



SEASHORE SJØ AS
Øklandsvegen 90
5430 BREMNES

Kontakt saksbehandler

Kirsten Redmond Kristiansen, 51568777

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven - akvakulturanlegg Svollandsneset i Vindafjord kommune

Statsforvalteren i Rogaland gir ny utslippstillatelse etter forurensningsloven til Seashore Sjø AS for lokaliteten Svollandsneset i Vindafjord kommune. Utslippstillatelsen gjelder for maksimalt tillatt biomasse (MTB) 3120 tonn.

Statsforvalteren setter blant annet krav om C-undersøkelse med overvåking av prioriterte stoffer, strandsone, makroalgeundersøkelser og kartlegging av sårbar natur.

Tillatelsesdokumenter med vilkår følger vedlagt. Vedtaket er hjemlet i forurensningsloven § 11 jf. § 16. Søknaden er også vurdert i henhold til vannforskriften og prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 og vannforskriften § 12.

Vedtaket kan påklages innen klagefristen på 3 uker.

Vi viser til oversendelse fra Rogaland Fylkeskommune den 06.01.2023 med søknadsdokumentene fra Bremnes Seashore AS og oversendelse datert 23.06.2023 med merknader fra offentlig høring og kommunal uttalelse. Søknaden omfatter økt maksimal tillatt biomasse av lokalitet Svollandsneset. Bremnes Seashore AS har siden søknad endret navn til Seashore Sjø AS.

Vedtak

Statsforvalteren i Rogaland gir med dette tillatelse etter forurensningsloven på visse vilkår til Seashore Sjø AS. Tillatelsen gjelder en maksimalt tillatt biomasse (MTB) inntil 3120 tonn. Tillatelsesdokument med vilkår følger vedlagt dette brev. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. § 16.

Dette vedtaket erstatter tidligere tillatelse for akvakulturlokalitet Svollandsneset i Vindafjord kommune, uavhengig av om utvidelsen godkjennes av andre myndigheter.

Statsforvalteren har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og ved fastsetting av vilkårene lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket, sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Søknaden er også vurdert i forhold til vannforskriften § 4, prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12. Ved fastsetting 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 som 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.

At forurensning 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.

Frister

Tiltak	Frist	Henvisning til vilkår
Miljøovervåkingsplan	01.11.2023	
C-undersøkelse	Første gang etter første driftssyklus med ny anleggsutforming Deretter av frekvens som fremgår av gjeldende NS9410	10.1
Overvåking av prioriterte stoffer, prioriterte farge stoffer og vannregionspesifikke stoffer	I forbindelse med C-undersøkelser	10.2
Strandsoneovervåking	Årlig	10.3
Overvåkingsplan makroalger	Plan for overvåking inkluderes i miljøovervåkingsplan. Samme frekvens som C-undersøkelser	10.4
Kartlegging av koraller	Undersøkelsen skal gjennomføres innen 31.12.2023 Rapporten skal leveres til Statsforvalteren innen 01.02.2024	10.5.1
Overvåking av koraller	I henhold til overvåkingsplan, som leveres til Statsforvalteren innen 01.06.2024	10.5.2

For å ha oversikt over de nødvendige miljøundersøkelser som skal gjennomføres ved lokaliteten, skal det utarbeides en miljøovervåkingsplan som skal sendes til Statsforvalteren **innen 01.11.2023**. Denne planen skal være basert på miljørisikovurdering, og skal minst inkludere undersøkelsene som blir beskrevet i denne tillatelsen. Overvåkingsplanen skal oppdateres ved behov. Formålet er å ha en oversikt over de nødvendige miljøundersøkelsene som skal gjennomføres ved lokaliteten og når de skal gjennomføres.



Klagerett

Statsforvalterens vedtak kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om Statsforvalterens vedtak er kommet fram eller fra vedkommende fikk eller burde ha skaffet seg kjennskap til vedtaket. Klager som kommer inn etter denne fristen kan ikke påregnes å bli behandlet, jf. forvaltningsloven § 31. en eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen for begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Statsforvalteren.

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.

Saksfremstilling og begrunnelse

Søknad

Seashore Sjø AS søker om utvidelse av maksimalt tillatt biomasse for lokaliteten Svollandsneset, som ligger i Ålfjorden i Vindafjord kommune. Lokaliteten er i aktiv drift. Gjeldende utslippstillatelse for Svollandsneset er fra 2019 og gjelder for en MTB på 2340 tonn. Det søkes om å øke maksimalt tillatt biomasse til 3120 tonn.

Ved neste utsett vil det benyttes i ny anleggsutforming på lokaliteten. Dette er avklart i forbindelse med saksbehandling i 2019.

Søknaden begrunnes blant annet med at Seashore Sjø AS ønsker å flytte MTB fra lokaliteten Kvernaneset i Vestland fylke, til de tre lokalitetene som selskapet har i Ålfjorden – Tittelsnes og Loddetå i Sveio kommune, og Svollandsneset i Vindafjord kommune. Dette kommer som en del av arbeidet med å endre lokalitetsstruktur i produksjonsområdet P02.

Planavklaring og høringsuttalelser

Vindafjord kommune

Statsforvalteren har mottatt uttale fra Vindafjord kommune datert 21.06.2023.

Vindafjord kommune har sørget for offentlig høring av søknaden, på Vindafjord kommune sin hjemmeside, og i Grannar og Haugesunds Avis. Kommunen mottok ingen uttalelser til høringen.

Vindafjord kommune kommenterer ikke planforhold. Siden søknaden ikke medfører en endring av allerede godkjent anleggsutforming, anser Statsforvalteren saken som avklart etter plan- og bygningsloven, jf. forurensingsloven § 11 fjerde ledd.

Vindafjord kommune viser til at lokaliteten er kartlagt med flere miljøundersøkelser, slik at kommunen mener det er god nok dokumentasjon for å kunne vurdere om tiltaket har vesentlig påvirkning på miljø og samfunn. Kommunen viser særlig til vannforekomstene og vannforskriften, og legger til grunn at utvidelse av MTB vil bli fulgt opp med driftsplaner som tar det nødvendige hensyn til natur og miljøgenerelt. Kommunen forutsetter at utvidelsen ikke medføre forringelse av Bjoafjorden eller Ålfjorden.



Rettslig grunnlag

Forurensningsloven

Statsforvalteren kan med hjemmel i forurensningsloven § 11, etter søknad, 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. Vi har her begrenset vår vurdering av tiltaket til de påvirkninger som kan relateres til forurensning og forurensningslovens tradisjonelle avgrensning i akvakulturvirksomhet.

Naturmangfoldloven

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, jf. § 7. Det pålegger derfor Statsforvalteren å vurdere betydningen av de enkelte 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. Vannforskriften §§ 4-6 oppstiller miljømål for vannforekomster. Miljømålet for vannforekomstene er at de 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 en 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. Forurensningsforskriften § 36-2 setter krav til hvilken informasjon som skal følge en søknad om utslippstillatelse. Statsforvalteren kan etter denne bestemmelsen kreve ytterligere opplysninger av søker, der det anses som nødvendig. Laksetildelingsforskriften § 36 og Fiskeridirektoratet sin egen veileder til søknadsskjema inneholder i tillegg en del minimumskrav til søknader om utslippstillatelse i akvakultursaker¹.

Til søknaden har Seashore Sjø AS (Bremnes Seashore AS) vedlagt følgende dokumenter som er relevant for vår saksbehandling:

- Strømmåling for Svollandsneset fra 2016²
- B-undersøkelse fra februar 2022³
- C ASC Svollandsneset fra februar 2022⁴
- Konsekvensanalyse av friluftsliv, naturmangfold og naturressursar fra 2019⁵

¹ Veileder for utfylling av søknadsskjema for tillatelse til akvakultur i flytende eller landbasert anlegg

² Strømmålinger på 22955 Svollandsneset. NOOMAS Sertifisering AS. 08.02.2016

³ Oppdrettslokalitet Svollandsneset i Vindafjord kommune, februar 2022. Rådgivende Biologer AS. Rapport nr.: 3624. 21.03.2022

⁴ Oppdrettslokalitet Svollandsneset i Vindafjord kommune, februar 2022. Miljøovervaking av overgangssona – ASC/C-gransking. Rådgivende Biologer AS. Rapport nr.: 3657. 18.05.2022

⁵ Svollandsneset, lok. Nr. 22955, i Vindafjord kommune. Konsekvensanalyse av friluftsliv, naturmangfold og naturressursar. Rådgivende Biologer AS. Rapport nr. 2786. 09.01.2019



Det ligger en del kunnskap vedrørende viktige naturverdier som marine naturtyper, nøkkelområder for spesielle arter og bestander og naturvernområdet i influensområdet til anlegget i Miljødirektoratets *Naturbase*⁶. Videre kan Fiskeridirektoratets nettbaserte kartløsning⁷ gi informasjon om kystnære fiskeridata som er relevant for forståelsen av den økologiske betydningen et område har for kommersielt utnyttbare marine ressurser. For en samlet gjennomgang av kunnskapsstatus for miljøvirkninger av oppdrett, viser vi til Havforskningsinstituttet sine årlige rapporter *Risikorapport norsk fiskeoppdrett* og risikovurdering fra 2021⁸. Rapportene gir en oppdatert og kortfattet gjennomgang av kunnskapsstatus for utslippsrelaterte problemstillinger tilknyttet matfiskanlegg inkludert effekter av; utslipp av organisk materiale og løste stoffer, utslipp av legemidler og antibegroingsmidler, utslipp av miljøgifter fra fôrspill og fekalier samt mer indirekte effekter av utslipp på andre fiskeressurser.

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

Statsforvalteren sin vurdering

Se eget vedlegg (vedlegg 1).

Konklusjon

Vi anser kunnskapsgrunnlaget i saken som tilstrekkelig til å fatte vedtak i saken jf. naturmangfoldloven § 8.

Statsforvalteren vurderer at den omsøkte lokaliteten ikke vil føre til forringelse av den økologiske tilstanden i vannforekomsten som helhet, jf. vannforskriften § 4. Statsforvalteren setter krav om oppfølging av anlegget ved C-undersøkelse, strandsoneundersøkelse, undersøkelse av makroalgksamfunn og overvåking av prioriterte stoffer i sedimentene. Bedriften skal også kartlegge sårbare marine naturtyper.

Ut ifra informasjonen vi har om samlet utslipp til fjorden, mener vi at den omsøkte økningen i MTB, med påfølgende utslipp til sjø, ikke vil medføre forurensning eller fare for forurensning som overstiger tåleevnen til lokaliteten eller den lokale resipienten med hensyn til belastning fra organiske partikler og næringssalter. Denne vurderingen forutsetter at selskapet har en optimal fordeling av biomassen innenfor godkjent anleggsramme. Denne optimale fordelingen må gjøres på bakgrunn av råd fra konsulent, basert på sedimentenes tilstand. Vi forutsetter videre at bedriften gjennom sin drift av anlegget forsøker å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

Dersom miljøundersøkelser viser at belastningen på lokalitetens nærsone overskrider lokalitetens tålegrense eller at miljøtilstanden i den lokale resipienten med tilhørende naturtyper påvirker negativt, kan Statsforvalteren redusere tillatt stående biomasse eller trekke tilbake tillatelsen, jf. forurensningsloven § 18.

Etter en avveining av fordeler og ulemper med tiltaket mener vi at tillatelse kan gis etter forurensningsloven i dette tilfellet. Hvis det viser seg at påvirkningen fra utslippet blir for stor, vil virksomheten måtte ta kostnadene med nødvendig overvåking og tiltak i fremtidig drift som sørger

⁶ Miljødirektoratets kartverktøy - Naturbase

⁷ Fiskeridirektoratet kartverktøy - Yggdrasil

⁸ Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2021 – risikovurdering – effekter av norsk fiskeoppdrett. Rapport fra havforskningen 2021-8. ISSN: 1893-4536



for at lokaliteten restitueres på en tilstrekkelig måte før den tas i bruk på nytt. Utslippstillatelsen ansees derfor å være i tråd med prinsipp om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver jf. naturmangfoldloven § 11

Med hilsen

Marit Sundsvik Bendixen (e.f.)
fylkesmiljøvernsjef

Kirsten Redmond Kristiansen
fagleder forurensing

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg

- 1 Kunnskapsgrunnlaget og vurdering - Svollandsneset
- 2 Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Seashore Sjø AS ved Svollandsneset

Kopi til:

Rogaland fylkeskommune	Postboks 130	4001	Stavanger
Mattilsynet, Felles postmottak	Postboks 383	2381	Brumunddal
Fiskeridirektoratet, region sør	Postboks 185 sentrum	5804	Bergen
Vindafjord kommune	Rådhusplassen 1	5580	Ølen



Vedlegg 1. Kunnskapsgrunnlaget og Statsforvalteren sin vurdering - søknad fra Bremnes Seashore AS om økning av biomasse på lokalitet 22955 Svollandsneset

Innhold

1.	Saksfremstilling	2
1.1	Gjeldende tillatelse ved lokalitet Svollandsneset.....	2
1.2	Søknad.....	2
2.	Vurdering av miljøpåvirkning på vannforekomsten	2
2.1	Vannforskriften	2
3.	Vurdering av lokaliteten	3
3.1	Strømmålinger	4
3.3	B-undersøkelse	4
4.	Vurdering av lokal resipient	5
4.1	Vurdering av miljøpåvirkning på sedimentene i influensområdet	5
4.2	Overvåking av fremmedstoffer ved C-undersøkelsen	5
4.3	Utsett av stor postsmolt.....	6
4.4	Påvirkning på marint biologisk mangfold	6
5.1	Tareskog.....	7
5.2	Skjellsand	8
5.3	Koraller	8
5.4	Havnespy.....	9
5.	Oppsummering	9



1. Saksfremstilling

1.1 Gjeldende tillatelse ved lokalitet Svollandsneset

Seashore Sjø AS (Bremnes Seashore AS) har utslippstillatelse fra 01.10.2019 på 2340 tonn ved lokalitet 22955 Svollandsneset i Vindafjord kommune.

1.2 Søknad

Den 06.01.2023 ble søknadsdokumentene fra Bremnes Seashore AS oversendt fra Rogaland fylkeskommune. Søknaden omfatter økt maksimal tillatt biomasse av lokalitet Svollandsneset. Den omsøkte endringen vil ikke medføre endring av lokalitetens areal eller utforming.

Seashore Sjø AS ønsker å flytte MTB fra lokaliteten Kvernaneset i Vestland fylke, til de tre lokalitetene som selskapet har i Ålfjorden – Tittelsnes og Loddetå i Sveio kommune, og Svollandsneset i Vindafjord kommune. Dette er en del av arbeidet med å endre lokalitetsstruktur i produksjonsområdet P02.

Seashore Sjø AS har bedt om at Statsforvalteren i Vestland og Rogaland samordner saksbehandlingen. Statsforvalteren i Vestland oppga tidlig i prosessen at de to lokalitetene i Sveio kommune allerede var godkjent for ønsket biomasse, og Seashore Sjø AS har oppgitt til Statsforvalteren i Rogaland at Vestland var ferdig med sin behandling av saken. Mattilsynet har også godkjent økning av MTB på lokalitetene.

2. Vurdering av miljøpåvirkning på vannforekomsten

2.1 Vannforskriften

Vannforskriftens § 4 om miljømål setter krav om at tilstanden i vannet 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. I henhold til vannforskriftens inndeling ligger lokaliteten Svollandsneset på tvers av to vannforekomster: [Ålfjorden](#) og [Klosterfjorden](#), begge tilhørende vannregion Vestland. I tillegg vil lokaliteten kunne påvirke nærliggende vannforekomst [Bjoafjorden](#). Vannforekomstene er oppsummert i tabell 1¹.

Tabell 1: Oppsummering av tilstand i vannforekomstene som kan påvirkes av oppdrettsanlegg Svollandsneset. Kilde: Vann-Nett

Vannforekomst	Vanntype	Økologisk tilstand	Kjemisk tilstand	Påvirkningsfaktorer
Ålfjorden	Beskyttet kyst/fjord	God	Dårlig	Liten grad: diffus utslipp og avrenning fra fiskeoppdrett og punktutslipp fra søppelfyllinger
Klosterfjorden	Moderat eksponert kyst	God	Dårlig	Liten grad: diffus utslipp og avrenning fra fiskeoppdrett, diffus utslipp fra andre kilder, punktutslipp fra mindre renseanlegg og punktutslipp fra industri
Bjoafjorden	Moderat eksponert kyst	God	Udefinert	Liten grad: diffus avrenning fra industrier, punktutslipp fra mindre renseanlegg

I nærliggende Bjoafjorden er det ingen andre akvakulturanlegg. I Klosterfjorden er det fire matfisk anlegg (Loddetå – 2340 tonn, Tittelsnes – 2340 tonn, Ihlholmen – 2340 tonn og Maradalen – 3900 MTB), i tillegg til et landbasert anlegg Eldøyane og et anlegg for skjell Sydnessund. Det er fem utslippspunkter fra renseanlegg til Klosterfjorden. Det er to andre akvakulturanlegg i Ålfjorden (Raunevågen – 3120

¹ [Vann-Nett Portal](#)



tonn og Stualand – 3120 tonn), i tillegg til to landbasert anlegg Trovåg og Fjon. Det er utslipp fra rensesanlegg i Vikevik til Ålfjorden.

Matfiskanleggene, uten rensing av utslipp, står for 19 500 tonn biomasse i Ålfjorden. Biomasse økningen på Svollandsneset må ses i sammenheng med at det økes biomasse på lokalitet Loddetå og Tittelsnes. Med en økning på totalt 2340 tonn ved disse lokalitetene, vil det øke det samlede utslipp til vannforekomsten på om lag 12 %. I tillegg kommer utslippet fra de landbaserte anleggene.

Statsforvalteren er kjent med at store deler av Ålfjorden, og særlig Haraldseidvågen, viser tegn til eutrofiering, men større mengde trådformede alger i vannmassene. Svollandsneset derimot, ligger helt ytterst i Ålfjorden og er dermed mer eksponert. Vi forventer ikke at den omsøkte økning av biomasse på Svollandsneset vil bidra til ytterligere eutrofiering lengre inn i Ålfjorden.

Statsforvalteren i Rogaland har avklart søknaden med myndigheten for Vestland-området. I tilbakemeldingen skriver Statsforvalteren i Vestland at de har sjekket de dataene som ligger i Vannmiljø for de aktuelle vannforekomstene, og at de ikke har funnet noe som tilsier at vannforekomsten har hatt en negativ utvikling eller står i fare for å få endret miljøtilstand.

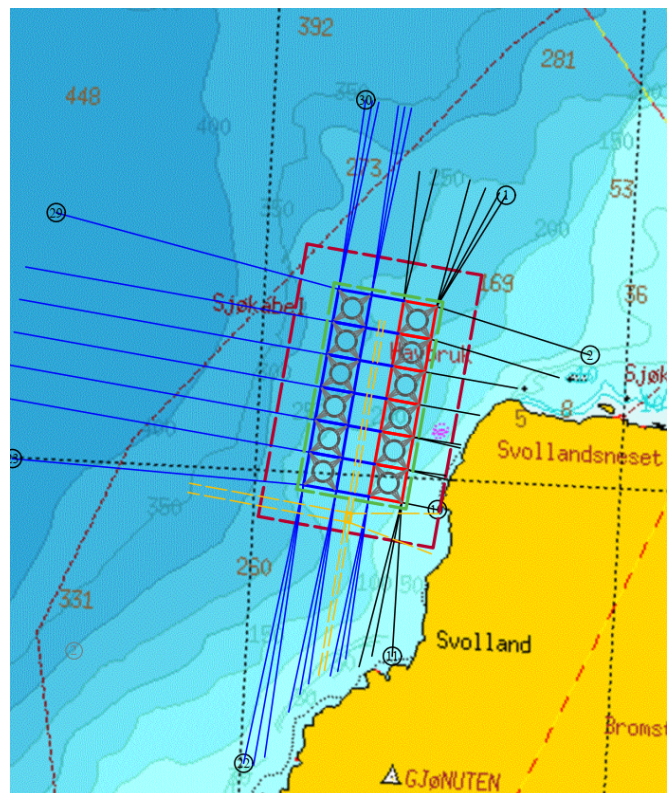
Etter vår vurdering vil det være liten sannsynlighet for at driften på anlegget vil bidra til forringelse av miljøtilstanden i vannforekomstene som helhet med hensyn til organisk belastning og næringssaltutslipp, jf. miljømålet i vannforskriftens § 4 og prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10. Vi gjør oppmerksom på at bedriften kan bli pålagt å delta i et felles overvåkingsprogram for miljøtilstanden i fjordsystemet.

3. Vurdering av lokaliteten

Miljømålene for bunnpåvirkning under et oppdrettsanlegg er at organisk avfall ikke skal akkumuleres over tid og at gravende bunndyr kan leve under merdene. Lokalitetens bæreevne oppfattes gjerne som lokalitetens kapasitet til å motta og omsette organisk stoff. Størst betydning for denne bæreevnen har spredningsstrømmen som sprer partiklene fra anlegget, bunnstrømmen som bringer oksygen til nedbrytningsprosessene, dypet og bunntopografien.

I forbindelse med søknaden om økning av biomasse, understrekes det at det ikke søkes om utvidelse av lokalitetens areal eller endring av anleggets konfigurasjon.

Ifølge søknaden vil fisk ved neste utsett blir fordelt på 9 merder i to rekker, istedenfor 6 merder på en rekke (figur 1). Statsforvalteren er enig med Seashore Sjø AS sin vurdering at dette vil gi mindre punktbelastning, da arealet vil være mye større. Bunnen under anlegget skråner mot vest, dybden går fra 100 meter til ca. 250 meter på det dypeste.



Figur 1: Lokalitet Svollandsneset i Vindafjord kommune. Kilde: Søknadskart



3.1 Strømmålinger

Strømmåling ved Svollandsneset ble utført av NOOMAS Sertifisering AS i 2016², i perioden 08. januar – 08. februar. Strømmålingene ble utført med en MINI Current meter modell SD-6000. Tabell 1 viser de viktigste resultatene fra strømmålingene ved Svollandsneset. Den gjennomsnittlige spredningsstrømmen var på 3,2 cm/s. Ifølge Havforskningsinstituttet³ er det vist at ved lokaliteter med lav strømhastighet (<5 m/s) vil det meste av det organiske materiale konsentreres rett under og i nærhet av anlegget. Strømmålingen er gjennomført i henhold til tidligere plassering av anlegget, og er derfor ikke nødvendigvis representativ for den ny anleggsutforming. For eksempel er bunnstrøm målt på 145 m dyp, da det i dag er nærmere 250 m på det dypeste, nordvest på anlegget.

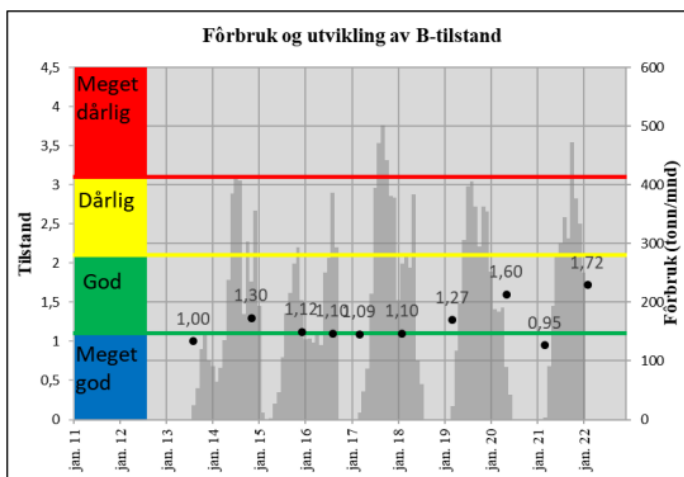
Tabell 1: Resultat av strømmålinger ved Svollandsneset i 2016

Resultat nøkkeltall				
Måledyp	5 m	15 m	Spredning (95 m)	Bunn (145 m)
Maksimum strømhastighet (cm/s)	57,8	32,4	15,6	13,4
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	12,5	5,2	3,2	2,8
Hovedstrømretning	NE/SW	NE/SW	NE	NE

3.3 B-undersøkelse

Det har vært utført B-undersøkelser ved Svollandsneset regelmessig siden 2010. Samtlige er klassifisert med lokalitetstilstand 1 «svært god» eller 2 «god» (figur 2).

Sist B-undersøkelse ble utført i februar 2022⁴ under belastning. Lokalitetstilstand ble klassifisert til 2 «god». Av 11 stasjoner ble tre klassifisert med tilstandsklasse meget dårlig, mens to fikk tilstandsklasse dårlig. Kun to av prøvene ble registrert som fjell- eller steinbunn. I rapporten fra Rådgivende Biologer nevnes det at de stasjonene som er belastet ved denne undersøkelsen har også tidligere hatt dårlig tilstand, men at det er en viss forverring av tilstand. Rådgivende Biologer peker på større førmengder tidlig i utsett som en mulig forklaring for dette.



Figur 2: Fôrforbruk og utvikling av lokalitetstilstand ved Svollandsneset. Kilde: Rådgivende Biologer AS, B-undersøkelse fra 2022.

Det er Fiskeridirektoratet som er myndighet for B-undersøkelser ved akvakulturlokaliteter. Statsforvalteren likevel bruker disse for å vurdere om lokaliteten vil tåle belastning ved økning av biomasse. Resultatene fra B-undersøkelsene ved Svollandsneset tyder på at disse er egnet for å vurdere miljøtilstand, og at lokaliteten både tåler belastningen og restituerer seg godt etter endt driftssyklus.

² Strømmålinger på 22955 Svollandsneset. NOOMAS Sertifisering AS. 08.02.2016

³ Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2021. Rapport fra havforskningen 2021-7

⁴ Oppdrettslokalitet Svollandsneset i Vindafjord kommune, februar 2022. Rådgivende Biologer AS. Rapport nr.: 3624. 21.03.2022



4. Vurdering av lokal resipient

4.1 Vurdering av miljøpåvirkning på sedimentene i influensområdet

Det er utført en C-undersøkelse ved lokaliteten Svollandsneset i februar 2022⁵. Stående biomasse under prøvetaking var 2041 tonn.

Ifølge C-undersøkelsen besto sedimentene i anleggssonen og overgangssonen hovedsakelig av leire og silt (69-81%) med litt sand (19-30%) og noe grus (0,1-2%).

Ved C-undersøkelsen i 2022 var det tatt prøver ved fire stasjoner, i tillegg til en referanse stasjon sør for anlegget. Klassifisert etter NS9410, har stasjon C1 miljøtilstand 2 «god». Klassifisert etter veileder 02:2018 er stasjon C1 i tilstandsklasse «moderat» på grense til «dårlig», og C3 i tilstandsklasse «dårlig» på grense til «moderat». Ifølge rapporten fra Rådgivende Biologer AS fremsto disse stasjoner som markant påvirket av organisk forurensning. Undersøkelsen viste at det var lave konsentrasjoner av kobber, mens konsentrasjonene av sink ved C1 og C3 ble klassifisert som moderat. Disse stasjonene hadde høyere konsentrasjoner av TOC, i tilstandsklasse IV «dårlig» og V «svært dårlig». Stasjon C3 er plassert relativt nær anlegget, kun 65 m fra merdkant. Ved videre miljøovervåking er det viktig å følge med på konsentrasjoner av sink, og Statsforvalteren forventer at Seashore Sjø AS vurderer tiltak for å redusere sine utslipp av sink til miljøet. Det er likevel slik at de kjemiske parametere var god i overgangssonen for øvrig, som indikere begrenset spredning ut til resipienten.

Samlet tilstandsvurdering av bløtbunnsfauna, vurderer C2 til «god» tilstand, og overgangssonen til «god» tilstand. Stasjon C4 ble klassifisert med «svært god» tilstand, mens C3 ble klassifisert med «dårlig» tilstand. Ifølge rapporten var artstallet på C3 normalt, men individtallet var ekstremt høy, med *Capitella capitata* den mest dominerende art (ca. 75% av total individtall).

Anleggsutforming er endret til neste utsett, og det er naturlig at C-stasjoner vil måtte flyttes for å ta hensyn til dette. Dette er noe som er påpekt i rapporten fra Rådgivende Biologer AS, siden tidligere C-undersøkelser kunne ikke sammenlignes direkte med den nye undersøkelsen. Vi minner om at NS9410 kun setter minimumskrav til antall stasjoner, og oppfordrer Seashore Sjø AS til å inkludere flere av de nåværende stasjonene i minst den første undersøkelsen etter endringen for å kunne sammenligne påvirkningen før og etter utvidelsen.

Rådgivende Biologer AS oppsummerer med at overgangssonen ved Svollandsneset har tilstand «god» på grense til «moderat». Statsforvalteren vurderer at dagens belastning ikke har medført uakseptabel skade på miljøet, og at resipienten ved Svollandsneset vil sannsynligvis tåler den omsøkte belastningen. Det er risiko for at overgangssonen vil utvikle uakseptabel tilstand over tid, og det er viktig at Seashore Sjø AS fortsetter å overvåke resipienten. Vi fastsetter derfor det samme krav til miljøovervåking ved C-undersøkelse. Det skal tas en undersøkelse etter først driftssyklus med den nye utforming. C-undersøkelsene skal deretter følge hyppigheten gitt i gjeldende NS9410.

Tillatelsen setter krav til at alle miljøundersøkelser, også de tatt utenfor fastsatt frekvens, skal sendes til Statsforvalteren fortløpende. Vi har den siste tiden bedret vår rutiner for oppfølging av C-undersøkelser, og kommer til å følge opp disse tettere i tiden fremover. Vi viderefører tidligere krav om tiltak ved forringet miljøtilstand på stasjon C2 og i overgangssonen.

4.2 Overvåking av fremmedstoffer ved C-undersøkelsen

Noen av miljøgiftene som slippes ut fra akvakulturnæringen står oppført på den nasjonale listen over prioriterte stoffer, og/eller vanddirektivets liste over prioriterte og andre EU-utvalgte stoffer. Disse er omfattet av et mål om å redusere utslipp til miljøet og i enkelte tilfeller om å stanse utslipp. I tillegg er

⁵ Opprettslokalitet Svollandsnes i Vindafjord kommune, februar 2022. Miljøovervåking av overgangssona – ASC/C-gransking. Rådgivende Biologer AS. Rapport nr: 3657. 18.05.2022.



noen stoffer oppførte på en nasjonal liste over vannregionspesifikke stoffer, utarbeidet i forbindelse med vannforskriften. For vannregionspesifikke stoffer og prioriterte og andre EU-utvalgte stoffer er det fastsatt krav om overvåking. Overskridelse av grenseverdier kan være av betydning for vannforekomstens klassifisering og oppnåelse av miljømålene.

Fiskefôr som brukes i dagens akvakulturnæring inneholder en del fremmedstoffer, inkludert miljøgifter, som spres til miljøet i overskuddsfôr og fekalier fra fisken. Miljøgifter nedbrytes sakte, og kan oppkonsentreres i næringskjeden. Disse miljøgiftene anses derfor ikke kun som et lokalt problem for de organismer som bor i sedimentene under og i nærhet av anlegget, men også for andre dyr lengre opp i næringskjede, inkludert mennesker. Det er satt grenseverdier for innholdet av fôr, men disse er fastsatt av hensyn til mattrygghet og ikke av miljøhensyn.

Det settes egne krav til overvåking av kobber ved bruk av kobberimpregnerte nøter. Det er flere og flere løsninger for impregnering av nøter på markedet, som kan medføre et økt utslipp av andre miljøgifter. Det er derfor viktig å overvåke de stoffene som kan være relevant i nye impregneringsmidler.

Legemidler som brukes ved lokaliteten kan også inneholde fremmedstoffer som kan være viktig å overvåke i miljøet.

Statsforvalteren meder derfor at det er nødvendig å sette krav til overvåking av disse stoffene. Prøvetaking gjennomføres i forbindelse med C-undersøkelsen. Det er også satt krav til ytterlige undersøkelser ved overskridelse av grenseverdier.

4.3 Utsett av stor postsmolt

Statsforvalteren er kjent med at flere aktører satser på å bruke stor postsmolt. Argumentene for dette er mange, blant annet mindre eksponering for sykdommer og lus. Dette vil også bety lavere dødelighet og lavere bruk av kjemikalier.

Utsett av stor postsmolt har kortere produksjonstid i sjø, og når slakteklar størrelse i løpet av 8-12 måneder. Stor postsmolt har en jevn vekstkurve frem til slaktevekt etter utsett i sjø, noe som medfører at hele utsettet av fisk når slaktestørrelse til omtrent samme tid. Slike utsett gjør at produksjonen akkumuleres til en topp de siste ukene i sjø.

Statsforvalteren mener at det er uklart hvordan dette vil påvirke miljøet. Perioden hvor ordinær postsmolt kommer i sjø er på mange måter en forlengelse av brakkleggingsperioden. Fiskene er små, krever lite fôr og skaper færre og mindre fekalier. Statsforvalteren er bekymret for at stor postsmolt kan føre til en større belastning på miljøet. Dette fordi miljøet får mindre tid til å hente seg inn, selv om det er to brakkleggingsperioder. I B-undersøkelsen for Svollandsneset oppgis bruk av større mengder fôr tidlig i driftssyklus, på grunn av bruk av større smolt, som en mulig grunn for redusert lokalitetstilstand.

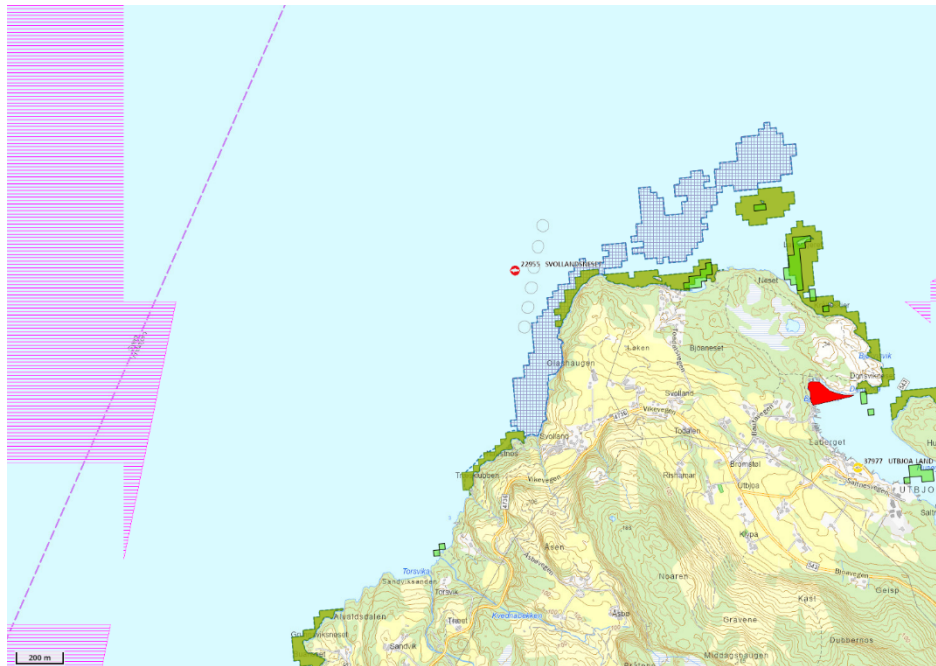
4.4 Påvirkning på marint biologisk mangfold

Vi viser til konsekvensanalysen fra Rådgivende Biologer AS som konkluderte med at det ved en økning til 3600 tonn vil være middels negativ konsekvens for naturmangfold ved utvidelse av produksjonen. Den omsøkt økning i biomasse på Svollandsneset er noe mindre enn det som er omtalt i konsekvensanalysen, men det gir likevel en indikasjon på at naturmangfoldet i resipienten kan bli påvirket av drift på lokaliteten.

I influensområdet er det registrert tareskog- og skjellsandforekomster med verdi B «viktig», se figur 3. Skjellsandforekomstene er modellert og ikke verifisert i felt. Influensområdet overlapper ikke med



gyteområdet for torsk, men det ligger rekefelt 1,5 km mot vest og 1,8 km mot øst⁶. Det er også modellert ålegras øst for lokaliteten.



Figur 3: Utklipp fra Temakart Rogaland som viser registrert viktig naturtyper i sjø, samt fiskerinteresser.

5.1 Tareskog

Det er registrert flere større tareskogforekomster i nærheten av anlegget, med verdi B «viktig». Den nærmeste forekomsten er Svollandneset-Husøy⁷, den befinner seg 150 m fra anlegget. Verdisettingen er basert på størrelsen. Naturtypen tareskog har en rik fauna og flora som ansees som et viktig matfat for både fisk og sjøfugl. Utslipp fra oppdrettsanlegg kan påvirke tareskogforekomstene. Løste næringsalter blir dannet fra fiskens stoffomsetning, og blir sluppet ut via nyrer og gjeller. Det meste av nitrogenet som blir sluppet ut er i form av ammonium, et næringsstoff som blir lett tatt opp i alger. Forsøk viser at ammonium ofte stimulerer raskt voksende opportunistiske påvekstarter, istedenfor å stimulere tang og tare. Et dekke av slike arter på bladene, spesielt i sommerhalvåret, kan redusere tilgangen til tareskogen på lys og næring, og kan føre til lavere vekstrate gjennom vinterhalvåret.

Finpartikulært materiale som blir sluppet ut fra anlegget som svever i vannmassene kan ytterligere redusere lystilgangen for tareplanter, og ved lang tids eksponering for overgjødning kan det føre til at tareskogen blir erstattet med opportunistiske arter.

Strømmålingene viser at hovedsakelig vil utslipp av næringsalter og små fine svevepartikler fra anlegget spres mot nordøst. Strømmålingen av 2016 viste i tillegg at den gjennomsnittlige strømhastigheten ved bunn og spredningsdyp er svak. På grunn av dette kan det antas at det meste av partiklene vil sedimentere under eller i nærhet av anlegget og at de nærmeste forekomstene vil kunne bli påvirket av produksjon på anlegget.

Vi kan også anta at ved å øke produksjonen ytterligere vil vi forvente en høyere belastning og økt tilførsel av næringsstoff. Dette kan føre til en større påvirkning enn det vi ser i dag. Vi vurderer derfor

⁶ Fiskeridirektoratet sin [kartdatabase Yggdrasil](#)

⁷ Naturbase - [Svollandneset-Husøy](#)



at det er nødvendig at tareskogen, makroalger og strandsone blir overvåket. Undersøkelsene skal gjennomføres i samme frekvens som C-undersøkelser.

5.2 Skjellsand

Det er registrert skjellsand på den østlige siden av lokaliteten Svollandsneset. Skjellsandforekomstene er modellert og ikke verifisert i felt, men er vurdert til «viktig».

Hovedsakelig består skjellsand av knuste skall fra organismer som skjell, rur, kråkeboller, kalkalger og snegler. Skjellsand har en økologisk rolle som habitat for blant annet kamskjell, det fungerer også som matgrunnlag for krepsdyr og skjellsand fungerer som gyte- og oppvekstområder for ulike fiskearter. Skjellsand blir fortsatt dannet i mange områder, men på grunn av lav akkumuleringstid, blir skjellsand betraktet som en ikke-fornybar ressurs^{8 9}.

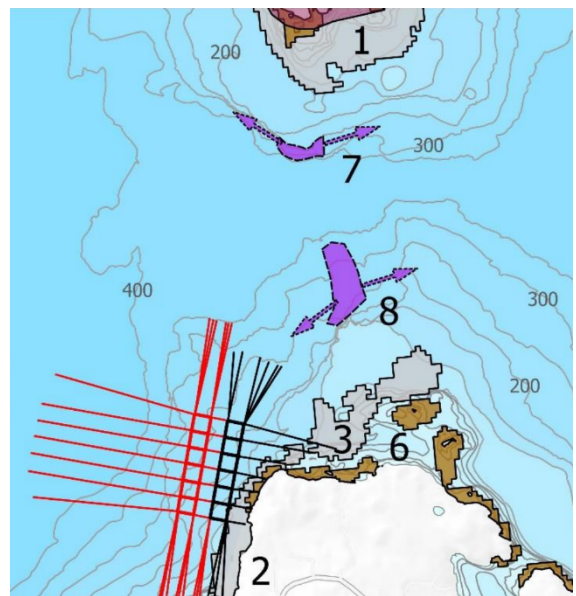
Skjellsand er registrert rett ved lokaliteten, det kan antas at ved større produksjon vil dette området bli berørt av større tilførsel av partikulært organisk materiale. Men på grunn av den lave gjennomsnittsstrømmen ved spredning, vil det meste av partiklene sedimenteres rett under eller i nærhet av anlegget. Påvirkningen vil dermed være i stor grad avgrenset til skjellsandforekomster i umiddelbar nærhet til anlegget.

5.3 Koraller

Under konsekvensvurderingen utført i 2019¹⁰ ble det registrert to områder med kolonier av ulike koraller. Registreringene ble gjort på dyp over 250 m, sør for Søre Ilholmen og nord for Svollandsnes (se kart, figur 4). Det er registrert forekomster av sjøfjør, hornkoraller (*Swiftia pallida*), risengrynskoraller (*Primnoa resedaeformis*), sjøbusk (*Paramuricea placomus*). Det ble også funnet en koloni som Rådgivende Biologer mener trolig er sjøtre (*Paragorgia arborea*), en nær truet art.

De to funnområdene ligger nord/nordøst for lokaliteten Svollandsneset. Området nord for Svollandsnes er i underkant av 800 m fra anleggets ytterkant, og er således innenfor det vi regner som influensområdet, mens området sør for Søre Ilholmen er ca. 1400 m unna.

Sjøbusk og risengrynskoraller er klassifisert som livskraftig, og er nokså vanlig langs den norske kysten, men det er få registreringer av disse i Sørvest-Norge. Dette kan skyldes at observasjoner ikke er registrert i artskart, eller at lite av de dypeste områdene i våre fjorder er kartlagt. Det er derfor vanskelig å vurdere om hvor spesielle forekomstene er for Rogaland. Hvit hornkorall, *S. pallida*, er klassifisert som sårbar. I vurderingen for 2021¹¹ vises det til trusler fra partikkeleksponering fra oppdrett. Sjøtre, *P. arborea*, er klassifisert som nær truet. Arten kan bli svært store, men vokser veldig langsomt og store eksempler antas



Figur 4: Utklipp fra konsekvensutredning utført av Rådgivende Biologer som viser de to feltene med registreringer av koraller. 7: Sør for Søre Ilholmen og 8: Nord for Svollandsnes.

⁸ Husa, V., et al. Effekter av utslipp fra akvakultur på spesielle marine naturtyper, rødlista habitat og arter. HI, Rapport Nr. 8-2016

⁹ Bøe, R. (2021). «Skjellsand». [Norges Geologiske Undersøkelser](#) (Hentet 16.02.2022)

¹⁰ Svollandsneset, lok.nr. 22955, i Vindafjord kommune. Konsekvensanalyse av friluftsliv, naturmangfold og naturressursar. Rådgivende Biologer AS. Rapport nr.: 2786. 09.01.2019

¹¹ Norsk rødliste for arter 2021. [Vurdering av *Swiftia pallida*](#). 24.11.2021



å være opptil flere hundre år gamle¹². Sjøtre er klassifisert som nær truet på bakgrunn av observasjoner av skader. Det er både akvakultur og fiskerier som påvirker forekomstene av sjøtre. Ingen av korallartene som er funnet i områdene nær Svollandsneset er revdannende.

Ifølge rapporten ble det i et område observert en tett forekomst av hvit hornkorall bestående av 30-50 kolonier, i området sør for Søre Ilholmen. Hornkorall-bestanden i dette området er vurdert av Rådgivende Biologer til å ha stor verdi (B-verdi), siden det ikke kan utelukkes at det er flere kolonier med tett voksende hvit hornkorall. De øvrige artene i dette område hadde et lavere tetthet. Gitt avstanden til lokaliteten Svollandsneset, vurderer vi det at det er mindre sannsynlig at drift på anlegget vil ha en betydelig miljøpåvirkning på disse forekomstene.

Ved område nord for Svollandsnes er det observert flere kolonier av sjøtre, risengrunskorall og sjøbusk, og disse er observert i fjellveggene. På bagrunn av den estimerte tettheten på sjøbusk og sjøtre, vurderte Rådgivende Biologer at disse forekomstene har stor verdi. Forekomsten kan også klassifiseres som naturtype «hardbunnskorallskog» som er vurdert som nær truet¹³.

Utslipp fra akvakultur, av både store mengder organiske partikler, tungmetall som kobber og rester av medisin, utgjør en trussel for de norske korallforekomstene. De norske korallene vokser sent, det vil si at dersom de blir ødelagt, kan det ta flere hundrevis og tusenvis av år for å danne nye korallskoger. Forekomsten nord for Svollandsnes ligger innenfor influensområdet til lokalitet Svollandsneset. Korallene som ble kartlagt som en del av konsekvensutredningen er funnet på fjellveggen, et område der finstoff fra akvakultur sannsynligvis ikke vil akkumulere. Det er likevel mulig at noe partikulært sedimentere på selve korallene. Gitt at forekomstene ikke er avgrenset av ROV-undersøkelsen utført av Rådgivende Biologer, er det en viss sjanse for at det er koraller også nærmere anlegget.

Etter vår vurdering er det behov for å avgrense forekomstene nord/nordøst for anlegget, samt undersøke hvorvidt disse er påvirket av dagens drift. I tillegg må det utarbeides en overvåkingsplan for de sårbare naturtypene registrert under kartleggingen. Overvåkingsplanen må være utformet av faglig personell.

5.4 Havnespy

Vi minner om at den fremmede arten havnespy (*Didemnum vexillum*, japansk sjøpung) er funnet i flere havneområder på Vestlandet. Alle tiltakshavere har ansvar for å gjøre de nødvendige risikovurderinger og tiltak for å ikke spre denne arten til nye områder i forbindelse med sin aktivitet, jf. naturmangfoldloven § 28 og forskrift om fremmede arter § 18. Vi har så langt ikke kjennskap til påvist eller mistenkt forekomst av havnespy i Klosterfjorden. Vi har mer informasjon om havnespy på nettsiden vår, som blir jevnlig oppdatert. Dere finner også data om funn av havnespy på artsobservasjoner.no.

5. Oppsummering

Statsforvalteren har gjort en vurdering etter vannforskriften § 12, prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 og forurensningsloven § 11 jf. § 16. Vi anser kunnskapsgrunnlaget i saken som tilstrekkelig til å fatte vedtak i saken jf. naturmangfoldloven § 8. Etter vår vurdering av lokalitet, lokal resipient og påvirkning på biologisk mangfold, har vi konkludert med at det kan gis tillatelse til økt biomasse på lokalitet Svollandsneset, og at det er behov for miljøovervåking. Statsforvalteren setter krav om overvåking av resipienten med C-undersøkelse, inkludert overvåking av prioriterte stoff i sedimentene, samt makroalgeundersøkelser og kartlegging av sårbare marin natur i influensområdet.

¹² Norsk rødliste for arter 2021. [Vurdering av *Paragorgia arborea*](#). 24.11.2021

¹³ Norsk Rødliste for Naturtyper. [Vurdering av Hardbunnskorallskog](#).

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for

Seashore Sjø AS ved Svollandsneset

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16. Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 4. august 2023 og erstatter tidligere tillatelsesdokumenter.

Hvis bedriften ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må bedriften i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Bedriften bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 2 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Statsforvalteren kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift	Seashore Sjø AS
Beliggenhet/gateadresse	Øklandsvegen 90, 5430 Bremnes
Postadresse	
Kommune og fylke	Bømlo, Vestland
Org. nummer (bedrift)	836 597 702
NACE-kode og bransje	03.211 Produksjon av matfisk og skalldyr i hav- og kystbasert fiskeoppdrett

Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Saksnummer	Lokalitetsnummer
2023.0626.T	2023/428	22955

Tillatelse første gang gitt: 04.08.2023	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
Marit Sundsvik Bendixen fylkesmiljøvernssjef		Kirsten Redmond Kristiansen fagleder forurensning

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse
----------------	--------------	-------	-------------



1. Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra produksjon av matfisk i sjø. Maksimal tillatt stående biomasse til enhver tid er **3120 tonn**.

Tillatelsen gjelder lokaliteten Svollandsneset.

Lokalitetsdata

Lokalitet	Svollandsneset
Lokalitetsnummer	22955
Kommune	Vindafjord
Lokalisering av anlegg (midtpunkt)	UTM 32 N: 6621289, Ø: 307968

2. Generelle vilkår

2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 12. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 12.

2.2. Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om bedriften overholder alle vilkår i tillatelsen, plikter den å redusere all forurensning, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

2.4 Utskifting av utstyr

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstillende kravene om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensende utslipp og annen negativ innvirkning på miljøet (BAT-prinsippet), jfr. pkt. 2.3.

2.5 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde det ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.



2.6 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere Statsforvalteren om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles iht. pkt. 11.4.

2.7. Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften¹. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av pkt. 11.1.

3. Utslipp til vann

3.1. Utslippsbegrensninger

3.1.1 Organisk belastning

Fôrspill skal reduseres mest mulig.

Utslipp av fôr og fekalier fra anlegget skal ikke føre til at organisk materiale akkumuleres i sedimentet i overgangssonen over tid.

Dersom overvåking i henhold til NS 9410:2016 eller nyere (jf. tillatelsen pkt. 10.1), viser at tilstanden for bløtbunnsfaunaen i ytterkanten av overgangssonen (prøvestasjon C₂) er dårligere enn "god" eller tilstanden inne i overgangssonen (prøvestasjon C₃-C_n) er dårligere enn "moderat" og utslipp fra anlegget medvirker til dette, skal bedriften gjennomføre tiltak for å bedre tilstanden. En tiltaksplan skal sendes Statsforvalteren.

Dersom hydrografimålinger viser at tilstandsklassen for oksygen er dårligere enn god og utslipp fra akvakulturanlegget bidrar til dette, skal bedriften gjennomføre tiltak for å bedre tilstanden. En tiltaksplan skal sendes til Statsforvalteren.

Nærliggende strandsone skal ikke være synlig påvirket av forurensning fra virksomheten.

3.1.2 Utslipp av kjemikalier, herunder legemidler

Utslipp av kobber og prioriterte miljøgifter som for eksempel kadmium, kvikksølv, PCB og PBDE i fôrspill og fekalier er tillatt, men skal reduseres mest mulig i tråd med vilkår i pkt. 3.1.1 og pkt. 5. Slike utslipp er likevel kun tillatt dersom fôret kommer fra fôrleverandører som er registrert og/eller godkjent i henhold til Mattilsynets regelverk. Statsforvalteren vil på bakgrunn av ny kunnskap kunne fastsette en mer presis og eventuell også strengere regulering.

¹ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996 nr. 1127)



Utslipp av legemidler på lokaliteten er tillatt dersom legemidlet er rekvirert av autorisert veterinær eller fiskehelsebiolog og benyttet som foreskrevet. Slike utslipp er tillatt uavhengig av om utslippet skjer fra merd eller fra brønnbåt.

Utslipp i forbindelse med klinisk uttesting av nye legemidler uten markedsføringstillatelse er ikke omfattet av tillatelsen.

Utslipp fra akvakulturanlegg skal ikke føre til at stoffer, som nevnt i vannforskriftens lister over prioriterte, andre EU-utvalgte eller vannregionspesifikke over tid akkumuleres i sedimentene i mengder som overstiger miljøkvalitetsstandarder for sediment fastsatt i eller i medhold av vannforskriften jf. pkt. 10.2.

4. Utslipp til luft

4.1. Lukt

Akvakulturanlegget skal drives slik at luktulemper i omgivelsene begrenses mest mulig. Bruk av tjenesteleverandører skal planlegges med sikte på å begrense luktulemper.

Fôrlagring, dødfiskhåndtering, spyling, rengjøring og tørking av nøter samt annen virksomhet ved anlegget: inkludert landbase skal ikke påføre omgivelsene urimelige luktulemper.

5. Vurderinger ved bruk av kjemikalier, herunder legemidler

Vilkårene i dette punktet gjelder når bedriften bruker kjemiske stoffer og stoffblandinger i virksomheten, for eksempel desinfeksjonsmidler, legemidler, ensilleringkjemikalier, begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker og brannbekjempningsmidler.

5.1 Vurdering substitusjon og alternative metoder for kjemikalier og legemidler

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.7 om internkontroll.

Bedriften plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier der vurdering og konklusjon dokumenteres. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternative kjemikalier eller metoder finnes. Skadelige effekter knyttet til bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.²

For å redusere behov for legemiddelbehandling plikter bedriften å vurdere om den kan benytte forebyggende alternative metoder for å redusere smitterisiko eller lakselus, som ikke krever vurdering av veterinær eller fiskehelsebiolog. Denne plikten gjelder ikke i de tilfeller der veterinær eller fiskehelsebiolog har foreskrevet bruk av et legemiddel.

² Jf Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a



5.2 Impregnerte nøter

Ved rengjøring av nøter som er impregnert med miljøfarlige kjemikalier, skal det treffes tiltak for å minimere utslippene. Med miljøfarlige kjemikalier er her definert som stoffer eller stoffblandinger som hvis de kommer ut i miljøet, vil kunne gi akutt skade og/ eller langtidsvirkninger. Utslipp av slike impregneringsmidler skal overvåkes jf. pkt. 10.2.

5.3 Informasjon som skal gis fiskehelsepersonell om påtar seg oppdrag for bedriften på lokaliteten

Dersom fisken skal behandles med legemiddel på lokaliteten, skal bedriften informere veterinær eller fiskehelsebiolog som foreskriver behandling, om forhold som har betydning for effektene av utslipp fra en legemiddelbehandling, herunder beskrivelse av arter og naturtyper ved lokaliteten som kan påvirkes negativt av utslipp og lokale forhold (inkl. dypde og strøm) som har betydning for spredningen av utslippet.

6. Støy og lys

Akvakulturanlegget skal utformes og drives slik at det ikke medfører nevneverdige støy- og lysulemper for omgivelsene. Bruken av tjenesteleverandører skal planlegges med sikte på å begrense støy-, lukt- og lysulemper.

6.1 Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som innfallende lydtryknivå ved mest støyutsatte fasade:

Dag (kl. 07-19) $L_{pAekv12h}$	Kveld (kl. 19-23) $L_{pAekv4h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekv8h}$	Natt (kl. 23-07) L_{AFmax}
Hverdager: 55 dB	50 dB	45 dB	60 dB
Lørdager, søndager og helligdager: 50 dB			

L_{pAekvT} : gjennomsnittlig (energimidlet) nivå for varierende støy over en bestemt tidsperiode, T

L_{AFmax} : gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens virksomhet, inkludert intern transport ved anlegget og landbasen samt lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet og fra persontransport av ansatte til og fra bedriftsområdet er likevel ikke omfattet av grensene.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som er etablert etter at støygrensene trådte i kraft.

Aktiviteter som er ekstra støyende og som vil pågå over flere dager, skal forhåndsvarsles til berørte naboer.



6.2 Lys

Ved bruk av lys til vekstregulering skal lyskilden ikke være direkte synlig fra omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager.

Ved aktivitet ved anlegget på kveld og natt, må bruk av lys planlegges slik at det medfører minst mulig ulempe for naboer eller andre.

7. Energi

Bedriften skal systematisk søke å redusere sitt energiforbruk. Rutiner for vurdering av tiltak med sikte på redusert energiforbruk skal inngå i bedriftens internkontroll jf. vilkår 2.7.

Bedriften skal søke å utnytte eventuell overskuddsenergi som oppstår på anlegget.

8. Avfall

8.1 Generelle krav

Bedriften plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. For materiale som utnyttes som biprodukt, skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser at kriteriene i forurensningsloven § 27 andre ledd er oppfylt.

Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet begrenses mest mulig.

Avfall som oppstår i bedriften, skal primært søkes brukt i bedriftens produksjon eller i andres produksjon. Hvis dette ikke er mulig eller medfører urimelig kostnad, skal det fortrinnsvis material gjenvinnes. Dersom dette heller ikke er mulig uten urimelig kostnad, skal avfallet så langt mulig gjenvinnes på annen måte. Slik utnyttelse må imidlertid skje i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, samt krav fastsatt i denne tillatelsen.

Bedriften skal redusere risiko for marin forøpling mest mulig. Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder gjenvinning, skjer i overensstemmelse med regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven³.

Farlig avfall kan ikke fortynnes med den virkning at det blir regnet som ordinært avfall. Ulike typer farlig avfall kan ikke sammenblandes hvis dette kan medføre fare for forurensning eller skape problemer for den videre håndteringen av avfallet. Farlig avfall kan heller ikke blandes sammen med annet avfall, med mindre det letter den videre behandlingen av det farlige avfallet og dette gir en miljømessig minst like god løsning.

8.2. Håndtering av avfall

8.2.1 Generelle krav til håndtering

All håndtering av avfall skal foregå slik at det ikke medfører avrenning til omgivelsene. Farlig avfall skal ikke lagres lenger enn 12 måneder⁴. Som farlig avfall regnes blant annet kasserte nøter som inneholder mer enn 0,25 prosent kobberimpregnering (Cu₂O)⁵.

³ [Forurensningsloven](#)

⁴ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-8

⁵ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-2 fjerde ledd, jf. vedlegg 2 nr. 1



I tillegg gjelder følgende:

- a. All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering, jf. pkt. 2.7 Internkontroll og 11.3 Beredskap.
- b. Bedriften skal ha kart hvor det fremgår hvor forskjellige typer avfall er lagret.
- c. Avfallslager skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang. Lagret farlig avfall skal ha forsvarlig tilsyn. Lagret avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret.
- d. Avfall som ved sammenblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelselse av farlige stoffer, skal lagres med nødvendig avstand.
- e. Alt farlig avfall, uavhengig av mengde, skal lagres innendørs og på tett dekke med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan godtas dersom bedriften kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.

For visse typer tanklagring gjelder forurensningsforskriften kapittel 18.

8.2.2 Håndtering av produksjonsavfall og slam

Død fisk, avskjær og blodvann skal samles opp og konserveres omgående. Ensilasjetanker skal ha tilstrekkelig kapasitet, og være forsvarlig sikret mot utslipp til miljøet. Ensilasjetanker skal dessuten ha et oppsamlingsarrangement som minst rommer tankens volum. Virksomheten skal ha beredskap til å kunne håndtere massiv fiskedød.

9. Utslippskontroll og journalføring

9.1 Utslippskontroll og journalføring

Bedriften plikter systematisk å kartlegge virksomhetens utslipp til vann.

Bedriften skal ha et program for utslippskontroll som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll. Programmet skal inneholde en redegjørelse for virksomhetens faktiske utslipp til vann med en oversikt over alle utslippsstrømmer, volumer (så langt det er mulig) og innhold. Programmet skal også inneholde en redegjørelse for hvordan bedriften beregner sine utslipp.

Programmet for utslippskontroll skal holdes oppdatert.

Følgende punkter skal journalføres:

1. Årlig produksjon (årlig biomasse)
2. Årlig fôrforbruk (fôrets navn, konsentrasjon av stoffer nevnt i forskrift om rammer for vannforvaltning vedlegg VIII C og D nr. 2 og vannregionspesifikke stoffer)
3. Årlig kjemikalieforbruk: kjemikalietype, produktnavn, mengde og forbruksperiode,
4. Årlig legemiddelforbruk: legemiddeltypen, produktnavn, mengde, forbruksperiode og tilbakeholdelsestid,
5. Impregnerte nøter: hva slags virkestoff impregneringsmiddelet nøtene er satt inn med inneholder og når og hvordan nøtene er grovrensjort.
6. Årlig ensilasje: mengde og til hvem dette er levert.
7. Henvendelser fra personer som oppgir at de opplever lys-, støy- eller luktulempen fra driften, inkludert fra transport, lasting og lossing, og hendelser som kan forårsake slike ulemper: tidspunkt, mulig årsak og navn, adresse og telefonnummer til personer som meldt fra.
8. Rapporter fra gjennomførte miljøundersøkelser.

Journalen skal oppbevares i 10 år.



9.2 Rapportering til Statsforvalteren av utslippsrelevante data

Bedriften skal innen 1.mars hvert år rapportere miljødata og eventuelle avvik fra foregående år til Statsforvalteren, inkludert følgende data:

1. Årlig biomasse
2. Årlig fôrforbruk i kilo og fôrtype
3. Fôrets handelsnavn og eventuell konsentrasjon av stoffer som nevnt i forskrift 15. desember 2006 nr. 1446 om rammer for vannforvaltning vedlegg VIII C og D nr. 2 og vannregionspesifikke stoffer
4. Årlig forbruk av legemidler: type, produktnavn, mengde og forbruksperiode
5. Impregnerte nøter: virkestoff (type og konsentrasjon) og mengde.
6. Årlig ensilasje: mengde og til hvem dette er levert.

Ved samdrift skal det sendes inn felles rapport.

10. Overvåking og utredninger

Bedriften skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av virksomheten. Overvåkingen skal minimum omfatte undersøkelsene som er spesifisert nedenfor. Virksomheten skal vurdere om disse miljøundersøkelsene dekker miljøpåvirkningen eller om det er behov for andre miljøundersøkelser i tillegg. Utslipp fra legemiddelbehandlinger ved anlegget og innhold av fremmedstoff i fôret skal inngå i denne vurderingen. Virksomheten må selv iverksette tilleggsundersøkelser ved mistanke om at de pålagte miljøundersøkelsene ikke fanger opp den reelle miljøpåvirkningen.

Bedriften plikter å gjennomføre mer omfattende undersøkelser dersom Statsforvalteren finner dette nødvendig for å kartlegge anlegget sin forurensningseffekt på resipienten jf. forurensningsloven § 51. Virksomheten kan også bli pålagt å delta i et felles overvåkingsprogram i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking.

10.1 Krav til undersøkelse av organisk belastning, C-undersøkelse

Bedriften skal sørge for at trendbaserte C-undersøkelser i henhold til norsk standard NS9410:2016 eller nyere gjennomføres. Undersøkelsene skal gjennomføres av et uavhengig, akkreditert organ som er akkreditert for følgende metoder: P3003 prøvetaking bunnsediment, P12 kjemiske analyser, P21 Taksonomi og P32 faglige vurderinger og fortolkninger.

Det skal utarbeides en rapport fra den enkelte undersøkelse senest 6 måneder etter at feltundersøkelsen er gjennomført. Rapporten skal utarbeides i henhold til gjeldende NS9410, inneholde en faglig vurdering av miljøpåvirkning fra anlegget og eventuelle anbefalte utbedrende tiltak og sendes inn til Statsforvalteren jf. pkt. 10.5 så snart rapporten foreligger.

Det skal gjennomføres en C-undersøkelse etter første driftssyklus med den nye anleggsutforming. Den første undersøkelsen skal inkludere minst en stasjon fra overgangssonen i forrige C-undersøkelse (2022). Deretter skal C-undersøkelser utføres i henhold til frekvens som fremgår av gjeldende NS9410.

Statsforvalteren kan pålegge videre undersøkelser.

10.1.1 Måling av klorofyll-a i forbindelse med C-undersøkelsen

I forbindelse med hydrografimålingene i C-undersøkelsen skal det også prøvetas for klorofyll-a. Hyppigheten for disse prøvene skal følge hyppigheten gitt i vilkår 10.1.



10.1.2 Ytterligere undersøkelser ved redusert tilstand

Dersom en C-undersøkelse i henhold til NS9410:2016 eller nyere viser redusert miljøtilstand ved at den økologiske tilstanden i C2 er dårligere enn god eller at den økologiske tilstanden i en av de øvrige prøvestasjonene (C3, C4 osv.) er dårligere enn moderat, skal bedriften gjennomføre tilleggsundersøkelser i henhold til en plan. Denne planen skal sendes inn til Statsforvalteren for vurdering senest to måneder etter at rapport fra C-undersøkelsen foreligger jf. pkt. 10.6.

10.1.3 Tiltak ved uakseptabel bunnpåvirkning

Dersom de ytterligere undersøkelsene iht. pkt. 10.1.2 viser at utslipp fra virksomheten bidrar til den reduserte miljøtilstanden i overgangssonen, skal det utarbeides en tiltaksplan og gjennomføres tiltak i henhold til planen for å bedre miljøtilstanden.

Tiltaksplanen skal sendes inn til Statsforvalteren innen to måneder. Statsforvalteren kan pålegge ytterligere tiltak.

10.2 Undersøkelse av prioriterte stoffer, prioriterte farlige stoffer og vannregionspesifikke stoffer

Virksomheten må kunne dokumentere at de ikke bruker kobberimpregnering eller fôr med innhold av stoffer på vannforskriftens lister, for å slippe dette kravet.

10.2.1 Undersøkelse av stoffer i forbindelse med C-undersøkelsen i pkt. 10.1

I forbindelse med C-undersøkelsen beskrevet i pkt. 10.1 skal det samtidig tas en sedimentprøve ved merdkant nedstrøms i hovedstrømretning. Sedimentprøven fra merdkant og en sedimentprøve fra hver prøvestasjon tatt i henhold til pkt. 10.1 skal analyseres for innhold av stoffer som nevnt i forskrift 15. desember 2006 nr. 1446 om rammer for vannforvaltning vedlegg VIII C og D nr. 2 som har blitt sluppet ut på lokaliteten etter forrige undersøkelse etter dette vilkåret.

Dersom det har blitt sluppet ut betydelige mengder av vannregionspesifikke stoffer, skal prøvene også analyseres for innhold av disse stoffene.

Prøvetaking skal utføres av et kompetent organ som er uavhengig av oppdragsgiver og analysene skal utføres av et organ som er akkreditert for den enkelte analysen.

Resultatene av den enkelte undersøkelsen skal sendes inn til Statsforvalteren så snart de foreligger.

10.2.2 Kobberundersøkelser under anlegget i forbindelse med B-undersøkelsen

Bunnen under merdene skal prøvetas for kobber i forbindelse med B-undersøkelsene. Disse undersøkelsene skal tas etter metodikken brukt i C-undersøkelsen. Dersom anlegget ikke bruker kobberimpregnering, skal denne undersøkelsen bare utføres en gang.

10.2.3 Ytterligere undersøkelser ved overskridelse av grenseverdier

Det skal gjøres ytterligere undersøkelser, dersom undersøkelsene av stoffene jf. pkt. 10.2.1 gir en konsentrasjon nevnt i første ledd i blandprøven fra prøvestasjon C2 overstiger grenseverdiene for tilstandsklasse II i veileder 02:2018, Klassifisering av miljøtilstand i vann, skal det gjennomføres ytterligere undersøkelser. Det samme gjelder dersom konsentrasjonen av stoffer nevnt i første ledd i blandprøven fra en av de øvrige prøvestasjonene overstiger grenseverdiene for tilstandsklasse III.



Det skal utarbeides en plan for undersøkelsene som skal gjøres i samsvar med veileder M-409/2015 Risikovurdering av forurenset sediment og veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann. Undersøkelsene skal gjøres for å vurdere utbredelsen av forurensningen, om det er sannsynlig at den skyldes driften av akvakulturanlegget og, i så fall, hvilken miljørisiko forurensningen representerer.

Prøvetaking skal utføres av et kompetent organ som er uavhengig av oppdragsgiver og analysene skal utføres av et organ som er akkreditert for den enkelte analysen.

Planen for ytterlige undersøkelser skal sendes inn til Statsforvalteren for vurdering av Statsforvalteren senest **to måneder** etter at resultatene fra undersøkelsene i henhold til 10.2.1 foreligger.

Resultatene av de ytterligere undersøkelsene skal sendes inn til Statsforvalteren så snart de foreligger.

10.2.4 Tiltak ved uakseptabel miljøtilstand

Bedriften skal utarbeide en tiltaksplan og gjennomføre tiltak i henhold til planen for å bedre miljøtilstanden dersom de ytterligere undersøkelsene jf. pkt. 10.2.3 viser at det er grunn til å tro at utslipp fra virksomheten av stoffer som nevnt i vannforskriftens vedlegg VIII C og D nr. 2 eller vannregionspesifikke stoffer, bidrar til at vannforekomsten ikke vil nå miljømål fastsatt i medhold av vannforskriften, eller at gravende bunndyr ikke kan eksistere i anleggssonen, overgangssonen eller resipienten forøvrig.

Tiltaksplanen skal sendes inn til Statsforvalteren innen **to måneder** etter resultatene foreligger. Statsforvalteren kan pålegge ytterligere tiltak.

10.3 Strandsoneundersøkelse

Bedriften skal sørge for at det årlig gjennomføres en enkel befarings av utsatt strandsone for å avdekke om den er synlig påvirket av avfall eller forurensning fra anlegget. Både synlig forurensning, f.eks. i form av fett eller oljefilm, og effekter av forurensning som kan tilskrives virksomheten, f.eks. algevekst skal registreres. All miljøpåvirkning som kan tilskrives virksomheten skal dokumenteres med tekst og bilder. Avfall inkludert marin forsøpling er regulert i pkt. 8.1.

Bedriften skal utarbeide en tiltaksplan og gjennomføre tiltak i henhold til plan for å bedre miljøtilstanden dersom befaringsen viser at strandsonen er synlig påvirket av forurensning fra akvakulturanlegget. Tiltaksplanen skal sendes inn til Statsforvalteren **to måneder** etter at påvirkningen er oppdaget.

Statsforvalteren kan pålegge ytterligere tiltak.

10.4 Makroalgeundersøkelse

Bedriften skal overvåke tilstanden til makroalger i strandsonen og grunne områder⁶ ihht. veileder 02:2018 klassifisering av miljøtilstand i vann.⁷ Planen skal inkludere overvåkning av tareskogen og ålegrasforekomstene i nærheten av anlegget. Bedriften skal lage en plan for sin overvåkning som skal sendes inn til Statsforvalteren senest **01.11.2023**. Overvåkningsplanen skal basere seg på en hyppighet som gjenspeiler hyppigheten beskrevet i vilkår 10.1. Det skal også utføres en ekstra

⁶ Grunne områder: mindre enn 30 meter dyp og som tidvis tørlegges og dermed er synlige.

⁷ Veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann. Økologisk og kjemisk klassifiseringssystem for kystvann, grunnvann, innsjøer og elver. Kapittel 9.



makroalgeundersøkelse i forbindelse med den første driftssyklusen hvor lokaliteten tar i bruk stor postsmolt.

10.5 Undersøkelse av sårbar marine natur

Bedriften skal sørge for at de har kjennskap til sårbar marin natur innenfor influensområdet til lokaliteten, som kan bli påvirket av utslipp fra drift på anlegget.

10.5.1 Kartlegging av sårbar marin natur

Bedriften skal utføre en kartlegging av marin sårbar natur innen 31.12.2023. Kartleggingen skal ha som mål å avgrense habitatene oppdaget under kartleggingen gjennomført i forbindelse med konsekvensutredning for lokaliteten datert 09.01.2019.

Kartleggingen skal gjøres i henhold til anbefalinger fra Havforskningsinstituttet⁸ eller nyere veileder eller standard, og av kvalifisert personell.

Funn av koraller skal registreres i [Artsobservasjoner](#)/Artskart.

Rapport fra kartlegging med vurdering av tilstand av korallfunnene skal leveres til Statsforvalteren innen 01.02.2024.

10.5.2 Overvåking av sårbar marin natur

Bedriften skal utarbeide en overvåkingsplan for sårbar marin natur registrert under kartlegging, jf. vilkår 10.4.1.

Overvåkingsplanen skal være utformet av kvalifisert personell med faglig kjennskap til de sårbare naturtypene og effekten fra akvakultur på disse.

Overvåkingsplanen skal leveres til Statsforvalteren innen 01.06.2024.

10.6 Rapportering til Statsforvalteren og registrering i Vannmiljø

10.6.1 Rapportering miljøundersøkelser, planer og tiltak

Resultater av alle miljøundersøkelser og utredninger som gjennomføres iht. pkt. 10 skal sendes til Statsforvalteren. Dette inkluderer miljøundersøkelser som er tatt på bedriftens initiativ eller utenom frekvensen som er satt i gjeldende NS9410.

Under gis en enkel oversikt over hva som skal sendes inn. Nærmere informasjon om hva som skal sendes inn og hvilken frist som gjelder er spesifisert i underkapitlene til punkt 10.

1. Rapport fra C-undersøkelse jf. pkt. 10.1.
 - a. Evt. ytterligere undersøkelser og tiltaksplan jf. pkt. 10.1.2 og 10.1.3
2. Rapport fra undersøkelse av stoffer jf. pkt. 10.2.1
 - a. Evt. ytterligere undersøkelser og tiltaksplan jf. pkt. 10.2.3 og 10.2.4
3. Evt. tiltaksplan for strandsonen jf. pkt. 10.3
4. Plan for makroalgeundersøkelser jf. pkt. 10.4
5. Rapport fra kartlegging av sårbar marin natur jf. pkt. 10.5.1
6. Overvåkingsplan for sårbar marin natur jf. pkt. 10.5.2

⁸ Kutti, T. og Husa, V. (2021) Forslag til metode for kartlegging av sårbare arter og naturtyper på dypt vann til søknader om akvakultur i sjø - kunnskapsleveranse til Fiskeridirektoratet. Rapport fra havforskningen 2021-39



10.6.2 Registrering i Vannmiljø

Resultater av miljøundersøkelser iht. pkt. 10 unntatt 10.3 strandsoneundersøkelse og 10.5 undersøkelse av sårbar marin natur skal fortløpende registreres i databasen Vannmiljø⁹, men senest innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljø's importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk finnes på <http://vanmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

11. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

11.1. Miljørisikoanalyse

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Bedriften skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

Risikoanalysen skal inneholde en dokumentert beskrivelse av resipienten, inkludert sårbare naturtyper og arter som kan påvirkes av forurensning fra virksomheten.

11.2. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert skriftlig oversikt over de forebyggende tiltakene.

11.3. Etablering av beredskap

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer.

11.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift¹⁰. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

12. Eierskifte

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Statsforvalteren så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

⁹ Vannmyndighetenes fagsystem for registrering og analyse av tilstanden i vann: <http://vanmiljo.miljodirektoratet.no/>

¹⁰ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269



13. Nedleggelse

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Statsforvalteren.

Statsforvalteren kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Statsforvalteren kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at varer, inkludert fiskefôr, kjemikalier og legemidler, produksjonsutstyr og avfall, inkludert ensilasje og død fisk, tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift¹¹. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Statsforvalteren innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at lokaliteten settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Statsforvalteren i god tid før start er planlagt.

14. Tilsyn

Bedriften plikter å la representanter fra forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med virksomheten til enhver tid.

¹¹ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall



VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloretan	PER
Triklorbenzen	TRI
Triklosan (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylater

Nonylfenol og nonylfenoletoksylater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylater	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

**Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)**

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFOA PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner

PAH

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)

DEHP

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filtre

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350
