

Wikborg Rein Advokatfirma AS

Deres ref

Vår ref

Dato

18/2713-7

16. april 2020

## Ocean Aquafarms AS - endelig svar på klage

Vi viser til klage 22. mai 2018 fra Wikborg Rein Advokatfirma, på vegne av Ocean Aquafarms AS, på Fiskeridirektoratets vedtak om avslag på søknad om utviklingstillatelser 3. mai 2018.

Ocean Aquafarms (heretter OA eller klager) søkte 30. november 2016 om tretten utviklingstillatelser for å utvikle konseptet "Hex Box". Hex Box er ifølge søknaden et konsept som skal kunne driftes på lokaliteter med bølgehøyde opptil 10 meter, og på den måten muliggjøre oppdrett av laks i områder som med dagens teknologi er utilgjengelige.

OA er part i saken og klagen er innkommet innenfor klagefristen, jf. forvaltningsloven § 29. Nærings- og fiskeridepartementet kan som klageinstans prøve alle sider av saken, herunder ta hensyn til nye omstendigheter, jf. forvaltningsloven § 34.

## Rettslig grunnlag

Det rettslige grunnlaget for tildeling av tillatelser til utviklingsformål fremgår av forskrift 22. desember 2004 nr. 1798 om tillatelse til akvakultur for laks, ørret og regnbueørret (laksetildelingsforskriften). Ifølge formålsbestemmelsen i forskriftens § 22 skal akvakultur av matfisk til utvikling bidra til å utvikle teknologi som kommer akvakulturnæringen til gode.

Videre følger det særskilte vilkår for tildeling av tillatelse til utvikling i forskriftens § 23b. Bestemmelsens første og annet ledd lyder:

*"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."*

Det stilles strenge krav for å få tildelt utviklingstillatelse, og listen for å få slik tillatelse ligger høyt. Ifølge laksetildelingsforskriften § 23 b må prosjektet omfatte utvikling av teknologi som innebærer betydelig innovasjon og betydelige investeringer. Formålet med ordningen er å legge til rette for 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.

Departementet har også fastsatt retningslinjer som gir nærmere beskrivelse av formålet med utviklingstillatelser og hva som skal vektlegges ved behandlingen av søknadene. I retningslinjene er det også gitt nærmere beskrivelser av hva som omfattes av ordningen.

Retningslinjene angir at formålet med utviklingstillatelser blant annet er å legge til rette for et teknologiløft i næringen ved at det kan gis utviklingstillatelse til prosjekter som innebærer utvikling av nye teknologiske løsninger. Ordningen er videre avgrenset til produksjonsteknologisk utstyr/installasjoner og den omfatter derfor ikke prosjekter som for eksempel dreier seg om utvikling av nye driftsformer, vaksiner, fôr med mer.

Ordningen er begrenset til de prosjektene som næringen selv ikke vil eller kan ta risikoen ved å realisere uten at staten bidrar ved tildeling av utviklingstillatelser. Det er også nærmere beskrevet hva som anses som utviklingsarbeid. Det må blant annet inneholde et nyhetselement og det må være knyttet en viss grad av usikkerhet til resultatet.

Videre setter retningslinjene begrensninger når det kommer til å tildele tillatelser til "like eller tilnærmet like prosjekter". I retningslinjene står det:

*Det skal ikke tildeles tillatelser til like eller tilnærmet like prosjekter, da dette ikke vil bidra til å oppnå formålet med ordningen. Forutsatt at begge/alle søknadene oppfyller vilkårene for å få tildelt tillatelse, er det den søknaden som kom først inn til Fiskeridirektoratet som eventuelt kan tildeles tillatelse. [...] Departementet presiserer at dette ikke utelukker at det kan tildeles tillatelser til ulike prosjekter som bygger på noenlunde sammenfallende grunnprinsipper, så fremt begge prosjektene hver for seg innebærer betydelig innovasjon.*

## Kort om konseptet

Hex Box er et oppdrettsanlegg inspirert av offshoreteknologi og skal ifølge OA være et robust og sikkert anlegg som skal kunne produsere laks på lokaliteter med opptil 10 meter  $H_s$ .

Hex Box har en halvt nedsenkbar flyterigg i stål som består av en heksagonal ringpontong, seks søyler, en heksagonal ringdrager og flere stag som stiver av konstruksjonen. Søylene forbinder den underliggende pontongen med den overliggende ringdrageren. Ringdrageren ligger på hoveddekknivå og skal inneholde rør, kabler og mindre tanker. Søylene skal inneholde tanker for ferskvann, drivstoff, ensilasje og fiskefôr. Ringpontongen i bunn skal inneholde ballasttanker og pumperom. Konstruksjonen skal forankres med 6-9 permanente forankringslinjer med kontinuerlig måling av ankerlast.

Konseptet skal også ha løsninger for å forebygge mot og redusere lusepåslag og sykdom. To av hovedmålene i prosjektet er å ta i bruk nye områder og bekjempe utfordringer med lakselus. Anlegget skal ha doble notvegger og vern mot lus i de øvre vannlag, samtidig som det skal kunne senkes ned for å gi beskyttelse mot vær og vind. Anlegget baseres ifølge OA på preventive metoder for å begrense lusepåslag og sykdommer, men skal også tilrettelegge for aktiv behandling av fisken.

Hex Box skal ha et overbygg på hoveddekknivå som inneholder tre doble lugarer, oppholdsrom, kontrollrom, maskinrom og laboratorium. I senter av hoveddekket vil det være en åpning (moonpool) ned mot havoverflaten hvor de fleste arbeidsoperasjoner skal foretas. Åpningen er beskyttet av rekkverk til de omliggende arbeidsområdene og alle operasjoner foregår under tak. Vinsjer vil benyttes til håndtering av utstyr og not.

Hex Box skal ha et kraftig ytre nett som skal beskytte anlegget mot drivgods og mekanisk skade på noten. Nettet vil monteres mellom søylene, og går fra toppring under hoveddekket (ca. 8 m over vannlinjen) til ringpontong (ca. 20 m under vannlinjen). Nettet vil også kunne benyttes som fundament for utstyr til bekjempelse av lakselus som for eksempel elektrisk gjerde.

Selve noten skal bestå av et plastmateriale som er motstandsdyktig mot slitasje, mekaniske skader og predatorer. Årlig impregnering skal ikke være påkrevd. Dette skal ifølge OA redusere behovet for skifte av not, samtidig som det skal redusere kostnader og øke sikkerhet mot rømming. Det er planlagt å benytte en not med radius på ca. 40 meter og en dybde på ca. 90 meter. Volumet av not skal være 433 000 m<sup>3</sup> under normal drift og 405 600 m<sup>3</sup> i sikkerhetsdypgang.

Notveggen er ifølge OA lett å vaske, og det er planlagt å bruke ROV med høytrykksspyling. Heving og senking av noten vil utføres med vinsjer, og ved utskifting av noten brukes kraner og vinsjer, samt ekstern hjelp fra arbeidsbåt ved behov.

Fiskefôr vil lastes fra forsyningsbåten til fôrtankene gjennom tre lastestasjoner. Til sammen skal de tre fôrsiloene ha en kapasitet på 1.000 tonn (1.500m<sup>3</sup>). Ved mottak av fôr vil båten

koble seg opp mot lastestasjonen uten assistanse fra Hex Box, og systemet vil sende sanntidsdata, samt nivå i siloer til fôrbåten via radio-link (MBR). Dette for å hindre overfylling og fôrspill. Systemet vil utføre den logiske styringen av fôringssystemet og vil utveksle data med det integrerte systemet for beregning av ballastering. Fôret fordeles til merden direkte fra siloene, og fôringen kan foregå over eller under vann. Undervannsfôring kan også benyttes sammen med lys for å lokke fisken til å gå dypere for å unngå påslag av lus. Lyset skal også kunne benyttes til biologisk påvirkning på fisken. Effekter på fiskevelferd skal dokumenteres ved anvendelse av SWIM 1.

Kjernen av alle kontrollsystemer om bord vil bli basert på kjent og velbrukt teknologi fra olje- og gass-næringen i tillegg til teknologi fra maritimt miljø. Sensorene Hex Box skal utstyres med vil ifølge OA dokumentere at fisken har gode forhold i hele vekstperioden, og at belastningen på miljøet er minimert. Sensorløsningen skal gi nye muligheter for kontroll, beslutningstøtte og optimalisering av drift. Ekkolodd og kamera vil overvåke og dokumentere fiskens tilstand og atferd. Sanntidsinformasjon fra sensorene skal varsle for lavt oksygeninnivå, rømning, for høy vannstrøm, dårlig vannkvalitet og for mye støy slik at umiddelbare tiltak kan treffes før skaden inntreffer. Historiedata fra alle sensorer vil benyttes til å analysere hvordan tilveksten avhenger av de målte variablene. Basert på læring fra historisk data vil tiltak iverksettes for å ytterligere optimalisere tilvekst.

Hex Box vil forsøke måle biomasse innenfor 2 % nøyaktighet uten å hente ut fisk og måle manuelt. Dette skal gjøres ved å benytte moderne stereografi (to eller flere kamera). Gjøres dette hele tiden, vil statistisk analyse kunne finne fiskens størrelse og størrelsesfordeling. Hex Box vil benytte muligheten til å bruke ekkolodd sammen med statistisk analyse for å se om også denne kan finne fiske størrelse og fordeling. Gitt at man kan finne størrelse og fordeling kan man også finne faktisk vekstkurve, noe som OA mener vil kunne føre til bedre fôringsestimater og mer optimal drift.

I ettersendt informasjon opplyses det om at tiltenkt lokalitet for utprøving ligger i Boknafjorden og karakteriseres av en  $H_s$  5,8 meter og  $H_s$  5,2 meter henholdsvis for 50 og 10 års returperiode. Rapporten som oppsummerer strømmålinger på lokalitet viser maksimal målt strømhastighet på 0,45 m/s, men det er etter hva departementet kan se ikke oppgitt ekstremverdier med hensyn på dimensjonering.

OA viser til at Hex Box vil være betydelig billigere å produsere enn Havmerden og Smart Fishfarm. Selskapet mener dette vil bidra til å muliggjøre kommersialisering av konseptet i større grad enn øvrige offshore prosjekter.

## **Fiskeridirektoratets vedtak**

Fiskeridirektoratet avsto søknaden i vedtak datert 5. mai 2018. Fiskeridirektoratet vurderte Hex Box til være lik Havmerden når det gjaldt de aspekter ved konseptet som kan bidra å løse næringens miljø- og arealutfordringer. Konseptet ble også vurdert til å ikke være betydelig innovasjon sett opp mot Havmerden.

Konseptet ble også av Fiskeridirektoratet vurdert til å ikke være miljømessig forsvarlig fordi det etter direktoratets vurdering ikke var godtgjort at rømmingssikkerheten var ivaretatt.

### **Vurdering av likhet med Havmerden og betydelig innovasjon**

Fiskeridirektoratet vurderte at Hex Box var lik Havmerden når det gjaldt stålstrukturen, bevegelseskaraktistikk, forankringssystem og konstruksjonens infrastruktur. Det som ikke ble vurdert å være likt var utforming av den indre notløsningen og metode for trenging av fisk. Fiskeridirektoratet poengterte at en ulikhet mellom Havmerden og Hex Box var dybden på produksjonsenheten, men slik Fiskeridirektoratet så det, utgjorde ikke denne forskjellen noen forbedring i forhold til Havmerden. Fiskeridirektoratet vurderte hele notkonseptet inklusive håndtering til Hex Box til å være en videreutvikling av konvensjonelle notkonsepter og at disse elementene ikke kunne karakteriseres som betydelig innovasjon.

Når det gjaldt konseptets potensiale til å løse areal- og miljøutfordringer som næringen står overfor var Havmerden av Fiskeridirektoratet vurdert å bidra til å løse arealutfordringene. Den var også vurdert å bidra til å løse en av miljøutfordringene, da risikoen for rømming var vurdert som lav. Fiskeridirektoratet vurderte Hex Box, på samme måte som Havmerden, til bidra til å løse arealutfordringene som akvakulturnæringen står overfor. Verken Havmerden eller Hex Box ble vurdert til å bidra til å løse problemet med lus.

Fiskeridirektoratet vurderte Hex Box konseptet til å være tilnærmet likt som Havmerden, når det kom til de teknologiske løsningene som skal bidra til å løse en eller flere av utfordringene næringen står overfor. Basert på det vurderte Fiskeridirektoratet at Hex Box ikke innbar betydelig innovasjon sett opp mot Havmerden. Fiskeridirektoratet vurderte dermed at søknaden ikke oppfylte formålet med ordningen med utviklingstillatelser, jf. § 22 annet ledd, og § 23b første ledd. Fiskeridirektoratet vurderte også at søknaden heller ikke oppfylte vilkåret om "betydelig innovasjon", jf. § 23b første ledd.

### ***Miljømessig forsvarlighet***

Fiskeridirektoratet vurderte konseptet til å ikke være miljømessig forsvarlig fordi det etter direktoratets vurdering ikke var godtgjort at rømmingssikkerheten var ivaretatt. Vurderingen bygget på at konsekvensene ved rømming fra Hex Box potensielt ville være veldig høy grunnet det store antallet fisk i én enhet sammen med at de valgte løsningenes sikkerhet med hensyn på rømming ikke var dokumentert. Fiskeridirektoratet henviste også til risikoanalyse for rømming av fisk fra konseptet. Analysen var utarbeidet av Global Maritime identifiserte to elementer kategorisert med høy risiko og en rekke av elementer vurdert til å ha middels risiko. Risikoanalysen var ifølge OA et sentralt verktøy for valg av tekniske løsninger for å få risikobilde innenfor egendefinert akseptkriterier.

## **Klagen**

Wikborg Rein påklaget avslaget, på vegne av OA, 22. mai 2018. Klager mener konseptet representerer betydelig innovasjon sammenlignet med anlegg som er i alminnelig kommersiell bruk, og at det ikke er tildelt utviklingstillatelser til like eller tilnærmet like prosjekter.

### **Teknologien utgjør betydelig innovasjon**

OA er uenig med direktoratet i at vurderingen av om Hex Box innebærer betydelig innovasjon skal vurderes opp mot Havmerden, men mener spørsmålet er om Hex Box innebærer betydelig innovasjon må vurderes mot anlegg som er i alminnelig kommersiell bruk, jf. laksetildelingsforskriften § 23b første ledd.

Det vises videre til at retningslinjene ikke inneholder noe krav om at et konsept må innebære noe innovasjonssprang fra et annet utviklingsprosjekt, men et krav om at to prosjekter ikke er like eller tilnærmet like. Det anføres videre at ordet "like" må forstås som at prosjektene er identiske, mens "tilnærmet like" gir anvisning på en streng og snever anvendelse.

I klagen står det videre:

*"OAs konsept Hex Box innebærer helt klart utvikling av teknologi som kommer akvakulturnæringen til gode. Det kan ikke være tvilsomt at OAs kompetanse som teknologileverandør til riggnæringen bidrar til kompetanseoverføring av ingeniørfaglig kunnskap og erfaring fra olje og gassindustrien. Hex Box bidrar til å fremme lønnsomheten og verdiskapingen i næringen ved at det i tillegg til styrke og funksjon er lagt vesentlig vekt på kostnadseffektivitet og sikkerhet for personell ved designet. Dette er helt sentralt og svært viktig ved utvikling av oppdrettsteknologi som skal lenger ut fra kysten enn dagens tradisjonelle anlegg."*

Det vises videre til at det i retningslinjene står at det ikke utelukkes at det kan tildeles tillatelser til ulike prosjekter "som bygger på noenlunde sammenfallende grunnprinsipper". Og at departementet i Nordlaks-vedtaket vurderte om prosjektene var *tilstrekkelig ulike*.

I klagen trekkes det også frem at flere konsepter har fått tildelt utviklingstillatelser selv om det tidligere har vært tildelt FoU/grønne tillatelser til en tidligere versjon av konseptet. Det vises her til AkvaDesign og Lerøys Pipefarm-prosjekt. Det vises videre også til Nordlaks med Havfarm 1 og 3, og at det ikke ble stilt krav om full innovasjonshøyde mellom de to ulike havfarmene.

Som følge av dette mener klager det sentrale spørsmålet for vurderingen er om de to konseptene er tilstrekkelig ulike, og at det ikke foreligger noe krav om betydelig innovasjon mellom Hex Box og Havmerden.

Videre i klagen, samt i vedlegg til klagen, vises det til ulikhetene mellom Havmerden og Hex Box. Det vises blant annet til at Hex Box er designet som en offshore flytekrage, mens Havmerden er et flytende bur. Det fremheves at det er forskjell ved utforming av not, og at Hex Box har valgt en løsning uten mekaniske deler under vann, som blant annet bidrar til lavere risiko for rømming. Det vises også til at Havmerden er designet for en  $H_s$  5 meter, mens Hex Box er designet for  $H_s$  10 meter, som bidrar til å åpne opp for bruk i et betydelig større havområde.

Det vises også til ulike mekanismer for å bekjempe lus for Hex Box, samt at konstruksjonen er designet på en måte som bidrar til at den blir betydelig lettere enn Havmerden, til tross for at den tåler dobbel bølgehøyde.

### **Miljømessig risiko**

OA fastholder at konstruksjonen er miljømessig forsvarlig. Det vises til at direktoratet ikke har klargjort hva de legger i at konstruksjonen har en dårligere rømmingssikkerhet enn eksisterende konvensjonelle anlegg, og at dersom dette bygger på at det er et høyere antall individ i merden, er dette en annen vurdering.

Det vises videre til at samme krav som stilles til dokumentasjon til OA, ikke er stilt av direktoratet i vedtak av 22. desember 2016 om Nordlaks Havfarm og at risiko i Nordlaks-vedtaket ble vurdert annerledes. Det vises til at det i Nordlaks ble vist til at de øverste meterne er beskyttet av stål, noe som i enda større grad er tilfellet for Hex Box. Det vises også til at det for Nordlaks ble vist til at "[f]orutsatt at det gjøres tilstrekkelig bruddgrenseanalyser på notkonfigurasjonen til at interaksjonsproblemet elimineres vurderer Fiskeridirektoratet at Havfarmen vil kunne driftes relativt rømmingssikkert" og at det samme må gjelde for Hex Box.

Det anføres at klager ikke ser noen grunn til at Hex Box skal vurderes strengere etter miljøbestemmelsen enn Havfarmen og Havmerden.

I klagen vises det til at hva som er akseptabel risiko er en avveining mellom ulike hensyn, og at dette kan endres over tid. Klager skriver videre "[u]tviklingen av materialer og kunnskapen om styrkeberegning og beregning av krefter offshore, viser at Hex Box vil tåle naturkreftene der anlegget skal brukes. Hex Box som teknologi er derfor miljømessig forsvarlig."

Subsidiært vises det til det alminnelige forvaltningsrettslige prinsippet om det mer til det mindre, og at det er naturlig å sette en øvre grense for antall individ, som OA kan produsere fisken opp til en høyere slaktevekt.

### **Avtalen med Bremnes Seashore**

Det vises til at avtalen med Bremnes Seashore ikke er i strid med uteleieforbudet i akvakulturloven.

## **Fiskeridirektoratets klageinnstilling**

Fiskeridirektoratet fant etter en gjennomgang av klagen ikke grunn til å endre sitt vedtak og oversendte klagen til departementet for en videre klagebehandling 18. oktober 2018.

I klageinnstillingen viser direktoratet til at de innovative delene i prosjektet er tilnærmet like for Havmerden og Hex Box, og at konseptene er ulike på elementer som ikke faller inn under ordningen. Direktoratet viser videre til at det er uklart for dem hvilken not som skal brukes i Hex Box. Direktoratet viser også til et notat fra HI om fiskens utnyttelse av svært dype nøter,

og til at de mener notens dybde ikke innebærer en betydelig forbedring sammenlignet med alminnelig kjent teknologi.

Videre viser direktoratet til at Hex Box skal designes for en signifikant bølgehøyde ( $H_s$ ) lik 10 meter, og  $H_s$  er 5,8 meter på lokaliteten hvor Hex Box skal testes. Havmerden er dimensjonert for en  $H_s$  lik 5,0 meter og testes ut på lokaliteten Håbranden hvor  $H_s$  er 4,2 meter. Direktoratet mener at uttesting på valgt lokalitet ikke vil sannsynliggjøre at konseptet vil fungere på en lokalitet med  $H_s$  10 meter. Som følge av dette mener direktoratet at konseptene ikke skiller seg vesentlig fra hverandre når det gjelder å løse arealutfordringene.

Direktoratet viser videre til at de mener de ulike løsningene som er beskrevet for å bekjempe lus ikke skiller seg fra kjent teknologi.

Under vurderingen av om konseptet er miljømessig forsvarlig, viser direktoratet til at de vurderer rømmingsrisiko som en kombinasjon mellom sannsynlighet og konsekvens. Det vises videre til at risikoen for totalhavari anses lav, men at konsekvensen vil være svært stor som følge av antall fisk i merden. Selv om det er mindre håndtering av not for Hex Box enn andre merder, vurderer direktoratet likevel at det er en risiko for hull i noten i forbindelse med håndtering. Grunnet dybden på noten vurderer direktoratet også at det er en større risiko for hull i not som følge av ytre påvirkning enn for Havmerden og Havfarmen.

Det vises også fra direktoratet til at klager ikke har levert underlag som dekker not, topptau og vinsjoppheng.

### ***Ettersendt informasjon***

OA var på møte i departementet 4. november 2019, og sendte i etterkant av møtet inn noe ny dokumentasjon, blant annet sammenligning med Havmerden og Smart Fishfarm og en ny risikoanalyse for Hex Box. OA viser til at Hex Box er sikker og i henhold til Nytek-forskriften og NS9415.

## **Departementets vurdering**

Departementet har ansett det som hensiktsmessig å først vurdere om konseptet innebærer betydelig innovasjon, for deretter om nødvendig gå videre til å vurdere om konseptet er "likt eller tilnærmet likt" andre konsepter som er tildelt utviklingstillatelse. Ettersom departementet har kommet til at konseptet ikke innebærer betydelig innovasjon, jf. laksetildelingsforskriften § 23b, så kommer ikke spørsmålet om det er likt eller tilnærmet likt havmerden på spissen, og det drøftes derfor heller ikke.

## **Vurdering av betydelig innovasjon**

For at det skal kunne tildeles utviklingstillatelse til et konsept stilles det, som beskrevet over, krav om at konseptet innebærer betydelig innovasjon. Ordlyden "betydelig innovasjon" tilsier en høy terskel for at et konsept skal sies å falle innenfor ordningen med utviklingstillatelse.



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

*"Utviklingsarbeidet skal skille seg vesentlig fra tidligere kunnskap og teknologi på akvakulturområdet som er i alminnelig kommersiell bruk og kan ikke bare være en naturlig videreføring av det som er benyttet tidligere."*

Konseptet Hex Box er, etter departementets vurdering, et akvakulturanlegg som kombinerer offshoreteknologi med teknologi som man kjenner fra akvakulturnæringen i dag. Anlegget har en halvt nedsenkbar flyterigg i stål som vil være base for eksempelvis utstyr og personell. Flyteriggen har en dypgang på rundt 30 meter og har en bygning i senter av hoveddekket. Anlegget har også en notpose som spiles ut av flyteriggen, samt bunnring og lodd i vannmassene under flyterigg. Diameter på noten er 80 meter og den har en dybde på 90 meter. Hex Box skal ha et ytre nett innfestet på riggen som en barriere mot drivgods med muligheter for innfesting av løsninger for å begrense lusepåslag. Notene skal være nedsenkbar og ha nottak med kanal opp til overflate for å gi fisken lufttilgang. I tillegg skal Hex Box ha flere systemer som f.eks. føring, overvåking og dødfiskhåndtering integrert i flyteriggen.

Hex Box har en flyterigg som skiller seg vesentlig i utforming og funksjon fra flytekonstruksjonene ved konvensjonelle anlegg. Notposen som skal benyttes vil også være i en annen størrelsesorden enn det man ser på tradisjonelle anlegg, men selve notkonseptet bygger etter hva departementet kan se på kjent teknologi fra akvakulturnæringen. Dette gjelder både med hensyn på utforming og hvordan den utspiles og håndteres.

Departementet legger til grunn at flyteriggen i Hex Box representerer en nyhet og skiller seg vesentlig fra teknologi som kan sies å være i alminnelig kommersiell bruk i akvakulturnæringen dag. Dette er imidlertid ikke alene tilstrekkelig til at konseptet som helhet kan sies å nå opp til terskelen for "betydelig innovasjon".

Et av hovedmålene med Hex Box er å ta i bruk nye områder. Hex Box skal dimensjoneres for en bølgehøyde på  $H_s$  10 meter med den hensikt å ta i bruk mer eksponert arealer. Dette er en vesentlig høyere bølgeeksponering enn hva akvakulturanlegg i alminnelig kommersiell bruk er dimensjonert for. For å oppnå dette har konseptet en flyterigg bygget på prinsipper fra offshoreteknologi. Dette gir anlegget en stor arbeidsplattform, moderate bevegelser i røff sjø, mulighet for integrasjon av mye utstyr i selve riggen og flere andre fordeler sammenlignet med tradisjonelle oppdrettsanlegg.

Anlegget planlegges å testes ut på en lokalitet med en 50 års bølgehøyde på  $H_s$  5,8 meter. Dette er kun marginalt mer eksponert enn lokaliteter med tradisjonelle anlegg med hensyn på bølgehøyde. Drift på en slik lokalitet vil etter departementets syn ikke kunne verifisere om Hex Box faktisk er egnet for drift på lokaliteter med bølgehøyder på nivå med det Hex Box ifølge søknaden skal dimensjoneres for. Det er også i andre vedtak fremhevet at det er

forholdene på den aktuelle lokaliteten som velges for å utprøve konseptet som er avgjørende, ikke hvilke styrke eller forhold konseptet i teorien kan tåle.

Valgt lokalitet er likevel etter vårt syn ikke avgjørende her for vurderingen av om konseptet kan sies å oppfylle vilkåret om betydelig innovasjon. Dersom konseptet hadde blitt vurdert til å falle innunder ordningen, ville imidlertid departementet i dette tilfelle vurdert å stille som vilkår for tilsagn om utviklingstillatelser at konseptet prøves ut på en mer eksponert lokalitet enn den foreslåtte.

Et annet mål med konseptet er å bekjempe utfordringer med lakselus. Etter hva departementet kan se er det primært muligheten for nedsenking av not med snorkel som er teknisk løsning for å oppnå dette. Sekundært skal det tilrettelegges for montering av luseskjørt og elektrisk gjerde på ytternettet. Bruk av luseskjørt og elektrisk gjerde for å begrense lusepåslag er noe som av klager kun er omtalt som muligheter. Løsningen med nedsenking av not med snorkel er sparsommelig beskrevet. Hvorvidt klager planlegger åpen eller tett snorkel, hva størrelsen på snorkel skal være, samt hvor mye av driften som skal være nedsenket, er eksempler på momenter som vil kunne avgjøre effekten av tiltaket, men ikke er beskrevet nærmere i søknaden.

Det er også et aspekt at utsett av postsmolt på 500 gram og offshore plassering potensielt vil redusere utfordringene med påslag og spredning av lakselus. Bruk av postsmolt er imidlertid ikke noe nytt i dette konseptet.

Departementet har etter dette kommet til at prosjektets bidrag til å løse akvakulturnæringens utfordringer med lakselus vurderes til å være begrenset.

Notposen i Hex Box skal være av et plastmateriale som skal være mer motstandsdyktig mot ulike påvirkninger. Den opplyses å være ekstra sterk og å ha lang levetid, samt at den er forsterket i områder som kan komme i kontakt med struktur. Posens utspiling er etter kjente prinsipper som utspiling ved innfesting i flyter, vektring og lodd. Dens volum skal være om lag ti ganger større enn tradisjonelle nøter av kommersiell størrelse, men planlegges håndtert etter metoder som er brukt i akvakulturnæringen i dag både med hensyn til vasking, trenging, uttak og behandling av fisk. Departementet stiller spørsmål til om omtalte metoder er like anvendelige for nøter av denne skala og med dette antall fisk og konstaterer at OA ikke har levert noen form for dokumentasjon som kan gi svar på dette spørsmålet. Departementet kan for øvrig ikke se at OA har godtgjort at noten representerer noen forbedring sammenlignet med konvensjonelle nøter.

Øvrige aspekter ved konseptet som undervannslus, undervannsfôring, anvendelse av ulike typer fiskefôr, behandling mot sykdommer og parasitter oppfattes av departementet å være løsninger i alminnelig kommersiell bruk i næringen i dag.

Av dokumentasjon som kan underbygge konstruksjonsmessig realiserbarhet foreligger det hovedsakelig tekniske tegninger av flyteriggen samt rapport etter konseptstudie utført av Global Maritime.

Oppsummert inneholder konseptstudiet hovedsakelig tidligfase beregninger av bevegelsesrespons, dragkrefter fra stiv not, global styrke for flyterigg, stabilitet, forankring, risikoanalyse med hensyn på rømming og en evaluering av regelverk for Hex Box. Departementet anser konseptstudiet å være tilstrekkelig dokumentert når det gjelder konstruksjonsmessig realiserbarhet av flyteriggen og dens forankring.

Det er ikke opplyst om hvilken not konseptet skal ha. Eco Net oppgis å være et alternativ. Det opplyses om flere av notens egenskaper i søknaden. Eksempelvis at den har stor styrke, lang levetid og vil kunne være selvlukkende ved mindre skader. Det er imidlertid ikke levert beregninger av notposen eller annen dokumentasjon som kan underbygge OA sine påstander om notposens egenskaper. Betydningen av den mangelfulle dokumentasjonen gjør seg særlig gjeldende i denne saken da man søker å ha et antall fisk tilsvarende 13 tillatelser i én og samme notpose. For konsepter som baserer seg på å bruke en not som ikke avviker mye i størrelse sammenlignet med konvensjonelle merder, vil dette igjen være mindre viktig enn i denne saken. Departementet vurderer at det ikke er godtgjort at notposen med den størrelse og de egenskaper som angitt av OA er konstruksjonsmessig realiserbar.

Med hensyn til driftsmessig realiserbarhet har departementet noen bemerkninger til notens utforming. Notene er 90 meter dyp, mens laksen er en fisk som trives i øvre vannlag. Departementet kan ikke se at OA har gjort noen vurderinger rundt hvilke deler av noten laksen vil ta i bruk. Notene med de oppgitte dimensjoner vil i sikkerhetsdypgang ligge på grensen av Mattilsynets tetthetsregel på  $25 \text{ kg/m}^3$  ved full produksjon, dersom notene gjøres grunnere vil denne grensen overskrides. På møtet i departementet viste selskapet til at notene over tid har blitt dypere og dypere, og at man alltid har stilt spørsmål ved om laksen vil gå dypere, noe den har gjort. Det ble også vist til at laksen i det fri kan svømme til mange hundre meter dyp. Dette endrer imidlertid ikke departementets vurdering på dette punktet, og for øvrig viser departementet til sine vurderinger av håndtering av not.

Departementet har etter dette kommet til at OA ikke har sannsynliggjort at konseptet vil kunne prosjekteres, bygges og fungere med et tilstrekkelig sikkerhetsnivå, i tillegg til å løse de utfordringene konseptet er designet for å løse. Dette er hovedsakelig på grunn av manglende godtgjørelse av notkonseptets driftsmessige og konstruksjonsmessige realiserbarhet.

Basert på begrenset grad av forbedring sammenlignet med alminnelig kommersiell teknologi og manglende godtgjørelse av realiserbarhet er departementet kommet til at prosjektet ikke innebærer betydelig innovasjon.

## **Likhet med andre prosjekter**

Ettersom departementet har kommet til at konseptet ikke oppfyller vilkåret om betydelig innovasjon etter laksetildelingsforskriften § 23b, går ikke departementet videre til å vurdere om konseptet er "likt eller tilnærmet likt" øvrige konsepter som er tildelt utviklingstillatelse.

## **Vedtak**

Klagen avslås. Fiskeridirektoratets vedtak av 3. mai 2018 opprettholdes.

Vedtaket er endelig og kan ikke påklages jf. forvaltningsloven § 28.

Det settes som vilkår at mulig søksmål om vedtaket er gyldig eller krav om erstatning som følge av vedtaket, skal tas ut innen seks måneder fra det tidspunkt vedtaket kommer frem, jf. laksetildelingsforskriften § 28c.

Med hilsen

Yngve Torgersen  
ekspedisjonssjef

Christopher Grøvdal Rønbeck  
fagdirektør

*Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer*

Kopi

Fiskeridirektoratet