



MS SOLUTIONS AS
Straumøyvegen 28B
5554 VALEVÅG

Kontakt saksbehandler
Anne Stensland, 51568901

Rettet versjon - Tillatelse etter forurensingsloven til etablering av landbasert anlegg for oppfôring av krabbe, Åkra, Karmøy kommune

Med hjemmel i forurensingsloven § 11, jf. § 16, gir Statsforvalteren i Rogaland tillatelse med vilkår til MS Solutions AS, for oppfôring av taskekrabbe på Arabrotsholmen, Karmøy kommune.

Tillatelsen har en produksjonsramme på inntil 365 tonn.

Statsforvalteren stiller krav til utslippsmålinger og utslippskontroll.

Tillatelsesdokumentet med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Vedtaket kan påklages innen 3 uker.

Vi viser til søknad om oppfôring av Krabbe, oversendt av Rogaland Fylkeskommune 02.02.2022 på vegne av MS Solutions AS. Vi henviser også til kommunal uttale tilsendt 02.06.2022. Denne utslippstillatelsen ble sendt ut 04.07.2022, men med feil dato på tillatelsesdokumentet. Av den grunn blir den sendt ut på nytt med oppdatert dato.

Vedtak

Med hjemmel i forurensingsloven § 11 jf. § 16, gir Statsforvalteren i Rogaland tillatelse med vilkår, til MS Solutions AS for oppfôring av krabbe på Arabrotsholmen, Åkra, Karmøy kommune. Tillatelsen har en produksjonsramme på inntil 365 tonn krabbe per år.

Statsforvalteren har, ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og ved fastsettingen av vilkårene, lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket, sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Ved fastsettingen av vilkårene har Statsforvalteren videre lagt til grunn hva som kan oppnås med beste tilgjengelige teknikker.

Vi vil understreke at all forurensning fra bedriften isolert sett er uønsket. Selv om utslippene er innenfor de fastsatte utslippsgrensene, plikter bedriften å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.



Denne tillatelsen kan senere endres i medhold av forurensningsloven § 18. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

Ved uakseptabel miljøtilstand må bedriften sende en tiltaksplan. Dersom tiltakene ikke er tilstrekkelig, kan Statsforvalteren endre eller trekke tilbake tillatelsen. At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56. I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter bedriften å overholde forurensningsloven og produktkontroll-loven samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene. Enkelte av forskriftene er nevnt i tillatelsen.

Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontroll-loven, samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

Klageadgang

Vedtaket kan påklages av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Statsforvalteren i Rogaland. En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Statsforvalteren eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Søknad

MS Solutions AS søker om å etablere et landbasert anlegg for oppfôring av krabbe på Årabrotsholmen i Årkrehamn i Karmøy kommune. Selve anlegget vil ha ett fotavtrykk på ca. 500 m og vil til enhver tid bestå av maksimalt 60 000 krabber. Anlegget er patentert, og fungerer slik at krabbene oppholder seg i små «hotellrom» der de gjennom en periode på ca. 30 dager får tilført fôr. Estimert årlig produksjon blir ca. 365 tonn. Anlegget vil være basert på ren vanngjennomstrømming. Det arbeides også med å se på muligheter for delvis resirkulering som vil redusere mengden pumpet til/fra sjø.

Fiske etter taskekrabbe har både på hobbybasis og som tradisjonelt fiske vært populært over lang tid i Norge. Den norske krabbesesongen er



Figur 1. Anleggets plassering på Årabrotsholmen



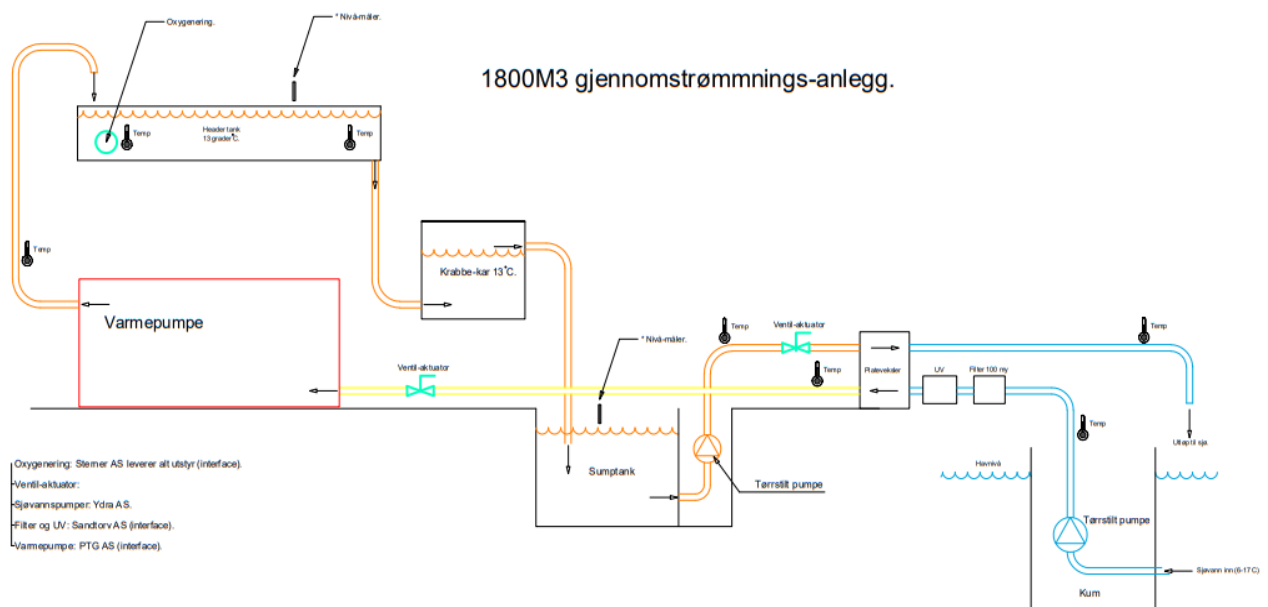
imidlertid kort med varierende kvalitet og matinnhold. Av krabber som i dag blir levert til mottak er andelen som kan omsettes som fullmatet god konsumkrabbe ca. 10 % i høysesongen. Krabber med mindre matinnhold blir i dag prosessert, noe som har en betydelig lavere verdi sammenlignet med salg av hel krabbe. Globalt har man tilsvarende utfordringer med kort sesong og lite matfylde. MS Solutions utviklet i 2019 en prototype for automatisert oppfôring av krabbe og resultatene viste i hele 2020 en markant økning i matinnholdet for oppfôret krabbe. Resultatene viste en robusthet både sommer/høst og vinter med en automatikk som sørger for stabile rammebetingelser (temperatur/vanngjennomstrømming) og god dyrevelferd.

Håndtering av restavfall

Anlegget er bygget opp av bokser, der hver krabbe har sin egen boks. Boksens vannvolum er ca. 5 liter. Vannstrømmen inn er ca. 0,5 l/min. Krabben beveger seg så lite i systemet at det er minimal og nesten fraværende risiko for at sedimenter skal virvles opp i noen grad og følge med vannet ut. Dette gjelder selvfølgelig kun for partikler med en egenvekt høyere enn vannet.

Metodikken for rengjøring av kassen

Kassene med krabbe inni blir rengjort 1 gang til dagen med en automatisert løsning. Denne prosessen virker slik kassen blir automatisk rensert for fôr-rester og fekalier blir transportert ut. På denne måten sikrer en at vann som går ut er rent for fôr-rester og fekalier. Vannet fra rengjøringsprosessen inneholder fekalier og rester av fôr. Først vil biter som er > 1mm vil samles i ett posefilter. Vannet vil deretter gå inn i ett finfilter før det slippes ut i sjø. På denne måten sikres en effektiv prosess med minimalt utslipp til sjø.



Figur 2. Skissering av gjennomstrømningsanlegget



Planavklaring og høringsuttalelser

Området er regulert til industri/lager/bolig gjennom reguleringsplan Arabrotsholmen m/ småbåthavn¹. I kommuneplanen er det regulert til kombinert bebyggelse og anleggsformål gjennom planen Åkrehamn². Vi anser tiltaket som avklart etter plan- og bygningsloven.

Høringsuttalelser

Fiskeridirektoratet Region Sør

Fiskeridirektoratet region Sør påpeker at det ikke er registrert fiskeriaktivitet i det aktuelle område for anlegg med ledninger i sjø. De viser videre til at det er registrert flere forekomster av de marine naturtypene skjellsand av svært viktig verdi, og større tareskogforekomst av svært viktig verdi i området hvor ledningene i sjø skal legges. De påpeker at begge naturtypene er viktige habitat for en rekke marine organismer, og danner grunnlag for blant annet fiskearter og krepsdyr. De forutsetter at utslippet blir renset med beste tilgjengelige metoder for å redusere påvirkning på tareskog og skjellsand i området, og at det blir tatt hensyn til biologisk mangfold når ledningene legges ut. De påpeker at arbeid i sjø bør utføres i vinterhalvåret når livet i havet er mest i ro.

De konkluderer med at de kan akseptere at det blir gitt tillatelse for ny landbasert lokalitet dersom disse forutsetningene blir møtt.

Karmøy kommune

Karmøy kommune påpeker i sin uttale at det er laks i Stolsånå som har utløp 2,5 km unna de planlagte ledningene. De viser også til at det er 4 pumpestasjoner med nødoverløp til havna nord for det planlagte tiltaket. Stasjonene går nesten aldri i overløp og har derfor ikke hatt en negativ innvirkning for vannmiljøet i området. Karmøy kommune viser også til at det er 4 kommunale utslippsledninger nord for Åkraøyna. Disse fire utslippene vil ikke påvirke området for utslippet fra det landbaserte oppdrettet, og de skal også saneres på sikt. Karmøy kommune ble gitt utslippstillatelse 08.01.2019 til nytt renseanlegg på Arabrot som skal stå ferdig i løpet av 2024. Renseanlegget som kommer er et flotasjonsanlegg, og renseeffekten vil bli større enn de satte kravene i utslippstillatelsen. Nytt utslipp vil bli etablert i Sirafjorden, like sørvest for Småkjær, på 25 m dyp. Dette vil ha en avstand til søkte vannledninger på ca. 1500 meter. I likhet med Fiskeridirektoratet, påpeker også kommunen de viktige marine naturtypene som finnes i området og forutsetter at disse blir hensyntatt i utleggelsen av sjøledningene.

Rettsliggrunnlag

Statsforvalteren i Rogaland er myndighet etter forurensningsloven til å behandle søknader om etablering og utvidelse av oppdrettsanlegg for fisk og skalldyr (inkludert skjell), jf. rundskriv T-3/12.

Forurensningsloven

Statsforvalteren kan med hjemmel i forurensningsloven § 11 gi tillatelse til virksomhet som kan medføre forurensning. Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse kan gis og fastsetter vilkårene etter § 16 skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Naturmangfoldloven

Prinsippene i naturmangfoldloven (nml) §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, jf. § 7. Det påligger derfor Statsforvalteren å vurdere betydningen av de enkelte

¹ PlanID: 2007, ikrafttredelsesdato 14.06.2006. kommunekart.com

² PlanID:670, ikrafttredelsesdato 13.05.2019. Kommunekart.com



prinsippene i naturmangfoldloven i sammenheng med vår behandling av søknader om utslippstillatelser til akvakulturvirksomhet.

Vannforskriften

Søknader om utslippstillatelse må i tillegg vurderes etter vannforskriftens bestemmelser som gir visse rammer for Statsforvalterens skjønnsutøvelse i forurensningssaker. Vannforskriftens §§ 4-6 oppstiller miljømål for vannforekomster. Miljømålet for vannforekomsten er at den skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Endring av tilstanden i en vannforekomst i negativ retning vil innebære forringelse av vannforekomsten. Tiltak som medfører forringelse av en vannforekomst skal ikke tillates med mindre det foreligger adgang til å gi unntak, jf. vannforskriften § 12.

Kunnskapsgrunnlaget

Etter forvaltningsloven § 17 har Statsforvalteren plikt til å utrede saken så godt som mulig før vedtak treffes. Naturmangfoldloven § 8 supplerer denne utredningsplikten ved å stille krav til kunnskapsgrunnlaget vedtaket baseres på, i vedtak som berører naturmangfoldet. Etter denne bestemmelsen skal vedtaket så langt det er rimelig, bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Vi vurderer også kunnskap vedrørende viktige naturverdier som marine naturtyper, nøkkelområder for spesielle arter og bestander og naturvernområdet i influensområdet til anlegget i kartbasen til Miljødirektoratets, *Naturbase*³, og i kartdatabasen *Temakart Rogaland*⁴. Videre kan Fiskeridirektoratets nettbaserte kartløsning *Yggdrasil*⁵ gi informasjon om kystnære fiskeridata som er relevant for forståelsen av den økologiske betydningen et område har for kommersielt utnyttbare marine ressurser.

Etter en samlet vurdering anser vi kunnskapsgrunnlaget i denne saken som tilstrekkelig for å kunne fatte vedtak i saken jf. nml § 8 og forvaltningsloven § 17.

Statsforvalterens vurdering

Vurdering av vannforekomsten

Vannforskriftens § 4 om miljømål setter krav om at tilstanden i vann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomsten skal ha minst god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand jf. forskriftens klassifisering.

Den omsøkte virksomheten har sitt utslipp i vannforekomsten *Siraffjorden* som er kategorisert som åpen eksponert kyst⁶. Vannforekomsten har god økologisk tilstand, og dårlig kjemisk tilstand. Den dårlige kjemiske tilstanden er et resultat av forhøyede konsentrasjoner av TBT og kvikksølv målt i bunnsediment og bunnfauna. Vannforekomsten blir i liten grad påvirket av diffus avrenning fra spredt bebyggelse.

Det er ingen andre akvakulturlokaliteter i vannforekomsten. Andre utslipp som har lignende forurensning er avløpsanlegg. Som kommunen nevner i sin uttale er det prosjektert et nytt renseanlegg for avløp på Årabrot. Dette renseanlegget vil ha sitt utslipp sørvest for småskjær, ca. 1500

³ Naturbase.no

⁴ Temakart-Rogaland.no

⁵ Yggdrasil

⁶ Vann-nett.no



m nord for utslippet fra krabbeoppfôringsanlegget. Basert på gode strømforhold forventer vi ikke at de to utslippene vil påvirke hverandre eller at de samlet vil føre til forringelse av vannforekomsten.

Etter vår vurdering vil det være lav sannsynlighet for at omsøkt produksjon på lokaliteten vil bidra til forringelse av miljøtilstanden i vannforekomsten som helhet med hensyn til organisk belastning og nærings saltutslipp jf. miljømålet i vannforskriftens § 4 og prinsippet om samlet belastning i nml § 10.

Vurdering av lokal resipient

I søknaden er det vedlagt en resipientundersøkelse ved Åkrahamn fra 2017⁷. I denne vises det til at det er sterk strøm i området, med gode oksygen forhold og lave konsentrasjoner av nærings salt i vannsøylen.

Sommerstid er gjennomsnittstømmen 16 cm/s på 3 og 10 meters dyp, mens det på 19 meters dyp var strøm i hastighet 19 cm/s. Vinterstid var strømforholdene enda bedre med 22 og 19 cm/s på henholdsvis 3 og 10 meters dyp, og 20 cm/s på 19 m dyp

På grunn av den sterke strømmen er det forventet at tilførsler raskt vil fortynnes og spres. Det er ikke sannsynlig at utslippene fra anlegget vil føre til en forringelse av den lokale resipienten.

Vurdert i marint biologisk mangfold

Sjøområdene vest for Karmøy har et rikt og diversert marint biologisk mangfold med flere ulike habitater. Hele vestkysten av Karmøy er rammet inn av en større tareskogforekomst. Denne tareskogforekomsten er verdisatt til høyeste verdi pga. størrelsen, og på grunn av at den overlapper med gytefelt⁸. Tareskog regnes som spesielt produktive økosystemer med stor artsrikdom.

I tillegg til tareskogen er det også både registret og modellert skjellsand i området utenfor Åkrehamn. Skjellsand er et viktig habitat for større krepsdyr, og er viktig gyte og oppvekstområde for flere fiskearter.

Begge disse naturtypene er sårbare og viktige for det rike marine økosystemdiversiteten.



Figur 3. Stortare forekomsten langs vestkysten av Karmøy

Området rundt Åkrehamn har er rikt fugleliv med flere truede arter som blant annet lomvi, hettemåke, makrellterne og sjøorre. I tradisjonelt landbasert oppdrett vil man kunne produsere støy som kan virke sjenerende på fuglelivet rundt. I dette tilfelle vil vi kunne forvente mindre støy, da det vil være mindre transport av dyr, og færre fôrleveranser. Likevel setter vi av føre-var-hensyn vilkår til støy, og anlegget må holde støyen fra anlegget innenfor grenseverdiene gitt i T-1442/2021⁹

⁷ Resipientundersøkelse ved Åkraham 2017. Rådgivende Biologer AS. 2557.

⁸ Naturebase.no

⁹ Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. T-1442/2021. Regjeringen.no.



Vurdering av utslipp fra krabbeoppfôring

Teknologien som skal brukes i anlegget er ny, og det er kun gjort erfaringer fra dette patentet på et mindre pilotanlegg. I beskrivelsen av renseprosessen gitt i søknaden kommer det frem at partikler vil bli filtrert ut gjennom først et posefilter og deretter et fin filter. Det er derfor ikke sannsynlig at utslippene fra anlegget vil ha et stort innhold organiske partikler. Krabbene skal også fôres med fisk, og ikke prosessert pellets som i annet oppdrett. Dette gjør at utslippene trolig vil være annerledes enn i tradisjonelt landbasert oppdrett. Vi forventer at det vil være mindre tungmetaller til stede i tillegg til mindre nitrogen og fosfor enn fra tilsvarende anlegg med fiskeoppdrett.

Til tross for at vi ikke forventer utslipp som kan være skadelige for nærliggende naturtyper eller miljøet generelt, vil vi likevel gi en tillatelse etter forurensingsloven § 11. Vi stiller vilkår til målingene av utslippene. På den måten vil vi kunne vurdere om forurensingen fra krabbeoppfôringen vil være annerledes enn forventet med kunnskapsgrunnlaget vi legger til grunn i vår nåværende behandling. Dersom resultatene fra utslippskontrollen viser at utslippene er større eller annerledes enn forventet vil vi vurdere å pålegge undersøkelser eller endre tillatelse jf. forurensingsloven § 18, punkt 1.

Konklusjon

Vi anser kunnskapsgrunnlaget i saken som tilstrekkelig til å fatte vedtak i saken jf. nml § 8. Tillatelsen er videre vurdert i forhold til vannforskriftens § 4 som sier at vannforekomsten skal beskyttes mot forringelse.

Ut fra de opplysninger som foreligger i saken og de vilkår som er satt i tillatelsen mener vi utslipp fra produksjon ved lokaliteten ikke vil føre til forringelse av den økologiske tilstanden i vannforekomsten som helhet.

Ved å dokumentere utslipp fra produksjonen ved lokaliteten vil kunnskapsgrunnlaget rundt faktiske utslipp fra omsøkt teknologi styrkes. Vi forutsetter at bedriften gjennom sin drift av anlegget forsøker å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

Med hilsen

Cathrine Stabel Eltervåg Cathrine Stabel Eltervåg Anne Stensland
ass. fylkesmiljøvernssjefass. fylkesmiljøvernssjef rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg

1 Tillatelsesdokument MS Solutions AS, 07.07.2022

Kopi til:

ROGALAND FYLKESKOMMUNE	Postboks 130 Sentrum	4001	STAVANGER
FISKARLAGET VEST	Slottsgaten 3	5003	BERGEN
FISKERIDIREKTORATET REGION SØR	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN



KYSTVERKET
MATTILSYNET
KARMØY KOMMUNE

Postboks 1502
Felles postmottak Postboks 383
Postboks 167

6025 ÅLESUND
2381 BRUMUNDDAL
4291 KOPERVIK