



SalMar Ocean

Industriveien 51

7266 KVERVA

Oslo, 12.02.2021

Deres ref.:

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):

Saksbehandler:

[Deres ref.]

2020/4190

Tone Carmona-Nøklegaard

Miljødirektoratet vurderer SalMar Oceans søknad for Smart Fish Farm til ikke komplett

Vi viser til:

- Søknad om klarering av lokalitet i Norskehavet for Smart Fish Farm pilotprosjekt, av 4. januar 2021, mottatt av Miljødirektoratet 12. januar 2021
- Utkast til søknad om lokalitet for Smart Fish Farm (SFF), datert 28. februar 2020
- Møter av 9. mars og 23. april 2020
- Tilbakemelding på utkast til søknad, av 11. juni 2020

Bakgrunn

SalMar Ocean AS har søkt Fiskeridirektoratet om klarering av lokaliteten "Norskehavet" i Norskehavet i søknad datert 4. januar 2021. Fiskeridirektoratet har videre i brev datert 11. januar 2021, oversendt søknaden til andre sektormyndigheter som skal behandle søknaden etter eget regelverk. Den planlagte virksomheten vil medføre forurensing, og det kreves derfor tillatelse til forurensende virksomhet etter forurensingsloven § 11. I brevet fra Fiskeridirektoratet ber direktoratet om at søknaden behandles innen 2. april 2021.

Miljødirektoratet kan ikke behandle søknaden innen 2. april 2021

Miljødirektoratet presiserer at vår saksbehandling av søknaden ikke er bundet av datoen Fiskeridirektoratet har satt. Miljødirektoratet er ikke juridisk forpliktet til å behandle søknaden innen en gitt tidsfrist, men skal jamfør forvaltningsloven § 11 a. forberede og avgjøre saken uten ugrunnet opphold. Vår saksbehandlingstid regnes fra mottak av komplett søknad. I henhold til forurensningsloven § 12 skal en søknad om tillatelse til forurensende virksomhet gi de opplysninger som er nødvendig for å vurdere om tillatelse bør gis og hvilke vilkår som skal settes. Miljødirektoratet vurderer at søknaden vi nå har mottatt har vesentlige mangler, og at denne ikke er komplett.

Mangler ved søknaden

Forurensingsforskriften § 36-2 omhandler innhold i søknad om tillatelse etter forurensningsloven § 11. Bedriften må tilse at søknaden inneholder tilstrekkelig informasjon til å dekke kravet i alle relevante underpunkter, samt andre nødvendige opplysninger.

Det fremgår av søknaden at flere undersøkelser og utredninger er gjennomført for å belyse miljøtilstanden i området der virksomheten skal ligge, og påvirkningen den planlagte virksomheten vil ha på miljøet. Dette gjelder blant annet søknadens referanser 39; 41; 43; 44; og 45. Disse er imidlertid ikke vedlagt søknaden. I tillegg informerer søknaden at enkelte dokumenter vil ettersendes. Vi forventer at de refererte dokumentene, sammen med materialet som skal ettersendes, vil kunne dekke noen av manglene vi påpeker. Men i hvilken grad det er tilfelle kan vi imidlertid ikke vurdere før dokumentene foreligger. Bedriften må derfor selv vurdere om dokumentene er dekkende, og oppdatere søknaden ytterligere der det er behov, før oppdatert søknad tilsendes Miljødirektoratet for behandling. Slik søknaden fremstår nå vurderer vi at den oppsummert mangler tilstrekkelig informasjon om:

1. aktivitetens omfang, energibruk, avfall og BAT
2. råstoffer og hjelpestoffer som vil bli benyttet
3. utslipp til miljøet
4. miljøtilstanden i området der virksomheten skal ligge
5. virksomhetens påvirkning på miljøet, herunder miljørisiko og beredskap

I tillegg inneholder flere av søknadens figurer informasjon som er uleselig. Dette vanskeliggjør tolkningen, da innholdet i figurene ikke alltid er gjengitt i detalj i søknadsteksten.

Vi noterer at mye av den informasjonen som søknaden mangler også er påpekte i tidligere korrespondanse vedrørende Smart Fish Farm søknaden. Søker bør derfor også se på vår tilbakemelding på søknadsutkastet av 11. juni 2020, og korrespondanse i forbindelse med møter. Dersom søker har spørsmål knyttet til opplysninger som er nødvendige for vår saksbehandling, ber vi om at dere tar direkte kontakt med Miljødirektoratet.

Aktivitetens omfang, energibruk, avfall og BAT

Omfang

Jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr. 4 skal anlegget, arten og omfanget av virksomheten, og den teknologi som er valgt beskrives i søknaden. Størrelsen på anlegget og biomasse kapasiteten er økt betraktelig siden søknadsutkastet. I søknadsutkastet var sistnevnte angitt til 12 480 tonn, mens den i søknaden er oppgitt til 19 000 tonn. Flere av referansene som Miljødirektoratet anser som relevante for vår saksbehandling er datert til 2020, blant dem, referanse 39 om konsekvensutredning for området. Dersom det ikke tydelig fremgår av de refererte dokumentene, ber vi bedriften klargjøre hvilken kapasitetsmengde som ble lagt til grunn da relevante undersøkelser og utredninger ble gjennomført.

Videre søkes det om en produksjon på 19 000 tonn med utsett av smolt på størrelse 500-700g. Det mangler imidlertid informasjon om planlagt slaktestørrelse og hvilken MTB man ønsker å holde produksjonen på.

Energi

Jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr. 6 skal søknaden beskrive energikilder, forbruk av energi og energi som genereres av virksomheten. I vår tilbakemelding av 11. juni 2020 har vi blant annet nevnt at søknaden bør belyse hvorvidt det er mulig å bruke alternative energikilder, som for eksempel fornybar energi, og hvordan dere kan tilrettelegge for best mulig energigjenvinning. Vi kan ikke se at dette er belyst i særlig grad i søknaden. I henhold til vår søknadsveileder¹ skal dere også gi opplysninger om spesifikt energiforbruk (energiforbruk per produsert enhet), energiflyt i virksomheten og om bedriften har et energistyringssystem i samsvar med norsk standard.

På side 50 i søknaden er det oppgitt at det vil bli installert 4 generatorer med en kapasitet på 750 kW hver. På side 51 oppgis at "Gjennomsnittlig døgnforbruk er estimert til 500 kW. Dette innebærer et forbruk i underkant av 2 tonn marin diesel per døgn". Vi noterer at disse tallene er de samme som i søknadsutkastet, på tross av at anleggets biomasse-kapasitet har økt betraktelig. Vi ber derfor bedriften klargjøre underlaget for sine energiberegninger. På side 52, under delkapittel om *lys, støy og lukt* opplyses det videre at det vil installeres to offshorekraner, fire skinnegående kraner og to containertraller, alle med egne kraftkilder bestående av diesellaggregat. Det er ikke klart hvorvidt energiforbruket beskrevet på side 51 inkluderer forbruk fra disse. Dette må klargjøres, og oppdaterte estimat for forbruk og utslipp eventuelt tilsendes.

Avfall

Forventet avfallsvolum per år, eventuelt per produksjonssyklus, som genereres på bakgrunn av virksomheten må oppgis, herunder forventet mengde ensilasje. Jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr. 11, må søknaden også inneholde beskrivelse av tiltak for å forebygge og begrense generering av avfall, herunder muligheter for å forberede til gjenbruk, gjenvinning og utnyttelse av avfall som produseres som følge av virksomheten. På side 50 oppgis det at ensilasje vil transporteres til land for "*..destruksjon eller resirkulering ved godkjent anlegg.*" Det samme oppgis på side 52 for kjemikalier fra vask og desinfeksjon av områder med biologisk materiale. Det må gjøres rede for hvilke tiltak som kan gjennomføres for å legge til rette for at avfallet i størst mulig grad resirkuleres. Et kart som viser hvor ulike typer avfall skal lagres - samt hvilken miljørisiko avfallshåndteringen utgjør og risikoreduserende tiltak som planlegges, skal legges ved søknaden.

Beste tilgjengelige teknikker

De beste tilgjengelige teknikker skal legges til grunn for virksomheten, jamfør forurensingsloven § 2 nr. 3. I tillegg til at de teknikker som det er planlagt å benytte skal beskrives, jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr. 4, skal teknikker som kan forebygge eller begrense forurensing og skadevirkningene av denne også beskrives, jamfør § 36-2 nr. 12. På side 17 i søknaden står det "*Det legges til grunn at best tilgjengelig teknikk tas i bruk.*" Bedriften må redegjøre for hvordan teknikkene som vil benyttes kan forebygge eller begrense forurensning og skadevirkningene av denne. Se også vår tilbakemelding av 11. juni 2020 om innspill til design av anlegget.

Råstoffer og hjelpestoffer som vil bli benyttet

Jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr.5, skal søknaden inneholde en oversikt over råstoffer og hjelpestoffer. Alle kjemikalier som benyttes må derfor beskrives. Dette inkluderer blant annet, men er ikke begrenset til, syrer til ensilering og desinfeksjonsmidler. Maksimal mengde som vil kunne

¹ <https://www.miljodirektoratet.no/naringsliv/industri/soknadsveileder-landbasert-industri/>

finnes ombord må oppgis for de ulike kjemikalierne sammen med forventet årsforbruk, eventuelt forbruk per produksjonssyklus.

Fôrets sammensetning og forventet fôrforbruk må beskrives nærmere. Dette inkluderer en redegjørelse av fôrets innhold av miljøgifter.

Kilder til utslipp og utslipp fra anlegget

Jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr. 7 må søknaden inneholde en beskrivelse av kildene til utslipp fra anlegget. I henhold til forurensingsforskriften § 36-2 nr. 8 må søknaden beskrive alle utslipp til luft, vann og grunn som virksomheten kan forårsake, samt hvordan utslippene vil påvirke miljøet. I dette ligger at potensielle tilførsler ved utilsiktede hendelser også skal gjøres rede for.

Utslipp til vann

Alle bedriftens tilførsler til sjø må gjøres rede for. Det skal oppgis både mengder og konsentrasjoner. Dersom utslippene kan inneholde stoffer som er omfattet av den norske prioritetslisten² over miljøgifter skal det fremgå av søknaden. Forventede utslippmengder skal oppgis per år, eventuelt per produksjonssyklus. Dette inkluderer både fôrforbruk og fôrspill, fekalier og andre avfallsprodukter fra fisken, samt medisin, miljøgifter og andre kjemikalier som tilføres sjøen enten via disse kildene eller andre. Bedriften må også gi informasjon om sitt utslipp av sanitært avløpsvann og gråvann siden dette synes å ikke være dekket av regelverk som Sjøfartdirektoratet håndhever for denne installasjonen.

For eksempel er det ikke klart fra søknaden hvilke mengder fôr, fekalier og andre avfallsprodukter fra fisken som forventes tilført sjø. Det oppgis at det antas et fôrspill tilsvarende 5%, og at 15% av fôr og fekalier er i oppløst form. Det er videre oppgitt et forventet karboninnhold i fekalier på 37% men karboninnhold i fôr er ikke oppgitt. På side 47 er det gitt utslippstall samlet for fekalier og fôr. Faktiske mengder som forventes tilført må oppgis hver for seg. På side 45 oppgis det videre at det er benyttet en *fôrfaktor på 1,25*. At en lavere faktor er benyttet enn den totale økonomiske fôrfaktoren for hele Norge i 2019³ er begrunnet med at sistnevnte også inkluderer *“.fôr også til andre arter enn laks og regnbueørret.”* Det må gjøres rede for hvorvidt anleggets plassering på den omsøkte lokalitet er inkludert i vurderingen av fôrfaktoren. Figurene på 49 gjengir beregnet avsatt sedimenteringstykkelser. Det må klargjøres hvorvidt dette er basert på kun karbon, eller faktisk avsetning. Søknaden må også redegjøres for i hvilken grad vann fra badebehandling i sentersøylen kan følge med fisken tilbake til sjø.

Når det gjelder begroingshemmende middel, opplyses det på side 50 at det vil benyttes nøter som gjør at antibegroingsmiddel ikke vil være nødvendig for disse. Dersom det er planlagt å bruke not med coating eller for eksempel metalltråd i notlinet må dette opplyses. På side 19 står det at *“SFF er designet slik at de ytre søylene og bunnringen er vannfylt under drift.”* Dersom vannet i disse skal tilsettes begroingshemmende middel må det gjøres rede for.

Type brannslukningsvesker som vil brukes ombord må oppgis. Det må beskrives hvorvidt det vil forekomme test av brannsystemene og hva som eventuelt vil skje med brannskum brukt i slike tester. I enkelte typer brannskum brukes ulike fluorholdige forbindelser, med fellesbetegnelsen

² <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/kjemikalier/regelverk/prioritetslista/>

³ <https://www.barentswatch.no/havbruk/fra-foringrediens-til-fisk>

poly- eller perfluorerte forbindelser (PFAS). Enkelte fluorholdige forbindelser er det i dag forbudt å bruke eller vil bli forbudt å bruke. Andre fluorforbindelser er lovlig å bruke, men utslipp av disse er miljøskadelig og bør ikke forekomme. Fluorfrie brannsløkkingskum (uten PFAS) er tilgjengelige på markedet og har blitt brukt med suksess innen de fleste sektorer. Eventuelle utslipp av PFAS til miljøet er forbudt med mindre det er gitt tillatelse etter forurensningsloven. Miljødirektoratet har for øvrig publisert et faktaark⁴ om miljøkrav for brannøving med bruk av PFAS-holdig slukkeskum.

Bedriften må også gjøre rede for størrelsen på alle ulike tanker ombord, innhold og maksvolum som vil holdes i disse. Dette inkluderer også drivstoff.

Utslipp til luft

Jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr. 8 skal søknaden beskrive alle utslipp til luft. På side 51 er det oppgitt at forbruket av diesel aggregatene er estimert til å medføre et "utslipp av 6,6 tonn/døgn CO₂, 40 kg/døgn NO_x og 48 kg/døgn. Årlig utslipp er da 2.411 tonn CO₂, 14,6 tonn NO_x og 15,5 tonn SO_x." Det er ikke klart fra teksten om dette inkluderer utslipp fra offshore kraner, skinnegående kraner og containertraller med egen kraftkilde. Som nevnt over, er det også uklart om disse tallene er oppdatert i forhold til at anleggets biomassekapasitet har økt fra 12 480 tonn i søknadsutkastet til 19 000 tonn i søknaden.

Måleprogram

Jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr. 13 skal søknaden inneholde et forslag til måleprogram for utslipp til det ytre miljø. På side 8 i søknaden opplyses det at frem mot planlagt iverksettelse av drift i 2024, vil ytterligere dokumentasjon utvikles og oversendes respektive myndigheter. Inkludert blant dokumentasjonen som listes er måleprogram. Forslag til måleprogram må imidlertid tilsendes for at søknaden skal kunne vurderes som komplett. Miljødirektoratet har utarbeidet veiledning for utarbeidelse av industrielle måleprogram.⁵

Miljøtilstanden i området der virksomheten skal ligge

Jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr. 9 skal søknaden redegjøre for miljøtilstanden i området der virksomheten skal ligge. Miljøtilstanden er beskrevet i noen grad i søknaden, men generelt mangler nødvendig detaljeringsnivå. For eksempel er bunnforhold, planteplankton, marin fisk og pattedyr, hver beskrevet med to til fire setninger. Anadrom fisk er ikke nevnt. Disse punktene må utbedres.

På søknadens side 36 står blant annet at "Risiko for algeoppblomstring vurderes som lav", med henvisning til "Faglig grunnlag for oppdatering av forvaltningsplanen for Norskehavet fra 2014". Vi vil imidlertid presiserte at usikkerhet rundt tidspunkt for våroppblomstringen, eller at artssammensetningen i denne varierer fra år til år ikke betyr at algeoppblomstringer ikke finner sted. Våroppblomstringen er en naturlig del av økosystemet i Norskehavet.

Det er videre uklart hvorfor det i søknaden kun er inkludert vurdering for de fire fugleartene lunde, havhest, krykkje og lomvi. Det er også uklart hvorfor søknaden kun fokuserer på bestander som

⁴ <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2020/januar-2020/miljokrav-for-brannoving-med-bruk-av-pfas-holdig-slukkeskum/>

⁵ <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2013/september-2013/industrielle-maleprogram.-hvordan-sikre-god-kvalitet-pa-utslippsdata/>

hekker i Norskehavet. Andre arter og bestander som hekker i andre områder, men som bruke dette området gjennom året må også vurderes. Vi gjør også oppmerksom på at SEATRACK data er basert på lysloggere som har en feilmargen på 180 km, noe som betyr at presisjonsnivået er begrenset. Man bør derfor bruke det med forsiktighet når man skal se på så små områder som denne lokaliteten representerer.

I søknaden henvises også blant annet til referanse 39, 41 og 43, men disse rapportene er ikke vedlagt søknaden. På side 26 opplyses det blant annet at det er gjennomført en ROV- undersøkelse på lokaliteten, og at *"Resultatene viser at det er ikke er identifisert noen sårbare områder, som man må ta hensyn til."* Faktiske funn fra undersøkelsen er imidlertid bare i liten grad gjengitt i søknaden. Videre må usikkerhet i analyser og vurderinger som er gjort kommenteres. For eksempel foreslår søker på side 7 at det gis lokalitetsgodkjenning for et kvadrat +/- 500m fra senterkoordinatene. Dette innebærer at anlegget kan få en annen plassering enn den som er lagt til grunn i undersøkelsene av området, og at ankerlinene vil gå langs andre traseer enn dem som er kartlagt. På side 7 står det videre at *"Data fra bøyemålinger vil bli sammenstilt med resultater fra analysemodeller og ettersendes Fiskeridirektoratet i februar 2021. Endelige resultater fra sediment prøver foreligger i januar 2021 og ettersendes Fiskeridirektoratet."* Disse dokumentene er ikke mottatt per i dag, men antas å inneholde informasjon nødvendige for at vi skal kunne vurdere søknaden, og må tilsendes med oppdatert søknad.

Virksomhetens påvirkning på miljøet- herunder miljørisiko og beredskap

Jamfør forurensingsforskriften § 36-2 nr. 8 skal søknaden inneholde en beskrivelse av hvordan alle utslipp til luft, vann og grunn som virksomheten kan forårsake, vil påvirke miljøet. Miljødirektoratet vil innledningsvis gjøre oppmerksom på at klassegrensene og grenseverdier som er utarbeidet for kystnært vann, ikke er direkte overførbare til kontinentalsokkelen. Slik resultatene er presentert på side 47 i søknaden gir disse derfor ikke et riktig bilde av påvirkningsgrad. Videre ser vurderingene ut til å være gjort basert på ett års drift. En vurdering av virksomhetens påvirkning over tid må inkluderes. I tillegg til spredning, sedimentering og tilførsel av karbon, må påvirkning fra blant annet næringsalter, miljøgifter og medisiner tilført via fôr og avfallsstoffer fra fisken, beskrives nærmere. Dette inkluderer til vannsøylen så vel som sedimentet. Se også avsnitt om kilder til utslipp og utslipp fra anlegget i dette brevet.

Søknaden mangler også en nærmere vurdering av hvor sannsynlig det er at anlegget vil kunne tiltrekke seg og/eller på annen måte påvirke sjøpattedyr og villfisk. Det mangler også en vurdering av sannsynligheten for at sjøfugl tiltrekkes anlegget, inkludert også stor- og toppskarv og større måkearter, og hvilke tiltak som eventuelt kan gjøres for å unngå at fugl setter seg fast eller at det blir behov for å søke om fellingstillatelse.

Enkelte deler av en gjennomført miljørisikoanalyse er gjengitt på sidene 53 til 55. På side 53 opplyses at *"Det henvises til rapporten for detaljer ref. /41/."* Den refererte rapporten er imidlertid ikke vedlagt søknaden. Dette vanskeliggjør tolkning av det som fremstilles. Blant annet er det benyttet en tilnærming der risikovurdering er gjort basert på sannsynlighet for konsekvens og omfang av konsekvens. De avgrensinger, forutsetninger og akseptkriterier som er benyttet er ikke gjengitt i søknaden. Tilnærming slik den fremstår i søknaden vurderes derfor som lite

hensiktsmessig og mangelfull. Vi gjør for øvrig oppmerksom på at miljørisikoanalysen skal ta hensyn til ekstremvær og framtidige klimaendringer.

På side 55, tabell 6.4, er miljørisikoen for kjemikalier og smøreoljer ikke angitt. I fotnote opplyses det at for disse "*Avventer informasjon om type og mengde. Forventes lav miljørisiko da det planlegges tilsvarende produkter som benyttes i akvakultur i dag.*" Det må gjøres rede for hvilke kjemikalier det refereres til. Da produksjonsvolumet det søkes om er vesentlig større enn for eksisterende akvakulturanlegg, må det også gjøres rede for hvordan dette påvirker miljørisikoen.

På side 23 i søknaden står det om beredskap at en beredskapsanalyse skal utgjøre underlaget for etablering av beredskapsplaner, prosedyrer og utstyr for driftsfasen. Det er uklart når denne er planlagt gjennomført. I Miljødirektoratets søknadsveileder for landbasert industri, som vi viser til i tilbakemeldingen vår av 11. juni 2020, skal bedriften ha en beredskap som er tilpasset miljørisikoen virksomheten til enhver tid representerer, og en søknad må inneholde beredskapsplan, samt opplysninger om hvor ofte beredskapsøvelser skal gjennomføres/planlegges. Vi påpekte videre i tilbakemeldingen at beredskap må belyses i søknaden og at det er viktig at bedriften planlegger for svært god egen beredskap.

Sluttkommentarer

Jamfør forurensingsforskriften §36-2 nr. 2 skal eiendommen hvor den forurensende virksomheten skal foregå entydig angis. På side 7 foreslår søker at det gis lokalitetsgodkjennelse for et kvadrat +- 500m fra senterkoordinatene, oppgitt på side 26. Koordinatene på ytterpunktene for området som ønskes inkludert må oppgis.

På side 26 er oppgitt koordinater for senterpunktet for anlegget, sammen med retning og lengde på ankerlinene, som det oppgis "*vil ligge maksimalt 2 500m fra senterlokasjonen til SFF*". På side 18 oppgis at de 8 ankerinene vil bestå av "*rundt 600 m fibertau og rundt 1000 m kjetting med anker i enden*". Omfanget av forankringssystemet må klargjøres. Det bør også oppgis type anker som er tenkt benyttet. Størrelse på området som vil bli direkte berørt av aktiviteten må anslås. Både fysisk av anker og ankerliner, så vel som over tid, som følge av virksomhetens omfang og forventet levetid på anlegget.

Hilsen

Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Ragnhild Orvik

seksjonsleder

Tone Carmona-Nøklegaard

seniorrådgiver

Tenk miljø - velg digital postkasse fra e-Boks eller Digipost på www.norge.no.

Kopi:

Fiskeridirektoratet

Forsvaret

Forsvarsbygg

Kystverket

Mattilsynet

Norges Fiskarlag

Norges Vassdrags- og Energidirektorat

Oljedirektoratet

Sjøfartsdirektoratet

Mariculture AS