

Wilsgård Fiskeoppdrett As
Værnesveien 105

9381 TORSKEN

Adm.enhet: Kyst- og havbruksavdelingen
Saksbehandler: Holen/Røyrane-Løtvedt
Telefon: 45426905/45281574
Vår referanse: 17/17563
Deres referanse:
Dato: 18.01.2019

Wilsgård Fiskeoppdrett AS - svar på søknad om utviklingstillatelser til konseptet Offshore Tank Fleet

Fiskeridirektoratet viser til søknad fra Wilsgård Fiskeoppdrett AS (heretter omtalt som Wilsgård eller søker) om 11 utviklingstillatelser til sitt konsept Offshore Tank Fleet (OTF). Søknaden ble mottatt hos Fiskeridirektoratet den 16. november 2017, og søker kom med supplerende opplysninger den 23. august 2018.

Konseptet

OTF er av søker beskrevet som et flytende postsmoltanlegg. Det består av en skrogkonstruksjon med to separate RAS-anlegg, desinfeksjon av avløpsvann, produksjon av ferskvann, regenerering og varmegjenvinning av sjøvann, samt gjenvinningssystem for slam og bioavfall. OTF planlegges med en kapasitet på 1820 000 stk smolt som skal produseres frem til 4-500 gram før de settes ut i sjø (årlig produksjonssyklus).

Det omsøkte konseptet skal ifølge søker benyttes på lokaliteter med signifikant bølgehøyde opptil 5 meter. Søker opplyser videre at konseptet er tiltenkt lokaliteter som næringen har «vokst fra». Ifølge søker kan dette være lokaliteter som i dag ikke benyttes på grunn av dybdeforhold, terskelforhold eller nærhet til annen akvakultur. Det fremgår av søknaden at konseptet også skal kunne benyttes på mer eksponerte lokaliteter enn de som benyttes i konvensjonell oppdrett.

Ifølge søker skal konseptet være rømmingssikkert med flere barrierer mot rømming. Konseptet skal også redusere produksjonstid i sjø.

Konstruksjon

OTF skal bestå av et skipslignende skrog som skal settes sammen av ulike prefabrikkerte moduler. Skroget skal bestå av to endeseksjoner og tre midtseksjoner. Fisken skal holdes i

karsystem i to av de tre midtseksjonene. Den midterste midtseksjonen skal inneholde RAS-anlegget. Fôrtanker og fôringssystemer er tenkt plassert i fremre midtseksjon. Midtseksjonene skal ha overbygg av lettmetall (aluminium). Hver av endeseksjonene skal ha en andreetasje; «hovedseksjon» (fremme) og «avslutningsseksjon» (bak). Hovedseksjonen skal inneholde kontrollrom, tekniske rom og fasiliteter for mannskap, avslutningsseksjonen skal inneholde verksted og fasiliteter for laboratorium.

RAS-anlegg

OTF skal utstyres med et RAS-anlegg. Anlegget skal ifølge søker utvikles og tilpasses teknologi fra AKVA Group. Anlegget skal bestå av ulike kar, oksygentilsetting, mekanisk filter, UV-kammer, lufting og biofilter.

Systemet for sirkulasjon av sjøvann skal ifølge søker ha reservepumper. Sirkulering av sjøvann skal kunne gjøres direkte fra utsiden av skroget gjennom ventiler i nødtilfeller.

Avsalting av sjøvann og ferskvannsproduksjon

Det fremgår av søknaden at OTF skal produsere ferskvann og sjøvann med samme pH. Ifølge søker vil dette gi fisken en gradvis overgang fra ferskvann til sjøvann og redusere ammoniakkfraksjonen i sjøvannet.

Det skal benyttes kjent teknologi tilpasset OTF for avsaltingen. Systemet er ikke spesifisert, men søknaden inkluderer et eksempel på avsaltingsenhet som inkluderer revers osmose (RO). Ifølge søker er kapasiteten til slik system betydelig høyere enn behovet på OTF.

Gjenvinning og rensing av vann

Søker opplyser at sjøvannet/vannet som skal tas inn i OTF skal behandles, desinfiseres og renses. Ifølge søker skal det være et mål å resirkulere 99% av alt vannet som brukes i OTF. Avløp av produksjonsvannet skal filtreres mekanisk og desinfiseres ved hjelp av UV-lys før det går ut i sjøen. Faststoffet som blir igjen etter filtrering skal lagres på tanker. Systemet skal kunne fjernstyres fra kontrollrom eller styres manuelt. Videre skal det benyttes varmepumpe for å varme opp produksjonsvannet. Søker anser disse systemene som kjent teknologi som skal tilpasses OTF.

Undervannslys

Videre skal OTF ifølge søker utstyres med undervannslys ved bruk av Blue LED og metallhalogen. Det fremgår av søknaden at undervannslys skal utvikles og tilpasses spesielt til OTF. Formålet med undervannslyset er ifølge søker å stimulere til økt vekst, styre smoltifiseringsprosessen, redusere andelen kjønnsmoden fisk og bedre fôrutnyttelsen.

Drift

Når det gjelder drift av anlegget opplyser søker at konseptet skal ha system for oksygentilførsel i tankene, dødfiskopptak, system for transport og trenging av fisk, samt fôringssystem.

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. (...)

§ 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 (...).

Retningslinjer for behandling av søknader om utviklingstillatelser

Det følger av retningslinjene for behandling av søknader om utviklingstillatelse at det er opp til forvaltningens skjønn å vurdere prosjektet og om kriteriene for tildeling er oppfylt.¹

Avgjørelsen av om det skal innvilges utviklingstillatelser bygger etter dette på en skjønnsmessig, faglig vurdering.

Fiskeridirektoratets vurdering

I tråd med praksis som ble innført 15. juli 2017 har søker i e-post den 13. august 2018 fått varsel om at saken ville bli tatt opp til behandling, og at eventuell supplerende informasjon kunne sendes inn innen tre uker. Wilsgård Fiskeoppdrett AS sendte inn supplerende informasjon 23. august 2018. Fiskeridirektoratet vurderer at søknaden er tilstrekkelig opplyst til å kunne tas til behandling, jf. forvaltningsloven § 17.

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».

¹ Retningslinjer for behandling av søknader om utviklingstillatelse til oppdrett av laks, ørret og regnbueørret, Nærings- og fiskeridepartementet 21. juni 2016

Fiskeridirektoratet kan innvilge utviklingstillatelse «etter en faglig vurdering», jf. laksetildelingsforskriften § 23 første ledd. Det er oppstilt særskilte tildelingsvilkår for utviklingstillatelse i forskriften § 23b. Det følger av retningslinjene for behandling av søknader om utviklingstillatelse at det er opp til forvaltningens skjønn å vurdere prosjektet og om kriteriene for tildeling er oppfylt. Avgjørelsen av om det skal innvilges utviklingstillatelse 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 utviklingstillatelse.

Betydelig innovasjon

Søker kan få tildelt utviklingstillatelse til akvakultur av matfisk til prosjekter som kan bidra til å utvikle teknologi og som blant annet innebærer «betydelig innovasjon», jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd. Ifølge retningslinjene vil hva som skal anses som betydelig innovasjon være en skjønnsmessig vurdering. Fiskeridirektoratet vil ta utgangspunkt i definisjonen av hva som er utviklingsarbeid og vurdere om det konkrete prosjektet vil innebære tilstrekkelig innovasjon.

Retningslinjene viser til Statistisk sentralbyrå sin definisjon som definerer 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». Med utgangspunkt i denne definisjonen og presiseringen i retningslinjene vil den aktuelle innovasjonen når det gjelder ordningen med utviklingstillatelse være ny eller vesentlig forbedret produksjonsteknologi. Det stilles videre 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. 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.

Utviklingstillatelse skal som nevnt bidra til å utvikle teknologi «som kommer akvakulturnæringen til gode», jf. laksetildelingsforskriften § 22 og som kan «bidra til å løse en eller flere av miljø- og arealutfordringene som akvakulturnæringen står overfor». Hvorvidt prosjektet utvikler ny eller vesentlig forbedret produksjonsteknologi som innebærer «betydelig innovasjon» må vurderes på bakgrunn av disse formålene.

Fiskeridirektoratet tar først stilling til hvorvidt det omsøkte konseptet anses å inneholde et nyhetselement. Det følger av søknaden med tilhørende dokumentasjon at hovedelementene i OTF er et skipslignende skrog og et flytende RAS-anlegg. Konseptet skiller seg altså fra konvensjonelle åpne merder.

Laksetildelingsforskriften § 23b andre ledd slår imidlertid fast at «[u]tviklingsarbeid 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.» Fiskeridirektoratet vil i denne sammenheng også vise Nærings- og fiskeridepartementets vedtak i klagesak fra Steinvik Fiskefarm AS² i forbindelse med avslag på søknad om utviklingstillatelser. Nærings- og fiskeridepartementet uttaler i vedtaket at: *«Klager viser til departementets vedtak i saken til AquaDesign 20. mars 2017 og anfører at innovasjonsgraden skal måles mot tradisjonelle anlegg i sjø. Departementet er ikke enig i denne tolkningen og peker på § 23b annet ledd som sier at utviklingsarbeidet skal skille seg vesentlig fra tidligere kunnskap og teknologi på akvakulturområdet som er i alminnelig kommersiell bruk. Innovasjonsgraden skal således ikke måles kun mot tradisjonelle anlegg i sjø, men ses opp imot eksisterende teknologi på akvakulturområdet i sin helhet, og kan dermed også omfatte teknologi fra landbaserte akvakulturanlegg.*

(...)Flytting av kjent teknologi fra land til sjø, omsluttet av en flåtekonstruksjon, vil etter departementets vurdering ikke være tilstrekkelig for å oppfylle kravet til betydelig innovasjon».

Fiskeridirektoratet legger til grunn at konseptet også kan sammenlignes med landbaserte anlegg. Konvensjonelle RAS-anlegg på land vurderer Fiskeridirektoratet som kjent og velprøvd teknologi.

For at konseptet skal innebære en innovasjon i henhold til ordningen med utviklingstillatelser må det innebære ny eller vesentlig forbedret produksjonsteknologi. Spørsmålet blir om det omsøkte anlegget utover nyhetselementene innebærer en vesentlig forbedring sammenlignet med eksisterende produksjonsteknologi, herunder RAS-anlegg på land.

RAS-teknologien som er beskrevet for OTF-konseptet består av de samme hovedkomponentene som er kjent fra landbaserte RAS-anlegg. Søker har ikke beskrevet ny eller forbedret teknologi knyttet til RAS-anlegget. Fiskeridirektoratet vurderer at RAS-teknologien som skal benyttes på OTF er velkjent teknologi som må tilpasses en flytende plattform. Fiskeridirektoratet anser imidlertid at en geometrisk utforming tilpasset et flytende anlegg innebærer en naturlig videreføring av eksisterende teknologi.

Det beskrevne RAS-anlegget i sjø vil ha et sterkere skille mellom miljøet i anlegget og det ytre miljø sammenlignet med konvensjonelle flytende anlegg. Dersom anlegget fungerer som tiltenkt, kan dette etter Fiskeridirektoratets syn være fordelaktig for fiskens velferd og ytelse. Etter Fiskeridirektoratets vurdering er det likevel svært begrenset forskjell mellom det omsøkte konseptet og konvensjonelle landbaserte RAS-anlegg, og det kan derfor ikke sies å være en forbedring sammenlignet med eksisterende landbasert teknologi.

Anlegget beskrevet i søknaden har også mulighet for oppsamling av slam og kan etter Fiskeridirektoratets vurdering på den måten redusere belastningen på områder med lav biologisk bæreevne sammenlignet med konvensjonelle flytende anlegg. Oppsamling av slam er imidlertid en forutsetning for å opprettholde god vannkvalitet i et RAS-anlegg, løsninger for å samle opp slam er derfor i vanlig bruk ved eksisterende RAS-anlegg på land.

² Nærings- og fiskeridepartementets avgjørelse 10. desember 2018, sak 18/1076

Sammenlignet med landbaserte RAS-anlegg kan ikke Fiskeridirektoratet se at dette bidrar til å løse næringens miljøutfordringer.

Det er Fiskeridirektoratets vurdering at et lukket RAS-anlegg med rensing av innløps- og utløpsvann kan redusere luseproblemet. Fiskeridirektoratet konkluderer derfor med at OTF kan være en forbedring sammenlignet med konvensjonelle flytende anlegg. Rensing av inntaksvann er imidlertid også en forutsetning for å oppnå god vannkvalitet i et RAS-anlegg, og dette er derfor kjent teknologi ved slike anlegg. Sammenlignet med landbaserte RAS-anlegg representerer imidlertid ikke konseptet noen forbedring.

Fiskeridirektoratet vurderer videre at anlegg for avsalting av sjøvann tilknyttet RAS-anlegg er kjent teknologi, også når søker ønsker å anvende denne løsningen på en flytende farkost. Søker har i denne sammenheng vist til ulike løsninger fra Akvafresh AS. Dette er løsninger som er kommersielt tilgjengelige.

Fiskeridirektoratet vurderer videre at avsalting av sjøvann gir mulighet til å styre saliniteten og sammen med temperaturstyring optimalisere for å bedre fiskevelferden og øke tilvekst, noe som er en forbedring av dagens teknologi i åpne merder. Optimalisering av salinitet og temperatur er kjent fra RAS-anlegg på land. Videre er det Fiskeridirektoratets vurdering at avsalting av sjøvann gjennom omvendt osmose er kjent teknologi.

Når det gjelder undervanns lysstyring i RAS-anlegget hevder søker at forbedringen av lyssettingen går på tilpasning av belysning til større kar ved økt lysspredning, funksjonsriktig form og enklere vedlikehold. Fiskeridirektoratet finner ikke at dette er tilstrekkelig til å utgjøre en forbedring etter ordningen med utviklingstillatelser, men finner det klart at den beskrevne endringen i lyssettingen er en videreføring av eksisterende teknologi.

Videre skal det i OTF etableres et anlegg hvor dødfisk samles i silkasser som tømmes kontinuerlig. Søker mener at dette er en forbedring av dagens løsning med regulære manuelle tømminger 1-2 ganger pr døgn. Fiskeridirektoratet er ikke kjent med at kontinuerlig tømming av dødfisk er i alminnelig bruk pr. i dag, men vurderer likevel at dette representerer en videreføring av eksisterende teknologi.

Spørsmålet blir om det er andre fordeler ved å plassere et RAS-anlegg på sjøen fremfor på land. Det fremgår av laksetildelingsforskriften § 23b at utviklingstillatelsene skal bidra til å løse en eller flere av miljø- og arealutfordringene som akvakulturnæringen står ovenfor.

Søker legger opp til at konseptet skal kunne tåle en Hs på 5 meter. Etter gjennomgang av søknaden kan vi ikke se at søker har godtgjort at konstruksjonen kan motstå dimensjonerende laster, gjennom eksempelvis konstruksjonsanalyser. Søknaden mangler også dokumentasjon angående viktige designparametre som eksempelvis hydrodynamikk og sloshing. Komponentene i et flytende RAS-anlegg kan være sårbare for akselerasjoner på grunn av det prosesstekniske utstyret. Fiskeridirektoratet finner derfor at det er vesentlig å etablere hvilke bevegelser og akselerasjoner konstruksjonen og det prosesstekniske utstyret vil utsettes for under de værforhold konstruksjonen skal operere under. Fiskeridirektoratet

finner ikke at det er tilstrekkelig at søker har hentet inn produktblader og standardbeskrivelser fra leverandører av nødvendig utstyr.

Ifølge søknaden skal fisken oppbevares i åpne kar inne i anlegget. Søker har oppgitt en Hs på 5 meter, en ekstrembølge på opptil 9 meter og akselerasjoner på 0,2 G. Fiskeridirektoratet viser til at det under slike forhold vil kunne oppstå slamming og sloshing, og finner at søker ikke i tilstrekkelig grad har dokumentert effekten av fiskevelferd under slike forhold. Søker oppgir at forsøkslokaliteten er en ordinær lokalitet beregnet for konvensjonelle anlegg, hvor slike forhold antas å opptre i liten grad. Fiskeridirektoratet finner imidlertid at fisk i åpne kar på bevegelig underlag må overvåkes, og at søker ikke har dokumentert effekten på fiskehelse og fiskevelferd, verken for en Hs på 5 meter eller for lavere bølgetilstander.

Fiskeridirektoratet vurderer det slik at klager ikke har godtgjort at konseptet vil kunne driftes på lokaliteter med Hs på 5 meter.

Fiskeridirektoratet har etter en helhetsvurdering kommet til at det omsøkte konseptet ikke oppfyller vilkåret om «*betydelig innovasjon*». Fiskeridirektoratet ser etter dette ikke grunn til å vurdere nærmere om de øvrige vilkårene for tildeling av utviklingstillatelse er oppfylt, jf. laksetildelingsforskriften § 23b.

Fiskeridirektoratets vedtak

Fiskeridirektoratet avslår søknaden fra Wilsgård Fiskeoppdrett AS om 11 utviklingstillatelse til utvikling av konseptet Offshore Tank Fleet, jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd.

Klagerett

Vedtaket kan påklages, jf. forvaltningsloven § 28. Klagefristen er tre uke, jf. forvaltningsloven § 29 første ledd. Se også vedlagte skjema.

Med hilsen

Øyvind Lie
direktør

Anne B. Osland
seksjonssjef

Dette dokumentet er godkjent elektronisk og sendes uten håndskreven underskrift

Mottakerliste:

Wilsgård Fiskeoppdrett As Værnesveien 105 9381 TORSKEN

Kopi til:

Nærings- og fiskeridepartementet Postboks 8090 Dep 0032 OSLO

Vedlegg

_vedlegg_Klageskjema_Wilsgård Fiskeoppdrett