



Hvaler kommune
Areal og byggesak
Storveien 32
1680 Skjærhalden
E-post: postmottak@hvaler.kommune.no
Saksnr: JP 2023/1190

Skiptvet, 04. november 2025

Høringsuttalelse, søknad om akvakultur med tunikater – Sekken – Hvaler kommune

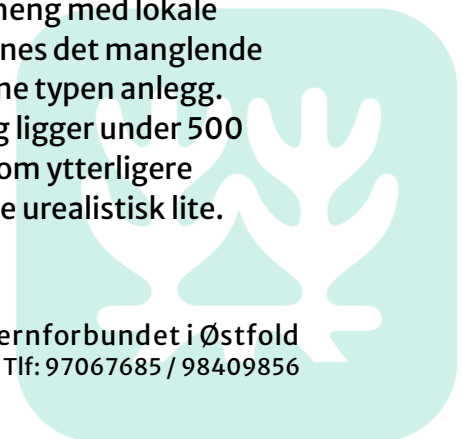


Naturvernforbundet er den største natur- og miljøvernorganisasjonen i Norge med over 43 000 medlemmer. Vi har økende medlemstall og engasjerer oss for bevaring av natur og arts mangfold. Det er mye verdifull natur i Østfold, men disse arealene er under hardt press som følge av nedbygging og fragmentering. Naturvernforbundet i Østfold engasjerer seg særlig for utbyggingssaker som truer naturverdier.

Naturvernforbundet er i utgangspunktet positive til denne typen produksjon, særlig når den baseres på filtrerende arter som i tillegg til å kunne høstes direkte, også bidrar til rensing av sjøvannet der de vokser. Situasjonen i Oslofjorden er kritisk på mange områder – eutrofiering, reduserte lysforhold og mindre oksygenrikt vann er viktige faktorer i denne komplekse utfordringen. Vannfiltrering og uttak av karbon (estimert netto uttak på 69,9 tonn per år), nitrogen og fosfor vil kunne bidra positivt for den økologiske tilstanden i fjorden. Vi har merket oss at størrelsen av anlegget er redusert fra 1350 daa fra forrige høringsrunde i 2023 til 490 daa, noe vi anser som positivt. Likevel har vi noen betenknninger og kommentarer til planene slik de foreligger i dag. Vi stiller oss f.eks. spørrende til om det er et riktig valg å etablere et anlegg av slike dimensjoner i et område med noe av det kaldeste og reneste vannet i Oslofjorden.

Natur- og biologiske verdier, lokale forhold og konfliktvurdering

I henhold til [Konfliktvurdering av marint naturmangfold](#) for prosjektet, er antatt influensområde for den omsøkte lokaliteten angitt til ≈100 m. Denne estimeringen baserer seg bl.a. på erfaringer fra blåskjell- og fiskeoppdrett. I konfliktvurderingens kapittel om strømmåling er strømmen i anleggsområdet vurdert til «sterk», derfor er det nærliggende å tro at influensområdet er for lite sett i sammenheng med lokale forhold (mer om oppvelling-systemet i neste avsnitt). I tillegg nevnes det manglende kunnskapsgrunnlag og usikkerheter rundt faktiske utslipp fra denne typen anlegg. Beskrivelsen mangler også vurdering av influensområde for fugl og ligger under 500 meter fra et biotopvernområde for sjøfugl (Østre Rødskjær), noe som ytterligere forsterker påstanden om at det vurderte influensområdet kan være urealistisk lite.





Sekken er et helt unikt sjøområde i fylket, og trolig også i et videre geografisk område, kjent som et [oppvelling-system](#). Opp gjennom Sekken strømmer det kaldt, klart sjøvann som har sitt opphav i Norskerenna, og via Kosterrenna presses dypvannet opp over grunnene i Sekken og videre inn i Svinesund og Ringdalsfjorden til Iddefjorden. Det klare og kalde vannet gir opphav til den helt unike faunaen som er påvist på de fire tersklene innover i Svinesundet. Det er også sannsynlig at denne strømmen med klart, kaldt og salt sjøvann bidrar til den meget særartede nakensnegl-faunen som er påvist lenger inne i Ringdalsfjorden.

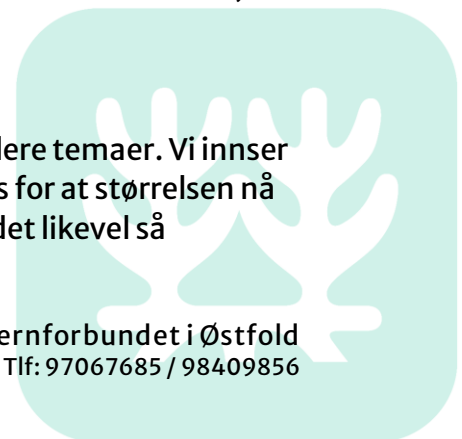
Konfliktvurderingen for tunikatanlegget beskriver oppfølging via løpende vurderinger av konfliktpotensialet for registrert naturmangfold, samt overvåkning og oppfølging av sannsynlige områder for sårbart naturmangfold. Naturvernforbundet i Østfold ønsker å understreke viktigheten av at dette følges opp grundig, og vi vil sterkt anbefale faktisk naturkartlegging i området. For denne typen anlegg er oppdatert kartlegging særlig viktig med hensyn til mangelen på erfaringer og kunnskap fra tilsvarende prosjekter i Norge, og gir et realistisk grunnlag for det videre oppfølgingsarbeidet.

Tunikatene grønnsekkdyr, *Ciona intestinalis*, vokser fort og blir tidlig kjønnsmodne. Hvert individ kan da produsere opptil 500 egg om dagen eller 2000–3000 egg hver 2–3 dag ved vanntemperaturer på over 8 °C. Eggene utvikles til larver som etter hvert bunnslår og blir til nye individer. Et anlegg av denne størrelsen vil produsere meget store mengder larver. Disse vil kunne følge strømmen innover i Svinesund, hvor det er fare for at de vil bunnslå bl.a. på tersklene og andre egnede voksesteder innover i Svinesund og Ringdalsfjorden. Dette kan være negativt for den unike faunaen bl.a. på tersklene og flere andre steder hvor det er påvist stort artsmangfold av nakensnegl. Noen eksempler er rett [utenfor Svartejan](#) på svensk side og [Sponvikskansen](#) i Norge. Erfaringer fra de svenske anleggene viste at spredningsavstanden var relativt kort (< 1 km), men med den relativt sterke strømmen som oppstår i Svinesundet på stigende tidevann, er det meget sannsynlig at faren for spredning av larver innover i Svinesund og Ringdalsfjorden, vil være meget stor.

På svensk side av Sekken finnes det flere områder med gamle furuskoger på 300–350 år, nøkkelbiotoper og [Natura 2000](#)-lokaliteter (naturområder som er verdifulle i EU-perspektiv). På Norsk side, rett sør for det planlagte tiltaket, ligger det tidligere nevnte naturreservatet [Østre Rødskjær biotopvernområde](#). Dette er et fuglefredningsområde som er sårbart for forstyrrelser i hekketida. Sveriges eneste levende korallrev, [Säckenrevet](#), ligger også i den samme renna ca. 4,5 km sør for planområdet og regnes som truet. Det er usikkert om dette vil bli påvirket av anlegget, men dette bør undersøkes nærmere. Sekken-området har også flere viktige områder for friluftsliv, både på svensk og norsk side.

Tekniske spørsmål

Anlegget er stort, og det har potensiale for negativ påvirkning på flere temaer. Vi innser stordriftsfordelene ved å bygge og drifte ett enkelt anlegg. Til tross for at størrelsen nå er redusert sammenliknet med det opprinnelige planforslaget, er det likevel så





omfattende at det er grunn til å stille spørsmål ved om anlegget burde deles opp i flere mindre enheter, og på den måten redusere konsekvensene av eventuelle tekniske uhell, sykdomsutbrudd eller andre negative konsekvenser. En aktuell problemstilling her er at det i to tilsvarende anlegg utenfor Lysekil og Ljungskile i Sverige har forekommet sykdomsutbrudd av ukjent årsak, og som i ett av anleggene drepte 90 % av dyrene uten kjent årsak (Sluttrapport Ekologiska effekter av ascidieodling, NB: ikke lenger tilgjengelig på nett), mens det i et anlegg 1,3 km unna ikke ble observert sykdomsutbrudd. Under store deler av anleggene i Sverige var dessuten bunnen helt død og dekket av svovelbakterier, noe som kan være et argument for at anleggene med fordel bør være mindre og dermed enklere å flytte.

Tiltaket omfatter store mengder tekniske installasjoner, først og fremst flytelegemer, vertikale bånd og andre strukturer. Dessuten vil det være behov for forankring med moringer, kjettinger o.l. Erfaringer fra et oppdrettsanlegg for blåskjell på Hvaler, der prosjektet gikk konkurs, vekker spørsmål om behovet for en oppryddingsplan. Blåskjellanlegget ble liggende i fjæresteinene over et større område, og det offentlige har i ettertid måttet rydde opp. Ennå ligger det rester av oppdrettsanlegget i Hvalerskjærgården. For å unngå tilsvarende forsøpling bør det sørges for at det settes av tilstrekkelige ressurser til opprydding ved en evt. konkurs eller avvikling av anlegget.

Synlighet og Espoo-konvensjonen

Anlegget kommer til å bli synlig fra øyer og fastland i Sverige og Norge. Anlegget må merkes, trolig også med lys, og vil derfor bli synlig både natt og dag, noe som kan være en kilde til sjenanse både for friluftsliv og for befolkningen i nærområdet. Etter vår vurdering omfattes søknaden av Espoo-konvensjonen ([Konvensjon om konsekvensutredninger for tiltak som kan ha grenseoverskridende miljøvirkninger](#)). Tiltakshaver må sørge for riktig prosess for varsling og høring i Sverige, og vi kan ikke se at dette foreligger i dag.

Oppsummering

- Naturvernforbundet i Østfold er i utgangspunktet positive til denne typen produksjon, særlig med tanke på den kritiske tilstanden i Oslofjorden. Vannfiltrering og uttak av karbon, nitrogen og fosfor vil kunne bidra positivt for den økologiske tilstanden. Det er fordelaktig at den opprinnelige størrelsen av anlegget nå er redusert.
- Vi er grunnleggende skeptiske til å plassere et anlegg av slike dimensjoner i Sekken, da dette er et oppvellingsområde for kaldt, klart dypvann med opphav i Norskerenna, som har gitt opphav til en ganske unik fauna både på tersklene i Svinesund og innover i Ringdalfjorden.
- Grunnet unike lokale faktorer som påvirker vannstrømmen, samt nærheten til et biotopvernområde for fugl, anslår vi at antatt influensområde for anlegget er for lite.
- Det unike oppvelling-systemet i Sekken må hensyntas ved alle vurderinger for dette prosjektet.





- Konfliktvurderingen for anlegget må følges opp grundig, og vi vil sterkt anbefale faktisk naturkartlegging i området. Dette er særlig viktig med hensyn til mangelen på erfaringer og kunnskap fra tilsvarende prosjekter i Norge.
- Spredningsavstanden for bunnslående larver fra anlegget må vurderes, særlig i sammenheng med de unike strømforholdene i området. Sundet har en unik fauna som må hensyntas, bl.a. med et stort arts mangfold av nakensnegl.
- Sekken-området har mange naturverdier som må hensyntas, bl.a. områder med gamle furuer, Natura 2000-lokaliteter og biotopvernområde, samt er viktige for friluftsliv i både Norge og Sverige.
- Til tross for at størrelsen av anlegget nå er redusert, er det likevel grunn til å stille spørsmål ved om det burde deles opp i flere mindre enheter, og på den måten redusere konsekvensene av eventuelle tekniske uhell, sykdomsutbrudd o.l.
- Anlegget kommer med mye tekniske installasjoner. For å unngå forsøpling bør det sørges for at det settes av tilstrekkelige ressurser til opprydding ved en eventuell konkurs eller avvikling.
- Anlegget blir synlig fra både Sverige og Norge – etter vår vurdering omfattes søknaden av Espoo-konvensjonen.

Med vennlig hilsen

Naturvernforbundet i Østfold

Kirkegaten 31B
1632 Fredrikstad

Martine Stave
Fylkessekretær
Naturvernforbundet i Østfold

