnbueørret

Fiskeridirektoratet må vurdere hvorvidt konseptet kan sammenlignes med eksisterende teknologi, hva som eventuelt er forskjellig fra nærmeste sammenligningsgrunnlag, og i hvilken grad dette påvirker usikkerheten i resultatet og innovasjonspotensialet.

I det foreliggende tilfellet er det Fiskeridirektoratet sin vurdering at kombinasjonen med å ha et delvis åpent anlegg som kan lukkes, innebærer en nyhetsverdi. Etter direktoratet sin kunnskap eksisterer det ikke konsepter med lignende funksjon i dag.

Det må imidlertid også sannsynliggjøres at den omsøkte teknologien kan realiseres, for at innovasjonspotensialet skal vurderes som tilstrekkelig høyt. Herunder må søker sannsynliggjøre at prosjektet vil kunne gjennomføres, slik at ny og forbedret produksjonsteknologi som oppfyller formålet faktisk utvikles. Fiskeridirektoratet vil presisere at det naturligvis ikke kan kreves dokumentasjon av samtlige fastsatte detaljer i konseptet, men det må kunne forventes et visst nivå på innledende analyser som viser at konseptet kan utvikle teknologi som oppfyller formålet, samt har et tilstrekkelig sikkerhetsnivå.

Fleximerden er en hybridløsning, som skal driftes i åpen tilstand med vanngjennomstrøming i sideveggene, eller semi-lukket med sideveggene lukket. Konseptet skal ifølge søker kunne lukkes ved behov. Søker opplyser at aktuelle situasjoner der merden skal lukkes kan være forhøyet lusepress, sykdomsutfordringer, vandring av villsmolt, passering av brønnbåt eller temperaturregulering av vann. Smoltutvandring kan i noen tilfeller vare i flere måneder, og Fiskeridirektoratet forutsetter da at anlegget må kunne driftes som et lukket anlegg over lengre tid.

Når det gjelder den tekniske realiserbarheten til konseptet Fleximerd, anser Fiskeridirektoratet det oversendte dokumentasjonsgrunnlaget for å være mangelfullt. Det er lagt ved noen preliminare strukturberegninger og CFD-analyser for Fleximerden, hvor det tas utgangspunkt i at den skal bygges i stål. Det er også gjort noen beregninger av selve lukene, og hvor det konkluderes med at konseptet har tilstrekkelig strukturell styrke til å motstå en maksbølge fra en sjøstand med $H_s=1,5\text{m}$ i regulær sjø ved strømning 1m/s . Da signifikant bølgehøyde på en av de foreslåtte lokalitetene er $H_s=2,4\text{m}$, fremstår disse beregningene som mangelfulle. I tillegg er det kun utført beregninger for konstruksjonen i åpen tilstand. Det er ikke gjort noen betraktninger rundt utfordringer som vil dukke opp når anlegget skal lukkes, herunder eksempelvis indre bølger i anlegget. Fiskeridirektoratet mener at det burde vært presisert hvilke miljølaster konstruksjonen skal designes for. Basert på foreliggende dokumentasjon kan ikke Fiskeridirektoratet se at søker har dokumentert strukturell integritet på konstruksjonen i lukket tilstand.

Videre fremgår det av søknaden at søker ønsker at konseptet skal kunne implementeres direkte i eksisterende kommersielle anlegg, da merden har dimensjoner lik eksisterende anlegg. Fiskeridirektoratet kan ikke se at det er gjort vurderinger rundt forsterkninger ved fortøyninger, annet enn at de bør forsterkes ved en av testlokalitetene for å tåle den økte

belastningen ved $H_s=2,4\text{m}$. Det er Fiskeridirektoratet sin vurdering at stive, lukkede og semi-lukkede oppdrettsanlegg vil kreve mer av fortøyningene, blant annet som følge av bevegelser av indre vannvolum (sloshing), samt bevegelser i blant annet frihetsgradene hiv og rull, som er annerledes for Fleximerden sammenlignet med normal rammefortøyning.

Vedrørende trenging av fisk fremgår det at vannvolumet i merden skal reduseres for å øke merdens oppdrift. I søknaden er det listet opp regelverk som skal følges for beregning av stabilitet, men det er ikke utført stabilitetsberegninger i noen tilstander for Fleximerden.

Søker har beskrevet at godt miljø i merden skal opprettholdes når lukene lukkes. Dette ved hjelp av et pumpesystem som skal pumpe inn friskt vann fra ønsket nivå i vannoverflaten. De hydrodynamiske beregningene som er utført viser en vannutskiftningsrate på $8,5\text{m}^3/\text{s}$ ved strømhastighet på $0,07\text{m}/\text{s}$. Søker opplyser at pumpesystemet skal sørge for tilstrekkelig sirkulasjon av vann i anlegget både ved åpen og lukket tilstand. Det er opplyst at den elektriske effekten for å sirkulere vann i merden er 37kW . Anlegget er lukket i bunn og skal samle opp slam ved hjelp av det søker beskriver som en «whirlpool» effekt. Det er ikke gjort noe vurdering av søker på hvor mye av fôrspill og faeces som vil drive med strømmen ut av lukene når de er åpne. Søker har heller ikke vurdert tiltak som sikrer redundans i anlegget hvis det eksempelvis skulle skje uforutsette hendelser som strømbrudd, eller lekkasje gjennom lukene.

Samlet sett er det Fiskeridirektoratet sitt syn at det gjenstår en god del dokumentasjon for å sannsynliggjøre at prosjektet lar seg realisere. Det er levert inn preliminære analyser der Fleximerden er «åpen». Konseptet er imidlertid etter Fiskeridirektoratet sin vurdering ikke godt nok dokumentert når det gjelder realiserbarhet i lukket tilstand. Dette gjelder særlig vurderinger og beregninger knyttet til utfordringer med blant annet bevegelse av vannvolum inne i et lukket stivt anlegg, stabilitet og økte krefter på forankringssystemet. Fiskeridirektoratet har etter dette kommet til at det ikke er godtgjort at konseptet Fleximerd innebærer «betydelig innovasjon», jf. laksetildelingsforskriften § 23b.

Ettersom at Fiskeridirektoratet har kommet til at vilkåret om betydelig innovasjon ikke er oppfylt, går direktoratet ikke inn på vurderingen av hvorvidt prosjektet oppfylder de øvrige vilkårene for tildeling av utviklingstillatelser etter laksetildelingsforskriften § 23b.

4. Fiskeridirektoratet sitt vedtak

Fiskeridirektoratet har kommet til at det omsøkte prosjektet ikke oppfylder vilkåret om «betydelig innovasjon», jf. laksetildelingsforskriften § 23b. Direktoratet avslår etter dette søknaden fra Bjørøya AS/Folla Utvikling AS av 31. oktober 2017 om seks utviklingstillatelser for konseptet «Fleximerd».

5. Klagerett

Vedtaket kan påklages, jf. forvaltningsloven § 28. Se vedlagt skjema. Klagefristen er tre uker, jf. forvaltningsloven § 29 første ledd.

Med hilsen

Øyvind Lie
direktør

Anne B. Osland
seksjonssjef

Brevet er godkjent elektronisk og sendes uten håndskreven underskrift

Mottakerliste:

Bjørøya AS

Havbruksparken

7770

FLATANGER

Storlavika 7

Folla Utvikling AS

Lauvøyveien 505

7770

FLATANGER

Vedlegg

Klageskjema