

Gifas Marine AS

Saksbehandler: Aksnes/Fossan  
Telefon: 99691466/91520357  
Seksjon: Kyst- og havbruksavdelingen  
Vår referanse: 16/1367  
Deres referanse:  
Vår dato: 30.06.2016  
Deres dato:

Att: Kjell Lorentsen

## **GIFAS MARINE AS - AVSLAG PÅ SØKNAD OM UTVIKLINGSTILLATELSE - SUBFISHCAGE**

### **1. Innledning**

Fiskeridirektoratet viser til søknad fra GIFAS Marine AS (heretter «GIFAS» eller «søker») om fire utviklingstillatelser til akvakultur av laks, ørret og regnbueørret, datert 26.01.2016.

### **2. Fiskeridirektoratets vedtak**

**Søknaden fra GIFAS Marine AS om fire utviklingstillatelser til akvakultur av matfisk av laks, ørret og regnbueørret til utviklingsformål avslås.**

### **3. Søknaden**

#### **3.1 Innledning**

GIFAS søkte 26. januar 2016 om fire utviklingstillatelser for utvikling av sitt konsept, «SubFishCage», bestående av nedsenkbare merder.

I følge søker vil det omsøkte konseptet i stor grad begrense påslag av lakselus og i tillegg muliggjøre bruk av mer eksponerte lokaliteter, uten økt risiko for rømming.

Det fremgår av søknaden at det omsøkte konseptet er en videreføring av SubFishCage-prosjektet finansiert av EU sitt 6. rammeprogram (ledet av Teknologisk Institutt) og utført i perioden 15.10.2004 – 14.10.2006. Søknaden er vedlagt en rapport<sup>1</sup> fra prosjektet hvor utviklingen av en prototype-merd beskrives. I følge rapporten var prosjektets mål å oppnå blant annet effektiv nedsenking av prototypen, minimal notdeformasjon under senking og heving, tilstrekkelig kapasitet til å motstå en

---

<sup>1</sup> Teknologisk Institutt (2013). Results from the SubFishCage project: «Development of a cost effective, submersible fish cage system for open waters and unsheltered coastal areas».

signifikant bølgehøyde på 4,5 meter og kostnadseffektivitet. Prototypen fungerte etter formålet og prosjektet ble ansett for å være vellykket. I det omsøkte utviklingsprosjektet er intensjonen, etter Fiskeridirektoratets forståelse, å skalere opp denne prototypen til kommersiell skala.

### 3.2 Konseptet

I følge søknaden består det omsøkte konseptet av en yttermerd med en omkrets på 160 meter, produsert i PE-materiale. Yttermerden er festet til rammefortøyning, holder noten utspilt og benyttes til å regulere oppdrift ved senkning og heving av konstruksjonen. Den indre merden er beskrevet som en konvensjonell 70 meter merd av PEH-rør. Den indre merden holder taket/toppnettet på noten over vannet når merden er i overflateposisjon, slik at fisken skal få tilgang til luft. Søker skal benytte en not med fasong som en avkortet kjegle med forlengende dyptråder til «spissen» av kjeglen. Notposen holdes utspilt ved hjelp av et lodd som henger i spissen i forlengelsen av dyptrådene.

Videre fremgår det at heving og senkning skal reguleres av et styringssystem bestående av ventiler, sensorer og en kompressor som er plassert på et hjelpefartøy. Styringssystemet er utviklet, testet og funnet i orden i tidligere nevnte projektrapport.

## 4. Rettslig grunnlag

Bestemmelser om utviklingstillatelse og hjemmel for tildeling finnes i FOR-2004-12-22 nr. 1798: forskrift om tillatelse til akvakultur med laks, ørret og regnbueørret (laksetildelingsforskriften) kapittel 5:

### § 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 som innebærer en 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.

(..)

#### § 28b. *Maksimalt tillatt biomasse per tillatelse til særlige formål*

Maksimalt tillatt biomasse per tillatelse fastsettes etter en konkret vurdering hvor det blant annet skal tas hensyn til søkers behov. (..)

(..)

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

### 5. Fiskeridirektoratets vurdering

Avgjørelsen av om det skal innvilges utviklingstillatelse bygger, jamfør bestemmelsene gjengitt under punkt 4, på en skjønnsmessig, faglig vurdering. Det følger av retningslinjene for behandling av søknader om utviklingstillatelse<sup>2</sup> 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 innovasjon.

Akvakultur av matfisk til utvikling skal bidra til å utvikle teknologi som kommer akvakulturnæringen til gode. Retningslinjene for behandling av søknader om utviklingstillatelse presiserer at det er utvikling av produksjonsteknologisk utstyr/installasjoner som kan falle innenfor ordningen.

Søker kan få tildelt utviklingstillatelse til akvakultur av matfisk til prosjekter som kan bidra til å utvikle teknologi og som innebærer betydelig innovasjon og betydelige investeringer. I følge retningslinjene vil hva som skal anses som betydelig innovasjon være en skjønnsmessig vurdering. Forvaltningen 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 utviklingstillatelser være ny eller vesentlig forbedret produksjonsteknologi. Det stilles videre krav om at innovasjonen er «*betydelig*».

---

<sup>2</sup> Retningslinje for behandling av søknader om utviklingstillatelse til oppdrett av laks, ørret og regnbueørret, Nærings- og fiskeridepartementet, 12.01.2016.

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.

Utover muligheten for neddykking gjennom vannfylling av flytekragen fremstår konseptet som beskrives i søknaden som et konvensjonelt merdkonsept i likhet med det som er utbredt i Norge i dag (160 meters flytekraue i polyetylen, loddet spiss-/spagettinot og «hamsterhjul»). Spørsmålet er om muligheten for neddykking medfører utvikling av teknologi som innebærer betydelig innovasjon.

SubFishCage bygger på et system med vekslende vann- og luftfylling i flytekragen for å skape henholdsvis tyngde eller oppdrift. Dette styres av et kontrollsystem som åpner/lukker ventiler i flytekragen og sensorer som registrerer dybde. Nærmeste sammenligningsgrunnlag vil etter Fiskeridirektoratets erfaring være Oceanis 1 fra Badinotti<sup>3</sup>. Dette er en nedsenkbar merd som bygger på tilnærmet samme styringssystem. SubFishCage skiller seg hovedsakelig fra Oceanis 1 ved at notposen er av typen spiss-/spagettinot, og ikke sylindernot som i Oceanis 1. Utspilingsystem i form av bunnring er derfor ikke nødvendig på SubFishCage-konseptet. I tillegg til Badinotti har også AKVA group et utvalg nedsenkbare konsept<sup>4</sup>. Disse kommer som en «tilleggsfunksjon» på de mindre Polarsirkel-merdmodellene.

Senkning av merden gjennom kontrollert vannfylling av flyteringene, og heving ved å tilføre luft i flyteringene gjennom slanger fra en kompressor for så å evakuere vannet gjennom åpne vannventiler er altså en utprøvd teknologi i flere sammenhenger.<sup>5</sup> Nedsenkbare merder er tilgjengelig i markedet i dag, også med tilnærmet samme system for oppdriftsjustering som i det omsøkte konseptet. Slike anlegg er også i kommersiell drift i enkelte deler av verden. Dette taler for at en enkel oppjustering av dimensjonene for å tilpasse konseptet til lakseoppdrett er et for kort innovasjonssprang for å tilfredsstille kriteriet om «*betydelig innovasjon*».

På den andre siden kan det slås fast at selv om nedsenkbare konsepter er tilgjengelige i markedet i dag, er de ikke i utstrakt bruk i Norge. Fiskeridirektoratet antar at konsepter som utvikler teknologi som potensielt vil gjøre nedsenkbare konsepter mer attraktive her til lands, etter omstendighetene kan oppfylle innovasjonskriteriet. For at direktoratet skal innvilge en slik søknad må det imidlertid kreves at den aktuelle søker beskriver og sannsynliggjør forskjellen fra tidligere arbeid, og hvorfor det kan antas at nettopp dette konseptet vil medføre kommersiell suksess.

---

<sup>3</sup> [http://badinotti.com/pord\\_sub\\_cage.html](http://badinotti.com/pord_sub_cage.html)

<sup>4</sup> <http://www.akvagroup.com/downloads/akva%20merdbasert%20n%2030%206.pdf>

<sup>5</sup> Sunde Leif Magne, Heide Mats Augdal, Hagen Nils, Fredheim Arne, Forås Eskil, Prestvik Øyvind (2003). Teknologistatus i havbruk. (SINTEF rapport)

Det er i søknaden fra GIFAS ikke redegjort for kunnskapsstatus og beskrevet på hvilken måte det omsøkte konseptet vil innebære et innovasjonsløft, utover øking i dimensjonene. Direktoratet finner det ikke godtgjort at konseptet innebærer noen vesentlig forbedring i forhold til de konseptene som allerede eksisterer og som til en viss grad er i kommersiell drift.

**Fiskeridirektoratet har etter dette kommet til at det omsøkte konseptet ikke medfører utvikling av teknologi som innebærer «betydelig innovasjon». Da dette er et vilkår for tildeling av utviklingstillatelse, jf. laksetildelingsforskriften § 23b, er direktoratet kommet til at søknaden må avslås. Fiskeridirektoratet finner ikke grunn til å drøfte hvorvidt de øvrige tildelingsvilkårene er oppfylt.**

Med hilsen

Henrik Hareide  
Fung. direktør

Anne B. Osland  
Seksjonssjef

*Brevet er godkjent elektronisk og sendes uten underskrift*

**Mottakerliste:**  
Gifas Marine AS

**Vedlegg**  
Klageskjema GIFAS marine AS