

## Innspill til høring av verneplan for Andfjorden

Andfjorden Salmon AS  
Andøy kommune  
Diana Pettersen  
Fiskebåt  
Fiskeridirektoratet  
Flakstadvåg Laks AS  
FNF Troms  
Folkeaksjonen Leve Havet  
Forsvarsbygg  
Harstad kommune  
Havforskningsinstituttet  
Kystverket  
Nord Fiskarlag  
Nordland fylkeskommune  
Nord Universitet v/Prof. Mark Castello  
Norges vassdrags- og energidirektorat  
Olje- og energidepartementet  
Oljedirektoratet  
Pelagisk forening  
Ragnar Åshagen  
Sametinget  
Senja kommune  
Senja MDG  
Sjømat Norge  
Sjømatbedriftene  
Sjømatklyngen Senja  
Stein Berge  
Troms og Finnmark fylkeskommune  
Universitetsmuseet UIT Norges arktiske universitet  
Whale2sea  
WWF Verdens naturfond  
Ånderdalen nasjonalparkstyre  
Vedlegg til uttalelse fra Andfjord Salmon AS  
Vedlegg til uttalelse fra FNF Troms  
Vedlegg til uttalelse fra Senja kommune  
Vedlegg til uttalelse fra Stein Berge  
Vedlegg til uttalelse fra Troms og Finnmark fylkeskommune

# HØRINGSUTTALELSE MARIN VERNEPLAN



## Sammendrag av Andfjord Salmon AS sine innspill til forslag om opprettelse av Andfjorden marine verneområde

- Andfjord Salmon AS er positive til at Andfjorden skal ivaretas for fremtidige generasjoner.
- Gjennomført spredningsmodelleringer viser at utslipp fra lokalitetene ikke påvirker sårbare naturverdier i beskyttelsesområdet i Andfjorden.
- Gjennomførte kartlegginger av biologisk mangfold viser at forutsigbarhet for våre planer på Kvalnes, Breivika og Fiskenes kan oppnås uten å tilsidesette vesentlige naturverdier, ved at vernegrensen justeres på østsiden av Andøya.
- Samfunnsinteressene på Andøya må veies opp mot naturverdiene på østsiden av Andøya, på lik linje med Selfjorden som vurderes tatt ut av verneplanen.
- Andfjord Salmon ber om at en forvaltningsplan for Andfjorden marine verneområde utarbeides *før* vernevedtak, som vil klargjøre rammene for vernet og belyse vernets konsekvenser.

### Bakgrunn

Andfjord Salmon har ambisjoner om å være verdensledende innenfor miljø og bærekraft. Dette innebærer også å ivareta marint biologisk mangfold og de økosystemfunksjonene som gjør Andfjorden til et unikt fjordsystem. Andfjord Salmon er derfor positive til at økosystemet i Andfjorden gis en beskyttelse slik at fjorden kan ivaretas for fremtidige generasjoner.

Bærekraft innebærer også økonomiske og sosiale forhold som vi ønsker å sikre gjennom at de regulatoriske rammebetingelsene gir forutsigbarhet for våre planer om å bli en en betydelig samfunnsaktør på Andøya gjennom utvikling av landbaserte akvakulturanlegg på Kvalnes, Breivika og Fiskenes. Denne forutsigbarheten kan oppnås uten at det vesentlig påvirker verneverdiene i Andfjorden.

Forutsigbare rammebetingelser vil bety at Andfjord Salmon kan bidra til å snu en negativ befolkningsvekst på Andøya gjennom sine planer om landbasert akvakultur.

En sysselsettingsanalyse gjennomført av Norconsult viser at etableringene på Andøya kan tilføre Andøysamfunnet ca. 250 arbeidsplasser og i stor grad snu en negativ befolkningsvekst og legge grunnlaget for en bærekraftig samfunnsutvikling på Andøya. Sysselsettingsbehovet som lokalitetene kan utløse tilsvarer 10,6 – 12,4 % av antall sysselsatt i Andøy kommune i 2019. Analysen viser at etableringen av lokalitetene kan bidra til ringvirkninger i form av blant annet tilknyttet industri og annen næringsvirksomhet.



## Vernegrensen på østsiden av Andøya kan justeres uten å tilsidesette vesentlige verneverdier

Forslag til vernegrensen rundt Kvalnes, Breivika og Fiskenes følger reguleringsplangrensen for lokalitene. Anleggenes influensområde (anleggenes utslipp) vil likevel ha påvirkning utenfor reguleringsplangrensene, slik at nye etableringer og økning på eksisterende lokaliteter vil kreve en dispensasjon fra verneforskriften. Det er dispensasjonspraksisen og «føre-var-tilnærmingen» slik den oppleves i dag, som utfordrer forutsigbarheten for Andfjord Salmon.

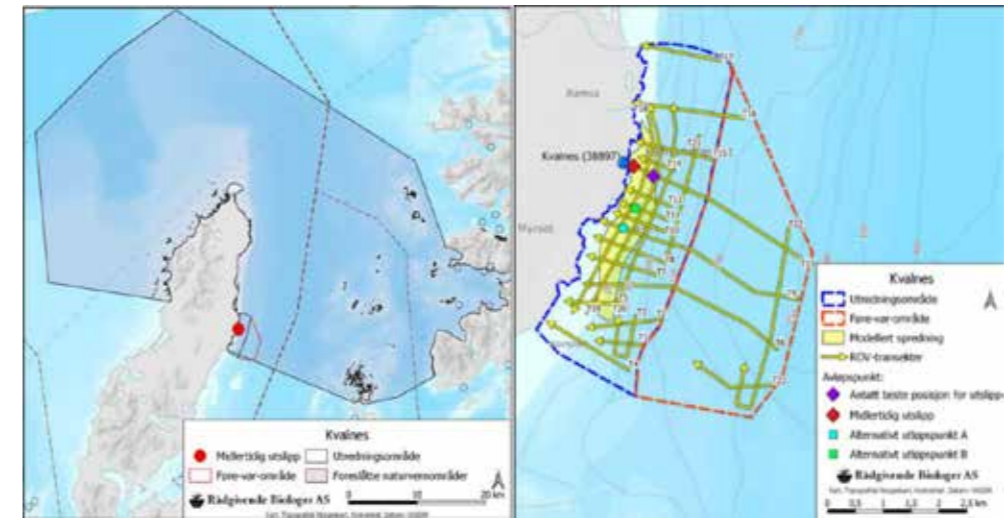
Høringsnotatet viser til at vernegrensen er justert godt utenfor de landbaserte anleggene på Kvalnes og Breivika av hensyn til behov for fremtidig tiltak, samt påvirkning av utslipp og forurensning (vår utheving). Det er positivt at høringsforslaget legger opp til at vernegrensen skal ivareta framtidige planer på de tre lokalitetene. Samtidig ser vi at vernegrensene som følger reguleringsgrensene for anleggene ikke vil ivareta hensynet til utslipp fra anleggene. Hvis dette hensynet skal ivaretas må grensen justeres med bagrunn i spredningsmodelleringer gjennomført for de tre anleggene. Det vises her til at det er avsatt soner rundt akvakulturanlegg i Selfjorden basert på avsatte soner for akvakultur i kystsonenplanen, for å ivareta akvakulturvirksomheten i Selfjorden.

Andfjord Salmon mener at slike tilpasninger også kan gjøres på østsiden av Andøya uten at det vesentlig påvirker verneverdig naturmangfold i Andfjorden. Dette er begrunnet i gjennomførte kartlegginger av marint biologisk mangfold av Havforskningsinstituttet og NIVA, samt detaljkartlegging av marint biologisk mangfold ved Kvalnes gjennomført av Rådgivende Biologer AS, på vegna av Andfjord Salmon. Undersøkelsene viser at det ikke er registrert sårbare dype naturverdier på østsiden av Andøya. Av grunne naturverdier er det registrert skjellsand og større tareskogforekomster. Østsiden av Andøya har noen registreringer med økologiske funksjonsområder (oppvekst- og beiteområde, gyteområder og rekefelt), men tilsvarende registreringer er gjort i Selfjorden.

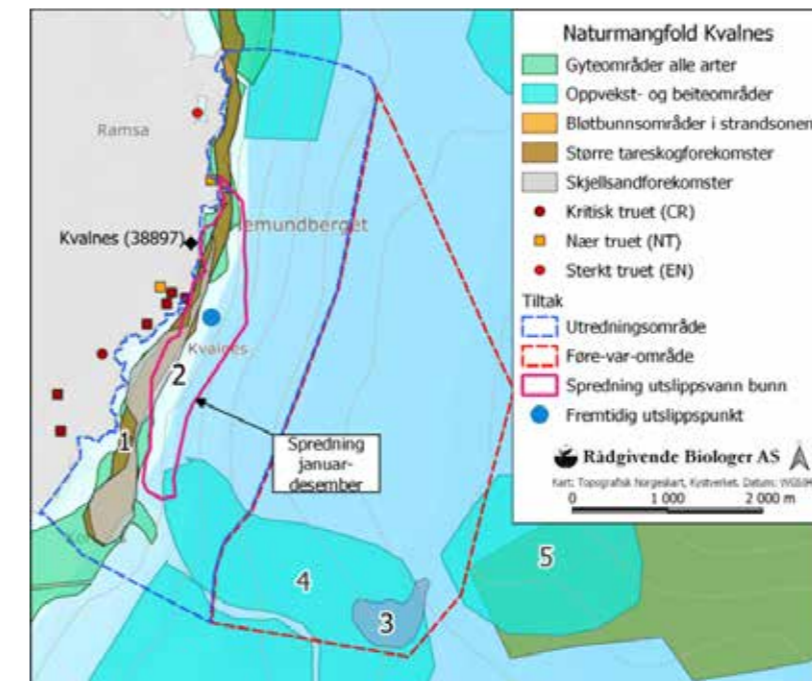
## Kartlegging av marint biologisk mangfold ved Kvalnes

Andfjord Salmon har gjennomført en omfattende visuell kartlegging av marint naturmangfold i området ved Kvalnes, for å dokumentere eventuelle verneverdier i anleggets influensområde. I tillegg til utredningsområdet er et «føre-var-område» kartlagt mot dypområdene i Andfjorden med tidligere registreringer av bambuskorall, for å ivareta føre-var-prinsippet. Resultatene fra den visuelle kartleggingen (figur 2 og tabell 1) støtter kunnskapsgrunnlaget fra NIVA og Havforskningsinstituttet om at det finnes større tareskogforekomster og skjellsand på østsiden av Andøya, men at det ikke er registrert sårbare dype naturverdier i utredningsområdet. Kartleggingen viser også et nytt svampesamfunn i «føre-var-området» og funksjonsområder for uer og sei.

Det er også gjennomført kartlegging av biologisk mangfold ved lokalitet Breivika og Fiskenes som en del av utredningene knyttet til reguleringsplanene, men kartleggingene avgrensers seg til grundtområdene utenfor lokalitetene (ned til 30 meters dyp). Vestsiden av Andfjorden har derfor totalt sett bedre kartleggingsstatus i forhold til Selfjorden, som vurderes tatt ut av verneplanen.



Figur 1. Visuell kartlegging av biologisk mangfold ved Kvalnes (Rådgivende Biologer AS).



Figur 2. Kartlagte marine naturtyper, gyteområder, oppvekst og beiteområder innenfor utredningsområdet og "føre-var-området". Figur fra Rådgivende Biologer AS (2023).

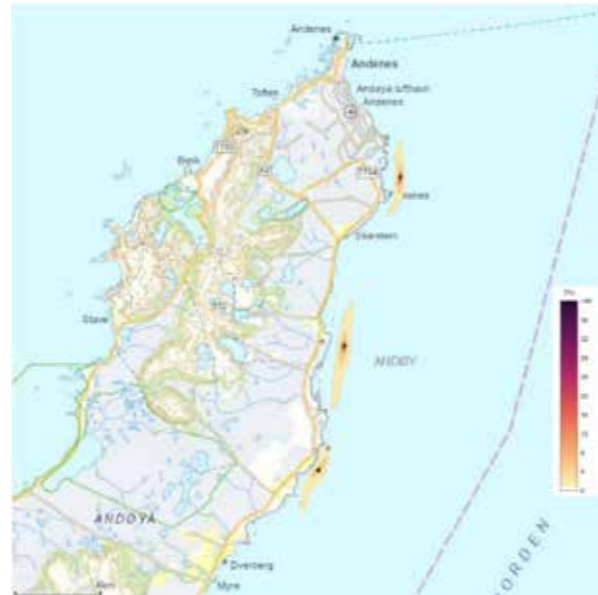
Fagtema	Delområde	Type	Størrelse	Avstand	Verdi
Naturmangfold	1 Andøya	Større tareskogforekomster	1713 daa	-	Stor
	2 Kvalnes	Skjellsandforekomster	370 daa	-	Stor
	3 Saura øst	Svampesamfunn	336 daa	4 km	Stor
	4 Sula/Klakken	Funksjonsområde uer (EN) og sei	4130 daa	2,1 km	Svært stor
	5 Haue	Funksjonsområde uer (EN) og sei	2781 daa	3,9 km	Svært stor
	6 Nærområdet generelt	Vanlige arter inkl. funk. omr.	-	-	Noe

Tabell 1. Oversikt over registrerte delområder og verdier i utredningsområdet for naturmangfold (Rådgivende Biologer AS).

### Påvirkningsområde

Høringsnotatet viser til Havforskningsinstituttet sine strømmodelleringer og forvaltningsråd som sier at utslipp fra landbaserte anlegg på østsiden av Andøya kan påvirke det foreslåtte verneområdet, ved at utslippene blir ført langs østsiden av Andøya og fra Kvalneset østover mot Meløyvær og Grytøya. Det er gjennomført spredningsmodellering av utslipp fra lokalitet Kvalnes, Breivika og Fiskenes. Figur 3 viser samlet belastning av framtidig produksjonen fra Andfjord Salmon og viser at utslippet holdes innenfor kystkonturen på østsiden av Andøya og ikke medfører en spredning av utslippene ut mot fjordens dypområder hvor det finnes sårbart naturmangfold som bambuskorall og svampesamfunn.

Da det er lokalitet Kvalnes som ligger nærmest beskyttelsesområdet, og dermed har størst risiko for å påvirke naturverdiene registrert her, er det gjennomført flere spredningsmodelleringer av utslippet ved Kvalnes for å dokumentere hvordan utslippet spres fra utslippspunktet. Det er gjennomført spredningsmodelleringer basert på maks produksjon av dagens tillatelser, og av betydelig høyere produksjon, som en teoretisk øvelse for å kunne dokumentere influensområdet og vurdering av bæreevnen for et vesentlig større utslipp på Kvalnes (figur 4). Spredningsmodelleringen ved Kvalnes viser at utslippet spres langs topografien ved Kvalnes i hovedstrømretning mot sørvest og nordøst, og i liten grad mot Meløyvær og Grytøya, som har registrerte naturtyper som svampesamfunn og bambuskorall. Selv ved svært høy produksjon på Kvalnes vil utslippet i liten grad spres østover i retning mot registrert beskyttelsesområdet i fjorden.

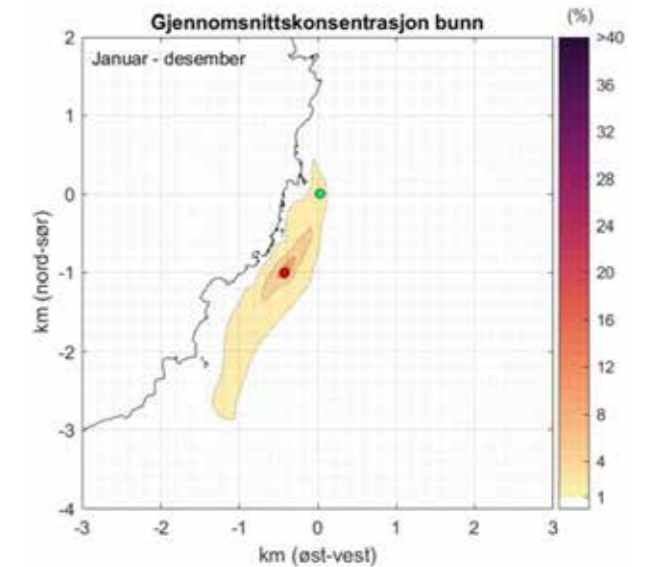


Figur 3. Spredningsmodellering av utslipp fra alle tre lokalitetene ved Fiskenes, Breivika og Kvalnes (Åkerblå AS, 2023).

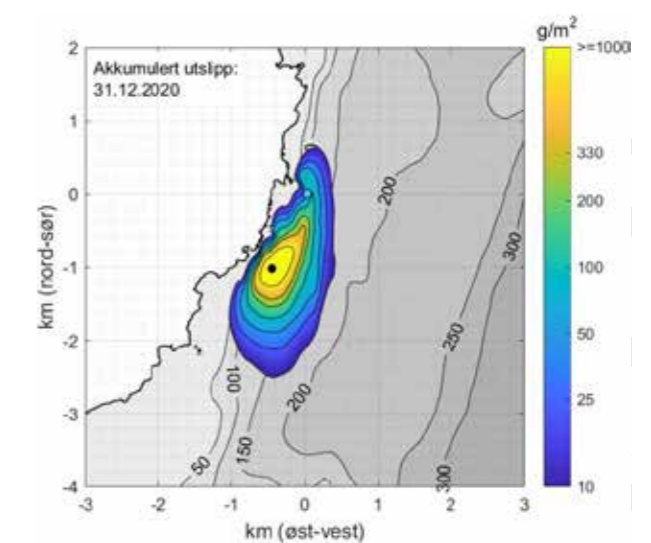
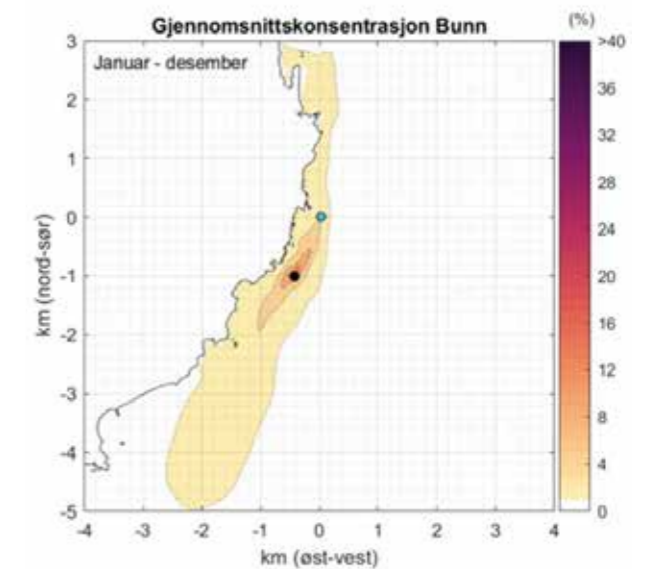
Åkerblå AS har også gjennomført spredningsmodellering av partikulært organisk materiale fra anleggets utslippspunkt for å dokumentere influensområdet for sitt partikulære utslipp (figur 5). Modelleringen tar utgangspunkt i en teoretisk, og høy produksjon ved Kvalnes på 48 000 tonn/år. Spredningsmodellene samsvarer med HI som strømmmodell som viser dominerende strømforhold på østsiden av Andøya som går i nord-sør retning. Likevel er spredningsmodellene tydelig på at utslipp av både oppløste næringsstoffer og organiske partikler i stor grad holder seg langs skråningen ved utslippsposisjonen, og ikke blir dradd med i sirkulasjonscellen som fører vann østover mot Meløyvær og Grytøya i vesentlig grad.

Havforskningsinstituttet sin risikovurdering for 2022 viser til dagens kunnskapsstatus angående effekter av organisk utslipp på koraller og svamper. De anslår at utslipp av organiske partikler i umiddelbar nærhet til forekomster av naturtyper som koraller, korallskog og svampområder kan være ødeleggende. Det er også antatt at partikulært utslipp reduserer vekstraten for korallrev i en avstand på < 250 meter fra matfiskanlegg.

Verneforslaget legger til grunn at restriksjonene ikke skal være strengere enn nødvendig for å ta vare på verneverdiene, og undersøkelsene over viser at produksjonen på østsiden av Andøya ikke påvirker vesentlige verneverdier. Det er også grunn til å fremheve at bakgrunnen for flyttingen av vernegrensen fra Fiskenes til Korsnes, som ble gjort underveis i verneprosessen, var å ivareta registrering av bambuskorall i Andfjorden. Utredningene over viser at dette hensynet blir ivaretatt, selv om anleggenes influensområder blir tatt ut fra den marine verneplanen. Figur 6 viser konseptuelt hvordan en vernegrense kan flyttes ut av anleggenes influensområder. Faktisk grensejustering må gjøres basert på spredningsmodeller for anleggene vist i figur 3.



Figur 4. Spredningsmodellering av utslipp fra lokalitet Kvalnes med årlig produksjon på 19 000 tonn (øverst). Modellering av en teoretisk produksjon på 48 000 tonn (nederst). Figurer av Åkerblå AS.

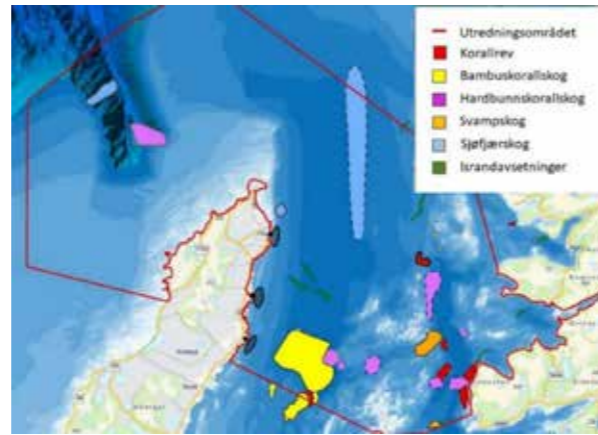


Figur 5. Spredningsmodellering av organisk partikulært materiale (Åkerblå AS) med en årlig produksjon på 48 000 tonn.

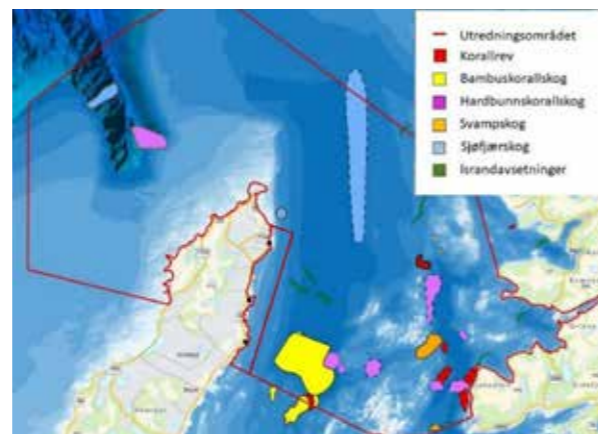
### Grensejustering på hele østsiden av Andøya

Statsforvalteren viser i høringsbrevet at det kan være aktuelt å ta ut Selfjorden og Sifjorden (vernealternativ B) fra verneplanen, med utgangspunkt i akvakulturinteresser og at det ikke er påvist sårbare verneverdier innenfor dette område. Med bakgrunn i at østsiden av Andøya er sammenlignbar med Selfjorden og Sifjorden som er vurdert tatt ut av verneplanen, og hensynet til viktig naturmangfold som svampesamfunn og bambuskorallskog i Andfjorden blir ivarettatt, er det mulig å justere vernegrensen på hele østsiden av Andøya. Justeringen vil medføre en betydelig større forutsigbarhet for nærings- og akvakulturinteressene for hele Andøyasamfunnet forid nye tiltak på østsiden ikke vil kreve dispensasjonsbehandling etter verneforskriften. Forvaltningen skal i sin behandling av planen vurdere samfunns- og naturinteresser opp mot hverandre. Basert på kunnskapsgrunnlaget over, bør de tunge samfunnsinteressene veies tyngre enn det mer moderate presset på naturverdiene på østsiden av Andøya.

For Andfjord Salmon medfører begge foreslåtte grensejusteringer mange av de samme fordelene - at utvidelser av eksisterende anlegg, og etableringer av nye, ikke krever dispensasjonsbehandling fra verneforskriften. Som en samfunnsaktør som er opptatt av utvikling av hele Andøyasamfunnet ønsker vi at grensen justeres på hele østsiden da kunnskapsgrunnlaget tilsier at dette kan gjøres, uten at verneverdiene i fjorden blir tilsidesatt. Figur 7 viser konseptuelt hvordan en vernegrense kan justeres på hele østsiden av Andøya.



Figur 6. Eksempel på grensejustering som hensyntar anleggenes influensområde.



Figur 7. Eksempel på grensejustering som vil øke forutsigbarheten for næringsinteresser på Andøya, uten at verneformålet blir tilsidesatt.

### Forvaltningsplan for Andfjorden marine verneområde

Høringsnotatet viser til at det er de generelle unntakene og dispensasjonsbestemmelsene fra vernebestemmelsene som i praksis angir rammene for et vern. Problemet er at at dispensasjonsadgangen ikke er nærmere beskrevet enn at det aktuelle tiltaket må vurderes opp mot verneverdiene. Da dispensasjonsadgangen, og saksbehandlingsregler for dispensasjonsvurderingen ikke er nærmere beskrevet i høringsbrevet, er i praksis konsekvensene av vernet ukjent. Dette gir Andfjord Salmon og andre svært lite forutberegnelighet.

Forslaget til verneforskrift for Andfjorden marine verneområde stiller i § 8 krav om at det skal utarbeides en forvaltningsplan for området. En forvaltningsplan for et verneområde skal gi retningslinjer for hvordan verneforskriften skal forstås og brukes, både for forvaltningen og næringsaktører. En forvaltningsplan skal gi utfyllende retningslinjer om forvaltningen av selve verneforskriften, og bidrar til å beskrive bestemmelsenes praktiske betydning. Blant annet skal en forvaltningsplan fastsette rutiner for saksbehandlingen etter verneforskriften og gi retningslinjer for dispensasjonspraksis og bruk av området. I tillegg ser vi behovet for at det gir tydeligere retningslinjer for «føre-var-prinsippet», og hvilken kunnskap som er dekkende for å ivareta «føre-var-prinsippet» i dispensasjonssøknader.

Andfjord Salmon ønsker at en forvaltningsplan for Andfjorden marine verneområde utarbeides før vernevedtak, for å synliggjøre hvilke konsekvenser vernet vil få. En forvaltningsplan vil også gi grunnlag for en bedre interesseaaveinign av ulike hensyn når virkningene av vernet er bedre kjent enn i dag. En forvaltningsplan må også tydeliggjøre hvordan ulike naturtyper vil bli vektlagt under vurdering om det skal gis dispensasjon eller ikke. Om naturtypen skjellsand eller større tareskogforekomster vurderes på lik linje med naturtypen bambuskorallskog,

vil dispensasjonstilgangen i praksis være eliminert, da skjellsand i en strømrisk fjord som Andfjorden vil dekke store deler av de det marine verneområdet.

En forvaltningsplan bør utarbeides av arbeidsutvalget for marint vern av Andfjorden for å sikre bred medvirkning da den i praksis vil bestemme mye av rammene for vernet.

### Innspill til foreslått verneforskrift

Andfjord Salmon ber om at følgende innspill blir ivarettatt i utforming av verneforskriften.

Under § 4 bokstav m) er det gitt et generelt unntak for «endringer i posisjon for akvakulturanlegg, fortøyninger, merder, fôrflåter og driftsbolig i akvakultursone 1-5 i vernekartet. Forvaltningsmyndigheten varsles i forkant av vernet».

Det generelle unntaket må gjøres gjeldende for eventuelle avsatte soner rundt de landbaserte akvakulturanleggene på Andøya. Dette for å muliggjøre mindre endringer av inntaks- og utslippspunkt innenfor et avsatt område, uten at det kreves dispensasjon fra verneforskriften.

Under § 5-bokstav c) er det gitt en spesifisert dispensasjonsbestemmelse til «utslipp av lusemidler fra brønnbåt».

Selv om det ikke er ønskelig med bruk av lusemidler kan det være tilfeller hvor legemiddelbehandling er nødvendig, og påfølgende utslipp av legemidler. Det er ingen vesentlig forskjellig om utslippet er gjennom et punktutslipp eller fra brønnbåt - det må uansett gjøres en konkret vurdering gjennom en dispensasjonssøknad, om tiltaket strider med verneforskriften.

Ordlyden bør endres fra «utslipp av lusemidler fra brønnbåt» til «utslipp fra akvakulturvirksomhet».

### Reguleringsplangrens

Andfjord Salmon ønsker å gi følgende innspill til foreslåtte vernegrense rundt lokalitetene Kvalnes, Breivika og Fiskenes. Om østsiden av Andøya eller eventuelt influensområdene blir tatt ut av verneplanen vil innspillene under ikke være relevante.

### Kvalnes

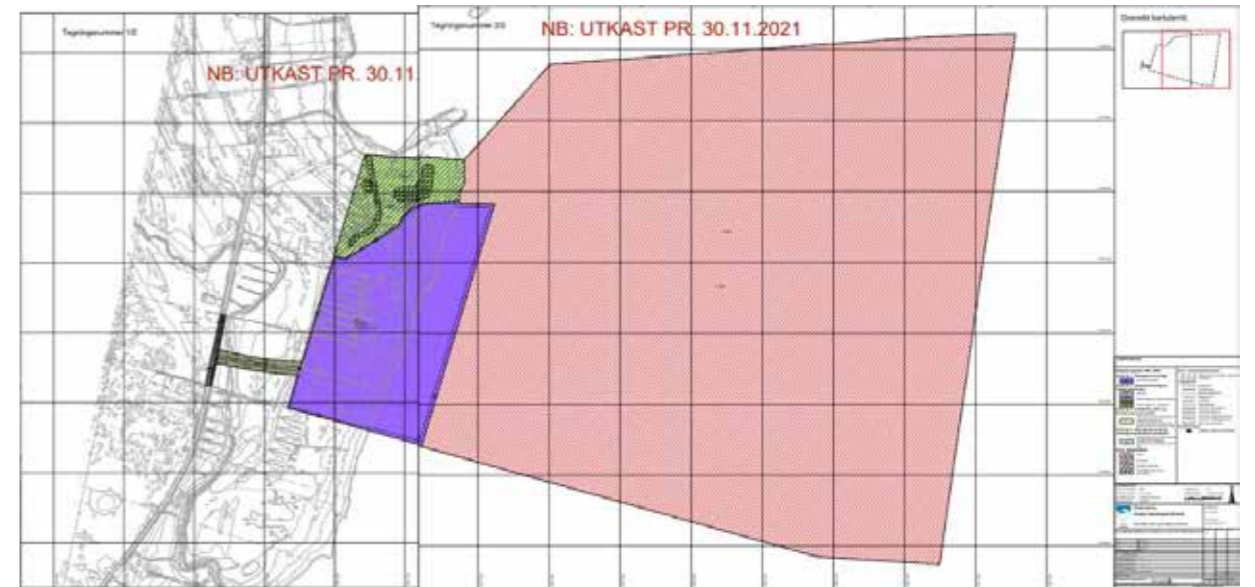
Reguleringsplangrensen som ligger i forslaget til verneplanen er i henhold til vedtatt reguleringsplan for Kvalnes. Det er meldt oppstart om ny reguleringsplan for Kvalnes, og vi ber om at reguleringsplangrensene for lokaliteten blir tatt inn i verneplanen om det foreligger vedtak på ny reguleringsplan for Kvalnes før vedtak for Andfjorden marine verneområde. Figur 7 viser forslag til planområdet for lokalitet Kvalnes som den foreligger per dags dato. Denne vil kunne justeres underveis i reguleringsplanprosessen.



Figur 8. Forslag til planområdet for reguleringsplanen for lokalitet Kvalnes.

### Breivika

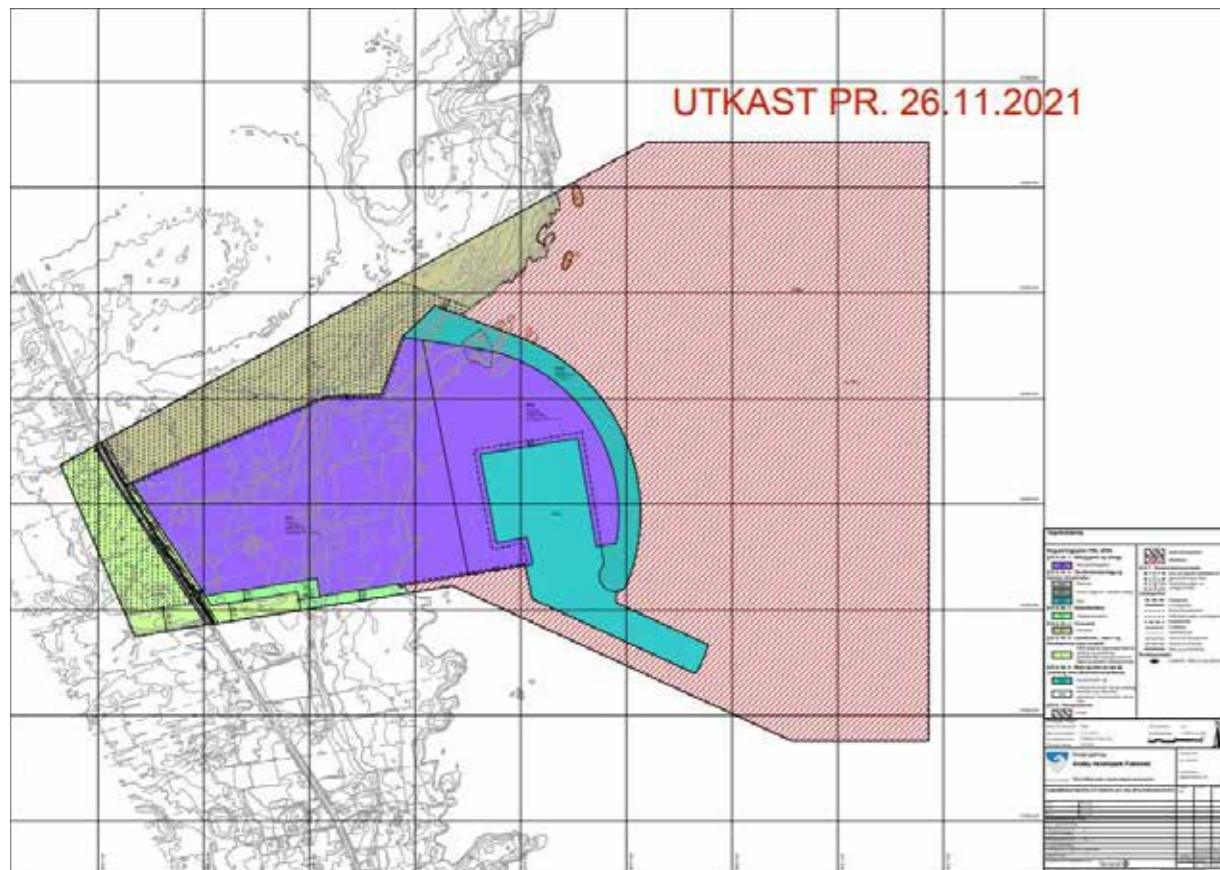
Reguleringsgrensen for lokalitet Breivika som ligger til grunn for verneforslaget stemmer ikke overens med vedtatt plangrense. Figur 8 viser vedtatt reguleringsplangrense for lokalitet Breivika. Andfjord Salmon ber om at vedtatt planområde blir hensyntatt i verneplanen, slik at vernegrensen legges tilgrensende med reguleringsplangrensen.



Figur 9. Vedtatt reguleringsplan for lokalitet Breivika

### Fiskenes

Reguleringsplanen for lokalitet Fiskenes er til sluttbehandling i Andøy kommune. Forslag til planområde for reguleringsplanen er vist i figur 9. Vi ber om at reguleringsplan for Fiskenes blir tatt hensyn til i verneplanen om reguleringsplanen for Fiskenes blir vedtatt før vedtak om vern av Andfjorden marine verneområde.



Figur 10. Foreslått planområde for lokalitet Fiskenes.

### Vedleggsliste

**Vedlegg 1.** Kartlegging av marint biologisk mangfold – lokalitet Kvalnes - Rådgivende Biologer AS 2023

**Vedlegg 2.** Modellert spredning av utslipp ved Kvalnes – Åkerblå AS, 2022



69°N | ANDØYA  
VESTERÅLEN  
NORWAY



 **ANDFJORD™**  
SALMON

[andfjord.no](http://andfjord.no) / [andfjordsalmon.com](http://andfjordsalmon.com)



# ANDØY KOMMUNE

## Høringsuttalelse - Marint vern for Andfjorden

Saksbehandler	Journalpost	Arkivsak
Robert Svendsen	23/4855	23/370 - 3

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
072/2023	Formannskapet	05.06.2023
096/2023	Kommunestyret	19.06.2023

Vedlegg: Dok.dato	Tittel	Dok.ID
24.05.2023	horing-av-verneplan-for-andfjorden-marine-verneomrade (1)	18444
24.05.2023	konsekvensutredning-marint-verneomrade-andfjord-22.04.21	18445
24.05.2023	tilleggsutredning-av-et-redusert-grenseforslag	18446
24.05.2023	protokoll-au-mote-18.11.22	18447
24.05.2023	protokoll-for-au-mote-19.5.22	18448
24.05.2023	protokoll-fra-au-mote-12.02.2019	18449

## Sakssammendrag

### INNSTILLING

Andøy kommune tar høringen av Andfjord marine verneområde til etterretning og legger vurderinger i saksfremlegget og vedtakspunkter under, til grunn for sin høringsuttalelse:

- Andøy kommune er positiv til vern av Andfjorden og anerkjenner de store fiskeri og naturverdiene fjorden har.
- Verneplanens avgrensning som er lagt på høring er ikke riktig, og tar ikke opp i seg planlagt fremtidig eller eksisterende arealbruk regulert av annet sektorlovverk. Andøy kommune ber Statsforvalteren legge eksisterende og fremtidig lovlig bruk av arealer, regulert etter plan- og bygningsloven, til grunn for verneplanforslaget og ber om at avgrensingen revideres i samarbeid med Andøy kommune.
- Verneplanforslaget har manglende forståelse for hvordan vernet skal fungere i praksis - da spesielt for kommunene som skal praktisere og har myndighet etter sektorlovverk som plan- og bygningsloven, forurensningsloven og vannressursloven med fler. Selv om verneplanarbeidet har pågått i snart 5.år kan det virke som om verneplan arbeidet ikke har tatt inn over seg en del konsekvenser av vernet. Spesielt er dette knyttet til konsekvensene for aktivitet på land - som tilstøtende areal til verneplanavgrensningen, verneplanens avgrensning i forhold til lovlig eksisterende aktivitet, og forvaltning av sektorlovverk med effekt for verneforskriften. Verneplanens konsekvensutredninger berører i liten grad forholdet til annet sektorlovverk, herunder

plan- og bygningsloven.

- Andøy kommune, mener som Andfjord Salmon, at arbeidet med forvaltningsplan for verneplanområdet bør startes opp og kjøres som en parallell prosess fram mot endelig vernevedtak.
- Andøy kommune mener at det i verneplanforskriften må komme frem saksbehandlingsregler for dispensasjoner og søknader ihht. §§. 5 og 6.
- Andøy kommune mener at det skal opprettes et verneplansenter, lokalisert på Andenes i Andøy kommune. Det settes av årlige midler til kommunikasjon, kunnskapsformidling, forskning og samarbeid som forankrer verneplanens formål, forsterker forståelsen av vernet og sikrer god dialog mellom vernemyndigheter, fiskeriene, reiselivet, øyboere og turister som lever, besøker og utøver næring i et verneområde - ikke ulikt et nasjonalparksenter.

Vedtak som innstilling fra Formannskapet, 05.06.2023 - 072/2023

Andøy kommune tar høringen av Andfjord marine verneområde til etterretning og legger vurderinger i saksfremlegget og vedtaks punkter under, til grunn for sin høringsuttalelse:

- Andøy kommune er positiv til vern av Andfjorden og anerkjenner de store fiskeri og naturverdiene fjorden har.
- Verneplanens avgrensning som er lagt på høring er ikke riktig, og tar ikke opp i seg planlagt fremtidig eller eksisterende arealbruk regulert av annet sektorlovverk. Andøy kommune ber Statsforvalteren legge eksisterende og fremtidig lovlig bruk av arealer, regulert etter plan- og bygningsloven, til grunn for verneplanforslaget og ber om at avgrensningen revideres i samarbeid med Andøy kommune.
- Verneplanforslaget har manglende forståelse for hvordan vernet skal fungere i praksis - da spesielt for kommunene som skal praktisere og har myndighet etter sektorlovverk som plan- og bygningsloven, forurensningsloven og vannressursloven med fler. Selv om verneplanarbeidet har pågått i snart 5.år kan det virke som om verneplan arbeidet ikke har tatt inn over seg en del konsekvenser av vernet. Spesielt er dette knyttet til konsekvensene for aktivitet på land - som tilstøtende areal til verneplanavgrensningen, verneplanens avgrensning i forhold til lovlig eksisterende aktivitet, og forvaltning av sektorlovverk med effekt for verneforskriften. Verneplanens konsekvensutredninger berører i liten grad forholdet til annet sektorlovverk, herunder plan- og bygningsloven.
- Andøy kommune, mener som Andfjord Salmon, at arbeidet med forvaltningsplan for verneplanområdet bør startes opp og kjøres som en parallell prosess fram mot endelig vernevedtak.
- Andøy kommune mener at det i verneplanforskriften må komme frem saksbehandlingsregler for dispensasjoner og søknader ihht. §§. 5 og 6.
- Andøy kommune mener at det skal opprettes et verneplansenter, lokalisert på Andenes i Andøy kommune. Det settes av årlige midler til kommunikasjon, kunnskapsformidling, forskning og samarbeid som forankrer verneplanens formål, forsterker forståelsen av vernet og sikrer god dialog mellom vernemyndigheter, fiskeriene, reiselivet, øyboere og turister som lever, besøker og utøver næring i et verneområde - ikke ulikt et nasjonalparksenter.

**Kommunestyret 19.06.2023**

## Behandling

Nytt forslag fra SV, foreslått av Jitse Jonathan Buitink, Sosialistisk Venstreparti

1. Andøy kommune tar høringen av Andfjord marine verneområde til etterretning og legger til grunn nødvendigheten av å verne havområder som har store naturverdier og unike økosystemer herunder - og ikke minst for å verne det framtidige grunnlaget for fiskeriene.

2. Andøy kommune anerkjenner at Andfjord marine verneområde inngår som et særdeles viktig bidrag når representative, særegne, sårbare eller trua marine undersjøiske naturtyper og naturverdier langs kysten og i territorialfarvannet skal tas vare på for framtida.

### Votering:

Vedtatt mot én stemme (SV).

### **KS - 096/2023 Vedtak**

Andøy kommune tar høringen av Andfjord marine verneområde til etterretning og legger vurderinger i saksfremlegget og vedtaks punkter under, til grunn for sin høringsuttalelse:

- Andøy kommune er positiv til vern av Andfjorden og anerkjenner de store fiskeri og naturverdiene fjorden har.
- Verneplanens avgrensning som er lagt på høring er ikke riktig, og tar ikke opp i seg planlagt fremtidig eller eksisterende arealbruk regulert av annet sektorlovverk. Andøy kommune ber Statsforvalteren legge eksisterende og fremtidig lovlig bruk av arealer, regulert etter plan- og bygningsloven, til grunn for verneplanforslaget og ber om at avgrensningen revideres i samarbeid med Andøy kommune.
- Verneplanforslaget har manglende forståelse for hvordan vernet skal fungere i praksis - da spesielt for kommunene som skal praktisere og har myndighet etter sektorlovverk som plan- og bygningsloven, forurensningsloven og vannressursloven med fler. Selv om verneplanarbeidet har pågått i snart 5.år kan det virke som om verneplan arbeidet ikke har tatt inn over seg en del konsekvenser av vernet. Spesielt er dette knyttet til konsekvensene for aktivitet på land - som tilstøtende areal til verneplanavgrensningen, verneplanens avgrensning i forhold til lovlig eksisterende aktivitet, og forvaltning av sektorlovverk med effekt for verneforskriften. Verneplanens konsekvensutredninger berører i liten grad forholdet til annet sektorlovverk, herunder plan- og bygningsloven.
- Andøy kommune, mener som Andfjord Salmon, at arbeidet med forvaltningsplan for verneplanområdet bør startes opp og kjøres som en parallell prosess fram mot endelig vernevedtak.
- Andøy kommune mener at det i verneplanforskriften må komme frem saksbehandlingsregler for dispensasjoner og søknader ihht. §§. 5 og 6.
- Andøy kommune mener at det skal opprettes et verneplansenter, lokalisert på Andenes i Andøy kommune. Det settes av årlige midler til kommunikasjon, kunnskapsformidling, forskning og samarbeid som forankrer verneplanens formål,

forsterker forståelsen av vernet og sikrer god dialog mellom vernemyndigheter, fiskeriene, reiselivet, øyboere og turister som lever, besøker og utøver næring i et verneområde - ikke ulikt et nasjonalparksenter.

## **Formannskapet 05.06.2023**

### **Behandling**

#### Votering:

Enstemmig vedtatt.

Alle representanter tok forbehold.

### **FS - 072/2023 Vedtak**

Andøy kommune tar høringen av Andfjord marine verneområde til etterretning og legger vurderinger i saksfremlegget og vedtaks punkter under, til grunn for sin høringsuttalelse:

- Andøy kommune er positiv til vern av Andfjorden og anerkjenner de store fiskeri og naturverdiene fjorden har.
- Verneplanens avgrensning som er lagt på høring er ikke riktig, og tar ikke opp i seg planlagt fremtidig eller eksisterende arealbruk regulert av annet sektorlovverk. Andøy kommune ber Statsforvalteren legge eksisterende og fremtidig lovlig bruk av arealer, regulert etter plan- og bygningsloven, til grunn for verneplanforslaget og ber om at avgrensingen revideres i samarbeid med Andøy kommune.
- Verneplanforslaget har manglende forståelse for hvordan vernet skal fungere i praksis - da spesielt for kommunene som skal praktisere og har myndighet etter sektorlovverk som plan- og bygningsloven, forurensningsloven og vannressursloven med fler. Selv om verneplanarbeidet har pågått i snart 5.år kan det virke som om verneplan arbeidet ikke har tatt inn over seg en del konsekvenser av vernet. Spesielt er dette knyttet til konsekvensene for aktivitet på land - som tilstøtende areal til verneplanavgrensningen, verneplanens avgrensning i forhold til lovlig eksisterende aktivitet, og forvaltning av sektorlovverk med effekt for verneforskriften. Verneplanens konsekvensutredninger berører i liten grad forholdet til annet sektorlovverk, herunder plan- og bygningsloven.
- Andøy kommune, mener som Andfjord Salmon, at arbeidet med forvaltningsplan for verneplanområdet bør startes opp og kjøres som en parallell prosess fram mot endelig vernevedtak.
- Andøy kommune mener at det i verneplanforskriften må komme frem saksbehandlingsregler for dispensasjoner og søknader ihht. §§. 5 og 6.
- Andøy kommune mener at det skal opprettes et verneplansenter, lokalisert på Andenes i Andøy kommune. Det settes av årlige midler til kommunikasjon, kunnskapsformidling, forskning og samarbeid som forankrer verneplanens formål, forsterker forståelsen av vernet og sikrer god dialog mellom vernemyndigheter, fiskeriene, reiselivet, øyboere og turister som lever, besøker og utøver næring i et verneområde - ikke ulikt et nasjonalparksenter.

## BAKGRUNN

Formålet med et vern av Andfjorden er å ta vare på et tverrsnitt av naturtyper fra kyst til hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert trua, sjelden og sårbar natur.

Det er en målsetting å holde verneverdiene uten større grad av påvirkning og at området skal kunne brukes til forskning og langtidsovervåkning. Restriksjonene skal ikke være strengere enn nødvendig for å ta vare på disse verdiene.

Verneforslaget innebærer at området i utgangspunktet blir vernet mot tiltak som etablering av anlegg, fysiske inngrep og forurensning, samt at dyrelivet på sjøbunnen og vegetasjonen er vernet mot skade og ødeleggelse.

Forslaget omfatter imidlertid en rekke generelle unntak fra disse bestemmelsene, samt at det kan søkes om dispensasjon for ulike tiltak. Det er dermed ikke slik at alt av aktivitet er forbudt i et marint verneområde. Ved etablering av verneområder er det vanlig at pågående virksomhet i hovedsak kan fortsette som før, og det følger også av verneforslaget for Andfjorden.

Viktige punkter i vernet er:

- Verneområdet vil ikke berøre privat grunn og grensene er trukket godt utenom alle havner, større kaier og småbåthavner.
- Det høres to alternative grenseforslag – med og uten Selfjorden. Statsforvalteren heller til å ta Selfjorden ut av verneforslaget på grunn av påvirkning fra akvakultur.
- Eksisterende akvakulturanlegg vil kunne fortsette som før.
- Det vil i utgangspunktet bli forbudt med nye akvakulturanlegg, men det åpnes for at det kan søkes dispensasjon til anlegg som ikke er i strid med verneformålet.
- Fisking kan fortsette som før, med unntak av for noen få restriksjoner knyttet til beskyttelsesområder og referanseområder.
- Det foreslås å opprette beskyttelsesområder for sårbart og verdifullt biologisk mangfold med blant annet begrensninger i bruk av fiskeredskaper.
- Det foreslås å opprette referanseområder, som er områder som forvaltningen kan bruke som sammenligning når de studerer effektene aktive bunnfiskeredskaper har på sjøbunnen.
- Forsvaret og forsvarsindustrien kan fortsette sin skyte- og øvingsaktivitet i verneområdet, men det vil bli forbud mot detonering av sprenglegemer under vann utenfor Forsvarets skyte- og øvingsfelt.
- Detonering av sprenglegemer under vann vil heller ikke bli tillatt i beskyttelsesområdene for sårbart og verdifullt naturmangfold som ligger inne i skyte- og øvingsfeltet. Det vil også bli forbud mot detonering av sprenglegemer under vann nærmere enn 1000 meter fra kjente korallforekomster.

Arbeidet med verneforslaget er gjennomført med utgangspunkt i anbefalinger fra Rådgivende utvalg for marin verneplan og nasjonale mål har vært lagt til grunn. St.meld. nr. 43 (1998–99) Vern og bruk i kystsona – Tilhøvet mellom verneinteresser og fiskerinæringane ble lagd fram av regjeringa Bondevik I i 1999. I denne meldinga heter det at:

«Marine økosystem og marine naturkvalitetar utgjer ein viktig del av naturen i Noreg. Det vil i framtida vere behov for å ta vare på representative og særreigne naturverdiar også i sjø, samt

marine arter og habitat som er trua og/eller sårbare. Ikkje minst er behovet for referanseområde, der økosystema fungerer i mest mogleg urørt stand, viktig. Referanseområda skal kunne vere samanlikningsområde i høve til andre område som er meir utsette for inngrep. Det gjer at det langsiktige aspektet ved vernet står sentralt. Sikring av enkelte, urørte område for framtidige generasjonar er også eit viktig motiv.»

Meldinga førte til at det i 2001 ble det satt ned et bredt sammensatt rådgivende utvalg med representanter fra forvaltningen og aktuelle interesseorganisasjoner med oppgave å finne fram til områder egnet for marint vern i Norge. Utvalget fant fram til 36 områder, heriblant Andfjorden, som de vurderte samlet ville representerte et godt og balansert utvalg av undersjøisk natur. Utvelgelsen ble gjort ved å sortere områdene inn i 6 kategorier (poller, strømrrike lokaliteter, spesielle grunnvannsføremster, fjorder, åpne kystområder og transekter fra kyst til hav og sokkelområder). Deretter ble det valgt ut områder som både sikret god geografisk representativitet og som samtidig var lite påvirket og kunne tjene som referanseområder for forskning og overvåking. Andfjorden ble plassert i kategorien transekter fra kyst til hav.

## **FAKTA I SAKEN**

Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark fikk i brev fra Miljødirektoratet av 20.04.2017 i oppdrag å sammen utrede marint vern i Andfjorden. Miljødirektoratet ba videre i brevet om at Statsforvalterne utredet vernet i henhold til rundskriv T-2/15: "Saksbehandlingsregler ved områdevern etter naturmangfoldloven" og at Felles arbeidsutvalg for Nordland, Troms og Finnmark ble involvert i arbeidet.

Det opprettet et felles arbeidsutvalg for marint vern i Nordland, Troms og Finnmark.

### **Arbeidsutvalget består av representanter fra:**

- Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark
- Fiskeridirektoratets regionkontor
- Bivdu, Sjøsamisk fiskeriorganisasjon
- Samisk representant med lokal tilknytning
- Norges Fiskarlag
- Norges Kystfiskarlag
- Sjømat Norge
- KS, Kommunesektorens organisasjon
- SABIMA, Samarbeidsrådet for biologisk mangfold.

Etttersom representantene i arbeidsutvalget for marint vern i liten grad hadde tilknytning til utredningsområdet ble det opprettet følgende referansegrupper:

- Plangruppe - bestående av saksbehandlere fra de berørte kommunene og fylkeskommunen.
- Fiskerigruppe - bestående av representanter fra fiskeriorganisasjoner på lokalt og regionalt nivå og Fiskeridirektoratets regionkontorer.
- Naturmangfoldgruppe - bestående av representanter fra ulike naturvernorganisasjoner på regionalt nivå.

Involvering av de lokale akvakulturaktørene ble sikret gjennom egen dialog og møter, der også Fiskeridirektoratets regionkontor, Sjømat Norge og Troms- og Finnmark fylkeskommune deltok. Videre ble forsvaret, forsvarsindustrien og romindustrien sine behov for involvering sikret gjennom egne møter.

Underveis i prosessen har Statsforvalteren også hatt møter med ordførerne i Andøy, Harstad og Senja kommuner. På disse møtene deltok også saksbehandlere tilknyttet referansegruppe for plan.

Rundskriv T-2/15: «Saksbehandlingsregler ved områdevern etter naturmangfoldloven» legger føringer for gjennomføringen av verneplanprosessen. Det er lagt opp til 3 runder der offentligheten har anledning til å komme med merknader til verneplanen. Det er i forbindelse med oppstartmeldingen, høringen av utredningsprogrammet for konsekvensutredningen og høringen av det endelige utkastet til verneplan. Vi har nå kommet til siste del av høringsinstituttet - høring av endelig utkast til verneplan.

#### Saksgang:

- Oppstart av verneplanarbeidet - Høst 2018
- Utredningsprogram vedtatt av Miljødirektoratet - Vinter 2020
- Sammenstilling av data og analyse - Sommer 2020
- Kartlegging av fiskeriaktivitet - Sommer 2020
- Offentlig anskaffelse av tjenester for konsekvensutredning - Vår 2020
- Konsekvensutredning gjennomført - vinter 2021
- Ytterligere kartlegging av bambuskorall og korallrev ved Steinavær - Vår 2022
- Verneforslag med to alternative grenser - Våren 2022
- Tilleggsutredning vedrørende vernegrense som trekkes vekk fra land - Høst 2022
- Verneforslaget sendt til Miljødirektoratet for faglig godkjenning og lokal høring - Vinter 2023

Statsforvalterens nettside for prosjektet: <https://www.statsforvalteren.no/andfjorden>

### Høring av verneforslaget

På bakgrunn av høringsdokumentet og uttalelsene som kommer inn vil Statsforvalteren, med bistand fra arbeidsutvalget og referansegruppene, gi sin tilrådning til Miljødirektoratet. Ved oversendelse av tilrådingen vedlegges alle høringsuttalelser og et sammendrag av uttalelsene. Miljødirektoratet gjør deretter sin vurdering av saken og sender sin tilrådning til Klima- og miljødepartementet. Før endelig tilrådning sendes til departementet skal det avklares med Sametinget om det er behov for ytterligere konsultasjoner.

### Endelig vedtak

Klima- og miljødepartementet sluttbehandler vernesaken og foretar blant annet nødvendige avklaringer med andre departementer før behandlingen i regjeringen. Departementet skal være i nødvendig dialog med berørte kommuner i løpet av sluttbehandlingen. Endelig vedtak om vern etter naturmangfoldloven blir fattet av Kongen i statsråd gjennom kongelig resolusjon.

### VURDERING AV VERNEPLANFORSLAGET

Arbeidet med den marine verneplanen for Andfjorden er et arbeid som har pågått i snart 5 år. Andøy kommune har gjennom sin deltagelse i referansegruppen vært informert om fremdrift og utvikling av verneforslaget over tid. Fiskeriene er har vært godt representert gjennom verneplanforslagets arbeidsutvalg. Verneforslaget er godt faglig fundamentert gjennom undersøkelser i felt, kartlegginger av eksisterende kunnskap, og gjennom arbeidet med



konsekvensutredningen. Forslaget til verneforskrift er i tråd med formålet om vern.

## Vurdering av avgrensning

På grunn av for dårlig kartgrunnlag i verneplanforslaget er det vanskelig å komme med en inngående vurdering av verneplanens avgrensning. I dialog med Statsforvalter i Troms og Finnmark, ble det enighet om å legge Miljødirektoratets kartlag i Naturbase - "Foreslåtte naturvernområder" til grunn. Forslaget til verneplanavgrensning i denne kartbasen, reflekterer ikke eksisterende tiltak regulert etter plan og bygningsloven, - eller pågående planprosesser etter samme lov. Teksten i høringsdokumentet er derfor ikke i samsvar med kart.

Det mangler samsvar mellom verneplanavgrensningen og Kystsoneplan for Andøy (planid 202201), Andøy Industripark Breivik (planid 1871-201903), og Andøy Industripark Kvalnes II (planid 1871-202204). Forslaget reflekterer heller ikke konsekvensen av forslaget til detaljregulering Andøy industripark Fiskenes (planid 1871-201904).

Forslaget til verneplanavgrensningen har heller ikke tatt opp i seg gjeldene arealbruk i Andøy kommunes arealdel til kommuneplanen (planid 201301). Spesielt er dette i områder hvor det er eksisterende formål i arealdelen som småbåthavner, fiskerihavner og kaianlegg på Fiskenes, Skarstein, Breivikøyra, Torvindustrien, Kvalnesberget, Bleik havn og kaianlegget på Stave.

**Arbeidet med kart og verneplanavgrensning mot land virker ikke prioritert i verneplanprosessen eller i konsekvensutredningen. Avgrensningen som er lagt ut på høring er ikke i tråd med dagens eller fremtidig lovlige bruk av arealet ihht. til vedtatte planer etter plan- og bygningsloven. Andøy kommune ber Statsforvalteren legge eksisterende og fremtidig lovlig bruk av arealer, regulert etter plan- og bygningsloven, til grunn for verneplanforslaget og ber om at avgrensningen revideres i samarbeid med Andøy kommune.**

## Vurdering av forslaget til verneforskrift.

### §1. Formålet for vernet.

*.. "å ta vare på et transekt kyst-hav med stor variasjon av naturmangfold..." og  
..."verneformålet er tilknyttet sjøbunnen".*

Andøy kommune er enig i formålet med vern. De marine verdiene i Andfjorden er av nasjonal og internasjonal interesse. Dersom hele formålet med vern skal kunne dekkes, er det kun avgrensningen i alternativ A, som vil tilfredsstillere verneformålet. Det betyr samtidig at et vern etter formålet vil legge begrensninger på annen arealbruk både i verneområdet og i tilstøtende områder til verneområdet.

### §2. Geografisk avgrensning.

I forslaget til forskrift legges det opp til geografisk avgrensning, alternativ A. Dette er både i mot Senja kommunes forslag, alternativ B og Andøy kommunes alternativ som er utredet, alternativ C. Kart over den geografiske avgrensningen som er lagt ut til høring - med alternativ A og B, er i tillegg i en slik målestokk og av en kvalitet, som gjøre det umulig å vurdere konsekvensene av verneforslaget. Kartmaterialet er for dårlig for å kunne gjøre vurderinger om hvilke reelle konsekvenser verneforslaget vil kunne ha. I tillegg til forskriften er verneplankartet å regne som juridisk bindende for vernet. Det er denne geografiske

avgrensningen som er gjeldende for forvaltning av verneområdet - og vil være spesielt viktig for hvordan kommunene skal forvalte tilstøtende arealbruk på land. Forhold for saksbehandling etter annet sektorlovverk og forskrifter som plan- og bygningsloven, forurensningsloven, landbrukslovgivningen og vannressursloven er helt avhengig av større presisjon enn det kartgrunnlaget som er lagt ut i høringsdokumentet.

### **De kartskisser som er lagt ved høringen, er ikke egent til å kunne gi en god høringsuttalelse.**

#### §3. Vernebestemmelser.

Vernebestemmelsens punkt c. setter en tydelig begrensning på hvilke tiltak som ikke er i tråd med formålet for vernet. Flere av tiltakene er i tråd med forvaltningen gjennom den statlige planretningslinje for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen. I vernebestemmelsen settes det ned et vern mot tiltak av så og si alle typer anlegg i sjø, også akvakulturanlegg, og dermed søknadspliktige tiltak som utvider anlegg, eller endrer deres funksjon. Sammen med ordlyden i de statlige planretningslinjene for sone 3. Kapittel 10.1 - til 10.4 vil det måtte vurderes juridisk hvordan effekten av verneforslaget får forvaltning av 100meters beltet i strandsonen langs sjø i hele verneområdet fra Kvalnes til Stave. En mulig effekt av verneplanen med vernebestemmelsen er at verneplanen fører til en forsterkning av forvaltningen av kystsonen - utover det som er kategori 3 i planretningslinjen.

Planretningslinjene for sone 3. er som følger:

“...Det bør ikke tillates utbygging i områder som har spesiell verdi i forbindelse med friluftsliv og allmenn ferdsel, naturkvaliteter, naturmangfold, kulturmiljø og landskap.” ...“Terrenginngrep bør ikke tillates på arealer som har spesiell verdi i forbindelse med friluftsliv og allmenn ferdsel, naturkvaliteter, naturmangfold, kulturmiljø og landskap.” Den planfaglige tolkningen må derfor bli at hele 100metersbeltet innenfor den geografiske avgrensningen er å regne som “spesiell verdi i forbindelse med... naturkvaliteter” - og tiltak og terrenginngrep på land, innen 100meter, som ikke er med hjemmel i plan, målt i horisontalplanet ved alminnelig høyvann. jf. pbl. § 1-8 annet ledd ikke skal tillates, selv om Nordland fylke er i kategori 3 - "*områder med mindre press på arealene*" i planretningslinjen.

### **Slik Andøy kommune ser det -vil planretningslinjen/byggeforbudet i 100m beltet forsterkes gjennom verneplanforslaget, i de områder som tilgrenser verneplanforslagets geografiske utstrekning.**

I Andøy - som ellers i fylket, ligger hovedvekten av bosetting, infrastruktur og aktivitet langs kysten. Flere eksisterende bygder, ikke minst veier, og mer spredte forekomster av bebyggelse ligger innenfor dagens 100meters belte og utenfor regulerte områder, i arealdelens LNFR-områder.

Skal man ta kombinasjonen av verneplanens bestemmelser og statlig retningslinje på alvor, må søknad om tiltak, og igangsettelse av planarbeid innenfor 100-meters beltet, i kombinasjon med verneplanforslaget - avvises ved søknad eller oppstart. Effekten av verneplanforslaget, sammen med statlig planretningslinje kan gi en svært forsterket effekt i tolkningen av plan- og bygningsloven.

### **De planfaglige konsekvensene av verneplanforslaget kan ikke sees å være utredet i konsekvensutredningen - eller lagt vekt på, i utkastet til høring av verneplanforslaget.**

I verneforskriftens §3 - punkt C - vernes området mot en rekke tiltak - blant annet utføring av avløpsvann. Vi antar at det er forurensningseffekten som er negativt for formålet med vern.

Konsekvensen av forslaget er i praksis et byggeforbud i hele Nord-Andøy, da et hvert byggetiltak i hele området vil måtte medføre økt utslipp av rensset/avløpsvann til området. Havet er resipienten for alt avløpsvann i Andøy - uansett om tiltaket blir godkjent nært eller langt fra kysten.

Verneforskriften tilsidesetter forurensningslovens kapittel 4. og kommunens egne forskrifter for håndtering av avløp i området. I konsekvensutredningens kapittel 6.3.4 er dette forholdet beskrevet som "..., men det antas at det med stor sannsynlighet kan oppstå slikt behov, særlig knyttet til avløpsledninger nær bebyggelse langs land, og eventuell landstrøm til eksisterende eller nye akvakulturanlegg."

Men vi kan ikke se at dette er reflektert i verneforskriftens §3. Det vil være negativt å lage verneforskrifter som med stor sannsynlighet vil måtte dispensere for all ny virksomhet som fører til økt utslipp av avløpsvann inn i verneområdet.

**Forslaget gir føringer som vil få konsekvenser utenfor verneforslagets avgrensning - og i Andøy kommunes forvaltning av forurensningsloven. Konsekvensene av verneplanforslaget knyttet til avløp kan ikke sees å være utredet i konsekvensutredningen - eller lagt vekt på, i utkast til høring av verneplanforslaget.**

§4. Generelle unntak fra vernebestemmelsen

Verneforskriften har mange unntak for å sørge for at en del av dagens bruk av forslaget til verneområde ikke skal forringe mulighetene til å opprettholde dagens bruk av områder. Mange tiltak i selve vannsøylen og på sjøbunnen er gitt unntak. Tiltak med effekt for verneområdet - iverksatt på land, utenfor verneplanens avgrensning, ser derimot ut til ikke å være en del av vurderingen av behovet for unntak. §3 i verneforskriften regulerer, som vist over, flere forhold utenfor verneområdets avgrensning, men dette er ikke reflektert i unntakene gitt i §4.

**Andøy kommune ber Statsforvalteren bedre balansere formålet med vern i §1, vernebestemmelsene i §3 med unntakene i §4 for områder som ikke er en del av verneplanens utstrekning - landområdene.**

§5. Spesifiserte dispensasjonsbestemmelser

**Andøy kommune ber om at det i §5 settes saksbehandlingsregler for behandling av dispensasjon, slik at søknader om dispensasjon får en klar saksgang, om hvem som skal behandle søknaden og hvilke frister som gjelder.**

§ 6. Generelle dispensasjonsbestemmelser.

**Andøy kommune ber om at det i §6 settes saksbehandlingsregler for behandling av dispensasjon, slik at søknader om dispensasjon får en klar saksgang, om hvem som skal behandle søknaden og hvilke frister som gjelder.**

§7. Skjøtsel

**Ingen merknader.**

§8. Forvaltningsplan

Det er vanlig å utarbeide en forvaltningsplan etter at vedtaket om vern er gjort. Samtidig viser høringen av verneplanen at forvaltningen og praksisutvikling, ref. uttalelse fra Andfjord Salmon, og Andøy kommunes vurdering, at forvaltning av tilstøtende sektorlovverk ikke er godt nok ivaretatt i forslaget til forskrift, eller utredet i KU. En måte å imøtekomme vernet og skape bedre forankring lokalt, kan være å utforme forvaltningsplan som et parallelt løp fram mot endelig vedtak av vernet.

**Andøy kommune ønsker at arbeidet med forvaltningsplan startes opp som et parallelt løp fram mot endelig vedtak, og at arbeidet med forvaltningsplan gjennomføres i samarbeid med de andre kommunene som er berørt av verneplanforslaget.**

§9 Forvaltningsmyndighet

**Andøy kommune ønsker at forvaltningsmyndigheten legges til Statsforvalteren i Troms og Finmark.**

§10 Rådgivende utvalg.

**Andøy kommune mener et rådgivende utvalg er helt nødvendig for et så stort verneområde - og at dette må opprettes i sammenheng med arbeidet med forvaltningsplanen -ref §8.**

**Vurdering av påvirkning for eksisterende næringsliv.**

Andøy kommune legger til grunn at de ulike næringene som blir påvirket av verneforslaget kommer med sine egne høringsuttalelser. Samtidig vil kommunen påpeke noen forhold til verneplanforslaget og konsekvensutredningen.

- Det best utredede tema i konsekvensutredningen er fiskeriene. Sammen med sterk deltagelse i arbeidsutvalget legger Andøy kommune til grunn at både verneplanforslaget og konsekvensutredningen er godt forankret og forstått av næringa.
- Konsekvensutredningen bærer preg av å ikke være oppdatert i forhold til utviklingen knyttet til landbasert oppdrett i Breivika og Fiskenes.
- Konsekvensutredningen bærer preg av å ikke være oppdatert i forhold til områdeplan for Andøya Space Port Børvågen.
- Andøy kommune er ikke enig i konsekvensutredningens vurdering av Bleiksdjupet som middels verdi i tema for reiseliv og av regional betydning. Hvalturisme er en internasjonal industri og Andenes er en av få reisemål i verden med helårlig hvalturisme. I Statsforvalterens oppstartsmelding til verneplan beskrives hvalturismen på følgende vis:

*“Hval-, sel- og sjøfuglsafari er betydelige reiselivsprodukter både på Andenes og Bleik. Ikke noe annet sted langs norskekysten ligger eggakanten så nært land som ved Andenes. Her beiter en stabil forekomst av spermhvaler som danner grunnlaget for hvalturismen. Andenes er derfor det eneste sted i Nord-Europa hvor man med relativt stor sikkerhet kan se hval på korte turer”.*

Andøy kommune er ikke enig i konsekvensutredningens vurdering av hval- og naturopplevelser i Bleiksdjupet til å være av middels interesse.

- Andøy kommune mener det bør opprettes et verneplansenter ref. nasjonalparksenter i forbindelsen med opprettelse av den marie verneplanen for Andfjorden.

**KONKLUSJON**

Andøy kommune er positiv til vern av Andfjorden og anerkjenner de store fiskeri- og naturverdiene fjorden har.

Verneplanens avgrensning som er lagt på høring er ikke riktig, og tar ikke opp i seg planlagt fremtidig eller eksisterende arealbruk regulert av annet sektorlovverk.

Verneplanforslaget har manglende forståelse for hvordan vernet skal fungere i praksis - da spesielt for kommunene som skal praktisere og har myndighet etter sektorlovverk som plan- og bygningsloven, forurensningsloven og vannressursloven med fler. Selv om verneplanarbeidet har pågått i snart 5.år kan det virke som om arbeidet ikke har tatt inn over seg en flere konsekvenser av vernet. Spesielt er dette knyttet til konsekvensene for aktivitet på land - som tilstøtende areal til verneplanavgrensningen, verneplanens avgrensning i forhold til lovlig eksisterende aktivitet, og forvaltning av sektorlovverk med effekt for verneforskriften.

Andøy kommune, mener som Andfjord Salmon, at arbeidet med forvaltningsplan for verneplanområdet bør startes opp og kjøres som en parallell prosess fram mot endelig vernevedtak.

Andøy kommune mener at det i verneplanforskriften må komme frem saksbehandlingsregler for dispensasjoner og søknader.

Andøy kommune mener at det skal opprettes et verneplansenter, lokalisert på Andenes i Andøy kommune. Det settes av årlige midler til kommunikasjon, kunnskapsformidling, forskning og samarbeid som forankrer verneplanens formål, forsterker forståelsen av vernet og sikrer god dialog mellom vernemyndigheter, fiskeriene, reiselivet, øyboere og turister som lever, besøker og utøver næring i et verneområde - ikke ulikt et nasjonalparksenter.

Fra: Diana Pettersen[dianapettersen72@gmail.com]  
Sendt: 20.05.2023 18:04:22  
Til: Postmottak SFNO[sfnopost@statsforvalteren.no]  
Tittel: Ad Andfjorden marine verneområde

---

Da jeg ikke kan møte i kommunestyresalen på Andenes og høring førstkomende torsdag blir mitt innslag fremsagt her:

Skal planene kunne gjennomføres i tråd med det ønskede resultat for vern av spesifikke områder i Andfjorden, ser jeg det som naturlig at det også gjelder vern fra de miljøgifter som blir sluppet i fjorden via kloakk og avløp. Skal havet og dets bunn kunne leve i et sunt og friskt miljø, må kloakken som slippes ut gjøres noe med.

Krav til etablering av et eller flere renseanlegg i Andøy kommune er et gunstig forebyggende tiltak til naturens biologiske mangfold. Det bidrar til forskjønning av sentrumsnære strøk, som der igjen vil gjøre Andøy enda mer attraktiv som reisemål og eventuell for bosetting. Med riktig utførelse og håndtering vil dette bidra til egenprodusert energitilførsel og samtidig gi økonomisk vinning for kommunen til drift og vedlikehold av offentlige bygg. Se bl.a VEAS og AF Energi & Miljøteknikk hva de har gjort i kystbyen Slemmestad. De viser til at avfall, slik vi ser det, kan tas inn i kretsløpet igjen og omdannes til enten biogass til bruk i landbruk og slam fra avløp til energikilde av boliger og bygg. Det vil gi en bærekraftig løsning for både hav og land.

Hva kostnader angår til bygging og etablering av slike tiltak, så tenker jeg både stat og fylke har energi- og miljøbesparende økonomiske midler disponible.

Beste hilsen

Diana Pettersen

Statsforvalteren i Nordland

## Høring av forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner

Fiskebåt viser til utsendt høringsdokument med forslag til forskrift om vern av Andfjorden marine verneområde. Utredningsområdet omfatter store deler av Andfjorden og en sektor ut til Norges territorialfarvann, og inkluderer dermed både kystnære områder og åpne havområder. Fiskebåt organiserer større fiskefartøy som ringnotsnurpere, trålere, autolinefartøy, snøkrabbefartøy og større fartøy i kystgruppen. Fisket for våre medlemsfartøy er i all hovedsak begrenset til å foregå utenfor grunnlinjen og vår høringsuttalelse omfatter derfor kun verneområder utenfor grunnlinjen.

Fiskebåt har forståelse for at det foreslåtte verneområdet omfatter både trua og sårbar natur, samt at område har et betydelige naturmangfold. Fiskebåt vil likevel bemerke at det foregår betydelig virksomhet i området som er foreslått vernet i høringsdokumentet. Store deler av året foregår det fiskeri og enhver begrensning i fiskeriaktiviteten vil være svært uheldig for fiskeflåten og fiskeindustrien i området. I tillegg har marinen skytefelt innenfor verneområdet, samt at Andøya Space skyter opp raketter av ulik størrelse fra Oksebåsen og etter hvert også fra Nordmela på Andøya.

For fiskerinæringa er det allerede svært utfordrende å drive fiske i området på grunn av aktiviteten til Andøya Space og forsvaret. Forsvaret skyter med skarpt på og under overflaten og har i tillegg kraftige sonarer som kan påvirke dyreliv. Store arealer beslaglegges i kortere eller lengre perioder, og medfører at flåten ikke kan benytte fiskefeltene når en ønsker det. Enhver ytterligere inngripen i fiskerierne i området, vil derfor være svært utfordrende for næringa. Fiskebåt vil for øvrig også bemerke at det utredes havvindprosjekter i utkanten av det foreslåtte verneområdet og at dette vil innebære ytterligere beslaglegging av viktige fiskefelt, dersom disse realiseres.

Fiskebåt viser til de foreslåtte referanseområdene D i § 4 g) 5. ledd i forslag til vern av Andfjorden, der en vil forby fiske med bunntål og snurrevad (jf. § 4 g) 5. ledd i forslag til forskrift). Hensikten med referanseområdene er etter det vi forstår, å kunne sammenligne havbunnen i et urørt område med et område der det drives fiske med nevnte redskaper. Fiskebåt har i brev av 27. mai 2019 gitt innspill på aktuelle referanseområder for snurrevad og bunntål. Det foreslåtte referanseområdet for snurrevad og bunntål er ikke i tråd med vårt forslag, men er til dels betydelig større i utstrekning enn det som opprinnelig var foreslått.

Fiskebåt registrerer videre i forslaget § 4 c) at forsvaret fortsatt skal kunne skyte med skarpt også i disse referanseområdene. Fiskebåt mener dette vil bryte med hensikten med referanseområdene, når det legges opp til at forsvaret kan sprengte under vann i disse områdene.

Fiskebåt viser til at det i utredningsområdet i realiteten kun er fiskerierne som foreslås begrenset, til tross for at forsvarets aktivitet, kan ha betydning for det marine økosystemet. Fiskebåt aksepterer de foreslåtte referanseområder, under forutsetning av at forsvaret heller ikke skal kunne benytte områdene til skarpskyting. Fiskebåt forutsetter videre at referanseområdene følges opp med forskning og at områdene ikke stenges lenger enn nødvendig for å hente inn ønsket kunnskap.



Fiskebåt vil avslutningsvis bemerke at kommentarene over baserer seg utelukkende på forslaget til referanseområder og at en eventuell ytterligere begrensning i fisket i dette området, kan få omfattende negativ betydning for norske fiskerinæring.

Vennlig hilsen  
**FISKEBÅT**

Audun Maråk

Tor Are Vaskinn

Kopi: Klima og miljødepartementet  
Nærings- og fiskeridepartementet  
Norges Fiskarlag

*Brevet er godkjent elektronisk og sendes uten underskrift.*





Statsforvalteren i Nordland

Att:

Postboks 1405

8002 BODØ

## Høringssvar - Høring av forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner

Fiskeridirektoratet viser til brev datert 11.04.2023 hvor Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark (heretter Statsforvalteren) sender forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner på høring. Vi viser også til brev datert 06.06.2023 med retting av høringsdokumentet, og til avtale om utsatt høringsfrist til 15.09.2023.

Videre viser vi til våre tidligere brev: Høringssvar datert 25.11.2019 og innspill om fiskeriaktivitet datert 13.09.2023.

I denne uttalelsen vil vi komme med overordnede merknader, merknader til høringsdokument og planforslag, herunder avgrensingen av verneområdet, konsekvensutredning og forslag til verneforskrift.

### Fiskeridirektoratets rolle i planarbeid

Fiskeridirektoratet har som formål å fremme lønnsom og verdiskapende næringsaktivitet gjennom bærekraftig og brukerrettet forvaltning av marine ressurser og marint miljø. Samfunnsoppdraget overlapper i stor grad med FNs bærekraftsmål nummer 14 «Bevare og bruke havet og de marine ressursene på en måte som fremmer bærekraftig utvikling». Vi skal ivareta fiskeri- og akvakulturnæringens interesser i planarbeid.

### Overordnede merknader

Fiskeridirektoratet har inntrykk av at prosessen har vært grundig og at Statsforvalteren har søkt å utarbeide et forslag som på en hensiktsmessig måte balanserer hensynet til vern av sårbar natur og hensynet til utøvelse av næringsaktivitet, innenfor de rammene som gjelder for marint vern etter naturmangfoldloven. Fra vårt ståsted har dialogen med Statsforvalteren fungert godt og vi opplever at Statsforvalteren har vært lydhør for innspill.

I tråd med ambisjonene for sjømatsektoren i fremtiden må det forventes en betydelig utvikling av både tradisjonelle og nyere produksjonskonsepter i sjømatnæringene. Det er

selvsagt vanskelig å forutse fremtidig utvikling i sektoren, følgelig også vanskelig å synliggjøre den samlede effekten vernet vil ha på sjømatnæringene. Fiskeridirektoratet er generelt opptatt av at det ikke innføres et mer omfattende og strengere vern enn nødvendig, og at det tillates bærekraftig bruk av både de levende marine ressursene og sjøarealene med metoder og i et omfang som ikke er til skade for verneformålet. Vi vurderer at høringsforslaget slik det foreligger nå oppnår dette når det gjelder de levende marine ressursene som utnyttes av fiskerinæringen samt i fritids- og turistfiske. Når det gjelder sjøarealene og bruken av dem til akvakultur så vil alternativet man velger for avgrensning av verneområdet ha stor betydning for akvakulturnæringens muligheter til å utvikle seg i, og i området rundt Andfjorden marine verneområde. Spesielt vil pågående akvakulturaktivitet i Selfjord kunne bli påvirket. I tillegg mener vi at avgrensningen og restriksjonene rundt områdene avsatt til akvakultur på land på Andøya må vurderes på nytt.

## Høringsdokument og planforslag

### Avgrensning av verneområdet når det gjelder Selfjorden

I høringsforslaget er det to alternative avgrensninger av verneområdet; alternativ A og B.

Statsforvalteren skriver i høringsdokumentet at kartlegging utført av Havforskningsinstituttet og informasjon fra fiskere, indikerer at Selfjorden ikke har sårbare verneverdier. Statsforvalteren skriver videre at strømmodelleringer viser at utslipp fra akvakulturvirkosheten i Selfjorden vil følge havstrømmen langs land på Senja nord-østover og ikke påvirke det øvrige verneområdet

Selfjorden er et svært viktig område for akvakulturnæringen, hvor det har vært drevet akvakultur siden 1970-tallet. I områder hvor det drives akvakultur er det allerede en påvirkning, og i dette tilfellet har det også vært langvarig påvirkning.

Å utelate Selfjorden vil bidra til å holde verneområdet uten større grad av ytre påvirkning, da akvakulturvirkosheten ikke vil foregå inne i det vernede området.

Å inkludere Selfjorden i verneområdet vil legge begrensninger på utviklingen av akvakulturnæringen. Selv små endringer, også endringer som gjøres for å bedre miljøbetingelsene og redusere påvirkningene fra aktiviteten, vil kunne bli vanskelig og mer tidkrevende å gjennomføre.

Gitt at det ikke er funnet sårbare verneverdier i Selfjorden, vurderer vi at fordelene ved å inkludere Selfjorden i verneområdet, ikke oppveier ulempene. Fiskeridirektoratet støtter etter dette vernegrenseforslag B, altså alternativet som ikke inkluderer Selfjorden.

### Konsekvensutredningen

Konsekvensutredningen (KU) utreder seks ulike alternativer for verneområdet, med relativt små forskjeller mellom de seks alternativene. Det er benyttet forenklet metodikk etter håndbok V-712. Når det er valgt forenklet metodikk, er det ikke krav om å gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse.

Vi har ingen innvendinger til valg av metodikk, som er i tråd med krav til KU på dette nivået, men vi vil bemerke at dersom samfunnsøkonomisk analyse etter håndbok V-712 hadde vært gjennomført, ville antakelig konsekvenser for akvakultur kommet ut en del mer negativt enn det det gjør i KU. Særlig i de alternativene der Selfjorden er inkludert i verneområdet.



## Beskrivelse av bakgrunn og målsetninger for verneplanen

I delkapittel 2 gis en overordnet beskrivelse av bakgrunnen for verneplanen. Vi mener det ville være en fordel allerede her å gjengi verneformålet slik det er formulert i verneforskriften. Det vil tydeliggjøre tidlig i dokumentet hva som er hensikten med vernet, og vil være en mulighet til å vise hvordan de overordnede målene fra tidligere prosesser er implementert i det planforslaget som foreligger nå.

Det kunne med fordel i dette kapittelet vært skrevet mer om de konkrete målsettingene for Andfjorden marine verneområde. Dette kunne bidra til å øke forståelse av hvordan verneforskriften skal tolkes. I verneformålet står det for eksempel at "Formålet med Andfjorden marine verneområde er å ta vare på et transekt kyst-hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert trua, sjelden og sårbar natur, og som representerer bestemte naturtyper av særlig naturvitenskaplig verdi." En klargjøring av hva som inngår i «trua, sjelden og sårbar natur», er nødvendig for tolkning av vernebestemmelser, unntak og dispensasjonsbestemmelser.

## Arealbruk og brukerinteresser

### Akvakultur

Vi har ingen merknader til beskrivelsen av etablerte og omsøkte lokaliteter for akvakultur, med unntak av at man med fordel kan bruke ordet tillatelse framfor konsesjon, siden det er det som brukes i akvakulturloven og tilhørende forskrifter. Vi noterer oss at den ene lokaliteten i Selfjorden ser ut til å være gjengitt med feil skrivemåte i høringsdokumentet (s.22). Lokaliteten er hos oss registrert med lokalitetsnavn Skarvberget.

Vi mener at viktigheten av området for akvakulturnæringa med fordel kunne vært beskrevet. I KU er det godt beskrevet hvordan akvakultur har stor økonomisk og samfunnsmessig betydning i regionen og gir grunnlag for bosetning og annen næring, at naturforholdene er godt egnet i deler av verneområdet, men at andre deler er for eksponerte for tradisjonelle merdanlegg. Det er også en god beskrivelse i KU av hvordan andre brukerinteresser båndlegger store deler av området. Dette er svært kortfattet gjengitt i høringsdokumentet, og kunne gjerne vært utdypet. Dette ville gitt en bedre forståelse for hvorfor Selfjorden og østsiden av Andøya er spesielt viktig for akvakulturinteressene i området.

### Fiskeri

Viktigheten av fiskeriinteressene i verneområdet er udiskutable, og det er positivt at dette er beskrevet i høringsforslaget. Vi har likevel noen merknader til teksten på side 23 og fremmer disse fordi det er viktig at beskrivelsene er relevante og korrekte.

Fiskefeltene på yttersiden av Andøya ligger helt oppunder kontinentalsokkelen (Eggakanten) hvor migrerende arter i perioder samles for å utnytte de gode forholdene for å finne mat. Dermed er de samme områdene også gode fiskeplasser i disse periodene.

Fiskefeltene inne i Andfjorden preges av mer stasjonære bunnlevende arter, men har i perioder også store ansamlinger av pelagiske arter som sei, sild og makrell. Fiskeriene i Andfjorden er i stor grad dynamiske og påvirkes av fiskeintensitet, migrasjonsmønster og produksjon. Vi understreker Statsforvalterens poeng om at fiskeriene inne i Andfjorden har stor betydning for kystfiskere og lokalsamfunn som er innaskjærs. Historisk har også Andfjorden vært et svært viktig alternativ i dårlig vær for fiskere som normalt benytter fiskefelt på yttersiden.



Rekreasjonsfiske er også svært utbredt i området, og kunne vært tydeligere beskrevet i høringsdokumentet. Både turistfiske og fritidsfiske forekommer i stort omfang nært både Senja og Andøya, og det finnes flere reiselivsbedrifter i området som spesialiserer seg på turistfiske.

Vi ser ikke helt hvor relevant det er å ha kommunenes prosentandel av antall fiskere med i beskrivelsen av planområdet. Mange registrerte fiskere jobber på havgående fartøy, og det er ikke sikkert andel fiskere i kommunene sier noe om viktigheten av området. Vi er heller ikke sikre på verdien av å liste opp antall registrerte fiskeplasser, gyte-, oppvekst- og beiteområder. Noen av registreringene omfatter store geografiske områder. Få registreringer er dermed ikke ensbetydende med at et lite areal er i bruk.

Fiskeridirektoratets kartverktøy Yggdrasil inneholder mye informasjon om fiskerienes bruks- og ressursområder. Dokumentasjonen i kartverktøyet oppdateres jevnlig, for eksempel i forbindelse med planprosesser, og en oppstilling av antall registreringer kan fort bli utdatert, for eksempel dersom overlappende registreringer slås sammen.

Listen på side 23 er heller ikke korrekt. Det er for eksempel langt flere enn 8 registrerte fiskeplasser for passive redskaper innenfor utredningsområdet. En mer korrekt beskrivelse av fiskeriaktiviteten, vil derfor være å si at det fiskes med passive redskaper i svært store deler av utredningsområdet. Det er også en god løsning å vise til våre kartløsninger i [Yggdrasil](#) for en oppdatert beskrivelse av fiskeriaktiviteten.

## **Virkning av vernet for akvakultur**

Akvakulturanlegg i sjø i Selfjorden, i tilfelle vår tilrådning om å ta Selfjorden ut ikke følges opp.

Virkning av vernet for akvakultur er avhengig av hvilke vernegrenseforslag som velges. Alternativ A (inkludert Selfjorden) vil ha større negative konsekvenser for akvakulturnæringen enn alternativ B. Vi understreker at vi vurderer alternativet uten Selfjord, alternativ B, som den mest hensiktsmessige avgrensningen av verneområdet.

Statsforvalteren foreslår at ved etablering av vernealternativ A, vil fysiske endringer som er søknadspiktig etter akvakulturlovgivningen, ikke trenge å avklares mot verneforskrift når de gjøres innenfor sonene avsatt til akvakulturformål i kystsonenplanen for Senja kommune datert 11.03.2021. Det er lagt inn generelle unntak fra vernebestemmelsene som sier at bestemmelsene i § 3 ikke er til hinder for drift og vedlikehold av eksisterende akvakulturanlegg og endring i posisjon for akvakulturanlegg, fortøyninger, merder, fôrflåter og driftsbolig i akvakultursone 1-5 i vernekartet. Selv om dette er ment å gi næringen mer fleksibilitet dersom vernealternativ A velges, vil dette innebære at næringen bindes til dagens lokalitetsstruktur. Det er ikke gitt at nåværende lokalitetsstruktur vil være hensiktsmessig i fremtiden.

Det vil fortsatt kreves dispensasjon fra vernebestemmelsene dersom det søkes om nye lokaliteter, flytting av lokaliteter, eller økning i biomasse (produksjon) på eksisterende lokaliteter. Det står i spesifiserte dispensasjonsbestemmelser at forvaltningsmyndighetene etter søknad kan gi dispensasjon til akvakultur som ikke er i strid med verneformålet. En slik søknadsprosess kan være tidkrevende. Selv med generelle unntak fra vernebestemmelsene og spesifiserte dispensasjonsbestemmelser, vil et marint verneområde med vernealternativ A medføre begrensninger for utvikling og vekst i den lokale akvakulturnæringen.



## Utslipp av lusemidler i verneområdet

Statsforvalteren skriver at det i utgangspunktet vil bli forbudt med utslipp av lusemidler fra brønnbåt i det marine verneområdet, men de foreslår for vernealternativ A at det etter søknad åpnes for utslipp av lusemidler som ikke gir negativ påvirkning på verneområdet.

Dersom man velger vernealternativ A, ber vi om at Statsforvalterens forslag om adgang til å gi dispensasjon beholdes, men vi bemerker at det vil kunne medføre lange avstander for brønnbåt for utslipp av behandlingsvann. Det vil også være tid- og ressurskrevende for aktører i en situasjon der man kanskje ikke har lang tid på seg for å gjennomføre nødvendig behandling.

Ved vernealternativ B vil denne dispensasjonshjemmelen om utslipp av lusemidler fra brønnbåt (§ 5, bokstav C) utgå.

## Hensikten med, og virkning av referanseområde for vannkvalitet

Statsforvalteren går vekk fra konsekvensutredningens forslag til plassering av referanseområde for vannkvalitet, som er valgt ut blant annet på grunn av at området ligger med stor avstand til utslippskilder og påvirkning. Vi er ikke enige i Statsforvalterens vurdering.

Statsforvalterens forslag til ny plassering av referanseområde for vannkvalitet er basert på råd fra Havforskningsinstituttet, som mener at det er nødvendig å ta hensyn til kjente belastninger i området, eller planer om fremtidig aktivitet som kan medføre belastninger.

Basert på *Foreløpig tilråding fra Rådgivende utvalg for marin verneplan (2003)* og *Endelig tilråding med forslag til referanseområder (2004)* oppfatter vi at et referanseområde skal tjene som grunnlag for å sammenligne status og utvikling i påvirkede områder med status og utvikling i referanseområder med ingen eller liten påvirkning. Altså er egnede referanseområder områder hvor det er ingen eller liten påvirkning.

På side 40 i høringsdokumentet vises det til at Havforskningsinstituttet ikke anser det som nødvendig med vannkvalitetsovervåkning vest og nord-øst av Andøya i de ytre områdene på sokkelen, fordi det mest sannsynlig er svært lav belastning i disse områdene og høy fortynningsgrad. Her går altså HI imot tilrådingen fra Rådgivende utvalg.

Vi stiller oss undrende til denne vurderingen, da det etter vår oppfatning er nettopp lav belastning og høy fortynningsgrad som kjennetegner godt egnede referanseområder for regional vannkvalitet. Videre mener vi at det prinsipielt sett er viktig at referanseområder for vannkvalitet i de ulike marine verneområdene velges ut ifra de samme kriteriene. Til sammenligning er referanseområdet for vannkvalitet i Lophavet marine verneområde plassert i henhold til Rådgivende utvalgs anbefaling.

Hensikten med referanseområdet for vannkvalitet slik forslaget foreligger i høringsdokumentet fremstår som overvåkning av lokal påvirkning fra akvakultur på land. Ifølge høringsdokumentet (s.38) er det kun utslipp fra akvakultur som anses som vesentlig i Andfjorden (i forbindelse med eutrofiering og organisk belastning), og Havforskningsinstituttet mener at utslipp fra påbegynt og planlagt akvakultur på land potensielt kan påvirke verneområdet. Havforskningsinstituttet vurderer at dominerende vannstrøm vil kunne føre utslipp innover langs østsiden av Andøya og fra Kvalnes østover mot Meløyvær og Steinavær, og foreslår å legge opp til et målepunkt for vannkvalitet oppstrøms i det planlagte beskyttelsesområde (sone A). Statsforvalteren skriver at ved å gi



hele sone A status som referanseområde for vannkvalitet, kan vannovervåkingen sees i sammenheng med tilstand til sårbare undersjøiske naturtyper. Det ser dermed ut til at plassering av referanseområdet for vannkvalitet er valgt ut ifra hvor utslipp fra påbegynte og planlagte anlegg for akvakultur på land på Andøya potensielt kan påvirke verneområdet. Dette er ikke i tråd med intensjonen for slike referanseområder, og man risikerer at referanseområdet ikke vil kunne inngå i en serie av målepunkter for endring av vannkvalitet i kyststrømmen.

Konsekvensutredningen anbefaler å etablere referanseområde for vannkvalitet i referanseområdet for bunntål, da dette har stor avstand til utslippskilder og påvirkning. Vi mener at man skal følge anbefalingene fra Rådgivende utvalg.

Fiskeridirektoratet går altså mot å etablere referanseområde for vannkvalitet i sone A.

#### Akvakultur på østsiden av Andøya

På Andøya er det etablert et anlegg for akvakultur på land og det er avsatt områder for flere slike etableringer. Akvakultur på land er en av flere fremtidsrettede driftsformer hvor utslippsmengde og type kan reduseres gjennom rensing i motsetning til tradisjonelt oppdrett i åpne merder. Dette legger til rette for sameksistens med marint vern.

Den foreslåtte avgrensingen av verneområdet langs østsiden av Andøya er etter vår vurdering ikke basert på en god utredning av hva som kan være konsekvensene av utslipp fra eksisterende og planlagt akvakultur på land på dokumenterte forekomster av sårbare naturtyper i verneområdet.

Det skal ikke iverksettes strengere vernebestemmelser enn det som er nødvendig for å ivareta verneformålet. Avgrensningen må utredes videre gjennom blant annet konkret strømmodellering der det tas hensyn til alternative plasseringer av utslippspunktene på bunnen og forskjellige rensegrader og kartlegging av naturmangfold i utslippsområdet.

Hvis en slik utredning viser at området som vil bli påvirket, ikke inneholder sårbare verneverdier, vil det å grense ut utslippsområdet kunne forsterke verneområdets formål, der det er en tydelig målsetting om å holde verneområdet uten større grad av ytre påvirkning, jf. avsnitt 3 side 30 i høringsnotatet.

Vi ber Statsforvalteren om å gjennomføre slike vurderinger og deretter primært foreslå å unnta det relevante området fra verneområdet, eventuelt vurdere å etablere akvakultursoner rundt akvakulturanleggene på Kvalnes, Breivik og Fiskenes. Dette vil tilrettelegge for at næringen kan utvikles og gjennomføre fysiske driftsendringer i et avgrenset område, uten å måtte søke dispensasjon fra verneforskriften. Slike fysiske driftsendringer kan blant annet være endringer av plassering av vanninntak og utslippsledninger.

Det kan også ha en positiv effekt for miljøet at næringen har mulighet til å endre og/eller variere plassering av punktutslipp. Vi mener primært at sektorforvaltningens virkemidler, herunder forurensingsloven er tilstrekkelig for å ivareta næring og natur i et område som ikke omfattes av det marine vernet her. Akvakultursone er et alternativ hvis det er helt nødvendig med restriksjoner på annen aktivitet enn akvakultur i det relevante området.



## **Virkning av vernet for fiskeri**

Vi vurderer at det foreliggende forslaget ivaretar hensynet til utøvelse av fiske, samtidig som formålet med referanse- og beskyttelsesområdene er ivaretatt

Slik vi tolker det fra forslag til verneforskrift vil det være tillatt med høsting av villlevende marine ressurser i samsvar med havressurslova og andre lover og forskrifter, foruten spesifiserte unntak fra vernebestemmelsene som står beskrevet i forskriften (§ 4, bokstav g, punkt 1 til 8). Basert på forslaget til verneforskrift (§ 4, bokstav g, punkt 1 til 8) vurderer vi at verneforslaget ikke vil få vesentlige konsekvenser for fiskeri for utenom i beskyttelsessonene (sone A, B og C i vernekartet) og referanseområdene (sone D i vernekartet).

### Låssetting og levendelagring

Det er positivt at det er presisert at det er et generelt unntak fra vernebestemmelsene for låssetting av fisk. Det oppstilles unntak for tradisjonell låssetting i § 4, bokstav h og for fortøyningsfester til låssetting av fisk i § 4, bokstav f. Vi ber om at formuleringen i § 4, bokstav h endres til «låssetting av fisk».

Endringen som foreslås vil unngå tolkningsspørsmål knyttet til hva som ligger i begrepet tradisjonell låssetting. Det står ikke noe i høringsdokumentet som klargjør hva som menes med tradisjonell låssetting. Det virkelig tradisjonelle er låssetting av sild. Låssetting av sei er vanlig i nord, også i dette området. Lenger sør i landet er det lange tradisjoner for å låssette makrell.

Endringer i utbredelse av arter og i driftsmønster gjør også levendelagring av fisk til en relevant driftsform. Levendelagring av villfanget fisk er villfisk som fangstes og oppbevares levende i merd i inntil 12 uker. Ofte tilbys fisken før etter fire uker. Levendelagring i merdanlegg har en klar sammenheng med utøvelsen av fiske, men siden det dreier seg om en installasjon med fortøyninger, er det en eksklusiv bruk av arealene. I områder der denne formen for høsting drives må derfor arealbruken avklares i arealplanene. Kvantum som levendelagres er begrenset og vil fortsatt være det, og det vil være viktig å kunne videreføre dette for de som driver med det.

Vi ber om at adgang til å drive levendelagring klargjøres i marin verneplan, enten ved at levendelagring inntas i unntaksbestemmelsen (§ 4), eller ved at det gis en spesifisert dispensasjonsadgang i § 5.

### Referanseområder for fiskeri

Et referanseområde skal tjene som grunnlag for å sammenligne status og utvikling i påvirkede områder med status og utvikling i områder med ingen eller liten påvirkning.

Det foreslåtte referanseområdet for bunntål overlapper noe med registrert fiskefelt for fiske med snurrevad. Basert på springdata sammenholdt med fangstdata ser det ut til at fiskeriaktiviteten er atskillig høyere sør og vest for det foreslåtte referanseområdet, selv om vi har noen spor etter fiske med snurrevad som går inn i det foreslåtte referanseområdet. Det foreslåtte referanseområdet for snurrevad ligger mellom flere registrerte fiskeplasser for snurrevad. Springdata sammenholdt med fangstdata viser at det foregår et omfattende snurrevadfiske sør, vest og nordøst for området, men at fisket med snurrevad inne i det foreslåtte referanseområdet er langt mer begrenset.



Fiskeridirektoratet har ingen innvendinger til at det etableres referanseområder som foreslått i høringsdokumentet (sone D i forslag til vernekart). Etter vår vurdering er de foreslåtte referanseområdene plassert slik at de påvirker eksisterende fiskeriaktivitet i relativt liten grad. Selv om et forbud mot fiske med enkelte bunnberørende redskaper vil innebære en begrensning på fiskeriaktiviteten, vurderer vi at denne fortrenghningen er akseptabel.

### Beskyttelsesområder for sårbart og verdifullt biologisk mangfold (sone A, B og C)

#### *Sone A*

Verneforskriften sier at i sone A vil det være forbud mot fiske med redskaper som slepes og som i den forbindelse kan berøre bunnen. Deler av et registrert rekefelt vil ligge innenfor sonen, men vi kjenner ikke til at dette feltet er viktig for rekefåring. Dette området var i konsekvensutredningen anbefalt som referanseområde for rekefåring. Siden dette området havner inne i sone A, vurderer Statsforvalteren at det ikke er behov for å sette av et eget referanseområde for rekefåring. Vi har ingen merknader til dette.

Våre registreringer av fiskeriaktivitet i området, viser at det i dag i all hovedsak fiskes med passive redskaper innenfor foreslått sone A. I perioder med innsig av pelagisk fisk, kan det innenfor sone A forekomme bruk av ringnot, men disse skal ikke berøre bunnen. Vi vurderer at konsekvensene av å innføre forbudet som beskrevet over, vil være små. Vi har ikke innvendinger til at sone A innføres som beskrevet i høringsnotatet.

Hele beskyttelsesområde sone A er også foreslått som referanseområde for vannkvalitet. I forslag til forskrift står det i § 1 at verneformålet i referanseområde (merket som sone A i forslag til vernekart) også omfatter vannsøylen.

Selv om verneformålet i referanseområde for vannkvalitet også omfatter vannsøylen, forutsetter vi at unntaksbestemmelsene i verneforskriften (§ 4, bokstav g) skal gjelde, og at pelagisk fiske ikke vil bli pålagt restriksjoner i referanseområdet. Det kan med fordel stå eksplisitt i planen at utvidelse av verneformålet til vannsøylen i referanseområdet ikke legger restriksjoner på pelagisk fiske.

#### *Sone B og C*

Statsforvalteren foreslår å etablere et 6 km<sup>2</sup> stort beskyttelsesområde rundt korallrevet nord for Steinavær (sone B) og et 34 km<sup>2</sup> stort beskyttelsesområde rundt bambuskorallforekomsten i dypområdet utenfor Kvalnes (sone C).

I disse områdene vil det ikke være tillatt å fiske med garn, line, teiner, ruser som kan berøre bunnen. I sone B er det også foreslått et forbud mot bruk av snøre. Etter justering av beskyttelsesområdenes avgrensning sammenlignet med forslaget i konsekvensutredningen, er de viktigste områdene for fiskeriinteressene nå holdt utenfor. Et forbud mot bruk av snøre i sone B vil imidlertid ha negative konsekvenser for juksafiske., ettersom det finnes et tradisjonelt felt som jevnlig benyttes av lokale fartøy, herunder i turist- og fritidsfisket. Vi vurderer at fortrenghning av fiskeriinteressene i området er akseptabel, og har ellers ingen innvendinger til at beskyttelsesområder B og C innføres.

Statsforvalteren viderefører ikke konsekvensutredningens forslag om å etablere egne beskyttelsesområder rundt kjente forekomster av ruglbunn, svampskog, tareskog og skjellsand, siden disse ligger innenfor sone A og vil ivaretas av begrensningene som gjelder for denne sonen. Vi er enige i denne vurderingen. Vi støtter også Statsforvalterens valg om ikke å videreføre forslaget om forbud mot bruk av snøre i sone C.





## Opprydding av tapte fiskeredskaper

Opprydding av tapte redskaper er viktig både dyrevelferdsmessig og for ivaretagelse av ressursene. I havressurslova § 17 første avsnitt står det at den som mister eller må kutte redskaper, har plikt til å sokne etter redskapene.

Konsekvensutredningen forslår at det skal være søknadsplikt for å rydde opp i tapte fiskeredskaper i sone A. Statsforvalteren velger å ikke videreføre dette forslaget. Vi er enige i Statsforvalterens vurdering.

Statsforvalteren foreslår at det etableres en ordning om søknadsplikt for opprensning av tapte fiskeredskaper i sone B og C, og i kjente korallrev og hornkorallskoger. Dette er inkludert i forslag til verneforskrift § 4 hvor det står at: *bestemmelsene i § 3 er ikke til hinder for: j) Søk etter og opprensning av tapte fiskeredskaper, med unntak for områder med spesielt verdifullt og sårbart naturmangfold merket sone B og C i vernekartet og i kjente korallrev og hornkorallskoger.* Statsforvalterens begrunnelse er at slik opprydding kan medføre skader på sjøbunnen, og at det i sårbare områder bør vurderes nærmere, da det kan bli aktuelt å stille vilkår til utførelsen av arbeidet. Statsforvalteren skriver i retting av høringsdokument (ettersendt dato 06.06.2023) at det i verneforskriften *skal legges til § 5 bokstav n) som gir åpning for å søke om opprensning av tapte fiskeredskaper i kjente korallrev og hornkorallskoger.* Vi legger til grunn at dispensasjonsadgangen også gjelder sone B og C, og ber om at det i § 5 bokstav n) kommer tydelig frem at det er mulig å søke om dispensasjon i sone B og C, samt i kjente korallrev og hornkorallskoger.

Det fiskes tett opp mot de foreslåtte geografiske avgrensningene til sone B og C, og en begrensning i verneforskriften for å sokne etter redskap kan hindre fiskerne i å utøve sin plikt til opprydding etter havressurslova. Vi forstår begrunnelsen med tanke på mulig skade på koraller. Samtidig frykter vi at en dispensasjonsordning kan bli tidkrevende, og at resultatet kan bli at redskaper blir stående, og fører til spøkelsesfiske.

Vi ønsker her å bemerke at opprydding av tapt redskap i sårbare områder kan utføres skånsomt, for eksempel ved å benytte små ROVer til opprydding. Vi mener dette kan løses ved at det i § 4 stilles krav om at det ved opprydding i sone B og C kun skal anvendes redskaper som ikke kan medføre skade på naturverdiene beskyttelsesområdene er ment å ivareta, og at opprensning kun kan foregå dersom ikke det tapte redskapet vil rive opp koraller. Et annet alternativ er at offentlige myndigheter har mulighet til å gjennomføre opprensning av tapte redskaper uten å søke om dispensasjon i sone B og C, men da kun ved bruk av beste tilgjengelige teknologi (BAT) slik at oppryddingen foregår kontrollert og så skånsomt som mulig.

### **Avsluttende kommentarer**

Avslutningsvis vil vi berømme Statsforvalteren for en god og inkluderende prosess, og vi ønsker lykke til i arbeidet videre med å etablere Andfjorden marine verneområde. Vi ber om at våre innspill hensyntas videre i prosessen.

Med hilsen

Tom Hansen  
seksjonssjef



Ann-Magnhild Solås  
seniorrådgiver

*Brevet er godkjent elektronisk og sendes uten håndskreven underskrift.*

### Referanser

Rådgivende utvalg (2003, 17. februar). Råd til utforming av marin verneplan for marine beskyttede områder i Norge. Hentet fra:

[https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/dokumenter/vernet-natur/marint-vern/marinverneplan\\_forelopigtilradning170203.pdf](https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/dokumenter/vernet-natur/marint-vern/marinverneplan_forelopigtilradning170203.pdf)

Rådgivende utvalg (2004, 30. juni). Endelig tilråding med forslag til referanseområder. Hentet fra:

[https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/dokumenter/vernet-natur/marint-vern/marinverneplan\\_endeligtilradning300604.pdf](https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/dokumenter/vernet-natur/marint-vern/marinverneplan_endeligtilradning300604.pdf)

### Mottakerliste:

Statsforvalteren i Nordland

Postboks 1405

8002

BODØ





## FLAKSTADVÅG LAKS AS

Statsforvalteren i Nordland

sfnopost@statsforvalteren.no

Flakstadvåg 30. juni 2023

### **HØRINGSUTTALELSE TIL ”FORSLAG TIL ANDFJORDEN MARINE VERNEOMRÅDE I ANDØY, HARSTAD OG SENJA KOMMUNE”**

Vi viser til høringsbrev fra Statsforvalteren i Nordland av 11.04.23, og avgir med dette uttalelse til høringen "Forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner". Vi viser også til tidligere synspunkter i saken i notat av 18.09.1919 og i møter 09.09.2019 og 16.06.2021, jfr. referat.

#### **KONKLUSJON.**

Flakstadvåg Laks AS går inn for alternativ B i statsforvalterens forslag til verneområde. Dette alternativet der Selfjorden tas ut av verneområdet påvirker i svært liten grad områdene der de viktigste verneverdiene er registrert.

*Alternativ B der Selfjorden er tatt ut av verneområdet er det eneste av statsforvalterens to forslag som gir Flakstadvåg Laks AS og samfunnene på Senja og i Troms der selskapets aktivitet er en hjørnestein, mulighet til å drive og videreføre en konkurransedyktig virksomhet framover.*

I et lengere utviklingsperspektiv For Flakstadvåg Laks AS og for havbruksaktiviteten Sør-Troms og Senja-området er Andfjorden og det som foreslåes som marint verneområde et naturlig område for videreutvikling av havbruket. Slik bestemmelsene i forslag til verneforskrift er utformet, utelukkes i praksis en konkurransedyktig akvakulturvirksomhet i de foreslåtte verneområder. I et slikt perspektiv er kommunenes forslag om et alternativer C og også forslag fremkommet i Stortinget i 2021 om å gå over til å omkranse de viktigste verneverdiene med et tilpasset vernet areal framfor dagens forslag i de marine verneplanene med enorme verneområder der de viktigste verneverdiene i forhold framstår små i areal.

#### **BAKGRUNN.**

Flakstadvåg Laks AS driver matfiskoppdrett av laks i sjø på 6 konsesjoner i Selfjorden på Senja med hovedkontor og lakseslakteri på Flakstadvåg som ligger ved fjorden. Stedet og nabobygdene har hatt denne aktiviteten som hovedmotor i samfunnene siden 1974.

Stedet og selskapet har gjennom disse snart 50 årene vært aktive og viktige bidragsytere i å utvikle lakseoppdrett til den viktige eksportnæringen vi er for Norge i dag.

I dag er Flakstadvåg Laks AS med sine 58 medarbeidere og hoveddelen av sin produksjon i Selfjorden, en svært viktig hjørnesteinsbedrift og verdiskaper for områdene Søndre-Senja, Senja, Senja-regionen, Troms og Finnmark, og Nord-Norge. Flakstadvåg Laks er en avgjørende hjørnestein i konsernet Brødrene Karlsen der både settefiskaktiviteten i Akvafarm AS på Senja og Dyrøy, og videreforedlinga av laks og hvitfisk hos Brødrene Karlsen AS på Husøy i Senja er helt avhengig av henholdsvis å kunne levere settefisk og rensfisk til selskapet og motta råstoff fra selskapet. Med 260 medarbeidere i primæraktiviteten til konsernet, er det i tillegg minst det dobbelte av arbeidsplasser i tilknyttet virksomhet som er direkte avledet og avhengig av disse primæraktivitetene. Bortfall av denne verdiskapningen vil berøre svært mange mennesker og lokalsamfunn. I 2001 startet vi produksjon av økologisk laks og var eneste produsent i Norge fram til 2012. I dag er 60 % av produksjonen vår økologisk laks og hoveddelen av denne har fra 2001 og fram til nå vært solgt til faste kunder.

## **VERNEFORSLAGET OG FLAKSTADVÅG LAKS AS SIN VIRKSOMHET.**

Oppdrett av laks er en svært internasjonalt konkurranseutsatt næring. Det er helt avgjørende for selskaper som Flakstadvåg Laks AS at rammevilkår, teknologi og utviklingsmuligheter kan følge den generelle utviklinga av næringa nasjonalt og internasjonalt. Om ikke, vil selskapet og aktiviteten raskt bli akterutseilt og miste den konkurransekraft som skal til for å opprettholde verdiskapningen, virksomheten, og arbeidsplassene. Endringen fra ti-år til ti-år er formidabel. Utviklingen i havbruksnæringen siden 1970-tallet viser i klartekst det.

Aktiviteten til Flakstadvåg Laks AS har et langsiktig fremtidsperspektiv der bærekraftig bruk av Selfjorden og lokaliseringene i Selfjorden, har et evighetens perspektiv.

Slik vi ser det i dag innebærer en slik bærekraftig utvikling for den nærmeste ti-årsperioden, en årlig vekst i biomasse på selskapets konsesjoner gjennom tildeling/kjøp fra staten på 1-3 %. En slik vekst vil også representere nivået for en bærekraftig utvikling av konkurransekraften til aktiviteten i selskapet og i Selfjorden.

Samtidig ser vi for oss en utvikling der inntreden av multikulturer i resipienter som Selfjorden vil representere en mulig vei til bruk og verdiskapning fra næringsalter og feces fra oppdrett av fisk i slike fjorder.

En slik utvikling vil, sammen med endringer i lovverk og økt andel økologisk laks hos oss, kreve utvikling og vekst av selskapets lokaliteter. Dette innebærer et behov og mulighet for en fortsatt endring av utforming og plassering av lokalitetene i Selfjorden, endring av tilhørende maks biomasse (MTB) og endringer av driftsteknologi og fortøyingssystemer. Større grad av områdetenkning med plassering av flere mindre lokaliteter i og rundt dagens enkeltlokaliteter eller i andre deler av fjorden med 5 km til neste «lokalitetskluster», er en mulig utvikling for å minke punktbelastningen og bærekraftig øke samlet MTB-kapasiteten i fjorden.

En annen mulig og parallell utvikling er delvis lukkede flytende anlegg inne i de indre og smule delene av Selfjorden, og med tiden offshoreløsninger lenger ute i Selfjorden og Andfjorden. Landbaser og lakseslakteri vil også måtte utvikles. Stadig endring av regelverk og behov for økt kapasitet, mudringer og betjening av endret teknologi vil også fremover kreve endringer.

Fra arbeidet i faglig råd for marine verneplaner startet og de første forslag til verneområder ble lagt fram og fram til dagens forslag, har forslagens syn på havbruksaktivitet endret seg radikalt. Fra å ikke regne havbruk som påvirker av verneformålet, og at havbruksaktivitet ville kunne tillates uten begrensninger på drift. Til de konkrete utredninger og forslag nå hvor

havbruksaktivitet/ akvakulturvirksomhet i det foreslått verneforslaget omtales som en negativ påvirkning av verneformålet med dertil hørende forbud og strenge forvaltning for disse virksomhetene. Vi har i denne perioden over 25 år, i takt med næringen for øvrig, hatt betydelig vekst, og havbruksanleggene er flyttet på og har blitt tilsvarende endret både i lokalisering, utforming og størrelse. Dette gjør at forutsetningene er endret, og utløser et behov for denne endringen i vurderingen av verneområdet i forslaget til marine verneområder.

Akvakultur er fortsatt ikke beskrevet i direkte i konflikt med opprinnelig verneformål (bunnfauna/flora og vannsøyle), men i større grad er også vern av vannoverflate tatt inn i flere av de foreslåtte områdene for marint vern langs kysten. Samtidig ser vi også at det i forslag til utredninger for denne konkrete planen kommer opp alternativer som er ødeleggende for en konkurransedyktig utvikling og fremtid for aktiviteten til Flakstadvåg Laks AS og akvakulturnæringen i Selfjorden.

Slike Alternativ A foreligger vil det umiddelbart og direkte skape problemer for Flakstadvåg Laks AS med forbud mot økning av biomasse, forbud mot nye lokaliseringer, forbud mot kabler og rørledninger, forbud mot utfyllinger/moloer, forbud mot mudring og deponering av masse, forbud mot høsting etter havressursloven, forbud mot bruk av lusemidler, forbud mot bruk av impregnering på nøter, forbud mot utslipp av kjølevann fra land m.m. i de vernede områdene. Slike forbudsbestemmelser vil medføre begrensninger og restriksjoner både for installasjoner, drift og utvikling i forhold til havbruksnæringa ellers, og etter kort tid nærmest utelukke modernisering av drift av akvakulturvirksomhet, landbaser og lakseslakteri i Selfjorden. Dette selv med lempede restriksjoner i sterkt avgrensede oppdrettssoner og soner ved landbasene. I tillegg er slike bestemmelser, etter vår vurdering, sannsynligvis et uttrykk for at vernemyndigheten fremover, i større grad vil vurdere akvakulturvirksomhet som en negativ påvirkning av verneformålet med omfattende, langvarige og utarmende søknadsprosesser for endringer, også mindre endringer. I praksis forbud.

**I dette perspektivet er det bare verneforslagets Alternativ B der Selfjorden er tatt ut av verneområdet som gir Flakstadvåg Laks AS mulighet til å drive og videreføre en konkurransedyktig havbruksvirksomhet i området framover.**

I et lengere utviklingsperspektiv for havbruksaktivitetene Sør-Troms og Senja-området er Andfjorden og det som foreslåes som marint verneområde et naturlig område for framtidig utvikling av aktiviteten. Så også for Flakstadvåg Laks AS som har sin infrastruktur med landbaser og slakteri i området. Slik bestemmelsene i forslag til verneforskrift er utformet, utelukkes i praksis en konkurransedyktig akvakulturvirksomhet i de foreslåtte verneområder. I et slikt perspektiv er kommunenes forslag om et alternativ C et alternativ som gir oss større utviklingsmuligheter framover og viktig for politikerne å vurdere. Det samme er også forslag fremkommet i Stortinget i 2021 om å gå over til å omkransede de viktigste verneverdiene med et tilpasset areal framfor dagens forslag i de marine verneplanene med enorme verneområder der de viktigste verneverdiene framstår som små i areal.

Med vennlig hilsen  
Flakstadvåg Laks AS

Edmund J. Broback  
styreleder  
sign

Statsforvalteren i Nordland

[sfnopost@statsforvalteren.no](mailto:sfnopost@statsforvalteren.no)

Tromsø, 04.07.2023

Dette brevet sendes på vegne av Birdlife Troms, DNT Harstad og Omegn, Norges Jeger- og Fiskerforbund Troms, Naturvernforbundet Troms, Midt-Troms Naturlag, Troms og Finnmark Natur og Ungdom og Harstad Natur og Ungdom.

## Høringsuttalelse marin verneplan

### Andfjorden marine verneområde/ Ánddavierdasa mearrasuodjalanguovlu, Nordland og Troms og Finnmark fylke.

Forum for natur og friluftsliv (FNF) Troms er et samarbeidsnettverk for natur- og friluftslivsorganisasjonene i regionen. Vårt mål er å ivareta natur- og friluftslivsinteressene i gamle Troms fylke ved å styrke og fremme organisasjonenes arbeid, være en møteplass for samarbeid og en arena for kompetansebygging for natur- og friluftslivsorganisasjonene med sitt virke i regionen. FNF Troms har deltatt i referansegruppe for naturmangfold og her ellers fulgt planprosessen gjennom å delta på møter, folkemøter og gitt innspill underveis i prosessen. Vi takker for en god prosess med tanke på medvirkning for natur- og friluftslivsinteressene. Vi viser til innvilget utsatt frist for innspill med dato 07.07.2023 og takker for dette.

## Innhold

Bakgrunn og formål; Andfjorden marine verneområde .....	2
Alternativ A; det beste alternativet for det marine verneområdet. ....	2
Naturlig del av transektet – fra fjord og til hav.....	2
Støtte til innspill fra Sabima .....	3
Naturmangfold i Selfjord, Indre Selfjord- tillegg til kunnskapsgrunnlaget.....	4
Virkninger for akvakultur og soneinndeling som avbøtende tiltak.....	8
En fordel for friluftslivet å beholde Selfjorden som del av verneområdet .....	9
Avsluttende kommentarer .....	10

## Bakgrunn og formål; Andfjorden marine verneområde

I høringsdokumentet heter det om verneplanen- og området:

«Formålet med et vern av Andfjorden er å ta vare på et tverrsnitt av naturtyper fra kyst til hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert trua, sjelden og sårbar natur.

Det er en målsetting å holde verneverdiene uten større grad av påvirkning og at området skal kunne brukes til forskning og langtidsovervåking. Restriksjonene skal ikke være strengere enn nødvendig for å ta vare på disse verdiene.

Verneforslaget innebærer at området i utgangspunktet blir vernet mot tiltak som etablering av anlegg, fysiske inngrep og forurensning, samt at dyrelivet på sjøbunnen og vegetasjonen er vernet mot skade og ødeleggelse. Forslaget omfatter imidlertid en rekke generelle unntak fra disse bestemmelsene, samt at det kan søkes om dispensasjon for ulike tiltak. Det er dermed ikke slik at alt av aktivitet er forbudt i et marint verneområde. Ved etablering av verneområder er det vanlig at pågående virksomhet i hovedsak kan fortsette som før, og det følger også av verneforslaget for Andfjorden.»<sup>1</sup>

Forum for natur og friluftsliv Troms vil gjerne få uttrykke hvor positivt det er at man får på plass et marint verneområde med fantastiske verneverdier- selv om vi kunne ønsket oss strengere kriterier for blant annet bunntål og akvakultur. Vi mener det er viktig å få mest mulig ut av verneprosessen ved å velge alternativ A. I 2022 fikk ble Naturavtalen vedtatt i Montreal og slik vi oppfatter det vil dette innebære et behov for at også Norge får fortgang i sitt arbeid med marint vern, pr. i dag har Norge vernet kun 3,1 prosent av sitt sjøareal.<sup>2</sup> Naturavtalen forplikter og det må gjenspeiles i de verneprosessene vi åpner for.

## Alternativ A; det beste alternativet for det marine verneområdet.

Forum for natur og friluftsliv Troms vil med dette gi innspill der vi anbefaler at alternativ A- der Selfjorden er en del av verneområdet blir valgt. Vi vil i det følgende få begrunne vårt standpunkt.

### Naturlig del av transektet – fra fjord til hav.

Indre Selfjord er en terskelfjord som er en naturlig del av transektet, og binder Andfjord marine verneområde sammen med Ånderdalen nasjonalpark. Vi mener det er gode grunner for å prioritere vern også i Selfjorden, herunder særlig Indre Selfjord da man på denne måten får hele transektet kyst-hav som er positivt for sjøfuglene, minimere påvirkningen på verneområdet i sin helhet ved å begrense fremtidig negativ påvirkning fra for eksempel økt akvakulturaktivitet i Selfjorden, lære mer om hvordan brukerinteresser påvirker verneverdier og positive virkninger for friluftsliv/reiseliv. Vi har vært i området **Indre Selfjord og det fremstår ikke som et område uten sårbar natur** og må sees i sammenheng med øvrig foreslått marint verneområde- vi vil si mer om dette under tema naturmangfold nedenfor.

I høringsdokumentet på side 29 heter det:

«Konsekvensutredningen anbefaler å utvide området sørover i Andfjorden da dette sikrer at de verdifulle områdene sør i Andfjorden med bambuskorallskog og ruglbunn også blir omfattet av vernet.

---

<sup>1</sup><https://www.statsforvalteren.no/nb/troms-finnmark/miljo-klimate/verneomrader/marint-vern/andfjorden/marin-verneplan-pa-horing/>

<sup>2</sup> <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/vernet-natur/marint-vern/>

**Konsekvensutredningen vurderer at det beste vernealternativet er det som omfatter hele utredningsområdet, inkludert Selfjorden (alternativ 2) selv om dette gir negative konsekvenser for eksisterende akvakultur. Konsekvensutredningen vektlegger at det å ha med hele Selfjorden i vernet gir en mer helhetlig forvaltning av miljøverdiene, og at man kan høste erfaringer av det å ha tydelige brukerinteresser innenfor et verneområde. Samtidig sier konsekvensutredningen at det ikke er så stor forskjell på de samlede vurderingene om Selfjorden tas med eller utelates, da det er naturverdiene sentralt i Andfjorden som er mest vektlagt i vurderingen av grensen for det marine verneområdet.»**

Videre heter det «Men tar man ut Selfjorden vil man miste en fjord og en terskelfjord, som er et av seks **hovedelementer i det marine vernet** som Rådgivende utvalg for marin verneplan foreslo i 2004. Man får heller ikke så tydelig transekt kyst-hav som det rådgivende utvalget ønsket.»<sup>3</sup>

Om vurderingene til det rådgivende utvalget heter det:

«Andfjorden ble plassert i kategorien "transekter". Områdene i denne kategorien er ment å være representative tverrsnitt fra kysten og ut i havet. På denne måten fanger de opp en rekke biotoper og habitater fra grunne kystområder til dypere havområder. Områdene i denne kategorien er viktige elementer i arbeidet med å nå målet om representativ bevaring av natur, da de ble valgt ut i hovedsak basert på representativitet; utvalget vektla en størst mulig spennvidde i naturtyper med hensyn på bl.a. dybde- og bunnforhold og eksponeringsgrad for bølger og strøm.»<sup>4</sup>

## Støtte til innspill fra Sabima

FNF Troms er kjent med – og har hatt dialog med paraplyorganisasjonen Sabima i denne planprosessen og vi ønsker med dette å uttrykke støtte til deres innspill- herunder særlig punkter som følger:

- ✓ «Sabima mener at det må begrunnes hvordan Andfjorden marine verneområde oppfyller IUCNs gjeldende kriterier for effektivt marint vern. I tillegg er det svært viktig for implementeringen av Andfjorden marine verneområde at det føres en adaptiv forvaltning, hvor en via overvåking og følgeforskning (jf. referanseområder) kan følge med på effekter av vernetiltaket og tilpasse restriksjoner av menneskelig aktivitet for å oppnå ønsket effekt.»
- ✓ Vi støtter Sabima i at det er ønskelig med restaureringsmål for de deler av Andfjorden der det er behov for dette.
- ✓ Verneforskriften må spesifisere hva ved akvakultur som er i strid med verneformålet når det gjelder utslipp, type anlegg, rømming, sykdom, og naturrisiko.

FNF Troms mener det er viktig at vi synliggjør hvordan våre verneområder oppfyller kriterier satt i internasjonale avtaler og øvrige forpliktelser. Dette for å oppnå transparens og klargjøre i hvilken grad verneområdene korresponderer med slike forpliktelser- og når de ikke gjør det. Naturrestaurering er ikke bare viktig på land, men også i hav og det økende fokus fra blant annet FN og Naturavtalen på dette tema aktualiserer behovet for slike mål også i verneområdene våre. Akvakultur er en næring med stort økologisk avtrykk og det vil være klargjørende å avklare hva som evt. vil være i strid med verneformålet – før eventuelle søknader om etablering- dette gjelder også den landbaserte satsningen.

---

<sup>3</sup> <https://www.statsforvalteren.no/nb/troms-finnmark/miljo-klima/verneomrader/marint-vern/andfjorden/marin-verneplan-pa-horing/> (Vår utheving)

<sup>4</sup> Ibid.



## Naturmangfold i Selfjord, Indre Selfjord- tillegg til kunnskapsgrunnlaget.

Terskelen til Indre Selfjord er et høyproduktivt område som innbefatter en koloni med fiskemåke (rødlistet), en koloni med terner og en koloni med steinkobbe. I tillegg er det **observert rødlistede arter som havert, gråmåke, teist og tjeld**. Innenfor terskelen er et område med **ruglbunn av ukjent utstrekning** som er kjent for kystfiskerne på Rødsand. Naturtypen regnes som sårbar da regenerering tar lang tid om den utsettes for skade.



Havert i Indre Selfjord. Foto: Roar Jørgensen

Forum for natur og friluftsliv Troms har vært heldige å ha en biolog og lokalkjent representant i vårt styre- og som har fulgt planprosessen som representant for *Folkeaksjonen for et oljefritt Lofoten, Vesterålen og Senja*. I forbindelse med at det var få registreringer i Artsdatabasen tok han seg flere turer til Indre Selfjord for å dokumentere både i strandsonen og under vann. Det er to terskler i Selfjorden og vår representant har konsentrert seg om den innerste- der man også antar de største verneverdiene er ifølge høringsdokumentet. Vi ønsker å dele noen av disse funnene og viser for øvrig til registreringer i Artsdatabasen som er lagt inn denne våren.

**Samlet mener vi at de verdiene som finnes i Indre Selfjord er gode argumenter for å velge alternativ A for Andfjorden marine verneområde- der også Selfjorden er med.**



Hekkende fiskemåke i Indre Selfjord våren 2023, fiskemåke er på rødlista. Foto: Roar Jørgensen

## Vurdering av fiskemåke *Larus canus* Linnaeus, 1758

Gjelder for Norge.



Vurdert av [ekspertkomité for fugler](#)

Publisert: 24.11.2021



[Til artssiden](#)

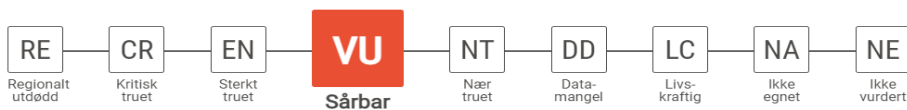
### Utvikling

2021: **VU** Sårbar

2015: **NT** Nær truet

2010: **NT** Nær truet

Arten er vurdert til *sårbar* VU for Norsk rødliste for arter 2021. Kategorien kommer av reduksjon i populasjonsstørrelse.



### Videre lesning

[2015-vurdering](#)

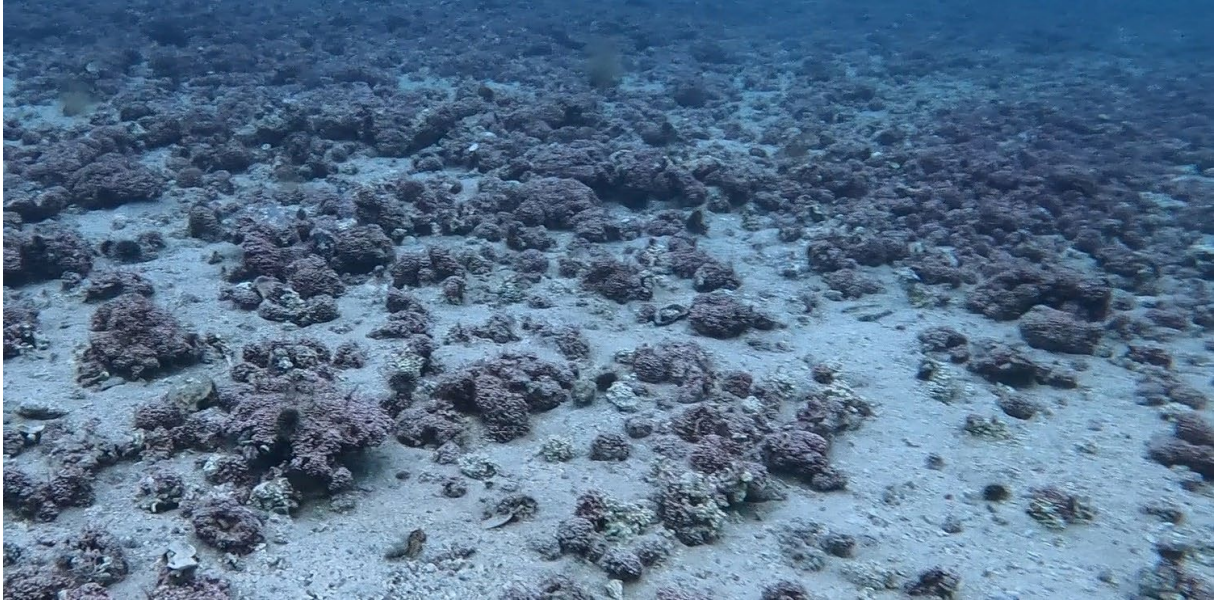
[2010-vurdering](#)



Hekkende fiskemåke.



Gråmåse med mat. Indre Selfjord. Foto: Roar Jørgensen.



Ruglbunn, Klubbholla, Indre Selfjord. Foto: Roar Jørgensen.



Rosa kalkalger, Drøbak kråkeboller. Indre Selfjord. Foto: Roar Jørgensen.



Steinkobber. Indre Selfjord. Foto: Roar Jørgensen.

### Virkninger for akvakultur og soneinndeling som avbøtende tiltak

På grunn av terskelen, der mye av tidevannet strømmer gjennom en smal 20 m dyp renne, er det dårlig vannutsifting mellom Selfjord og Indre Selfjord. Området egner seg derfor dårlig for oppdrett av laks og torsk. Etter det vi kjenner til er det en gammel konsesjon for oppdrett av blåskjell innerst i Indre Selfjord som ble oppgitt og forlatt av oppdretter.

**FNF Troms mener at soneinndelingen som er foreslått i dette verneforslaget gir nåværende havbruksnæring gode muligheter for videre drift og at det er rom for at marint vern i denne prosessen kan utformes som foreslått i alternativ A med Selfjorden som et fullverdig transekt kysthav.**

Havbruksnæringen disponerer betydelige sjøarealer i Norge og vi mener at når et slikt verneområde kan realiseres så bør vi få mest mulig ut av dette vernet- også som et helhetlig samlet resultat. Det er også en bekymring om utslipp fra landbasert oppdrett i området ikke skal underlegges krav for å beskytte øvrige verneverdier.

I høringsdokumentet heter det også:

*«Vernealternativ A, som omfatter hele utredningsområdet, **viderefører 5 av 6 soner avsatt til akvakultur i kystzoneplanen.** Den siste sonen, VA12, som ligger i indre Selfjorden og er avsatt til "Oppdrett av alle arter unntatt laksefisk", er ikke innarbeidet i vernealternativet. Bakgrunnen for at denne sonen er tatt ut er at **indre Selfjorden er vurdert å være den mest verdifulle delen av Selfjorden for et marint vern.** Det er en relativt lite påvirket terskelfjord og et av naturelementene som Rådgivende utvalg for marin verneplan ønsket å få med i verneforslaget for Andfjorden, da det er viktig*

*for å sikre 55 variasjonsbredde til verneområdet. Vernealternativ B, der Selfjorden er tatt ut av verneplanen, vil ikke berøre arealavklaringer i kystzoneplanen til Senja kommune.» (Vår utheving)*

**Vi merker oss at også forskning og mulighetene for kunnskapsinnhenting er en del av bildet og vi mener at man ved å ta inn Selfjorden også kan innhente kunnskap om hvordan eksisterende brukerinteresser påvirker et eksisterende verneområde.**

### **En fordel for friluftslivet å beholde Selfjorden som del av verneområdet**

Forum for natur og friluftsliv Troms har tidligere spilt inn- sammen med Sabima- at vi ikke var enige i at vern er negativt for friluftsliv- slik konsekvensutredningen vurderte virkningene av vernet for dette temaet. Etter vår erfaring er naturverdiene og naturopplevelsene viktigere for friluftsliv enn behovet for flere brygger, moloer og den type tilrettelegging (som allerede finnes i området). Det var derfor positivt for våre interesser at Statsforvalter deler vårt syn og legger til grunn at vern er positivt for friluftsliv.

Vi vil fremheve at opplevelsen av et marint verneområde som innebærer et transekt kyst-hav gir større uttelling for friluftslivsinteressene enn om man ikke har et transekt som inkluderer Selfjorden. Å oppleve dette landskapet, fuglene og kunne drive marint friluftsliv i et slikt verneområde er en stor verdi.



Land og vann i Indre Selfjord. Flott landskap og opplevelse av et marint kystzone-fjord. At det oppleves slik er viktig også for hvordan verneområdet kan oppleves som friluftslivsområde. Foto: Roar Jørgensen.

## Avsluttende kommentarer

FNF Troms mener det er gode grunner for å velge alternativ A der Andfjorden marine verneområde også omfatter Selfjorden. Hovedårsakene er at man da oppnår et virkelig transekt kyst-hav – en del av de seks hovedmålene for vernet, vi mener naturverdiene er undervurdert i særlig Indre Selfjord og at det er sårbare naturverdier der (både under vann og habitat for dyre og fuglelivet)- og det er positivt for friluftslivet. Vi mener også at de negative virkningene for akvakultur er mindre enn fremstilt.

Vennlig hilsen

**Forum for natur og friluftsliv Troms**

---

Christine Myrseth  
Koordinator  
FNF Troms

Mottatt

03 JUL 2023

Statsforvalteren i Nordland

Folkeaksjonen Leve Havet  
interim mail bjnico@gmail.com

Statsforvalteren i Nordland,  
Postboks 1405, 8002 BODØ / [sfnopost@statsforvalteren.no](mailto:sfnopost@statsforvalteren.no)

28.06.2023

## **INNSPILL VERNEPLAN FOR ANDFJORDEN.**

Folkeaksjonen Leve Havet er en nystartet organisasjon som i disse dager registreres i Brønnøysundregistrene. Vi bygger videre på de verdier og resultater Folkeaksjonen Oljefritt Lofoten, Vesterålen og Senja har kjempet for og oppnådd gjennom ca. 15 år. Vår målsetning er å gjøre kyst- og havområdet rundt Lofoten, Vesterålen og Senja (LoVeSe) til en norsk eksempelregion for gjennomføring av FN's bærekraftsmål (SGD) 14 og verdens Naturavtalen (30x30 mål).

Vi er derfor i prinsippet positive til forslaget fra Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark om oppretting av Andfjord marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner.

Vi ønsker imidlertid at det fra starten av sikres at opprettelsen av Andfjord marine verneområde skjer innenfor de overordnede rammene av Norges forpliktelse i Naturavtalen om å verne minst 30 % av Norges kyst og hav innen 2030. Det må være et strategisk mål at Andfjord marine Verneområde kan bli kjerneområde i et mye bredere nettverk av verne- og bærekraftig brukssoner rundt hele LoVeSe.

Når det gjelder den geografiske avgrensningen (Høringsdokument side 29/30), anbefaler vi følgende:

***I konsekvensutredningen anbefales alternativ 2 . Det er lik alternativ A i høringens vernegrenseforslag. se figur 12.***

Vi er enige i at aktiviteter som allerede er etablerte i området må få fortsette, men aktiviteter som i ettertid viser seg å ha negative effekter på verneområdet eller på bærekraftige aktiviteter innenfor verneområdet eller tilgrensende områder, må kunne kreves stanset.

Vern av området må ikke bare omfatte havbunnen, men også hele vannsøylen. Som planen beskriver, har hele Andfjorden et spesielt høyt og internasjonalt viktig biologisk mangfold. Med dyphavsgrøften som strekker seg helt inn til Andøya, er området i tillegg til å være meget viktig for helårlige fiskerier Norges mest kjente hvalsafariområde. Vernet av området er derfor også av stor betydning for bærekraftige fiskerier samt av generell naturvernpolitisk og -pedagogisk betydning og skal være forbilledlig i så måte.

I denne sammenheng har vi følgende forslag til forbedringer og tilføyelser til punktene i forslaget til vern (satt inn med store bokstaver og rødt):



- Verneområdet vil ikke berøre privat grunn og grensene er trukket godt utenom alle havner, større kaier og småbåthavner. **MAN SKAL IKKE UTELUKKE AT DET IKKE FINNES PRIVATE GRUNNEIERE SOM ØNSKER Å BIDRA MED SIN EIENDOM TIL VERNEOMRÅDET.**
- Det vil i utgangspunktet bli forbudt med nye akvakulturanlegg, men det åpnes for at det kan søkes dispensasjon til anlegg som ikke er i strid med hensikten til vernet:

**AKVAKULTURANLEGG BØR IKKE TILLATES I HELE OMRÅDET PÅ LANG SIKT, OG EKSISTERENDE ANLEGG BØR AVVIKLES. FREMFOR ALT BØR TORSKEOPPDRETT PRINSIPIELT UTELUKKE.**

- Det foreslås å opprette beskyttelsesområder for undersjøisk naturmangfold og referanseområder med blant annet begrensninger i bruk av fiskeredskaper:

**BEGRENSES IKKE BARE FOR HAVBUNNEN, MEN OGSÅ FOR HELE VANN-SØYLEN. Noen områder (A) bør utpekes som totale reservater, der det ikke skal foregå fiske eller annen ressursutnyttelse. SLIKE "TOTALRESERVATER" KAN VÆRE OMRÅDER DER DET UANSETT IKKE FISKES I DAG. MEN OGSÅ NOEN UTVALGTE OG REPRESENTATIVE OMRÅDER SOM ER SPESIELT VERNEVERDIGE, FOR EKSEMPEL HABITATER MED EN SPESIELL FUNKSJON SOM REPRODUKSJONS- OG OPPVEKSTOMRÅDER FOR FISK OG ANDRE VIKTIGE ARTER. - ANDRE SONER (B) AV VERNEOMRÅDET BØR FØLGENDE GJELDE: BRUK AV VISSE FISKEREDSKAPER I DISSE OMRÅDENE BØR UTELUKKE / SÆRLIG BUNNTRÅLING OG TRÅLING ETTER RAUDÅTE BØR UTELUKKE. AV HENSYN TIL HVALSAFARISELSKAPENE BØR HELE OMRÅDET ERKLÆRES SOM HVALRESERVAT.**

- Forsvaret får begrensninger ved detonering av sprenglegemer under vann:

**SLIKE DESTRUKTIVE AKTIVITETER BØR UTELUKKE SÅ LANGT DET ER MULIG. I TILLEGG MÅ FORSVARS AKTIVITETER OG KYSTVAKTA I OMRÅDET PÅLEGGES STRENGE RESTRIKSJONER MHP BRUK AV SONARER FORDI BRUKEN AV DISSE BEVISELIG HAR NEGATIVE PÅVIRKNINGER PÅ FISKERIER OG NATURBASERT MARINT REISELIV.**

Videre, hvis Andfjord marine verneområde skal bli et overbevisende eksempel på Norges marine vernepolitikk, og overbevise andre land, må følgende bruk eksplisitt utelukkes i hele verneområdet:

- LETING ETTER ELLER UTVINNING AV OLJE, GASS OG ANDRE MINERALRESSURSER.
- BRUK SOM DUMPINGPlass FOR GRUVEDRIFT OG ANNET AVFALL.
- VINDTURBINER.
- ANDRE FYSISKE ELLER KJEMISKE INNGREP.

Vi står gjerne til disposisjon for ytterligere begrunnelse for våre forskrifter og anbefalinger, eller for utvikling av ytterligere verneområder i LoVeSe-området.

Med vennlig hilsen

Interimstyret i Folkeaksjonen Leve Havet.

*V. Bjørnar Nicolaisen / Leder*

---

Til	Vår saksbehandler	Vår dato	Vår referanse
STATSFORVALTEREN I NORDLAND	Steinar Nilsen	30.06.2023	2013/1527-106/315
Postboks 1405		Tidligere dato	Tidligere referanse
8002 BODØ		11.04.2023	2017/2660

## Høringsuttalelse til forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner

Det vises til forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner. Forsvarsbygg ivaretar Forsvarets interesser i saker som behandles etter Naturmangfoldloven.

Det har i prosessen vært avholdt 3 møter med Forsvarsbygg; 7.6.2021, 26.01.2022 og 5.12.2022.

Verneplanområdet omfatter sjøareal som i mange år, har vært helt sentrale skyte- og øvingsfelt for Forsvaret. De skjermede indre farvann som Andfjorden utgjør er av stor verdi med skjerming mot vær og innsyn fra internasjonalt farvann. Hovedaktiviteten av skarpskyting i øvingsområdene er at det skytes med øvingsammunisjon uten sprenglegemer, men skyting med stridsammunisjon forekommer også, bl.a. som et innledende beredskapstiltak i en forestående operasjon.

### Bakgrunn

I høringsforslaget berøres Forsvarets interesser av følgende forslag til bestemmelser:

*§4 (generelle unntak fra vernebestemmelsene):*

Bestemmelsene i § 3 er ikke til hinder for:

a) Gjennomføring av militær operativ virksomhet. Tiltak i forbindelse med ambulanse-, politi-, brannvern-, oljevern-, rednings- og oppsynsvirksomhet, samt gjennomføring av skjøtsels- og forvaltningsoppgaver som er bestemt av forvaltningsmyndigheten. Unntaket gjelder ikke øvingsvirksomhet.

b) Forsvaret og forsvarsindustriens skyting med kalde granater og detoneringsavsprengelegemer over og i vannoverflaten.

c) Forsvarets detoneringsavsprengelegemer under vann i skyte- og øvingsfeltene avmerket på kartet nedenfor, med unntak for:

1. område med spesielt verdifullt og sårbart naturmangfold merket sone A, B og C.
2. områder nærmere kjente korallrev eller hornkorallskoger enn 1000 meter.
3. sprenging av blindgjengere

...

*§5 (spesifiserte dispensasjonsbestemmelser)*

Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi dispensasjon til:

- j) Sprenging av blindgjengere.

**Til §4 a) - Øvingsvirksomhet**

Det omtaltes som en hovedregel ved etablering av vern at eksisterende virksomhet skal være tillatt.

I forslaget til vernebestemmelse §4 (generelle unntak fra vernebestemmelsene) er det i siste ledd i pkt a) formulert at *Unntaket gjelder ikke øvingsvirksomhet*.

For å tydeliggjøre at eksisterende øvingsvirksomhet skal være tillatt, er det nødvendig at dette presiseres i bestemmelsen: *Unntaket gjelder ikke øvingsvirksomhet, likevel slik at eksisterende bruk av militære skyte- og øvingsfelt er tillatt*.

**Til §4 c) 2 - Detonasjonsavstand til korallrev**

Bestemmelsen om et forbud mot detonering av sprenglegemer under vann nærmere enn 1000 meter fra kjente korallforekomster bør primært erstattes av forskningsbaserte og differensierte grenser basert på trykkbølgeberegninger. Bestemmelsen slik den står nå skiller ikke mellom små detonasjoner på noen gram eksplosiver helt øverst i vannsøylen (nær overflaten), og større detonasjoner på bunnen. Dette manglende skillet vil legge unødvendige restriksjoner på øvings- og treningsaktivitet for norske og allierte fartøyer.

Havforskningsinstituttet skriver i sitt forvaltningsråd at det 'for en mer detaljert utredning er det nødvendig å innhente mer kunnskap om karakteristikk av trykkbølger fra både seismikk og ammunisjonsdetonasjon. For å kunne sammenlikne disse to aktivitetene er det viktig å bruke felles måleenheter for trykkbølger.' Vi støtter behovet for å skaffe tilveie slik kunnskap.

Ifølge Forsvarets forskningsinstitutt (FFI), som er en av de ledende forskningsinstitusjonene på undervannsstøy, er ikke koraller spesielt sårbare organismer for påvirkning fra detonasjoner, slik som fisk og pattedyr med gassfylte organer er. En reell skadeavstand vil være avhengig av typen ammunisjon som brukes.

FFI kan foreta simuleringer av trykkbølgeutbredelse, både horisontalt og vertikalt. Ladningsstørrelse vil være et avgjørende parameter. Hvor raskt sjokkbølgene fra detonasjonen avtar vil videre være avhengig av vanddyb, detonasjonsdyb og hvorvidt det er fri sikt eller holmer/skjær i propagasjonsveien. Når detonasjonen skjer nær overflaten vil mye av energien i detonasjonen ventileres mot overflaten og dempe sjokkbølgen.

Vi anbefaler at man bestiller slike simuleringer som kan gi et kunnskapsgrunnlag nødvendig for å kunne fastsette tallfestet maksimal trykkbølge mot sjøbunn og reelle grenseverdier for detonasjonsforbudet.

Subsidiært vil vi påpeke at Forvaltningsrådet fra Havforskningsinstituttet synes å være satt med en svært konservativ føre-var betraktning. Bestemmelsen har heller ingen tidsbegrensning til gyteperiode.

Høsten 2021 gjennomførte Forsvarsdepartementet en høring av «Forskrift om skyte- og øvingsfelt i sjø». Formålet med forskriften er å fastsette skyte- og øvingsfelt i sjø som forbudsområder. I formålsparagrafen heter det videre at «Forsvaret skal ta hensyn til liv, helse, miljø og materielle verdier og legge til rett for sambruk med øvrige samfunnsinteresser ved utøvelse av myndighet etter denne forskrift.» Forskriften har en egen bestemmelse § 6 om miljøhensyn, og en § 7 om krav til utarbeidelse av skytefeltinstruksjoner som skal ivareta tilstrekkelige miljøhensyn basert på føre-varprinsippet. Forslaget til forskrift er fremdeles under bearbeiding i Forsvarsdepartementet.

Under arbeidet med høringsnotatet ble miljøinformasjon innhentet fra en rekke databaser og rapporter. Vi gjennomførte samtaler med aktuelle ansvarlige forskere ved Havforskningsinstituttet og andre forskningsinstanser. Herunder ble nødvendige avstander til korallområder på både grunt og dypt vann for å unngå skader på koraller ved gjennomføring av detonasjoner diskutert, hensyn til gyteperioder og oppvekstområder for fisk, nødvendige hensyn sjøpattedyr og sårbare tidspunkt for sjøfugl undersøkt og diskutert. All denne informasjonen ble så vurdert og lagt til grunn for forslagene til risikoreduserende tiltak for hvert enkelt skyte- og øvingsfelt, ut fra ulike scenarier for Forsvarets bruk – inkl. detonasjoner under vann.

Vedlagt er miljørapport for skyte- og øvingsfeltene i Troms. Vedlegget er Unntatt offentlighet etter offl. loven §14.

Som risikoreducerende tiltak med hensyn på korallrev ble det anbefalt (side 9):

- Utplassering av mål skal ikke forekomme nærmere enn 500 meter til nærmeste registrerte forekomst.
- Gjennomføring av detonasjoner skal ikke utføres nærmere enn 500 meter til nærmeste registrerte forekomst.

Vi mener at dette underlaget er solid og at prosessene vi har lagt opp til for, på oppdatert underlag, å utarbeide skytefeltinstruksjoner, samt at det skal føres logg over den gjennomførte aktiviteten, vil sikre tilstrekkelig hensyn til korallområdene og andre organismer, også i gyteperioden.

### Til §4 c) 3 – Sprengning av blindgjengere

Forut for sprengning av blindgjengere vil Forsvaret vurdere alle forhold knyttet til det konkrete oppdrag om eksplosivrydding, regulert gjennom *Reglement for eksplosivrydding under vann*. Et av vurderingsmomentene er *Marine verneområder, gyteområder og fuglereservat*. Den viktigste i vurdering av sprengning på stedet eller flytting vil være personellets sikkerhet. Denne sikkerhetsvurderingen må foretas av Forsvaret.

Det foreslås derfor at bestemmelsen om sprengning av blindgjengere etter søknad (§4c pkt.3/ §5j) endres til varsel fra Forsvaret til forvaltningsmyndighet om sprengning av blindgjengere – nytt pkt. (§4d

### Konklusjon

Vi anbefaler at man for §4 c, pkt.2 erstatter forbudssonen på 1000 meter med reelle grenseverdier med tallfestet maksimal trykkbølge mot sjøbunn.

Vi fremmer videre følgende endringer for forskriftens

*§4 (generelle unntak fra vernebestemmelsene):*

Bestemmelsene i § 3 er ikke til hinder for:

a) Gjennomføring av militær operativ virksomhet. Tiltak i forbindelse med ambulanse-, politi-, brannvern-, oljevern-, rednings- og oppsynsvirksomhet, samt gjennomføring av skjøtsels- og forvaltningsoppgaver som er bestemt av forvaltningsmyndigheten. Unntaket gjelder ikke øvingsvirksomhet, **likevel slik at eksisterende bruk av militære skyte- og øvingsfelt er tillatt.**

b) Forsvaret og forsvarsindustriens skyting med ~~kalde granater~~ **øvingsammunisjon uten sprenglegemer** og detonering av sprenglegemer over og i vannoverflaten.

c) Forsvarets detonering av sprenglegemer under vann i skyte- og øvingsfeltene avmerket på kartet nedenfor, med unntak for:

1. område med spesielt verdifullt og sårbart naturmangfold merket sone A, B og C.
2. områder nærmere kjente korallrev eller hornkorallskoger enn 10500 meter.
3. sprengning av blindgjengere

**d) Forsvaret skal varsle forvaltningsmyndigheten før sprengning av blindgjengere**

*§5 (spesifiserte dispensasjonsbestemmelser)*

Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi dispensasjon til:

j) Sprengning av blindgjengere.

Bjørn Bergesen  
Leder Arealplan  
Eiendomsforvaltning

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og derfor ikke signert.

Kopi til:  
Forsvarsstaben

Postboks 800, Postmottak

2617

LILLEHAMMER

## Saksfremlegg

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
052/23	Utvalg for plan og næring	07.06.2023
095/23	Kommunestyret	22.06.2023

### Høring - Andfjorden marine verneområde.

#### Ingress:

Den marine verneplanen for Andfjorden er nå lagt ut på høring til 30. juni 2023. Planen omfatter Andøy, Harstad og Senja kommuner. Verneplanen gjelder sjøbunnen og formålet er å ta vare på naturtyper fra kyst til hav fordi området har stor variasjon av naturmangfold inkludert trua, sjelden og sårbar natur. Det avholdes eget folkemøte i Harstad om planforslaget på rådhuset kl 18:00 tirsdag den 6. juni 2023. Kommunedirektøren tilrår Harstad kommunen å ikke ha merknader til planforslaget.

#### Kommunedirektørens tilrådning:

Harstad kommune har forståelse for at det er svært viktige naturverdier i Andfjorden og utenfor Andøya vernes. Harstad kommune har ingen merknader til planforslaget.

#### Kommunestyret 22.06.2023

#### Behandling

**Votering nr 1** - Votering over forslag

Forslag: **Opprinnelig forslag**

**For:** 34 stemmer (100%) - AP 11, FrP 5, H 6, KrF 1, MDG 2, Rødt 1, SP 5, SV 2, V 1

**Mot:** 0 stemmer (0%)

#### KS - 095/23 vedtak

Harstad kommune har forståelse for at det er svært viktige naturverdier i Andfjorden og utenfor Andøya vernes. Harstad kommune har ingen merknader til planforslaget.

#### Utvalg for plan og næring 07.06.2023

#### Behandling

Kommunedirektørens tilrådning ble enstemmig vedtatt.

#### UTP - 052/23 vedtak

Harstad kommune har forståelse for at det er svært viktige naturverdier i Andfjorden og utenfor Andøya. Harstad kommune har ingen merknader til planforslaget.

#### Saksopplysninger:

Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark har sendt ut forslag om oppretting av Andfjord marine verneområde til høring, jmfør § 43 i naturmangfoldloven og § 37 i forvaltningsloven. Fristen for å uttale seg er satt til 30. juni 2023. Høringsdokumentet mm er tilgjengelig via det vedlagte høringsbrevet fra Statsforvalteren i Nordland.

I 2017 fikk Statsforvalteren i oppdrag fra Miljødirektoratet å utrede marint vern i Andfjorden, og arbeidet startet i 2018. Statsforvalteren har fått bistand i arbeidet fra Arbeidsutvalget for marin verneplan i Nord-Norge, som er et utvalg bestående av representanter fra fiskeri- og akvakulturorganisasjoner, sjøsamiske interesser, naturvernorganisasjoner, kommunesektoren og forvaltningen. Statsforvalteren har også underveis hatt dialog og drøftinger med flere lokale parter om verneplanen, deriblant Andøy, Harstad og Senja kommuner, akvakulturvirksomheter, fiskeriinteresser, forsvarsinteresser og naturmangfoldinteresser. Forslaget til vern var til faglig gjennomgang hos Miljødirektoratet i mars 2023, og er nå sendt ut på høring til sentrale og lokale høringsparter. Statsforvalteren har under høringen invitert til informasjonsmøter om forslaget til vern. På bakgrunn av høringen og uttalelsene som kommer inn vil Statsforvalteren, med bistand fra arbeidsutvalget, gi sin tilråding til Miljødirektoratet. Miljødirektoratet vil deretter sende sin tilråding til Klima- og miljødepartementet.

Verneplanen er hjemlet i naturmangfoldloven i naturmangfoldlovens §39 og endelig vedtak om vern blir fattet av Kongen i statsråd gjennom kongelig resolusjon.

Planområdet er på 1.964 km<sup>2</sup> og ligger i Andøy, Harstad og Senja kommuner. (For Senja kommune legges verneforslaget ut i to alternativer; med og uten Selfjorden. Uten Selfjorden - alternativ B - reduseres planområdet til 1.854 km<sup>2</sup>.)

Harstad kommune sin kystsoneplan fra 2019 har ingen planformål, som er i strid med dette forslaget til marin verneplan. Harstad kommune ønsket i kystplanen fra 2019 å legge til rette for akvakulturaktivitet sør for Steinavær. Kommunal- og moderniseringsdepartementet avsto imidlertid dette ved sitt vedtak av 22.01.2021 - dette av hensyn til Forsvarets skyte- og øvingsområder.

Harstad kommune har liggende vannledning i sjø innenfor planområdet opp mot Meløyvær fra Bjarkøya via Flatøya. Oppgradering eller legging av nye vannledninger vil kunne få innvilget dispensasjon fra verneforskriften under forutsetning av at naturverdiene hensyntas.

#### **Hovedpunkter i verneplanen**

- Verneområdet vil ikke berøre privat grunn og grensene er trukket godt utenom alle havner, større kaier og småbåthavner.
- Fisking kan fortsette som før, med unntak av for noen få restriksjoner knyttet til beskyttelsesområder og referanseområder.
- Det foreslås å opprette beskyttelsesområder for sårbart og verdifullt biologisk mangfold med blant annet begrensninger i bruk av fiskeredskaper.
- Det foreslås å opprette referanseområder, som er områder som forvaltningen kan bruke som sammenligning når de studerer effektene aktive bunnfiskeredskaper har på sjøbunnen.
- Forsvaret og forsvarsindustrien kan fortsette sin skyte- og øvingsaktivitet i verneområdet, men det vil bli forbud mot detonering av sprenglegemer under vann utenfor Forsvarets skyte- og øvingsfelt.
- Detonering av sprenglegemer under vann vil heller ikke bli tillatt i beskyttelsesområdene for sårbart og verdifullt naturmangfold som ligger inne i skyte- og øvingsfeltet. Det vil også bli forbud mot detonering av sprenglegemer under vann nærmere enn 1000 meter fra kjente korallforekomster.

#### **Selve verneområdet:**



Verneområdet vil bare omfatte sjøområder. Grensen mot land er foreslått lagt til marbakke eller to meter under middels lavvann der marbakke ikke finnes. Det vil si utenfor grensen for privat grunn. Et unntak fra dette er arealet som grenser mot Bleiksøya naturreservat og Flatøya landskapsvernområde. Her foreslås grensen å gå kant i kant med vernegrensene til de eksisterende verneområdene.

#### **Konsekvensanalyse:**

Ved etablering av verneområder er det vanlig at pågående virksomhet i hovedsak kan fortsette som før, og det følger også av verneforslaget for Andfjorden. Verneforslaget innebærer at området i utgangspunktet blir vernet mot tiltak som etablering av anlegg, fysiske inngrep og forurensning, samt at dyrelivet på sjøbunnen og vegetasjonen er vernet mot skade og ødeleggelse. Forslaget omfatter imidlertid en rekke generelle unntak fra disse bestemmelsene, samt at det kan søkes om dispensasjon for ulike tiltak. Det er dermed ikke slik at alt av ny aktivitet er forbudt i det marine verneområdet.

Forslaget til marint verneområde er omfattende i areal, og det er gjort vurderinger av hvilke mulige konsekvenser vernet vil ha for nærings- og samfunnsinteresser. Utgangspunktet for vernet er at aktivitet som pågår i dag skal kunne fortsette uendret. For fiskeriene er det vurdert at vernet vil gi en ubetydelig virkning. Fiskeriene vil være begrenset i enkelte områder, men det er også vurdert at vernet kan gi positive virkninger gjennom økt beskyttelse av naturmiljø som er viktige for fiskebestandene, som gyte og oppvekstområder. Vernet vil ha størst konsekvenser for næringer som ikke er etablert i dag, men som kan være aktuelle i fremtiden. Det gjelder for næringer som bioprospektering, gruvedrift, havvind og petroleumsvirksomhet. Det er ikke vurdert at det vil være betydelige konsekvenser siden det pr. i dag ikke er aktuelle planer for slik virksomhet i området.

#### **Vurdering:**

Verneforslaget omfatter svært viktige og unike naturverdier i Andfjorden og utenfor Andøya. Naturtypene har en verdi i seg selv, men har også verdier i form av de økosystemtjenestene de yter. Områdene bidrar både til renere vann, fjerning av CO<sub>2</sub> og er viktige gyte- og oppvekstområder for fisk, samt leveområder for en rekke pattedyr og fugler. Et vern av disse verdiene synes å være riktig basert på de funnene som var kjent før planprosessen ble igangsatt og det som er kommet for en dag i de undersøkelsene som er gjennomført i løpet av planprosessen. Vern skal veies opp mot andre samfunns- og næringsinteresser. De tradisjonelle fiskeriene vurderes til i liten grad å berøres negativt av et marint verneområde, med unntak for beskyttelsesområdene. Fiske innenfor beskyttelsesområdene består i hovedsak av fiske med line og garn, men også notfiske etter sild. Det foregår også noe tråling etter raudåte i området. Områdene hvor det ikke kan fiskes med line eller garn er begrenset, og vil i liten grad bli hindret i forhold til dagens aktivitet. På dypt vann vil det heller ikke være til hinder for notfiske etter sild. Fiske etter raudåte har foreløpig lite omfang. Konsekvensene for fiskeriaktiviteten i området vurderes derfor som akseptable veid opp mot verneverdien i disse områdene.

Vedlegg

Høring - Andfjorden marine verneområde.



HØRING AV FORSLAG TIL ANDFJORDEN MARINE VERNEOMRÅDE I ANDØY,  
HARSTAD OG SENJA KOMMUNER.

Even Moland og Kjell Nedreaas

**Havforskningsinstituttet**  
**2023**



## **HØRING – FORSLAG TIL ANDFJORDEN MARINE VERNEOMRÅDE I ANDØY, HARSTAD OG SENJA KOMMUNER**

Havforskningsinstituttet er involvert i Andfjordprosjektet til Fiskeridirektoratet for regional styrking av havressursforvaltningen og bærekraftig høsting av kystnære bestander (Fiskeridirektoratet 2021).

Marint vern kan bidra til å bevare biologisk mangfold, og slik bidra til bærekraftige fiskerier (Jørgensen m.fl. 2021). I 2010, på bakgrunn av bred internasjonal faglig konsensus om bevaring av biologisk mangfold, vedtok partsmøtet under konvensjonen om biologisk mangfold (CBD) som ledd i strategien frem mot 2020 et mål om at 10 % av kyst – og havområder skulle bevares innen 2020 gjennom «marine protected areas» (MPA) eller «other effective area-based conservation measures» (OECM = andre effektive områdebaserte bevaringstiltak) (CBD 2018, Skern-Mauritzen m.fl. 2020). Som partsnasjon i CBD støtter Norge målsettingene i konvensjonen.

Senere er dette gjentatt i FNs bærekraftsmål nr. 14.5 at nasjonene «... innen 2020 bevarer minst 10 % av kyst- og havområdene, i samsvar med nasjonal rett og folkeretten og på grunnlag av den beste vitenskapelige kunnskapen som er tilgjengelig. Kunming-Montreal rammeverkets 2030-strategi innebærer å øke dette til 30% bevaring gjennom MPA eller OECM. Også Havpanelet (2020) støtter et 30% mål på globalt nivå, uten at dette forplikter den enkelte stat.

### **Effektivt marint vern**

Vitenskapen om marint vern vurderer vern som et nyttig verktøy i en overgang fra tradisjonell en-bestandsforvaltning til en økosystembasert forvaltning, særlig i kystnære områder (se f.eks. Langeland m.fl. 2010). Dersom fiskerier og effekter av fiskerier ikke er tilstrekkelig adressert av vernet er det lite som tyder på at positive/ønskede effekter av tiltakene – på arter og bestander – kan forventes (Jørgensen m.fl. 2021, Grorud-Colvert m.fl. 2021). Svakt vern har også den utfordringen at mangelfull måloppnåelse skaper svak legitimitet og forståelse for vernet (Turnbull m.fl. 2021). I Norge har hummerfredningsområder vist at små arealer med strengt vern kan bidra positivt for én art med lokale populasjoner og stedbundne individer (Knutsen m.fl. 2022). Tydelige og godt dokumenterte effekter av dette vernet har medført høy legitimitet for tiltaket.

Fiskeforbudssoner er enda mer effektive forvaltningsverktøy for gjenoppbygging og vedlikehold, og «null-fiskeområder» har vist seg å kunne utvikle over tre ganger så mye biomasse av fisk, dobbelt så mange individer, og nær 20 % økning i biodiversitet sammenlignet med områder som fiskes/høstes (Fenberg m.fl. 2012).



Forslaget til Andfjorden marine verneområde inkluderer i liten grad begrensninger på fiskeriene, med unntak av noen få restriksjoner knyttet til beskyttelsesområder og referanseområder. Havforskningsinstituttet (HI) har tidligere påpekt det motsetningsfylte i dette for en rekke marine verneprosesser i Norge (Jørgensen m.fl. 2021). For eksempel vil marine verneområder som tillater «industrielt fiske» (som bunntråling, andre aktive bunnfiskeredskaper og snurping som berører bunnen) ikke oppnå noen internasjonal kategori for vern i IUCN-rammeverket (Day m.fl. 2019).

HI ser positivt på forslaget om innføring av fiskefrie referanseområder som i dag blir benyttet til aktive redskap/ bunntråling. Det er i dag ingen eksempler på eksperimenter der områder med opphørende påvirkning (fra f.eks. bunntrål) blir sammenlignet med områder der påvirkningene pågår/ fortsetter (Løkkeborg m.fl. 2023).

### **Geografisk avgrensning**

Forslaget om inkludering av Selfjorden støttes av HI. Det vil trolig være positivt dersom tiltak får virkning i et kontinuerlig sammenhengende område som kobler sammen hav, kyst og fjord. Selfjorden er også en terskelfjord med både gyteområder (vanlig uer og torsk) og fiskeområder innenfor terskelen. Akvakulturvirksomhet i Selfjorden kan virke uforenlig med verneområders intensjon, men et vern av Selfjorden kan også utnyttes til å utvikle mer miljøvennlige driftsformer for akvakultur (pålegg med støtte til lukkede anlegg, særskilt miljøsertifisering, lavtrofisk produksjon, etc.).

### **Skytefelt/ øvingsfelt for forsvaret**

HI er bekymret for at et marint verneområde skal være gjenstand for påvirkning fra øvingsaktivitet som inkludere skyting med skarp ammunisjon og mulig tap av noen typer forsvarsmateriell innenfor området. Undervannsdetonasjoner og/ eller detonasjoner i overflaten er en ekstrem påvirkning i marine økosystemer, med en rekke effekter fra akutt dødelighet, til fysiske skader og stress hos en rekke marine organismer (Danil & St. Leger 2011, Dahl m.fl. 2020). Det er vanskelig å se hvordan en slik type påvirkning er forenlig med vernets intensjon. Et krav om minimum 1000 m avstand fra undervannsdetonasjon til nærmeste kjente korallforekomst er etter HIs oppfatning en begrensning som på ingen måte tar hensyn til det marine økosystemet. Militær øving som kun omfatter navigasjon er etter HIs syn forenlig med vernets intensjon.



## Oppsummering

1. Havforskningsinstituttet mener at forslaget til opprettelsen av et såpass stort verneområde som vist og omtalt i høringsforslaget er udelt positivt både på kort sikt og for kunnskapsinnhenting og bedre forvaltning på lengre sikt. Det er viktig at man får god lokal forståelse for vernet (styrket legitimitet), og at man justerer innholdet i vernet etter hvert som man får mer kunnskap om hvordan vernet virker. Blant annet gjennom en regelmessig oppfølging av Fiskeridirektoratets Andfjord prosjekt om bærekraftig høsting av kystnære bestander.
2. Havforskningsinstituttet anbefaler at vernet innføres geografisk i henhold til alternativ A. Dette både for å inkludere ytre og indre Selfjord (åpen fjord og terskelfjord), og for å gi et vern av rike skjellsandforekomster, sårbar stortareskog på vestsiden av Andøya, samt gyteområder for både rognkjeks, rødspette og torsk på østsiden av Andøya. HI mener at nåværende oppdrettsanlegg inne i foreslått verneområde bør utnyttes til å utvikle en driftsform/ driftsformer som er forenlig med marint vern.
3. Havforskningsinstituttet kan ikke se hvordan militær øving som inkluderer undervannsdetonasjoner er forenlig med intensjonene i marint vern. Det anbefales at Andfjorden marine verneområde kun tillater øving som består av navigasjon og skyting med blank ammunisjon/ løsammunisjon.

## Kilder

CBD (2018). Protected areas and other effective area-based conservation measures. Convention on Biological Diversity. CBD/COP/DEC/14/8

Day, J.C., Dudley, N., Hockings, M., Holmes, G., Laffoley, D., Stolton, S., Wells, S., Wnzel, L. 2019. Guidelines for applying the IUCN protected area management categories to marine protected areas. Second edition. Gland. Switzerland: IUCN

Fenberg, P.B., Caselle, J., Claudet, J., Clemence, M., Gaines, S., García-Charton, J.A., Gonçalves, E.J., Grorud-Colvert, K., Guidetti, P., Jenkins, S., Jones, P.J.S., Lester, S., McAllen, R., Moland, E., Planes, S., Sørensen, T.K. 2012. The science of European marine reserves: status, efficacy, and future needs. *Marine Policy* 36: 1012-1021

Fiskeridirektoratet 2021. Regional styrking av havressursforvaltningen – for bærekraftig høsting av kystnære bestander. Prosjektbeskrivelse, Fiskeridirektoratet arkivsaknummer 20/9354-5. 16 s.

Grorud-Colvert et al. 2021. The MPA Guide: A framework to achieve global goals for the ocean. *Science* 373:eabf0861. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abf0861>



Jørgensen, L.L., Even Moland, Vivian Husa, Tina Kutti, Alf Ring Kleiven og Gro van der Meeren (2021). «Marint vern. Havforskningsinstituttets ekspertvurdering av utfordringer og status for arbeid med marint vern i Norge.» Rapport fra havforskningen, 2021–9.

Danil, K., St. Leger, J.A. 2011. Seabird and dolphin mortality associated with underwater detonation exercises. *Marine Technology Society Journal*, 45 (6), pp. 89-95(7)  
<https://doi.org/10.4031/MTSJ.45.6.5>

Dahl, P.H., A. Keith Jenkins, Brandon Casper, Sarah E. Kotecki, Victoria Bowman, Christiana Boerger, David R. Dall'Osto, Matthew A. Babina, Arthur N. Popper. 2020. Physical effects of sound exposure from underwater explosions on Pacific sardines (*Sardinops sagax*). *Journal of the Acoustic Society of America*, 147 (4): 2383–2395. <https://doi.org/10.1121/10.0001064>

Knutsen, J.A., A. R. Kleiven, E.M. Olsen, H. Knutsen, S.H. Espeland, T.K. Sjørdalen, S.H. Thorbjørnsen, J.A. Hutchings, A. Fernández-Chacón, M. Huserbråten, D. Villegas-Ríos, K.T. Halvorsen, P.J. Nillos-Kleiven, T.K. Langeland, E. Moland (2022). Lobster reserves as a management tool in coastal waters: Two decades of experience in Norway, *Marine Policy*, 136:104908.  
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104908>.

Langeland, T., Olsen, E.M., Knutsen, H., Kleiven, A.R., Moland, E., Knutsen, J.A. (2010) Nye verktøy i forvaltningen av kystressursene. Pp. 62-66. I: Gjøsæter, H., Haug, T., Hauge, M., Karlsen, Ø., Knutsen, J.A., Røttingen, I., Skilbrei, O., Sunnset, B.H. (red.) 2010. Havforskningsrapporten 2010. Fisken og havet, særnr. 1-2010. Havforskningsinstituttet, Bergen

Løkkeborg, S., Kjell Bakkeplass (HI), Markus Diesing (Norges Geologiske Undersøkelse), Harald Gjøsæter, Genoveva Gonzalez- Mirelis, Carsten Hvingel, Lis lindal Jørgensen, Even Moland, Kjell Magnus Norderhaug og Samuel Rastrick (HI). "Effekter av bunntåling: Sammenstilling av kunnskap om bunnpåvirkning fra trål og snurrevad relevant for norske farvann. Rapport fra havforskningen 2023-1. <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2023-1>

Skern-Mauritzen, M., van der Meeren, G.I., Ring Kleiven, A, Moland, E., Arneberg, P., Hoel, A.H., Mortensen, P., og Eriksen, E. 2020. Vurdering av fiskerireguleringer opp mot kriteriene for 'Andre effektive områdebaserte bevaringstiltak' som definert i Konvensjonen for biologisk mangfold. Havforskningsinstituttet, September 2020.

Turnbull, J.W., Johnston, E.L. and Clark, G.F. (2021), Evaluating the social and ecological effectiveness of partially protected marine areas. *Conservation Biology*, 35: 921-932.  
<https://doi.org/10.1111/cobi.13677>



KYSTVERKET

STATSFORVALTEREN I NORDLAND  
Postboks 1405  
8002 BODØ

Deres ref  
2017/2660

Vår ref  
2023/1857-2

Arkiv nr

Saksbehandler  
Håkon Aamodt

Dato  
04.07.2023

## Uttale til forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner

Vi viser til deres brev av 11.04.2023 vedrørende høring av forslag om Andfjorden marine verneområde. Det går frem av mottatt informasjon at formålet med verneforslaget er å ta vare på et tverrsnitt av naturtyper fra kyst til hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert trua, sjelden og sårbar natur. Det marine verneområde inngår i kommunene Andøy, Harstad og Senja.

### Kystverket

Kystverket er en nasjonal etat for kystforvaltning, sjøsikkerhet og beredskap mot akutt forurensing. Sentrale mål er å bidra til effektiv sjøtrafikk, sikre trygg ferdsel og å hindre miljøskade som følge av akutt forurensing. Kystverket har det faglige ansvaret for sikkerhet og fremkommelighet i norske farvann og havner og forvalter havne- og farvannsloven med forskrifter, losloven med forskrifter mv.

Kystverket legger til rette for de som bruker sjøen eller ferdes langs kysten. Dette gjøres ved utbygging, vedlikehold og drift av infrastruktur (fiskerihavner, farleder, navigasjonsinstallasjoner mv.) og tilbyr tjenester som los- og sjøtrafikk tjenester. Kystverket deltar i nasjonal, regional og lokal samfunnsplanlegging som fagkyndig sektormyndighet.

### Kystverkets innspill

Dette er interessene Kystverket ønsker å ivareta i forbindelse med verneprosessen for Andfjorden marine verneområde:

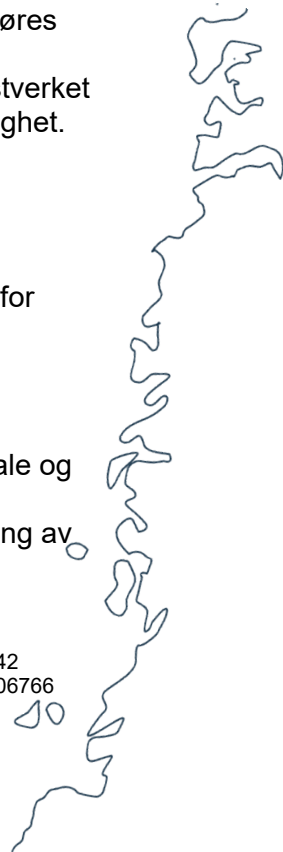
#### Ankring

Ankrings-, opplags- og riggområder er områder som dekker både nasjonale, regionale og lokale behov for sikker oppankring, og er derfor et viktig element å ivareta i plansammenheng. Det er avgjørende for sjøtrafikken å ha gode forhold for oppankring av

Sentral postadresse: Kystverket, postboks 1502,  
6025 ÅLESUND

Telefon: 07847  
E-post: [post@kystverket.no](mailto:post@kystverket.no)  
Internett: <https://kystverket.no>

Org.Nr.: 874783242  
Bankgiro: 7694 05 06766



fartøy langs kysten. Økt konkurranse om sjøarealene mellom ulike brukerinteresser har medført større behov for å sikre gode ankringsplasser. Gode/tilgjengelige ankringsplasser utgjør et viktig og nødvendig sjøsikkerhetstiltak i sammenheng med bl.a lostjenesten og virksomheten til trafikksentralene. Kystverket registrerer at oppankring i utgangspunktet vil tillates med unntak for oppankring i områder med spesielt verdifullt og sårbart naturmangfold merket sone B i vernekartet og har ingen merknader til dette.

### Navigasjonsinstallasjoner

Innenfor foreslått verneområde eier og drifter Kystverket flere navigasjonsinnretninger. Innretningene er etablert for å trygge ferdsele på sjø, og redusere risikoen for akutt forurensing. Det kan oppstå behov for å endre på eksisterende navigasjonsinnretninger eller å etablere nye. Dette kan f.eks. være aktuelt for å oppnå bedre merking, merking av hindringer som ikke tidligere er merket og tilpasning til endringer i standarder for utforming av slike installasjoner.

Oppdatert og god merking kan være viktig for å unngå uønskede hendelser, med de konsekvenser det kan ha for de naturverdiene som befinner seg i Andfjorden. Det er Kystverket som i dag har ansvaret for å vurdere behovet for å etablere nye navigasjonsinnretninger i farvannet, jf. havne- og farvannsloven § 10.

### Farled / ferdsele

Innenfor foreslått marine verneområde befinner det seg to hovedleder og fire bileder. Farleder er transportkorridorer med store mengder gods- og passasjertransport, som er viktige for samfunns- og næringsutvikling både lokalt og nasjonalt. Det er viktig at det ikke settes begrensninger mot ferdsele og tilstedeværelse av fartøy i farledene i det foreslåtte marine verneområdet.

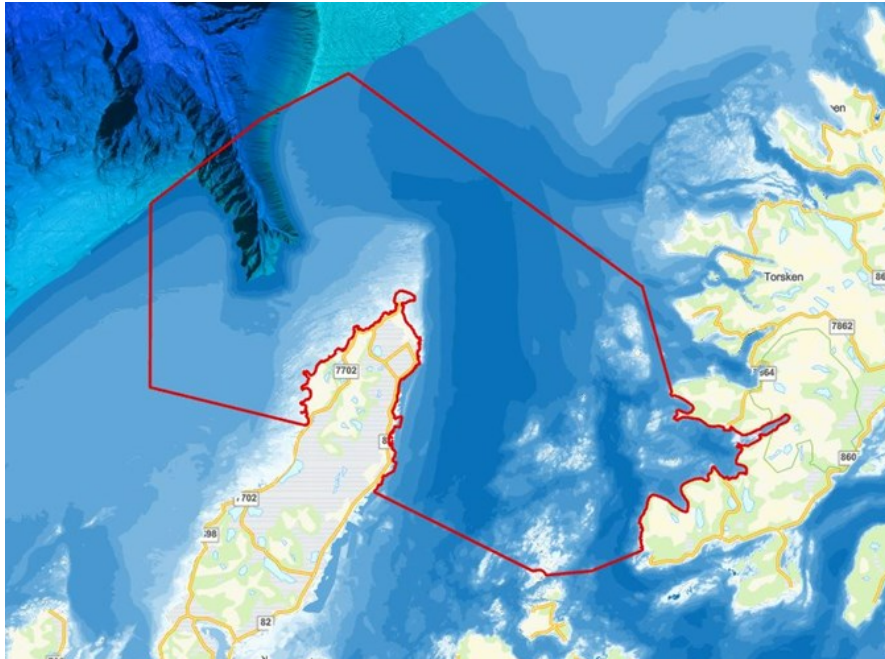
### Havn

Det er etablert flere havner og kaianlegg som brukes til næringsvirksomhet og persontransport i området. Havner og kaianlegg er viktige bindeledd mellom land og sjø, og for person- og næringstransporten langs kysten. Sjøtransporten er avhengig av at havner er effektive og tilgjengelige for brukere som har behov for sjøtransport. Kystverket registrerer at grensene for det marine verneområdet er trukket ut fra havner, hurtigbåt kai og større småbåthavner og har heller ingen merknader til dette.

Kystverket ber om at våre innspill tas med videre i prosessen.

Informasjon om ankringsplasser, farled, havner, sjøtrafikk m.m. er tilgjengelig ved [www.kystinfo.no](http://www.kystinfo.no) og <https://kystdatahuset.no/>.





Figur 1: Oversikt over foreslått marine verneområde.

Med hilsen

Jan Morten Hansen  
avdelingsleder

Håkon Aamodt  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Eksterne kopimottakere:  
Fiskeridirektoratet

Postboks 185 Sentrum

5804

BERGEN



Statsforvalteren i Nordland

30.06.23

Deres ref.: 2017/2660

## **Uttalelse – Forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner**

Nord Fiskarlag viser til høring av forslag om oppretting av Andfjorden marine verneområde.

Utredningsområdet er på 1964 km<sup>2</sup> og ligger delvis i Nordland fylke og delvis i Troms og Finnmark fylke, i henholdsvis Andøy, Harstad og Senja kommuner. Utredningsområdet, som er et transekt fra fjord til hav, omfatter et mangfold av naturtyper langs gradientene fra beskyttet til eksponert miljø, og fra tidevannssone og grunne områder til dypere partier i fjorder og på sokkel.

### **Om formålet med Andfjorden marine verneområde**

Formålet med verneforslaget er å ta vare på et tverrsnitt av naturtyper fra kyst til hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert truet, sjelden og sårbar natur. Restriksjonene skal ikke være strengere enn nødvendig for å ta vare på disse verdiene.

Andfjorden har et variert og spesielt undersjøisk landskap hvor mange naturtyper er samlet i et relativt begrenset område. Det er store dypvannsforkomster av korallrev, korallskoger, svampeskoger og sjøfjærsamfunn, samt grunne naturtyper som tareskoger, skjellsandbunn og ruglbunn i området. Alle disse naturtypene er viktige yngle- og oppvekstområder for mange høstbare fiskeslag, hval og sjøfugl og gir grunnlag for et rikt fiskeri.

Andfjorden benyttes i tillegg til fiskeri, av forsvars- og romfartsindustrien og til akvakulturvirksomhet. Imidlertid er det meste av sjøbunnen i det foreslåtte verneområdet fortsatt uten tyngre naturinngrep. Derfor er området bevaringsverdig.

### **Fiskarlagets grunnleggende holdning til marint vern og tidligere innspill**

Nordland Fylkes Fiskarlag og Fiskarlaget Nord (nå Nord Fiskarlag) har vært involvert gjennom hele prosessen med Andfjorden marine verneområde. Vi viser

herunder til uttalelse til oppstartmeldingen 12. oktober 2018, innspill til marin verneplan for Andfjorden av 28. mai 2019 og forslag til utredningsprogram for marint vern i Andfjorden av 15. november 2019.

Det er helt avgjørende at vi klarer å ivareta havet, kysten og bestandene på best mulig måte over tid. Etter Fiskarlagets oppfatning må marint vern derfor også ha som mål å verne om fiskernes ressursgrunnlag. Vi har på denne bakgrunn vært positivt innstilt til marin verneplan, under forutsetning at den gjennomføres i samsvar med føringene en ble enige om bl.a. gjennom arbeidet til «Rådgivende utvalg for marin verneplan» og Stortingsmelding nr. 43 (1998–99) om Vern og bruk i kystsonen. Vi har lagt til grunn at verneforslaget ikke reduserer verdiskapingspotensialet for fiskerinæringen i området nevneverdig, og at fiskerireguleringer i verneområdet fortsatt skal skje gjennom ordinære reguleringsprosesser, med hjemmel i Havressurslova.

Etter vår oppfatning har selve konsekvensutredningen enkelte mangler når det gjelder forståelse av utøvelse av ulike fiskerier, og den samlede effekten av aktuelle arealbegrensninger innenfor utredningsområdet (inkludert aktivitetene til Forsvaret og Andøya Space). I sum mener vi verneforslagets effekt på fiskeriene her ble noe undervurdert.

Imidlertid ønsker vi å rose saksbehandlerne hos Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark for en ryddig og oversiktlig prosess. Vi er fornøyde med hvordan prosessen har vært lagt opp, både med tanke på grad av medvirkning, men også hvordan merknader har blitt fulgt opp. Vi oppfatter nå at Andfjorden marine verneområde vil kunne vedtas med et godt kunnskapsgrunnlag i bunn.

### **Om forslag til Andfjorden marine verneområde**

Som det fremgår av høringen, omfatter utredningsområdet viktige fiskefelt for både aktive redskaper som snurrevad, bunntål og reketål, og passive redskaper som garn, line og juksa. Fiskefeltene samsvarer gjerne med viktige gyte-, oppvekst- og beiteområder for flere av våre kommersielt viktige fiskearter.

Kystsonen står i en særstilling da det er her vi har våre viktigste gyteområder, oppvekstområder og flere av våre viktigste fiskerier. Fiskeri er en fornybar næring og matproduksjon som kan foregå i et «evighetsperspektiv» så lenge de marine økosystemene forvaltes riktig. Fiskerne er derfor avhengig av et rent fjord- og havmiljø, intakte gyte-, oppvekst- og beiteområder som bevares over tid, samtidig som en må få drive et bærekraftig fiskeri.

Fiskerne opplever stor konkurranse om bruk av sjøareal som er og har vært viktige bruks- og ressursområder for fiskerinæringen. Tilgjengelig areal for fiskeriinteressene oppleves stadig å bli ytterligere redusert og forutsetningen for marint vern må være at fiskeriene stort sett får fortsette som før.

Det foreslås å avsette et område «sone A» som omfatter den sentrale delen av Andfjorden, Meløyvær og Steinavær, samt bambuskorallskogen i dypområdet utenfor Kvalnes på Andøya, som beskyttelsesområde med forbud mot aktive bunnredskaper (trål, reke-trål og snurrevad), akvakultur med utslipp og det må søkes om tillatelse for opprensning av tapte fiskeredskap. Restriksjonene knyttet til fiskeri vil altså i hovedsak være i sone A, B, C og de kartfestede referanseområdene merket som sone D.

Med hensyn til spesielt verdifullt og sårbart naturmangfold kan Nord Fiskarlag tilslutte seg forslaget om beskyttelsesområdet sone A der det er forbud mot fiske med bunnredskaper som slepes under fisket. Vi er tilfredse med at Statsforvalteren foreslår å tillate fiske med snøre (juksa) i bambuskorallskogen, siden dette ikke anses å ville påvirke verneverdiene negativt, og at beskyttelsesområdene B og C er justert noe i henhold til merknader fra fiskeriinteressene.

Videre fremgår det at en del av formålet med det marine vernet i Andfjorden er at det skal tjene som referanseområde for langtidsovervåking og referanseområde for aktiviteter som bunntåling, reketåling og snurrevad, og at området skal brukes til å sammenligne tilstand og utvikling med områder der det fiskes med den aktuelle redskapstypen.

Konsekvensutredningen anbefaler at det ikke blir forbud mot både snurrevad, bunntål og reke-trål i de tre referanseområdene, begrunnet med at referanseområdene da mister sin funksjon som et referanseområde for et bestemt redskap. Statsforvalteren vurderer at belastningen på sjøbunnen fra bunnredskaper som slepes under fisket er såpass lik at det ikke gir mening å bare ha forbud mot det ene i referanseområdene.

Vi kan tilslutte oss Statsforvalterens vurdering om at bunnredskaper kan gi en belastning på sjøbunnen og at det ikke skal være tillatt innenfor de avgrensede områdene når referanseområdene skal fungere som en «normalsituasjon».

Når det gjelder tillatelse til undervannssprenginger er vi imidlertid uenige i konsekvensutredningen og med Statsforvalteren. Etter vår oppfatning kan det ikke være tillatt med detonerende av sprenglegemer under vann i referanseområdene

(sone D). Detonering av sprenglegemer under vann er ingen «normalsituasjon» langs kysten. Slike undervannsdetonasjoner kan påvirke referanseområdene negativt, og dermed også redusere verdien av disse i forskningssammenheng. Vi regner det derfor som en selvfølge at det ikke blir tillatt med undervannssprengning i de aktuelle referanseområdene.

Vi støtter ellers Statsforvalterens forslag om forbud mot detonering av sprenglegemer under vann i hele beskyttelsesområdet (sone A) i verneforskriften. Statsforvalteren legger imidlertid opp til at det fortsatt skal være tillatt å skyte kalde granater og missiler som detonerer over eller i vannoverflaten i hele verneområdet. Vi oppfordrer Statsforvalteren om også å vurdere strengere regulering av detonering av sprenglegemer over vann og i vannoverflaten i dette beskyttelsesområdet.

Vi stiller også spørsmål ved hvilke påvirkning «støyforurensningen» fra Forsvarets og Andøya Space sine aktiviteter, kan ha på området og bestandene. Dette omfatter ikke bare sprengninger/detonasjoner, men også sonaraktivitet. Våre medlemmer har erfart at slikt «støy» kan ha stor skremmeeffekt på viktige bestander, og dermed også en betydelig negativ påvirkning på fiskeriene. Etter vår oppfatning er det uheldig at dette ikke ble tilfredsstillende vurdert i konsekvensutredningen, og dermed heller ikke omtalt i verneforslaget.

Høringsforslaget viser til to alternative avgrensninger. Begge alternativer omfatter store deler av Andfjorden og sjøområdene utenfor Andenes. I det andre alternativet er imidlertid Selfjorden utelatt med hensyn til akvakulturvirksomhet. Nord Fiskarlag kan ikke se at vi blir negativt berørt av alternativet hvor Selfjorden er inkludert og har således ingen innvendinger mot dette. På generelt grunnlag stiller vi spørsmål ved hvordan hav- og landbasert oppdrett i/ved det marine verneområdet best kan reguleres, slik at utslipp av legemidler og næringsalter m.m. går minst mulig utover krepsdyrbestandene og andre miljøverdier som skal ivaretas.

Hva angår periodene på året hvor fiskeriaktiviteten er størst, fremgår det av dokumentene at aktiviteten er spesielt stor i perioden 15. september til 15. mai. Vi ønsker å presisere at også blåkveitefisket er et viktig fiskeri i området. Fisket er delt inn i to perioder, den første fra medio mai og den andre fra begynnelsen av august.

Ettersom opprydding av tapte fiskeredskap i utgangspunktet må anses som et positivt tiltak, mener vi at det må være tillatt med slike tiltak også i beskyttelsesområde (sone A). Vi kan støtte at det søkes om dispensasjon til å

gjennomføre slike oppryddingstiltak innenfor sone B og C, og i kjente korallrev og hornkorallskoger, slik det vises til i den utsendte korrigeringen av høringsdokument datert 6. juni d.å.

Når det gjelder oppryddingstiltak ønsker vi også å opplyse om at Andøya Space, etter dialog med bl.a. Fiskarlaget, har forpliktet seg til å så raskt som mulig fjerne bæreraketter eller annet avfall fra virksomheten, som havner på sjøbunnen der det kan bli til hinder for fiske. Dette gjelder også innenfor hele forslaget til områdeavgrensning for Andfjorden marine verneområde, uavhengig av framtidige vernebestemmelser.

I høringsforslagets kapittel 5.3 – Virkninger på andre planer, vises det til et foreslått potensielt område for vindkraft til havs utenfor Nordmela (jf. «*Strategisk konsekvensutredning for havvindproduksjon*», NVE 2012). Dette området var ikke blant til de 20 områdene som regjeringen nylig sendte på høring i «*Forslag til program for strategisk konsekvensutredning av nye områder for fornybar energiproduksjon til havs*». I overskuelig tid framover vil det derfor ikke være aktuelt å bygge vindkraft til havs i, eller i nærheten av, utredningsområdet for Andfjorden marine verneområde.

Vi vil være tilgjengelige for å utdype våre synspunkt dersom det er ønskelig fra Statsforvalterens side.

Vennlig hilsen  
Daglig leder  
Hanne Fagertun

Eli-Kristine Lund Dahl  
Rådgiver

*Dette dokumentet er godkjent og sendes uten underskrift.*

*Kopimottakere*  
Fiskeridirektoratet  
Norges Fiskarlag  
Fiskebåt

Statsforvalteren i Nordland  
Postboks 1405  
8002 BODØ

Deres ref.:	Deres dato:	Vår ref.:	Vår dato:
		23/834-16	30.10.2023
		23/138584	

## Høringsuttalelse - Andfjorden marine verneområde

Fylkestinget har behandlet FT-sak 179/2023 «Høring – Andfjorden marine verneområde» i sitt møte 23.10.2023.

Fylkestinget vedtok følgende:

1. Nordland fylkesting stiller seg positivt til etablering av Andfjorden marine verneområde for at Norge skal kunne oppnå målene om vern av 30 % av natur.
2. Nordland fylkesting stiller seg bak Andøy kommunes bekymring angående manglende vurderinger av verneforslagets konsekvenser for kommunens myndighetsområder og tiltak som planlegges utenfor vernegrensene. Det er viktig at man kommer frem til en løsning som ivaretar kommunens selvråderett, planlegging og mulighet til utvikling, særlig innenfor 100-metersbeltet. Nordland fylkesting forutsetter at Statsforvalteren følger opp bekymringen og oppretter dialog med Andøy kommune med mål om at disse forholdene avklares før Statsforvalterens tilrådning sendes til Miljødirektoratet.
3. Nordland fylkesting ser verdien av å ivareta et sammenhengende naturområde fra grunne til dype partier, med stor variasjon i verdifulle marine naturtyper. Fylkestinget støtter i utgangspunktet høringsforslagets avgrensning av verneområdet, men vil likevel vise til Andøy kommunes bekymring rundt verneplanens avgrensning, og hvordan vernet vil innvirke på næringsvirksomhet innenfor akvakultur på land, på Andøyas østside. En endring i vernegrensene vil ikke nødvendigvis løse utfordringen med akvakultur i eller nært verneområdet og Nordland fylkesting mener dette bedre kan løses med tydelige vilkår og krav innenfor gjeldende regelverk.
4. Nordland fylkesting forutsetter at Statsforvalteren til tett dialog med Andøy kommune for å følge opp deres bekymringer knyttet til om vernegrensene stemmer med planlagt fremtidig eller eksisterende arealbruk regulert av annet sektorlovverk. Statsforvalteren må følge opp kommunens merknader før en tilrådning sendes til Miljødirektoratet.
5. Nordland fylkesting mener at eksisterende næringsaktivitet generelt og spesielt eksisterende og planlagt akvakulturvirksomhet i form av matfiskanlegg på land på Andøyas østside, må sikres utvikling gjennom å trekke vernegrensen en nautisk mil ut fra land på hele strekningen på Andøyas østside fra vernegrensen i sør til Bleiksstranda i nord-vest. Nordland fylkesting ber om at eksisterende og fremtidig

---

Adresse:	Besøksadresse:	Telefon:	Samfunnsutvikling
Postmottak	Prinsensgate 100	75650000	<b>Klima og miljø</b>
Fylkeshuset	Org.nr.:	E-post:	Mia Martine Hegstad-Pettersen
8048 Bodø	964 982 953	<a href="mailto:post@nfk.no">post@nfk.no</a>	Tlf.:

lovlig bruk av arealer, reguleres etter plan- og bygningsloven, at dette legges til grunn for verneplanforslaget og ber om at avgrensingen revideres i samarbeid med Andøy kommune. Nordland fylkesting viser til at dette vil sikre økt forutsigbarhet for både eksisterende næringsaktivitet og matfiskanleggene i den videre planleggings-, utbyggings- og driftsfasen, samtidig som verneformålet blir ivaretatt.

6. Nordland fylkesting mener at kriteriene for dispensasjon ikke er godt nok beskrevet. Dette gjelder spesielt for akvakultur som med et marint vern i Andfjorden vil få en situasjon som er mindre forutsigbar. Nordland fylkesting forutsetter at grunnleggende utredningskrav for dispensasjoner fra verneforskriften beskrives i verneforskriften.
7. Nordland fylkesting mener at følgende punkter må legges til i verneforskriftens § 5 (spesifiserte dispensasjonsbestemmelser): Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi dispensasjon til:
  - a. n) Nedfall fra raketter som skytes opp fra andre rakettbaser enn Oksbåsen og Børvågen, gitt tilsvarende påvirkning på de marine verneverdiene.
  - b. o) Romnæring som ikke er i strid med verneformålet.
8. Nordland fylkesting anbefaler at arbeidet med forvaltningsplanen for det marine verneområdet startes opp, slik at det kan kjøres som en parallell prosess fram mot endelig vernevedtak. Dette kan bidra til å sikre god lokal involvering og forutsigbarhet for berørte parter.
9. Nordland fylkesting mener at det må opprettes et rådgivende utvalg for forvaltning av verneområdet. Det er kjent at fiskerinæringen, forsvarsindustri og Forsvaret i dag har utfordringer med sameksistens i Andfjorden. Opprettelse av et rådgivende utvalg for forvaltning av verneområdet vil skape en nøytral arena der berørte parter sammen kan diskutere bruk og forvaltning av det marine verneområdet.
10. Nordland fylkesting støtter og ønsker å jobbe for at det opprettes et marint besøkssenter på Andenes for kunnskapsformidling, forskning og samarbeid. Et senter kan bidra til en aktiv og inkluderende forvaltning av verneområdet.

Med vennlig hilsen  
Mia Marthinus Husdal  
faggruppeleder klima og miljø

*Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur*



**Date:** 29<sup>th</sup> June 2023

## **Regarding the Consultation on proposals for Andfjorden Marine Protected Area**

I write as somebody who has taught an MSc course on MPA for 15 years, and have published papers including an analysis of decades long changes (recovery from fishing effects) in a Marine Reserve established in 1975 in New Zealand and a review of scientific knowledge on MPA. I also lead the Horizon Europe project “MPA Europe” that will map the best places to locate MPA in Europe to include most biodiversity and carbon stores.

I suggest that all the area is made a fully-protected MPA\* and within it particular activities permitted. This may seem radical but it is the normal practice on publicly owned land. We cannot build structures or go hunting on land whenever and however we like. It is time to take similar care of our oceans.

Full protection as the default implements the precautionary principle by reversing the past practice of allowing many human activities without prior environmental assessment.

It helps Norway implement the Convention on Biological Diversity target of at least 30% of the sea to be in MPA by 2030, including at least 10% in fully-protected areas.

This does not prevent sustainable human activities:

- Existing activities, such as salmon farming, cable zones, marinas, sewage and other waste water outfalls, and sustainable\* fishing practices can be continued subject to being permitted within defined sub-areas;
- New activities, such as windfarms and associated infrastructure, can be permitted within defined sub-areas subject to prior environmental impact assessment;
- These permitted activities annually report on their practices, something already done by salmon farms and published online (e.g., Barentswatch)
- Activities which may not have reported in the past will now report. Thus, there will be information on artisanal and recreational fishing not previously available.

Furthermore, MPA do not have to be permanent even though they need to be “long-term”. If after some decades it is shown that non MPA areas have a similar biodiversity to fully-protected MPA then this indicates those non-MPA areas are “natural” and could be alternative locations if necessary. The New Zealand Maori have proposed the idea of “generational review” where

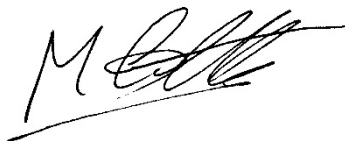
MPA (partly or fully protected) should be reviewed after 20-30 years to allow the next generation of people to consider their management.

Thus, the majority of the area may be fully-protected and be a “reference” (baseline and control) for what is natural. At present, after 100s of years of human activity, primarily fishing, we do not know what a natural ecosystem is like. In addition to direct impacts on target species, it is well established that the consequences of fishing on food webs can lead to wider changes in habitats and ecology.

For example, the removal of top predators has led to increased abundance of sea urchins who graze kelp and other algae, thereby changing habitats for other species (including species of fishery importance), in the Mediterranean, America, Australia, Africa and New Zealand. Such “trophic cascades” may also have occurred in the northeast Atlantic. However, it is also possible that Norwegian fishing has not been so intensive and we may find no difference between fully and not fully protected areas after decades of protection. Thus, by having fully protected MPA we gain scientific knowledge, while safeguarding and “banking” biological resources. These reference areas can then help quantify the effects of human activities elsewhere and informed judgement about their sustainability and acceptability to society.

Without representative habitats being fully-protected we will not be able to judge if any use of marine resources is “sustainable” \*. These areas can also protect spawning and nursery areas, and food sources for species of ecological and fishery importance so they are a benefit to natural marine resource management. Despite claims about “displaced” fishing effort, we recently completed a global review and found no evidence that any MPA has had negative effects or led to losses of fisheries, but numerous cases of positive benefits.

Yours sincerely



Professor Mark John Costello

\*Latest definitions from “Draft agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction” (4 March 2023)

12. “**Marine protected area**” means a geographically defined marine area that is designated and managed to achieve specific long-term biodiversity conservation objectives and may allow, where appropriate, sustainable use provided it is consistent with the conservation objectives.

16. “**Sustainable use**” means the use of components of biological diversity in a way and at a rate that does not lead to a long-term decline of biological diversity, thereby maintaining its potential to meet the needs and aspirations of present and future generations.

STATSFORVALTEREN I NORDLAND  
Postboks 1405  
8002 BODØ

**Vår dato:** 30.06.2023

**Vår ref.:** 201838149-6 Oppgis ved henvendelse

**Deres ref.:** 2017/2660

## **Uttalelse på høring av forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner**

Vi viser til høring av forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner.

**NVE har sett gjennom høringsforslaget for det foreslåtte verneområdet med tanke på energi- og vassdragsinteresser som eksisterende og planlagte energi- og nettanlegg, vannkraftverk, hydrologiske målestasjoner m.m.**

- Så langt vi kjenner til er det energiinteresser i det foreslåtte verneområdet. Arva AS og Noranett AS eier nettanlegg som ligger nært og sjøkabler som krysser foreslåtte Andfjorden marine verneområde.
- Arva AS og Noranett AS har områdekonsesjon i det foreslåtte verneområdet. NVE har ikke detaljert kjennskap til planer knyttet til distribusjonsnett. Det er viktig at nettselskapene vurderer om verneforslaget kommer i konflikt med deres eksisterende og fremtidige planer. **Vi ber Arva AS og Noranett AS å uttale seg selv i tilfeller uten konflikt.**
- NVE er positive til at Statnett SF er inkludert i adresselisten. Vi ber også om at Arva AS og Noranett AS blir inkludert i adresselisten slik at nettselskapene får muligheten til å uttale seg om hvorvidt vern påvirker eksisterende eller fremtidige planer.

### Nettanlegg

Områdekonsesjonærer Arva AS og Noranett AS har nettanlegg som ligger nært det foreslåtte verneområdet. Det finnes også flere sjøkabler i det foreslåtte verneområdet. Arva AS (tidligere Troms Kraft Nett AS) har en sjøkabel som krysser indre Seifjorden, vest på Senja. Noranett AS (tidligere Hålogaland Kraft Nett AS) har en sjøkabel som krysser Krøttøysundet, sørøst i det planlagte verneområdet. Begge kabler vil ligge innenfor arealet som nå planlegges vernet. I begge tilfeller er kablene nødvendige for å opprettholde strømforsyningen. Nettselskapene må ha anledning til å vedlikeholde og videreutvikle



strømforsyningen også etter et eventuelt vern av området. NVE ber om at standardbestemmelsene for nettanlegg blir inkludert i verneforskriften. Videre ber NVE om at de nevnte nettselskapene inkluderes på høringslisten i den videre prosessen for marint vern av Andfjorden. Dette er for at nettselskapene skal få muligheten til å uttale seg om vern kommer i konflikt med nettanlegg. NVE ber Arva AS og Noranett AS å uttale seg selv i tilfeller uten konflikt.

Med hilsen

Hedvig Kristoffersen  
Konsulent

Godkjent av Mette Eltvik Henriksen  
Senioringeniør

Godkjent i henhold til NVE sine interne rutiner.

**Mottakerliste:**

STATSFORVALTEREN I NORDLAND

**Kopimottakerliste:**

STATNETT SF

Olje- og energidepartementet

ARVA AS

NORANETT AS

Statsforvalteren i Nordland  
Postboks 1405  
8002 BODØ

Deres ref  
2017/2660

Vår ref  
23/815-

Dato  
21. juni 2023

## Høring av forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner

Vi viser til deres brev vedørende høring av forslag om opprettelse av verneområde for Andfjorden datert 11. april 2023.

Formålet med forslaget er å ivareta et representativt utvalg av norsk natur for kommende generasjoner der vern av Andfjorden vil være et viktig bidrag i arbeidet med å nå dette målet. Verneformålet er knyttet til sjøbunnen og vil sikre beskyttelse av sårbare naturtyper som korallrev og tareskoger og økologiske funksjonsområder for sjøpattedyr, fisk, skalldyr og fugl.

Gjennom området strekker det seg kraftkabler. Det er nødvendig at disse fortsatt kan driftes og vedlikeholdes som i dag og at det er mulighet for å gjøre oppgraderinger og utvidelser dersom dette viser seg å være nødvendig. Bestemmelsene i forskriftens avsnitt 5.2.10 § 4n) og o) om kabler og rørledninger ivaretar etter departementets syn dette behovet. Departementet har ingen ytterligere kommentarer ut over dette.

Anja Skiple Ibrekk (e.f.)  
underdirektør

Hege Eiken Hartveit  
seniorrådgiver

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

Fra: Østebø Gunnar Mån[Gunnar.Ostebo@npd.no]  
Sendt: 18.04.2023 13:36:47  
Til: Postmottak SFNO[sfnopost@statsforvalteren.no]  
Tittel: Svar på høring- Forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner

---

Statsforvalteren i Nordland  
Deres ref.: 2017/2660  
Vår ref.: 2023/35

#### HØRING – FORSLAG TIL ANDFJORDEN MARINE VERNEOMRÅDE I ANDØY, HARSTAD OG SENJA KOMMUNER

Oljedirektoratet (OD) viser til brev av 11.4.23.  
Vi har gjennomført en intern høring og her er vår merknad:

OD viser til Endelig råd til utforming av marin verneplan for beskyttede områder i Norge.  
Endelig tilråding  
med forslag til referanseområder. Rådgivende utvalg for marin verneplan 30. juni 2004, vedlegg 1, nest siste avsnitt:

Utnyttelse av eventuelle petroleumsressurser er ikke nødvendigvis i strid med verneformålet.  
Ved leting og produksjon må det stilles strenge krav til at det ikke er utslipp eller annen påvirkning som kan skade verneverdier på havbunnen.

Med hilsen  
Kristin Reitan Husebø e.f.  
direktør

Gunnar Mån Østebø  
rådgiver

Saksbehandler: Jorge Sanchez-Borque

Statsforvalteren i Nordland og  
Statsforvalteren i Troms og Finnmark  
[sfnopost@statsforvalteren.no](mailto:sfnopost@statsforvalteren.no)

31. juli 2023

## *Marin verneplan for Andfjorden*

Pelagisk Forening viser til høring om marin verneplan for Andfjorden.

Vi viser også til muntlig avtale om utsatt høringsfrist til midten av august 2023 med Åsmund Andersen og Inge Berg ved Statsforvalteren i Nordland.

Pelagisk Forening er en interesseorganisasjon for fiskebåtredere som fisker primært pelagisk fisk. Vi har også medlemmer som fisker hvitfisk og våre medlemmer er lokalisert over hele landet. Se mer om oss på [våre nettsider](#).

Vi har i etterkant av at vi ble gjort oppmerksom på forslaget forsøkt å innhente posisjonene til de foreslåtte referanseområdene fra både Asplan Viak ved Kjersti Vevatne og Statsforvalteren ved Lisa Bjørnsdatter Helgason, uten hell. Høringssvaret blir derfor av generell art.

Verneforslaget går helt ut til 12 nautiske mil og berører store havområder hvor fiskeriaktiviteten er betydelig.

De foreslåtte restriksjonene på fiskeriaktivitet utgjør en mindre andel av det totale området som foreslås vernet. Men, det er per i dag større og større press på arealene som benyttes av fiskerinæringen. Statsforvalteren tar det så vidt opp i høringen, men har, så vidt oss bekjent, ikke sett forslaget om vern opp mot andre foreslåtte, og nå, innførte begrensninger på fiskeriaktiviteten. Det er utfordringer med fiskeriaktiviteten på grunn av Andøya Space Senter, og det er i tillegg nylig innført strenge begrensninger på fiskeriaktivitet knyttet til fartøystørrelse langs hele kysten av Nordland, Troms og Finnmark. Verneforslaget må sees i sammenheng med dette.

Det er i tillegg foreslått områder for havvind i nærheten av verneområdet som også kan få betydning for fiskeriaktiviteten. Dette må Statsforvalteren også ta hensyn til.

Vernerestriksjonene gjelder blant annet «undervannssprengning», jf. forslaget til vern § 3, men det er åpnet for unntak for forsvaret sin aktivitet med skyting og sprengning under vann. Forsvaret sin aktivitet kan påvirke livet i havet, og lyd

under vann ansees som forurensing. Denne aktiviteten bør også derfor begrenses i de foreslåtte referanseområdene.

Det forutsettes at det faktisk gjennomføres forskning i de områdene som avsettes som referanseområder. Det er også avsatt referanseområder i Lophavet marine verneområde, og det er så vidt vi vet ikke startet forskning i disse områdene. Referanseområdene må bli forsket på slik at vi kan se virkningen av vernet.

Med hilsen

Pelagisk Forening - Pelagisk Servicekontor AS



Mariann Frantsen  
daglig leder



Mia Høgi  
seniorrådgiver



Fra: test[ragnar.ashagen@gmail.com]  
Sendt: 14.04.2023 11:11:09  
Til: Postmottak SFNO[sfnopost@statsforvalteren.no]  
Tittel: Verneområdet i Andfjorden

---

For meg så det det ut slik at verneområdet går helt inntil land langs Andøya. Dette mener jeg det ikke trenger å være, da det også berører privat grunn ifølge jordskiftekart av 1946. Det må da holde å verne det som ligger utenfor ett 500 meters belte fra land.

Mvh  
Ragnar Åshagen

Sendt fra [E-post](#) for Windows



SÁMEDIGGI

Sámediggi  
Ávjovárgeaidnu 50  
9730 Kárášjohka

+ 47 78 47 40 00  
www.samediggi.no  
samediggi@samediggi.no

DIN ČUJ./ DERES REF:  
2017/2660

BEAIVI / DATO:  
28.06.2023

MIN ČUJ / VÅR REF:  
23/308

ÁŠŠEMEANNUDEADJI / SAKSBEHANDLER:  
Marit Anne J. Bongo

## STATSFORVALTEREN I NORDLAND

Postboks 1405

8002 BODØ

# Høringsuttalelse vedrørende forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner/

Vi viser til deres brev av 11.04.2023.

### Formålet med vernet

Sametingets målsetting er, som fastslått i Sametingsmelding om areal- og miljø fra 2016, at alt arealvern skal ha som formål å sikre naturgrunnlaget for samisk kultur og næringsutøvelse. Sametingets syn er at naturmangfoldet bevares gjennom kontinuitet i samisk bruk. Sametinget ber om at det vurderes å ta inn naturgrunnlaget for samisk kultur i formålsparagraf §1, slik det er gjort i forskriftene for nyere verneområder i samiske områder. Vi ber om at man bruker ordlyden: *Formålet omfatter også bevaring av det samiske naturgrunnlaget*, som blant annet er brukt i forskrift for Láhko nasjonalpark i Nordland fra 2012. Se også: Lov av 19.6.2009 om forvaltning av naturmangfoldet (naturmangfoldloven) § 1.

### Samiske interesser i området

Konsekvensutredningen vurderer at etableringen av det marine verneområdet i Andfjorden vil kunne være positivt for de sjøsamiske interessene i området. Sametinget er enig i denne vurderingen. Det legges til grunn at et marint verneområde kan bidra til styrking av næringsgrunnlaget for det tradisjonelle kyst- og fjordfisket, som er viktig for samisk natur- og kulturgrunnlag. Selv om det, etter det vi kjenner til, ikke foreligger noen særskilte registreringer eller kartlegginger av samiske fiskeriinteresser i området, er området historisk et samisk område. Det kan derfor likevel være samiske fiskeriinteresser i området som ikke er videre kjent eller kartlagt. Utøvelsen av dette fisket foregår oftest i de samme områdene som annet tradisjonelt fiskeri.

### Bestemmelser for akvakultur

Sametingets målsetting, som fastslått i Sametingets areal og miljømelding, er at samiske lokalsamfunn skal ha tilgang til reine kyst- og havområder som sikrer grunnlaget for et levedyktig fjord- og kystfiske, men også til fiske for matauke og rekreasjon. Disse ressursene og arealene skal ikke bli ødelagt, forurenset eller fortrenget av konkurrerende virksomhet.

Sametinget registrerer at det ser ut til at det er mulighet for å dispensere fra verneformålet for å opprette oppdrettsvirksomhet innen verneområdet under §5, Spesifiserte dispensasjonsbestemmelser. Sametinget mener det gir et dårlig signal at marint vern ikke skal bidra til å hindre ytterligere oppdrettsvirksomhet i de områdene som vernes, samtidig som man vet at konsekvensene av akvakultur kan være negative for marint miljø.

**Samisk navn til verneområdet**

Sametinget kan ikke se at det er lagt frem et samisk navnealternativ til verneområdet. Vi ber derfor om at Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark innhenter et forslag til samisk parallellnavn fra Sametingets seksjon for terminologi og stedsnavn, før endelig tilrådning oversendes til Miljødirektoratet.

**Forvaltning av verneområdet**

Vi ber om at følgende setning vurderes å tas inn under §9 Forvaltningsmyndighet: *Samiske interesser skal ivaretas i den forvaltningsordning som etableres.*

Dette vil være i tråd med ILO-konvensjonen 169 om urfolk, artikkel 15 nr. 1, som forplikter staten til å ivareta og å sikre samisk deltaking ved bruk, forvaltning og bevaring av ressursene i samiske områder.

**Behovet for konsultasjon**

På nåværende tidspunkt vurderer vi ikke behov for konsultasjoner i denne saken.

Dearvuodáiguin / Med vennlig hilsen

Andreas Stångberg  
juogushoavda / seksjonssjef

Marit Anne J. Bongo  
ráđdeaddi / rådgiver

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur. /*

*Dát reive lea elektrovnnalaččat dohkkehuvvon ja sáddejuvvo vuolláičállaga haga*

STATSFORVALTEREN I NORDLAND  
Postboks 1405

8002 BODØ

Vår ref: 2020/3386-11

Dato: 29.06.2023

## Marin verneplan for Andfjorden - høringsuttalelse fra Senja kommune

Senja kommunestyre har i sak 72/2923 den 22.06.23 vedtatt følgende høringsuttalelse i forbindelse med høring av forslag til Marin verneplan for Andfjorden:

1. Senja kommunestyre ber primært om at verneområdets størrelse og utstrekning vurderes begrenset, slik at framtidige muligheter for næringsutvikling hensyntas, og ikke underlegges begrensninger som ikke samsvarer med lokale interesser og bruk.
2. Senja kommune ønsker å styre utviklingen innenfor dette svært viktige areal for fremtidig næringsutvikling gjennom egen kommuneplanlegging. Utredningene viser at Selfjorden ikke har de samme naturverdiene som man finner ute i Andfjorden. Senja kommune mener derfor det vil være rett å vektlegge den samfunnsmessige verdien i dette området sterkest, og ikke ta med Selfjorden i det fremtidige vernet.

Med hilsen

Inger Andreassen  
Fagansvarlig landbruk og miljø

*Dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur*

Vedlegg:

- 1 Saksprotokoll Marin verneplan for Andfjorden- høring av forslag til marint verneområde
- 2 Marin verneplan for Andfjorden- høring av forslag til marint verneområde

Statsforvalteren i Nordland

Skrolsvik, 28. juni 2023

Postboks 1405

8002 BODØ

### Høringsinnspill til forslag til Andfjorden Marine Verneplan

Vi ønsker å benytte oss av muligheten til å komme med høringsinnspill til forslaget til marin verneplan for Andfjorden. Vi bor i Skrolsvik og er nærmeste naboer til den fantastiske Andfjorden. Vi gleder oss til at verneområdet blir en realitet.

**Slik vi ser det, ville den beste løsningen være å realisere alternativ A, hvor terskelfjorden Selfjorden inkluderes.**

Selfjorden bør tas med i det marine verneområdet, da det gjør verneområdet mer komplett å ha med denne terskelfjorden. Man får da et tydelig transekt-kysthav som det rådgivende utvalget i 2004 ønsket.

Det er viktig å ta vare på den unike terskelfjorden Selfjorden, artsmangfoldet i den er ikke så godt kartlagt, og da tror det politiske flertallet i Senja kommune at Selfjorden ikke har de samme naturverdiene som man finner ute i Andfjorden.

Vi synes ikke Flakstadvåg laks, som driver oppdrett i fjorden, burde være så redde for om Selfjorden ble en del av verneområdet. De får jo likevel fortsette som før, og de burde se mulighetene til merkevarebygging; at deres oppdrettsvirksomhet er så miljøvennlig at den kan drives i en vernet fjord. De produserer økologisk oppdrettslaks, og dette ville skape et eksklusivt produkt. I stedet stikker de kjepper i hjulene for en mulig verving av fjorden og driver aktiv lobbyisme inn mot politiske beslutningstakere for å få dem til å stemme imot at Selfjorden tas med i verneplanen.

Vennlig hilsen Hilde Lisbeth Strand og Kent-Are Olsen. Naboer til Andfjorden og representanter for Senja MDG.

Til  
Statsforvalteren i Nordland  
[sfnopost@statsforvalteren.no](mailto:sfnopost@statsforvalteren.no)

Vår dato: 30.06.2023

Deres dato: 11.04.2023

Deres ref: 2017/2660

Sjømat Norge er Norges største sjømatorganisasjonen, og organiserer blant annet en stor andel av de norske havbruksselskapene og tilhørende bransjer, inkludert leverandørindustri og tjenesteleverandører til havbruket. Vi har over 800 medlemsbedrifter, og disse representerer omtrent 18.000 ansatte. Sjømat Norge er en landsforening tilknyttet Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO).

## HØRING AV FORSLAG TIL ANDFJORDEN MARINE VERNEOMRÅDE I ANDØY, HARSTAD OG SENJA KOMMUNER

Sjømat Norge viser til høringsbrev fra Statsforvalteren i Nordland av 11.04.23, og avgir med dette innspill på høringen "*Forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner*".

### Oppsummering:

- Det beste alternativet for akvakulturnæringen er alternativ C, som ble spilt inn under prosessen, men er ikke inkludert i høringen.
- Alternativ A gir akvakulturnæringen for lite fleksibilitet. Dette alternativet vil gi umiddelbare problemer og skape store utfordringer for Flakstadvåg Laks AS.
- Alternativ B er det nest beste alternativet, der Selfjorden med eksisterende akvakulturområder er tatt ut for å ivareta akvakulturvirksomheten i Selfjorden. Dette alternativet vil gi Flakstadvåg Laks AS muligheten til å drive og videreføre en konkurransedyktig virksomhet fremover. Av hensyn til akvakulturaktiviteten på østsiden av Andøya, ber Sjømat Norge om at grensen til det marine verneområdet ikke følger "*marbakken eller 2 meter under midlere lavvann*", men justeres slik at influensområdet til akvakulturanleggene (anleggenes utslipp) ikke blir liggende i det marine verneområdet. Dette vil gi bedre forutsigbarhet for nærings- og akvakulturinteressene på Andøya. Vi registrerer også at området rundt Steinavær er inkludert i det foreslåtte marine verneområdet. Vi ber om at grensen justeres ved Steinavær, helt sør i området. Dette fordi Astafjord Ocean Salmon har søkt Fiskeridirektoratet om utviklingstillatelse til sitt Øymerd-prosjekt. Dette prosjektet har som mål å jobbe for å oppnå god sameksistens med andre brukere i sjø, og gjennom tett dialog med forvaltningen og andre næringer finne løsninger for hvordan drifte side-om-side og samtidig ta vare på naturen. Prosjektet er viktig for å teste ut fremtidens driftsteknologier, som er en del av utviklingen mot en enda mer bærekraftig havbruksnæring.

## Generelt om marint vern og akvakulturvirksomhet

Akvakulturnæringen har vokst fram til å bli en aktør med betydelige ringvirkninger for norsk økonomi og for mange lokalsamfunn, og det er en nasjonal prioritering at næringen skal gis mulighet til å vokse. Tilgang til tilstrekkelig areal som er godt egnet for akvakulturvirksomhet, er en svært viktig forutsetning for å nå visjonene og målsettingene presentert i stortingsmelding 16 (2014-2015) «*Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett*»<sup>1</sup>.

Visjonene og målsettingene for næringen kommer tydelig fram i denne meldingen, og gjenspeiles også i regjeringens forventninger til regional og kommunal planlegging, samt tilrettelegging for næringsvirksomhet innen marin sektor.

Sjømatproduksjon er en kompleks biologisk prosess med en relativt lang livssyklus, og den forutsetter i stor grad at det foreligger goder fra naturen (økosystemtjenester), som har tilstrekkelig kvalitet og omfang. For akvakulturnæringen er det særlig to av de fire kategoriene av naturgodene som er svært viktige;

- *forsynende tjenester* - gjennom naturens produksjon av høstbare bestander av fisk og andre akvatiske organismer for direkte konsum eller til bruk i fiskefôr, og
- *støttende tjenester* - i form av sjø- og ferskvann av nødvendig kvalitet og volum.

I tillegg er nødvendige biotoper for produksjon av vegetabiliske råvarer til fiskefôr svært viktig for akvakulturnæringen.

Dette betyr at ivaretagelse og utvikling av sjømatproduksjonen i Norge er avhengig av et samspill mellom næring og myndighetene for at naturgodene, som er nødvendige for sjømatproduksjonen, er til stede og tilgjengelig for slik produksjon.

I stortingsmelding 14 (2015-2016) "*Natur for livet – norsk handlingsplan for naturmangfold*"<sup>2</sup> står det at: "*Naturen er selve livsgrunnlaget vårt. Mange norske næringer er avhengige av naturens ressurser. Gjennom vern og bærekraftig bruk skal vi sikre naturens leveranser av naturgoder for fremtiden.*" Dette støtter Stortinget.

Norge har ennå urørt natur i sjøområder ved kysten, men presset på disse er økende, det er mange brukere av kysten, og i tillegg skal naturtyper og arter beskyttes mot påvirkning, slik at det bevares for fremtiden. Nasjonal marin verneplan er et slik verktøy, og skal beskytte et representativt utvalg av områder i sjø, der det skal sikre mangfoldet av arter og naturtyper.

Det er også klare politiske føringer på at sjømatproduksjonen skal økes, og Sjømat Norge påpeker at arealer som er godt egnet til matproduksjon bør prioriteres avsatt til næringsvirksomhet, slik at verdiskaping opprettholdes langs kysten. Å avsette areal som egner seg til havbruk er fornuftig miljøpolitikk, da dette medfører minimal negativ påvirkning dersom bunnforhold, dybde, strøm, bølgehøyde og andre biologiske parametere er tilpasset driften.

Sjømat Norge vil minne om at nasjonal marin verneplan ikke skal være til hinder for bruken av områdene så lenge aktivitetene ikke skader verneverdiene, samt at nasjonale føringer skal vurderes, som betyr at de politiske føringer om havbruksnæringens vekst skal hensyntas, siden tilgjengelig egnet areal er nødvendig for dette. Det er også viktig at verneformålet er i fokus, dvs. påvirker en aktivitet ikke verneformålet, så skal aktiviteten heller ikke begrenses.

---

<sup>1</sup> <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-2014-2015/id2401865/>

<sup>2</sup> <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20152016/id2468099/>

Da arbeidet i faglig råd for marine verneplaner startet, var ikke havbruk regnet som påvirker av verneformålet, og havbruksaktivitet ville kunne tillates uten begrensninger på drift. Den gang arbeidet med marin verneplan startet var det «*større tekniske installasjoner*» som var utfordringen, f.eks. molobygging og kaianlegg, men dette synes å ha endret seg over tid, og i høringen nå er havbruksaktivitet/ akvakulturvirksomhet i de foreslått vernede områdene nevnt som en påvirker av verneformålet i langt større grad enn tidligere, derav en strengere forvaltning av disse i forskriftsforslagene. I tillegg har næringen hatt vekst og havbruksanleggene har blitt større, som gjør at forutsetningene er endret.

Utover dette støtter vi følgende innspillene som er kommet i prosessen:

- **Harstad kommune:** "*Kommunen peker på at det foreslåtte marine verneområdet (...) er et viktig område for næringsvirksomhet*".
- **Nordland fylkeskommune:** "*(...) det er viktig at arealbruken både på land og i sjøen skjer etter en avveining mellom nærings-, friluftslivs-, kultur og miljøinteresser. Dette innebærer at det også blir utvist en positiv holdning til tiltak som kan bidra til verdiskaping og næringsutvikling, og som samtidig ikke kommer i konflikt med verneformålet.*"
- **Troms fylkeskommune:** "*Det er særskilt viktig at oppdrett av anadrom fisk og andre marine organismer ikke forhindres av det marine vernet. Fylkeskommunen viser til føringene gitt i stortingsmelding nr. 43 (1998-1999) Bruk og vern av kystsona, om at marint vern skal være et liberalt vern hvor næringsvirksomhet, som ikke er i strid med verneformålet, skal tillates.*"

### **Konkrete innspill til forslag om Andfjorden marine verneområde**

#### *Verneformål*

Sjømat Norge mener det er uklart hva verneformålet er, og det er mangel på kunnskap om hva som er relevante tålegrenser med hensyn til belastning på miljø i de enkelte verneområder. Dette gjør det utfordrende å uttale oss om hvilke aktiviteter som bør tillates, hvilke områder som bør vernes og hvor grenser bør gå. Det er også uklart for oss hvor grensen går for hva som menes med forringelse av verneverdiene, siden verneverdien fremstår som uklar.

#### *Geografisk avgrensing*

Sjøområdet innenfor Andfjorden marine verneområde har flere naturtyper og korallrev som er viktig å verne mot påvirkning, og det er mange naturverdier av stor betydning i sjøområdet som bør gis et særskilt vern for fremtiden slik at det bevares upåvirket av menneskelig inngripen. Sjømat Norge støtter denne vurderingen.

Men arealet innenfor Andfjorden marine verneområde er også et viktig og egnet sjøområde for næringsaktivitet, både eksisterende og potensielt fremtidig aktivitet, og det er viktig at samfunnsøkonomiske forhold hensyntas, da kystsamfunnene i dette området har behov for verdiskaping og arbeidsplasser for å sikre befolkning, bolyst og aktivitet.

Arealet som her er foreslått er stort, og omfatter områder som i dag er såpass påvirket av menneskelig aktivitet at det ikke vil ha noen hensikt å verne, samtidig som det også er til stede verneverdig upåvirket natur som kan være viktig å begrense inngripen av menneskelig aktivitet på. Med dette mener sjømat Norge at det er fullt mulig å verne deler av det foreslåtte området uten større konsekvenser for verdiskapingen i området, samtidig som at det må begrenses vern av områder der det i dag er etablert og planlagt aktivitet som kan sikre bosetting og sysselsetting.

Vi ønsker å påpeke at det er et omfattende regelverk rundt akvakulturdrift i dag, som er tilstrekkelig for å tilpasse drift lokalitet og fjord etter bæreevne. Et regelverk uten fleksibilitet og



åpning for å vurdere både ny aktivitet og ny teknologi vil raskt blir utdatert og vil være et uhensiktsmessig hinder.

#### *Verneområde – vern av vannoverflate*

I høringen er ikke akvakultur beskrevet direkte i konflikt med opprinnelig verneformål (bunnfauna/flora og vannsøyle), men vern av vannoverflate tatt inn i forslaget for verneforskriften av Andfjorden, der det i § 3 står: "*Verneområdet omfatter overflaten, vannsøylen og sjøbunnen*". Dette ser vi kan medføre noen andre begrensninger og restriksjoner for installasjoner for akvakulturvirksomhet, da deler av installasjonene er synlige på overflaten og kan vurderes som til hinder for bla. næringstilgang for sjøfugl. Dette er en bestemmelse som opprinnelig ikke var i [forslaget fra faglig råd](#), men som har kommet inn i ettertid. Det vil med stor sannsynlighet medføre at akvakulturvirksomhet i større grad kan vurderes som en påvirkning av verneformålet, som Sjømat Norge anser som uheldig da de opprinnelige verneverdier som sjøbunn og vannsøyle er hensyntatt.

Vi ber om at vern av vannoverflate tas ut, da dette vil medføre et langt høyere restriksjonsnivå enn opprinnelig.

#### *Foreslått vernet område Andfjorden - grenser*

Sjømat Norge ser at det er hensiktsmessig å verne deler av områdene som er omtalt i planen, men det bør være mulig å skille ut deler som er egnet for akvakultur, og at slik aktivitet kan gjennomføres uten nevneverdig risiko for flora og fauna.

Sjømat Norge mener at alternativ A gir akvakultur for lite fleksibilitet, og er ikke tilpasset næringen. Det beste alternativet for næringen er alternativ C, som ble spilt inn under prosessen, men er ikke inkludert i høringen. Alternativ B er det nest beste alternativet, der Selfjorden (minus 55 km<sup>2</sup>) med eksisterende akvakulturområder er tatt ut for å ivareta akvakulturvirksomheten i Selfjorden.

Sjømat Norge har noen tilleggskommentarer til alternativ B:

- Av hensyn til akvakulturaktiviteten på østsiden av Andøya, ber Sjømat Norge om at grensen til det marine verneområdet ikke følger "*marbakken eller 2 meter under midlere lavvann*", men justeres slik at influensområdet til akvakulturanleggene (anleggenes utslipp) ikke blir liggende i det marine verneområdet. Dette vil gi bedre forutsigbarhet for nærings- og akvakulturinteressene på Andøya. Begrunnelsen for dette er som følger: Andfjord Salmon AS har gjennomført betydelige kartlegginger av marint biologisk mangfold på østsiden av Andøya. Det er gjennomført spredningsmodellering av både organisk partikulært utslipp og næringsstoffer fra de aktuelle lokalitetene på Kvalnes, Breivika og Fiskenes for å dokumentere anleggenes influensområde opp imot disse kartleggingen av biologisk mangfold i Andfjorden. Dette kunnskapsgrunnlaget tilsier at grensejusteringer på østsiden av Andøya kan gjennomføres uten at vesentlige verneverdier i Andfjorden blir påvirket. Vi ønsker også å fremheve at bakgrunnen for flyttingen av vernegrensen fra Fiskenes til Korsnes, som ble gjort underveis i verneprosessen, var for å ivareta registrering av bambuskorall i Andfjorden. Dette hensynet vil bli ivaretatt, selv om østsiden av Andøya tas ut av verneplanen. Gjennomførte utredninger viser også at østsiden av Andøya er sammenlignbar med Selfjorden og Sifjorden, som er vurdert tatt ut av verneplanen. Sjømat Norge mener en grensejustering på østsiden av Andøya kan gjennomføres, på lik linje med Selfjorden og Sifjorden, uten at verneplanen blir vesentlig endret.

- Vi registrerer også at området rundt Steinavær er inkludert i det foreslåtte marine verneområdet. Vi ber om at grensen justeres ved Steinavær, helt sør i området. Dette fordi Astafjord Ocean Salmon har søkt Fiskeridirektoratet om utviklingstillatelse til sitt Øymerd-prosjekt. Øymerd er et nytt oppdrettskonsept med ny teknologi beregnet på ytre kyststrøk og tenkes plassert rett sør for Steinavær, og faller innenfor grensene til det foreslåtte marine verneområdet. Øymerd-prosjektet er et av flere konsepter det er viktig at vi får testet ut, da dette kan representere en av fremtidens driftsteknologier som kan bidra til at næringen kan benytte andre lokaliteter i mer eksponerte områder, som er en del av den viktige utviklingen mot en enda mer bærekraftig havbruksnæring. Sjømat Norge ønsker derfor at dette området ikke tas inn i marin verneplan, og støtter derfor Harstad kommunes forslag til grense, oversendt september 2018.

#### *Unntak fra vernebestemmelsene*

I forslaget til verneforskrift foreslås det i § 4 m) at: "*Endringer i posisjon for akvakulturanlegg, fortøyninger, merder, fôrflåte og driftsbolig i akvakultursone 1-5 i vernekartet*" er tillatt. Sjømat Norge støtter at endringer i posisjon for akvakulturanlegg, fortøyninger, merder, fôrflåte og driftsbolig er unntatt bestemmelsen i § 3. Dette er positivt, fordi det da ikke trengs dispensasjon etter naturmangfoldloven, men ønsker å påpeke at det er uklart hvor akvakultursonene er, de er ikke inkludert i vernekartet i vedlegg II i høringen.

Vi registrerer at Statsforvalteren foreslår at endringer knyttet til fysiske endringer av akvakulturanlegg (posisjon av anlegget, fortøyninger, merder, fôrflåte og driftsbolig) er søknadspiktig etter akvakulturlovgivningen, og trenger ikke avklares mot verneforskriften når de gjøres innenfor sonene avsatt til akvakulturformål i kystsoneplan for Senja kommune datert 11.03.2021. Sjømat Norge er positiv til at verneforskriften knyttes til en kystsoneplan, men ikke en særskilt vedtatt kystsoneplan, fordi kystsoneplaner rulleres og er dynamiske verktøy for planlegging av arealbruk. Vi foreslår derfor at datoen erstattes med "*til enhver tid gjeldende kystsoneplan*"

I tillegg ber Sjømat Norge om at det ikke skal være noe krav om at det må være avsatt arealer i kommuneplanen ved vernetidspunktet for at det skal kunne åpnes for utvidelse eller nyetablering i et marint verneområde. Næringens behov til arealer endrer seg i takt med teknologiutviklingen og biologiske forhold, det vil derfor lite hensiktsmessig å legge en statisk plan til grunn. Arealplanene skal rulleres for å tilpasses kommunens utvikling, behov og politiske føringer, så en fastlåst plan vil ikke kunne virke som det dynamiske verktøyet den skal være.

#### *Dispensasjonsadgang*

Vi registrerer at forslaget til verneplan åpner opp en dispensasjonsadgang for akvakultur, men det er noe uklart i hva som ligger i dette. I høringen presiseres det i § 5 i verneforskriften at: "*Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi dispensasjon til (...) akvakultur som ikke er i strid med verneformålet*". Vi ønsker å påpeke at i [møtoreferatet med Flakstadvåg Laks](#) er det notert at: "*Fylkesmannen kan ikke forskuttere hvordan dispensasjonsregimet skal være innenfor et marint verneområde, om det blir mildt eller strengt, og hvilke dokumentasjonskrav som skal foreligge ved en dispensasjonssøknad. Muligens må det utarbeides noen nasjonale retningslinjer for hvordan myndigheten skal utøves.*" Dispensasjonsregimet knyttet til akvakultur er ikke prøvd ut, og vi er bekymret for at dette vil bidra til mer byråkrati og gjøre det vanskelig å få avklaringer for næringen.

Sjømat Norge ber om at det utarbeides nasjonale retningslinjer for dispensjonssøknader, samt at det defineres klare kriterier som beskriver hva slags påvirkning som aksepteres (akseptkriterier) på hvilke verdier ift. akvakulturvirksomhet.

En annen sak Sjømat Norge ønsker å kommentere i forslaget til forskrift er utslipp av lusemidler i § 5 c). I verneforskriften foreslås det at forvaltningsmyndigheten kan gi dispensasjon til utslipp av lusemidler fra brønnbåt i det marine verneområdet. Sjømat Norge støtter dette forslaget. Statsforvalteren foreslå at dette kun skal gjelde alternativ A, dette støttes ikke av Sjømat Norge, vi mener at dette bør også gjelde alternativ B.

#### *Forvaltningsansvar*

Per i dag er forvaltningsansvaret uavklart, Sjømat Norge ber om at kommunene får forvaltningsansvaret for marint vern, med Statsforvalteren som faglig og rådgivende instans. Dette fordi kommunene har rettigheter gjennom PBL, en råderett som er viktig av hensyn til kommunenes rett til å planlegge eget areal.

#### *Forvaltningsplan*

Sjømat Norge ber om at en forvaltningsplan utarbeides før verneplanen blir vedtatt, og at det må være en grundig, åpen prosess med utarbeidelse av denne før planen blir vedtatt.

Vennlig hilsen  
Sjømat Norge

Kine Mari Karlsen  
Regionsjef havbruk nord

#### **Kopi til**

*Fiskeridirektoratet  
Fiskarlaget nord  
Andøy kommune  
Harstad kommune  
Senja kommune  
Andfjord Salmon AS  
Flakstadvåg Laks AS  
Grataglaks AS  
Kleiva fiskefarm AS*



SJØMATBEDRIFTENE

Statsforvalteren i Nordland  
Statsforvalteren i Troms og Finnmark  
Postboks 1405  
8002 BODØ

Trondheim, den 28.06.2023

Sendes elektronisk  
[sfnopost@statsforvalteren.no](mailto:sfnopost@statsforvalteren.no)

## Høringsnotat – Andfjorden marine verneområde

### Bakgrunn:

Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark har lagt fram forslag om Andfjorden marine verneområde til offentlig høring.

Arbeidet med verneforslaget er gjennomført med utgangspunkt i anbefalinger fra Rådgivende utvalg for marin verneplan og nasjonale mål har vært lagt til grunn. St.meld. nr. 43 (1998–99) Vern og bruk i kystsona – Tilhøvet mellom verneinteresser og fiskerinæringene. Denne meldingen har senere ført til at det i 2001 ble det satt ned et bredt sammensatt rådgivende utvalg med representanter fra forvaltningen og aktuelle interesseorganisasjoner med oppgave å finne fram til områder egnet for marint vern i Norge.

### Sjømatbedriftenes oppsummering og konklusjon

- ***Sjømatbedriftene mener det er viktig at Andfjorden blir ivaretatt gjennom opprettelse av et marint verneområde.***
- ***Sjømatbedriftene mener det er viktig at det utarbeides en forvaltningsplan for verneområdet, samt retningslinjer for hvordan verneforskriften skal forstås og brukes, samt at det utarbeides retningslinjer for dispensasjonspraksis og bruk av området***
- ***Sjømatbedriftene mener det vil være helt sentralt at lokalt næringsliv ikke blir skadelidende gjennom en marin verneplan.***
- ***Sjømatbedriftene mener det vil være helt nødvendig å foreta justeringer av grensene i tråd med de spredningsmodellene som er utarbeidet, og vil understreke at dette kan gjennomføres uten at verneverdier blir vesentlig påvirket. På den bakgrunn støtter Sjømatbedriftene at grensen justeres for hele østsiden.***
- ***Sjømatbedriftene viser til at en justering av hele østsiden vil gi betydelig større forutsigbarhet ved at nye tiltak på østsiden ikke krever dispensasjonsbehandling etter verneforskriften.***
- ***Sjømatbedriftene viser til at man er kjent med høringsuttalelsen fra Andfjord Salmon AS, og stiller seg bak de betraktninger og innspill som fremkommer i dette høringssvaret.***

## **Sjømatbedriftenes vurdering og syn**

Sjømatbedriftene mener det er viktig at Andfjorden blir ivaretatt både for nåværende og fremtidige generasjoner.

Andøya samfunnet har over tid hatt en negativ befolkningsutvikling, og det er på denne bakgrunn viktig, slik Sjømatbedriftene ser det, at tiltak som kan snu denne trenden blir ivaretatt, gjennom at man legger til rette for økt verdiskapning og lønnsomme arbeidsplasser. Sjømatbedriftene vil i den sammenheng vise til Andfjord Salmon AS sine planer om landbasert akvakultur.

På den bakgrunn mener Sjømatbedriftene det er viktig at det i planarbeidet gjøres løpende avveininger mellom verneverdier og befolkningens behov for arbeidsplasser og næringens behov for forutsigbarhet.

### **Behovet for justering av vernegrenser**

Sjømatbedriftene har merket seg at vernegrensen rundt Kvalnes, Breivika og Fisknes følger reguleringsplangrensene for disse lokalitetene. Sjømatbedriftene er videre kjent med de gjennomførte spredningsmodelleringene, og at de viser at influensområdet for utslipp går ut over arealet for reguleringsplanen. Sjømatbedriftene mener dette er forhold som bør hensyntas i den videre behandling av verneplanen. Dette vil medføre at nye etableringer og eventuell økning på disse lokalitetene vil kreve en dispensasjon fra den foreslåtte verneforskriften.

Sjømatbedriftene vil videre understreke at verneplanen bør hensynta utviklingsmuligheter og forutsigbarhet for næringen. Vi konstaterer videre at vernegrensene er justert og omfatter området som ligger et godt stykke utenfor de landbaserte anleggene på Kvalnes og Breivika, og at det er gjort slike justeringer av hensyn til fremtidige tiltak og påvirkning av utslipp og forurensing.

Sjømatbedriftene er imidlertid tilfreds med at høringsforslaget legger opp til å ivareta framtidige planer om akvakultur, og begge de foreslåtte grensejusteringene vil medføre at utvidelser av eksisterende anlegg, og etableringer av nye, ikke krever dispensasjonsbehandling fra verneforskriften. Vi vil i den sammenheng vise til de utarbeidede spredningsmodullene. Det er likevel verdt å understreke viktigheten av at det legges til rette for at hele samfunnet på Andøya kan utvikles på en god, balansert og fremtidsrettet måte. Derfor støtter Sjømatbedriftene Andfjord Salmon AS sin anføring om at grensen justeres på hele østsiden.

Sjømatbedriftene finner det helt nødvendig at slike tilpassinger blir gjennomført også på østsiden av Andøya. Slike endringer vil kunne gjennomføres uten at det vil ha noen vesentlig påvirkning på naturmangfoldet i Andfjorden. Sjømatbedriftene mener dette er godt dokumentert gjennom de detaljerte kartlegginger som er blitt gjort av biologisk mangfold som er gjennomført.

Sjømatbedriftene vil videre fremheve at spredningsmodellene viser at utslipp holdes innenfor kystkonturen, og ikke påvirker sårbart naturmangfold (bambuskorall og svampesamfunn) som ligger i dypområdene i Andfjorden. Sjømatbedriftene vil understreke viktigheten av at man legger til grunn prinsippet om at utslippene må ivareta verneverdiene.

Sjømatbedriftene viser til at det høringsforslaget vurderes å ta ut Selfjorden fra verneplanen, og vi vil understreke at østsiden av Andøya er sammenlignbar med Selfjorden. Vi viser videre til at det i høringsuttalelsen fra Andfjord Salmon, og hvor de begrunner dette forholdet nærmere. Sjømatbedriftene stiller seg bak begrunnelsen som kommer frem i Andfjord Salmon AS sitt hørings svar.

I forslaget til verneforskrift for Andfjorden marine, jf. § 8, stilles det krav om at det skal utarbeides en forvaltningsplan for området. I en forvaltningsplan for et verneområde skal det gis retningslinjer for hvordan verneforskriften skal forstås og brukes, både for forvaltning og næringsaktører. Forvaltningsplanen skal blant annet fastsette rutiner for saksbehandlingen etter verneforskriften, samt gi retningslinjer for bruk av dispensasjon, samt hvordan området kan benyttes.

Sjømatbedriftene er av den klare oppfatning at en forvaltningsplan for det berørte verneområdet må utarbeides før vernevedtak fattes. Dette for å synliggjøre hvilke konsekvenser vernet vil få. Dette vil også sikre et bedre grunnlag for å belyse ulike interesseavveininger når virkningene av vernet er bedre kjent enn i dag. Det må også komme tydelig frem i forvaltningsplanen hvordan de ulike naturtyper vil bli vektlagt under vurdering, og om det skal gis dispensasjon eller ikke. Om naturtypen skjellsand eller større tareskogforekomster vurderes på lik linje med naturtypen bambuskorallskog, vil dispensasjonstilgangen i praksis være eliminert, da skjellsand i en strømrisk fjord som Andfjorden vil dekke store deler av de det marine verneområdet.

Sjømatbedriftene har merket seg at det i høringsnotatet tas til orde for at det er de generelle unntakene og dispensasjonsbestemmelsene fra vernebestemmelsene som i praksis angir rammen for et vern. Det at dispensasjonsadgangen, og saksbehandlingsregler for dispensasjonsvurderingen ikke er nærmere beskrevet i høringsbrevet, innebærer, etter Sjømatbedriftenes syn, at konsekvensene av vernet vil være totalt ukjent for de ulike aktører, som bl.a. Andfjord Salmon AS. Dette bidrar i stor grad til å skape uforutsigbarhet for næringsaktørene.

På den bakgrunn vil Sjømatbedriftene understreke viktigheten av at det utarbeides en forvaltningsplan for verneområdet, samt retningslinjer for hvordan verneforskriften skal forstås og brukes, samt at det utarbeides retningslinjer for dispensasjonspraksis og bruk av området.

Trondheim den, 28. juni 2023



Robert Holmøy Eriksson  
Administrerende direktør

Kjetil Hestad  
Organisasjonssjef med  
fagansvar havbruk

Robert Aakvik  
Utvalgsleder  
havbruksindustri

Finnsnes, 2. Juni 2023

## Høring: “Andfjorden Marine Verneområde”

Sjømatklyngen Senja er en næringsklynge med om lag 50 medlemsbedrifter i sjømatregionen Senja innenfor fangst og fiskeri, havbruk, fiskeindustri, marin ingrediensindustri og leverandørnæring, samt salg, eksport og transport av sjømat. Omsetningen til bedriftene i Sjømatklyngen Senja ligger på over 14 milliarder kroner og per dags dato er det over 1400 sysselsatte tilknyttet sjømatnæringen i vår region.

Sjømatklyngen Senja anerkjenner at det er viktig å verne deler av området i Andfjord mot menneskelig påvirkning da det er natur av stor betydning i sjøområdet, blant annet finnes det korallrev og andre naturtyper av sjelden karakter. Samtidig er vi bekymret for at verneforslaget ikke tar inn over seg i tilstrekkelig grad at området også er av stor viktighet for å opprettholde bosetting i regionen. Andfjorden er et viktig og egnet sjøområde for både eksisterende og fremtidig næringsliv og arealene i området gir grunnlag for verdiskaping og arbeidsplasser. Bedriftene som er etablert og de som potensielt tilkommer, trenger forutsigbarhet og rammevilkår som gjør at de er konkurransedyktig inn i fremtiden.

Statsforvalteren argumenterer med at deler av området er påvirket av menneskelig aktivitet og derfor har mindre verdi å inkludere i et verneområde. Sjømatklyngen mener at man også må ivareta en fremtidig vekst i forslaget for å sikre bosetting og sysselsetting. Det er viktig at man avsetter et areal som man i etterkant har ressurser til å følge opp i form av kartlegging og dokumentering. Et område må ikke vernes med utgangspunkt i symbolpolitikk, det må være en rød tråd i samsvar med den ressursbruken som det er realistisk at det følges opp med. Sjømatklyngen er bekymret for at man nå setter av et område som er av et unaturlig stort omfang, sett opp mot et vern av essensiell natur og naturtyper. Avsetter man større områder uten å følge det opp tilstrekkelig, er effekten at området har liten eller ingen nytteverdi for storsamfunnet.

Sjømatklyngen Senja AS

 [post@sjomatklyngen.no](mailto:post@sjomatklyngen.no)

 [www.sjomatklyngen.no](http://www.sjomatklyngen.no)

Besøksadresse:

Strandveien 16 9300 Finnsnes

Postadresse:

Postboks 609

9306 Finnsnes

Klyngesekretariat

 41697622

I høringen slik den fremligger er alternativ B, et verneområde der Selfjorden er tatt ut, det forslaget som best ivaretar de samfunnsøkonomiske og næringsmessige interessene i området. Vi vil allikevel påpeke at man bør sikre grunnlaget for videre utvikling av eksisterende næringsliv – dertil hørende arealer som ivaretar dette. En avveining av nærings-, friluft-, kultur- og miljøinteresser bør ligge til grunn og derfor bør man også avgrense verneplanområdet ytterligere utover alternativ B, slik at man har fleksibilitet til å vurdere fremtidig næringsutvikling opp mot verdien av vern. Dette ivaretar også aspektet med en mer dynamisk prosess sett opp mot ressursbruk og oppfølging av det planlagte verneområde.

Med vennlig hilsen

Fredd Wilsgård

Styreleder

Aleksander Uteng

Daglig leder





Fra: Stein Berge[stein.berge1@gmail.com]  
Sendt: 30.06.2023 22:00:25  
Til: Postmottak SFNO[sfnopost@statsforvalteren.no]  
Tittel: Høring marin verneplan Andfjorden

---

Hei,

Statsforvalteren har i forslaget til verneplanen foreslått at Fiskenes på Andøya har to ulike alternativ;

- ett avgrenset område dersom Fiskenes blir vedtatt regulert til akvakultur av kommunestyre innen vedtaket av verneplanen,
- og ett forslag at Fiskenes er med i vernet dersom det ikke blir vedtatt regulert til akvakultur.

Dette siden et privat selskap, Andfjord Salmon, ønsker å bygge sitt tredje store landbaserte oppdrettsanlegg og slakteri på Fiskenes på østsiden av Andøya.

I planprosessen til anlegget har det kommet inn 4 tunge innsigelser fra Luftfartstilsynet, Avinor, Andøy Space og Luftforsvaret. Se vedlegg.

Luftfartstilsynet skrev at de sterkt frarådet kommunen planene, og at man da kunne risikere at flyplassen ble stengt pga. at de kunne trekke lufthavnens sivile sertifikater utstedt av Luftfartstilsynet. Dette siden anlegget var planlagt helt inntil gjerdet på flyplassen og rett under innflygingen til rullebane 32, og utgjør en fare for flysikkerheten.

Luftforsvaret skrev i sin innsigelse at de skal beholde Andøya som beredskapsbase for mottak og øvelser av både nasjonale og internasjonale styrker, og at anlegget kom for nært den militære strukturen.

Andøy Space skrev at de var imot anlegget pga interesser/anliggender på områder i sørøst, samt risikoen for at lufthavnen ble stengt av Luftfartstilsynet, og at det da ikke ville være mulig for videre drift av deres operasjoner.

Avinor skal overta lufthavnen medio -23 og var imot anleggets planer med samme begrunnelser som Luftfartstilsynet.

Med så tunge innsigelser vil et evt. reguleringsforslag i kommunestyret, som verneplanen her gir mulighet for, uansett ikke

vært godkjent, og videre mekling med departementet vil evt måtte bli gjennomført.

Det er derfor urealistisk at Fiskenes blir regulert med risiko at Andøya lufthavn blir stengt, både militært og sivilt pga. et privat landbasert oppdrettsanlegg skal få mulighet til å starte et akvakulturanlegg helt inntil gjerdet sør for Andøya lufthavn.

Statsforvalteren er informert og har tidligere fått kopi av innsigelsene som her er nevnt, og de kan også leses i saken.

Likevel beholder Statsforvalteren denne muligheten åpen, og begrunner det med at tiltak under planlegging, som har eller får vedtatt sine reguleringsplaner før vedtak om vern, regnes som eksisterende tiltak.

Fiskenes er ikke vedtatt regulert til akvakulturformål eller industriformål, og kommunen har ikke hatt saken oppe til behandling pr. 30 juni 2023.

Fiskenes bør derfor foreslås vernet allerede nå.

Og dersom kommunestyret mot formodning skulle godkjenne at Fiskenes blir regulert før verneplanen er vedtatt, kan det ikke tas til følge og undras vernet så lenge det er et vedtak med flere tunge innsigelser som gjør at vedtaket er ugyldig.

Det må derfor komme klart fram i forslaget til verneplanen at et slikt reguleringsvedtak må være gyldig før Fiskenes blir grenset ut av vernet.

Dette er nå for utydlig, og kommer trolig av at man normalt mekler "bort" innsigelser før man vedtar en reguleringsplan i kommunestyret. Men man kan også gjøre et vedtak med innsigelser, og deretter starte meklingsprosessen, men da er vedtaket ugyldig og man må starte prosessen med mekling. Noe som med disse fire tunge innsigelsene ikke vil føre fram.

**Fiskenes må altså ikke bli unndratt verneplanen pga. et evt. ugyldig reguleringsvedtak før vernet er vedtatt.**

Mvh

Sissel Berge

STATSFORVALTEREN I NORDLAND  
Postboks 1405  
8002 BODØ

Dato: 28.06.2023  
Dok.nr: 23/00449-9  
Deres ref: 2017/2660  
Saksbehandler: Anne Øvrejorde Rødven

## Fylkeskommunens uttalelse til høring av forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner

Troms og Finnmark viser til forslag om oppretting av Andfjord marine verneområde til høring med høringsfrist 30.juni.

Fylkestinget i Troms og Finnmark har behandlet saken i møte 13.06.2023 sak 70/23 med følgende vedtak:

1. Fylkestinget har behandlet høringsforslag til Andfjorden marine verneområde
2. Fylkestinget viser til det arbeid som pågår med etablering av et marint verneområde i Andfjorden. Det er et nasjonalt mål å bevare et representativt utvalg norsk natur for kommende generasjoner, og vern av Andfjorden vil være et viktig bidrag i arbeidet med å nå dette målet.
3. Fylkestinget mener at alternativ B er det beste kompromisset mellom verneinteresser og de samfunnsinteresser som fylkeskommunen representerer. Å ta Selfjorden ut av verneområdet, slik det foreslås i alternativ B, vil gi en relativt liten negativ konsekvens for verneformålet og samtidig gi en mye mindre negativ konsekvens for bosetting og virksomhet på denne delen av Senja enn alternativ A. Alternativ B vil ivareta begge samfunnshensyn på en tilfredsstillende måte.
4. Andfjorden er et svært viktig område for tradisjonell fiskeriaktivitet og fiskeoppdrett. Fylkestinget legger til grunn for sin tilslutning til alternativ B at både nåværende og framtidig sjøbasert næringsvirksomhet i Andfjorden, i det alt vesentlige kan foregå uten hindring av de vernetiltak som ligger i alternativ B.

Vedlagt er saksprotokoll og saksfremlegg.

Med hilsen

Anne Øvrejorde Rødven  
Avdelingsleder areal- og samfunnsplanlegging.

Vedlegg:  
Høringsuttalelse - forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja

kommune  
Vedtak

Mottakere:  
STATSFORVALTEREN I NORDLAND

Kopi til:  
STATSFORVALTEREN I TROMS OG FINNMARK  
SAMEDIGGI / SAMETINGET

**STATSFORVALTEREN I NORDLAND**

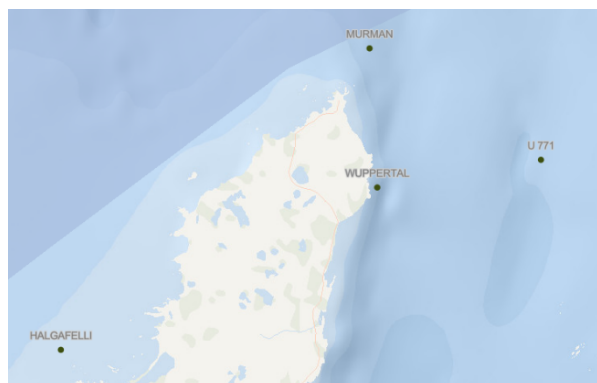
Postboks 1405, Norge

8002 BODØ

**Innspill angående marine kulturminner: Høring av forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner**

Vi viser til ovennevnte forslag til marine verneområde oversendt Norges arktiske universitetsmuseum (UM) for innspill angående kulturminner under vann. Viser også til UMs tidligere innspill til verneområde i 2018 og 2019. Etter kulturminnelovens § 14 er UM rette myndighet for forvaltning av kulturminner under vann i sjø og vassdrag i Nord-Norge nord for Rana kommune.

Vi ønsker å tilføye opplysninger om følgende moderne vrak i verneområde som er med i en nylig utviklet database over skipsfunn fra moderne tid i norske farvann utviklet av norsk maritimt museum:



Tysk ubåt (1942-1944) U771: Posisjon Nord 7686648,779691 Øst 557897,726487

Murman: Posisjon Nord 7693864,417838 Øst 546253,047532

Wuppertal: Nord 7684552,486972 Øst 546947,686874

Halgafelli: Nord 7673300,222418 Øst 525818,644831

Vi har dessverre kun opplysninger om tysk ubåt U771 som ble sunket av engelsk ubåt *HMS Venturer* 11. november 1944.

Vennlig hilsen

Stephen Wickler  
forsker

–

[stephen.wickler@uit.no](mailto:stephen.wickler@uit.no)

77 64 50 81

*Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur*

Kopi: Kulturminner i Nordland, Nordland fylkeskommune

Andenes 29.06.2023

Til:

Statsforvalteren i Nordland

### **Innspill vedrørende planlagt «Andfjord marine verneområde»**

Whale2Sea driver med helårlig hvalturisme med base på Andenes. Siden 2020 har bedriften og satsset på forskning på spermhval i samarbeid med UiT, Norsk Polar Institutt, og Marine Ecological Research UK. I år har det også blitt startet prosjekter innom forskning på grindhval.

Følgende er sitat fra statsforvalterens generelle beskrivelse av arealet:

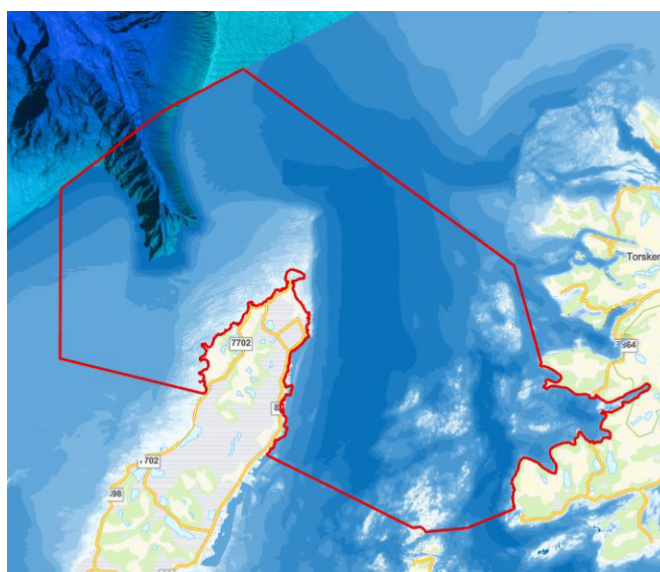
*«Formålet med verneforslaget er å ta vare på et tverrsnitt av naturtyper fra kyst til hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert trua, sjelden og sårbar natur.»*

*Det er et nasjonalt mål å bevare et representativt utvalg norsk natur for kommende generasjoner, og vern av Andfjorden vil være et viktig bidrag i arbeidet med å nå dette målet. Verneformålet er knyttet til sjøbunnen.*

*Andfjorden har et svært variert og spesielt undersjøisk landskap. Mange naturtyper er samlet i et relativt begrenset område. Her er store dypvannsføremster av korallrev, korallskog, svampeskoger og sjøfjærsamfunn. Det er også grunne naturtyper som tareskoger, skjellsandbunn og ruglbunn i området.*

*Alle disse naturtypene er viktige yngle- og oppvekstområder for mange høstbare fiskeslag, hval og sjøfugl. Naturressursene gir grunnlag for et rikt fiskeri.»*

Kartet over det planlagte verneområdet (der Selfjord er inkludert, noe som Whale2Sea mener er viktig) er mer eller mindre identisk med området der vi driver med hvalturisme og forskning, men bare et fåtall av turene vår går i kystnære områder utenfor Senja.





Verneplanen fokuserer på sjøbunnen, og de spesielle bunnforholdene i samband med havstrømmene i området er opphavet til et rikt marint liv, inklusive hval.

Vi anser etablering av det foreslåtte verneområdet som svært positivt av flere grunner, spesielt ettersom det bidrar til ivaretagelse av gode gyte-, oppvekst- og beiteområder for flere fiskearter (og dermed gir gode beiteforhold for hval) samt hindrer aktiviteter som innebærer etablering av anlegg, forurensing, og andre fysiske inngrep

I tillegg ser vi og etablering av et slikt verneområde svært positivt i forbindelse med turisme ettersom den gir «økt status» til havområdet samt bidrar til en ny dimensjon knyttet til kunnskapsformidling.

Med vårt innspill ønsker vi å fremheve områdets viktighet for flere hvalarter i tillegg til at det planlagte marine verneområdet er den eneste plassen i Norge der man kan drive med helårlig hvalturisme og hvalforskning.

Det er ti forskjellige hvalarter som har området som en del av sitt habitat.

Bardehvaler:

Vågehval (*Balaenoptera acutorostrata*) er mest vanlig i perioden Mai -September, med noen observasjoner i vinterhalvområdet.

Knølhval (*Megaptera novaeangliae*) observeres mest om våren, når lodde gyter i området men og om sommeren og høsten når sillstimer er tilstede.

Finnhval (*Balaenoptera physalus*) observeres som knølhval mest om våren, når lodde gyter i området men og om sommeren og høsten når sillstimer er tilstede.

Tannhvaler:

Nise (*Phocoena phocoena*) er i området året rundt, mest i Andfjorden.

Kvitnos (*Lagenorhynchus albirostris*) og kvitskjeving (*Lagenorhynchus acutus*) kan observeres i området om våren og sommeren.

Rissos delfin (*Grampus griseus*) tilhører ikke arktisk fauna, men har blitt observert hver sommer siden 2017, sannsynligvis som følge av byttedyr som har flyttet seg lengre nord som konsekvens av temperatur økning i havet.

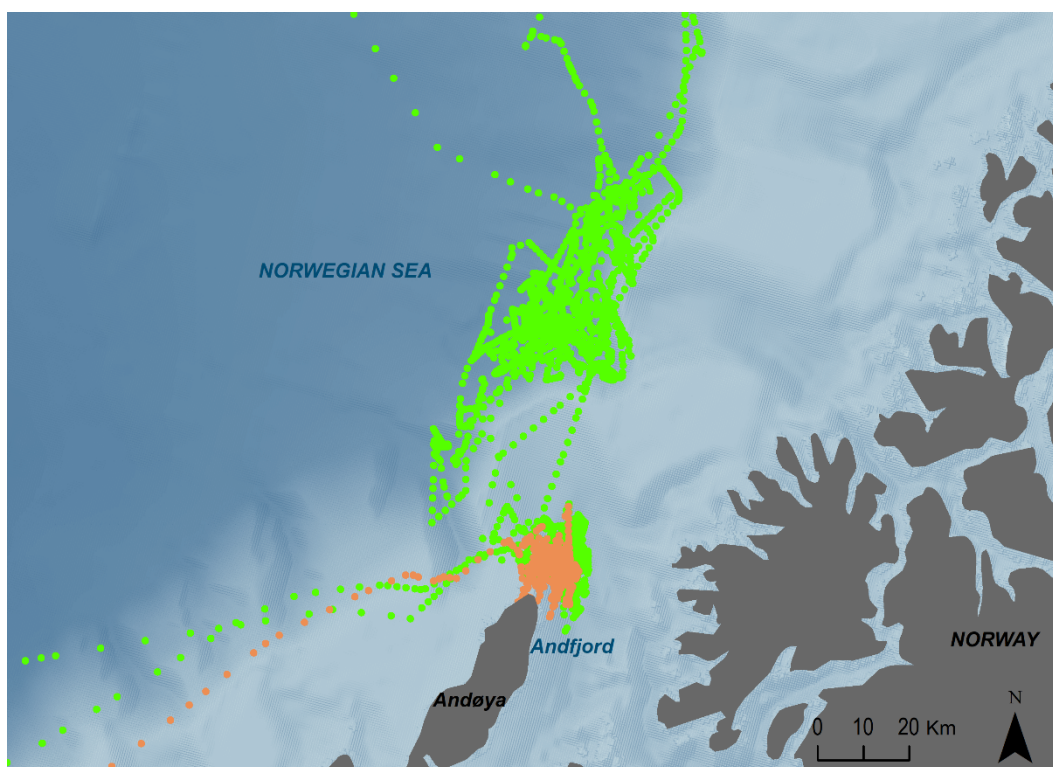
Spekkhogger (*Orcinus orca*) observeres året rundt, men for tiden er observasjoner om høsten og vinteren sjeldne ettersom spekkhoggerne samles på denne tiden i sildens overvintringsområde lengre nord. Om våren kan spekkhoggere ses i Andfjorden i områder der rognkjeks gyter, ellers om våren og sommeren i Bleiksdypet samt Andfjord når sild eller makrellstimer er tilstede. Spekkhoggerne som spiser sjøpattedyr (steinkobbe, gråsel, nise) er tilstede i hovedsak fra våren til høsten (data [www.norwegianorcasurvey.no](http://www.norwegianorcasurvey.no)).

Grindhval (*Globicephala melas*) observeres året rundt. I Juni 2023 ble de første fem grindhvalene satellittmerket i Bleiksdypet, og allerede etter noen uker har vi fått mer detaljert kunnskap om hvordan arten bruker habitatet (kart vedlagt).

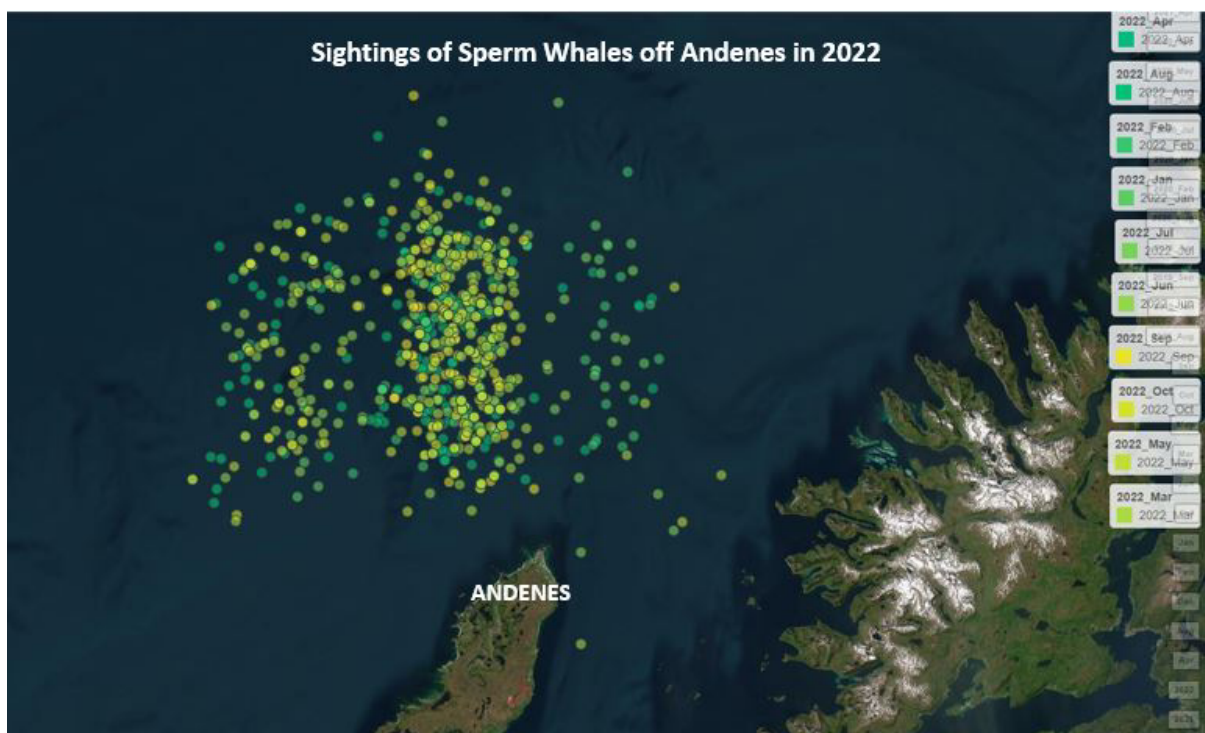
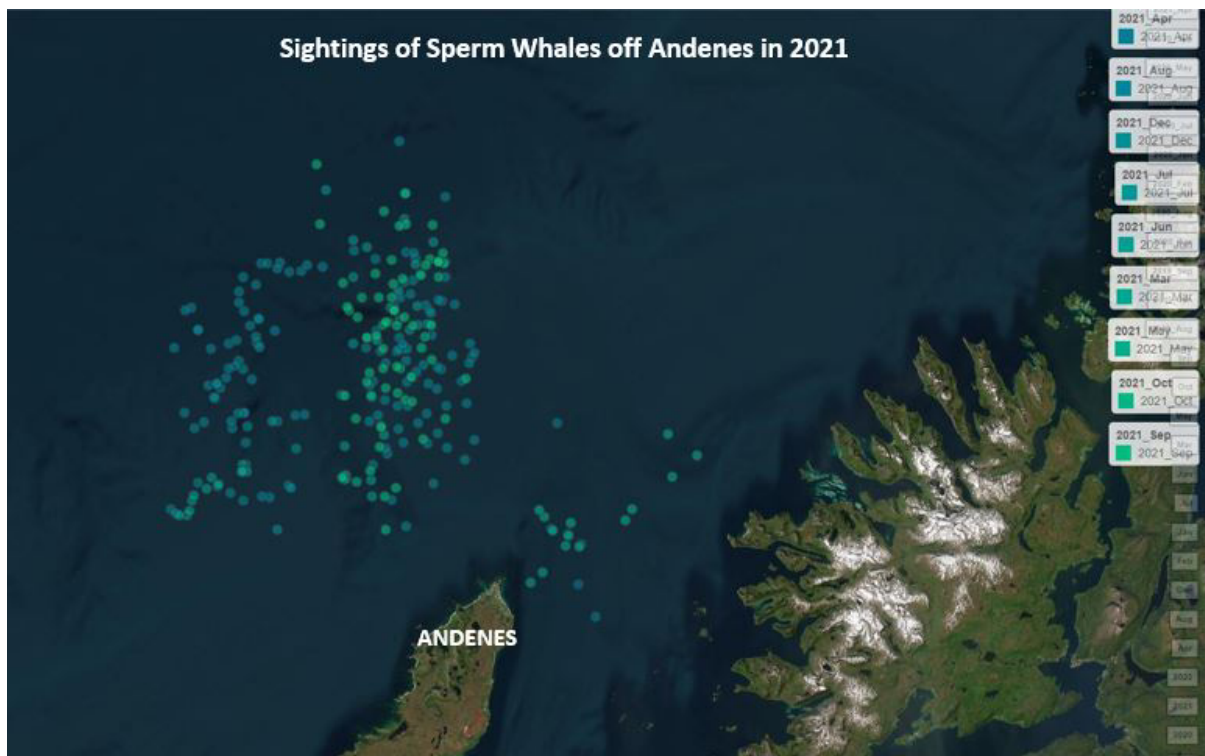
Spermhval (*Physeter macrocephalus*). Spermhvalhanner finnes i området året rundt og med hjelp av både fotoidentifikasjon og satellittmerking har man fått ny kunnskap om habitatbruk og områdets betydning for arten de siste årene. To spermhvaler merket i Mars 2021 i Bleiksdypet var overraskende mye i kystnære farvann om våren, spesielt i Andfjord (kart vedlagt). Spekkprøvene og miljø DNA prøvene som forhåpentligvis gir noen svar på potensielle byttedyr som tiltrekker spermhval til disse områdene er ikke analysert enda, men rognkjeks og skrei er mulige «kandidater» ettersom begge artene er en del av spermhvalenes diett og gyter i området om våren.

Whale2Sea med samarbeidspartnere innom forskning er villige til å bidra med mer detaljert informasjon vedrørende spermhvalenes habitatbruk innom det planlagte verneområdet, hvis det er ønskelig. Vi kan også bidra med mer detaljer vedrørende områdene og årstidene hvor andre hvalarter har blitt observert.

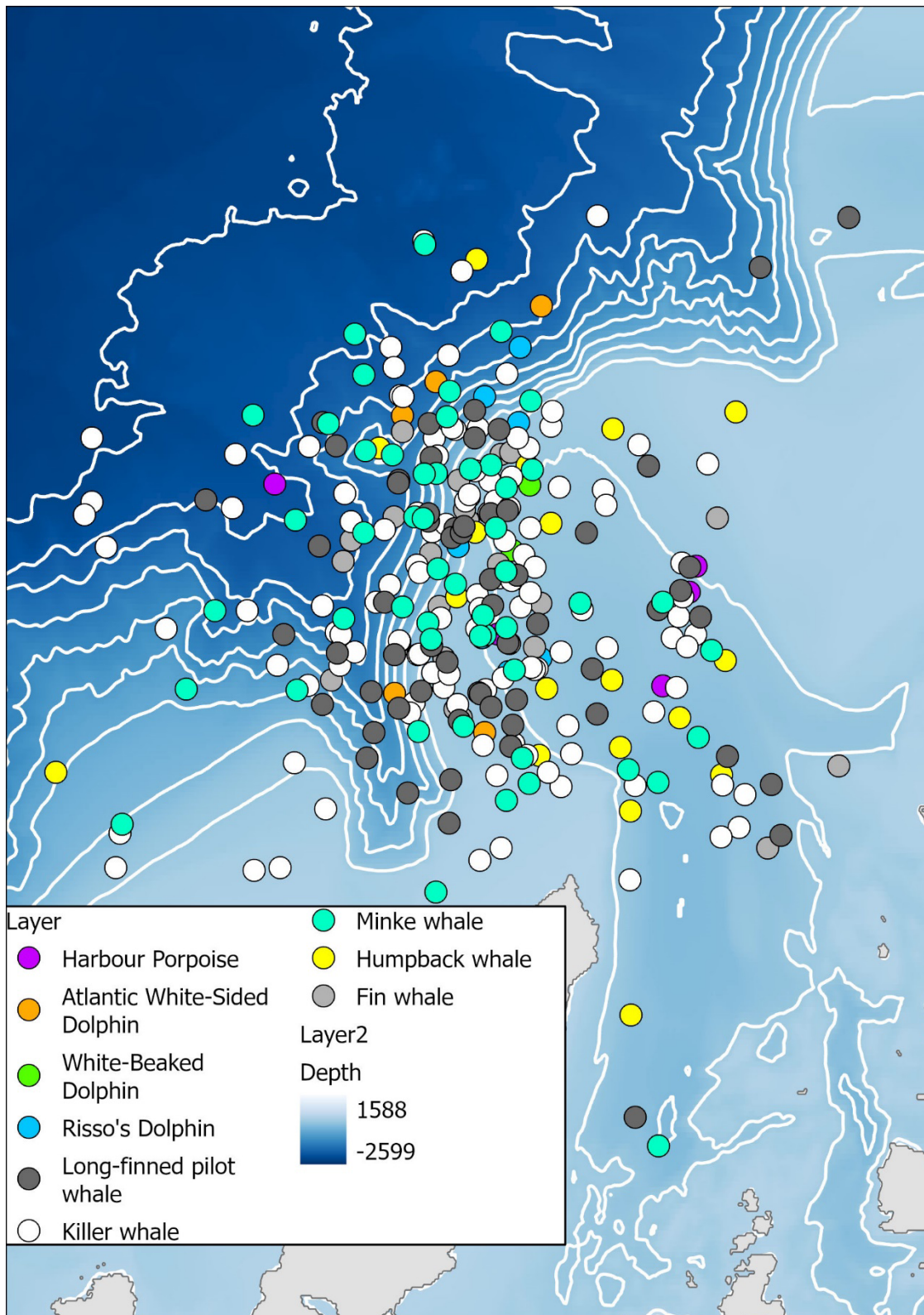
Når det gjelder eventuell fremtidig forskning i det planlagte marine verneområdet så er Whale2Sea med samarbeidspartnere i forskningsmiljøene villige til å bidra til økt forståelse og vern av dette unike marine området.



GPS posisjoner fra to satellittmerkede spermhval i perioden mars 2021 til oktober 2021 (upublisert data Whale2Sea/UiT/ NPI).



Observasjoner av spermhval utenfor Andenes 2021 og 2022. Data fra Whale2Sea



Observasjoner av spekkhoggere, vågehval, grindhval, knølhval, finnhval, nise, kvitnos, kvitskjeiving og Rissos delfiner utenfor Andøya 2020 – 2022, data fra Whale2Sea



GPS posisjoner fra en satellittmerket grindhval 22 -26.06.23 (upublisert data  
Whale2Sea/UiT/NPI)

Marten Bril

Daglig leder

Whale2Sea, Hamnegata 9, 8480 Andenes

Epost: [sales@whale2sea.no](mailto:sales@whale2sea.no) mobil: 48293835

Tiu Similä

Hvalforsker

Whale2Sea, Hamnegata 9, 8480 Andenes

Epost: [iolaire@online.no](mailto:iolaire@online.no) mobil: 90203946

**Til Statsforvalteren i Nordland**  
**Postboks 1405**  
**8002 BODØ**  
[sfnopost@statsforvalteren.no](mailto:sfnopost@statsforvalteren.no)

Oslo, 29.06.2023

## Høring om marin verneplan for Andfjord

Vi viser til at Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark har sendt forslag om oppretting av Andfjord marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner til høring med frist for innspill 30. juni 2023.

WWF Verdens naturfond mener dette verneforslaget er svært positivt og et viktig steg for bevaring av norsk marin natur. WWF mener videre at resultatet av prosessen må være et verneområde med maksimal utbredelse, som har totalforbud mot fiske med bunnredskap som slepes langs bunnen med påvirkning på denne og å inneholde konkrete mål om restaurering av marin natur som er negativt påvirket av menneskelig aktivitet.

Det er viktig å se forslaget i sammenhengen med Naturavtalen som ble vedtatt i Montreal i desember 2022 og som Norge har forpliktet seg til. Naturavtalen har blant annet som mål å stanse og å reversere tap av natur, og gi oss mer natur, innen 2030. Dette innebærer blant annet at:

- Minst 30 prosent av alle land- og havområder skal bevares og beskyttes mot skadelig påvirkning fra menneskelig aktivitet innen 2030. Områdene som vernes, skal dekke alle naturtyper, og de skal henge godt sammen. I slike områder skal kun aktivitet som er i overensstemmelse med verneformålet, være tillatt.
- Alle arealer skal forvaltes på en måte som sikrer naturen, og at områder som har stor betydning for naturmangfold, ikke går tapt.
- Minst 30 prosent av ødelagte og skadede naturområder skal være under restaurering innen 2030.



- Redusere forurensing og de negative virkningene fra alle forurensningskilder til nivåer som ikke er skadelige for naturen, inkludert fra næringsstoffer, sprøytemidler, farlige kjemikalier, og plastforsøpling.
- Minimere effektene klimaendringer har på naturen og samtidig styrke naturens motstandskraft i møte med klimaendringene

For å nå disse målene er det avgjørende at marine verneplaner vurderes i tråd med Naturavtalen og blir verktøy for å svare ut forpliktelser i denne. Det trengs en sterk opptrapping av etablering av slike verneområder i tiden fremover for å både svare ut forpliktelser i tråd med Naturavtalen og for å sikre bærekraftige havforvaltning av norske farvann.

Formålet med verneforslaget for Andfjorden er å ta vare på et tverrsnitt av naturtyper fra kyst til hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert trua, sjelden og sårbar natur. Andfjorden har et svært variert og spesielt undersjøisk landskap. Mange naturtyper er samlet i et relativt begrenset område. Her er store dypvannsføremønstre av korallrev, korallskoger, svampeskoger og sjøfjærsamfunn. Det er også grunne naturtyper som tareskoger, skjellsandbunn og ruglbunn i området. Alle disse naturtypene er viktige yngle- og oppvekstområder for mange høstbare fiskeslag, sjøpattedyr og sjøfugl.

I høringen presenteres to ulike forslag til geografisk avgrensning. Konsekvensutredningen vurderer at det beste vernealternativet er det som omfatter hele utredningsområdet, inkludert Selfjorden. Dette gir en mer helhetlig forvaltning av miljøverdiene. Ved å unnta Selfjorden fra verneområdet mister verneområdet en terskelfjord som er et av seks hovedelementer i det marine vernet som *Rådgivende utvalg for marin verneplan* foreslo i 2004. Det vil heller ikke være et tydelig transekt kyst-hav.

WWF mener Selfjorden og områdene utenfor Sifjorden må være en del av verneområdet for å oppfylle forpliktelsene i Naturavtalen om å henge godt sammen og beskyttes mot skadelig påvirkning fra menneskelig aktivitet som forurensning. Ved å følge Naturavtalen bør næringsvirksomheten tilpasses naturverdiene og ikke omvendt. Selv om disse områdene er preget av menneskelig aktivitet er det avgjørende at fremtidig aktivitet - både eksisterende og potensiell ny aktivitet - i disse områdene vurderes i henhold til verneformålet, og det bør vurderes restaureringstiltak for å øke naturverdien i områdene.

Verneformålet er knyttet til sjøbunnen, men det legges ikke opp til et generelt forbud mot fiske med bunnredskaper som slepes langs havbunnen i området. Kun en avgrenset del av området skal beskyttes mot fiske med bunnredskap som slepes, noe som vil stride med verneformålet. WWF mener hele verneområdet må innebære et generelt forbud mot fiske med bunnredskapet som slepes langs havbunnen under fisket. Det er ikke tilstrekkelig at kun deler av verneområdet beskyttes mot bunnredskaper som slepes under fisket, da dette vil stride med verneformålet og dermed også globale forpliktelser. Selv om naturverdiene ikke er like verdifulle og sårbare i hele området vil restaureringstiltak som forbud mot fiske med bunnredskap som slepes kunne øke naturverdiene. I området som er spesielt verdifullt og sårbart bør det vurderes et generelt forbud mot fiskeri.



For å nå målsettingene i Naturavtalen skal minst 30 prosent av ødelagte og skadede naturområder være under restaurering innen 2030. Dette er særlig relevant for områder som er kandidater for marine verneområder eller allerede har et etablert vern, og det bør derfor i tilknytning til marine verneområder vurderes hvilke restaureringstiltak som kan gjennomføres både utenfor og innenfor det marine verneområdet. Dette kan være både aktive restaureringstiltak, men også passive restaureringstiltak som forbud mot ulike former for fiskeri eller opphør av annen pågående aktivitet.

Vennlig hilsen



Fredrik Myhre  
Leder, havteamet  
WWF Verdens naturfond



Vi jobber for å stanse  
naturødeleggelser og skape en  
framtid der mennesker lever  
i harmoni med naturen.  
sammen for naturen [wwf.no](http://wwf.no)





Statsforvalteren i Nordland  
Moloveien 10  
8002 BODØ

Saksbehandler Ingve Birkeland

Vår ref. 2023/6731 -

Dato 06.07.2023

## **Ånderdalen nasjonalparkstyrets høringsinnspill marin verneplan for Andfjorden**

Ånderdalen nasjonalparkstyre viser til høring av forslag om oppretting av Andfjorden marine verneområde. Vi takker Statsforvalteren for at vi fikk utsatt høringsfrist med en uke.

Utredningsområdet er på 1964 km<sup>2</sup> og ligger delvis i Nordland fylke og delvis i Troms og Finnmark fylke, i henholdsvis Andøy, Harstad og Senja kommuner. Utredningsområdet, som er et transekt fra fjord til hav, omfatter et mangfold av naturtyper langs gradientene fra beskyttet til eksponert miljø, og fra tidevannssone og grunne områder til dypere partier i fjorder og på sokkel.

Ånderdalen nasjonalparkstyre er lokal forvaltningsmyndighet av Ånderdalen nasjonalpark.

Ånderdalen nasjonalparken ligger i Senja kommune og ble vernet den 6. februar 1970. Den har ytterligere blitt utvidet i 1974, 2004 og i 2018.

Formålet med Ånderdalen nasjonalpark er:

- å bevare et stort og tilnærmet urørt naturområde med opprinnelig furuskog, bjørkeskog og et fjell- og fjordlandskap som er karakteristisk for ytre deler av Troms. Landskapet og naturmiljøet med dyre- og plantelivet skal bevares.
- å bevare et naturområde med samiske og andre kulturminner. Ivaretagelse av naturgrunnet innenfor nasjonalparken er viktig for samisk kultur og næringsutnyttelse. Området skal kunne brukes til reindrift, naturopplevelse og utøvelse av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging.

Nasjonalparken dekker et areal på 133,9 km<sup>2</sup> og omfatter ikke sjøarealer. Grensen til nasjonalparken mot sjø går ved laveste lavvann og grenser mot utredningsområdet for det marine vernet (Alternativ A) i en om lag 5 kilometer strekning i Indre Selfjorden. Grensene til det marine verneområdet mot land er foreslått lagt til marbakke eller to meter under middels lavvann der marbakke ikke finnes (grensen for privat eiendomsrett). Det innebærer at det vil bli en



sone mellom laveste lavvann og marbakke (eller to meter under middel lavvann) som ikke vil bli vernet.

### **Om formålet med Andfjorden marine verneområde**

Formålet med verneforslaget er å ta vare på et tverrsnitt av naturtyper fra kyst til hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert truet, sjelden og sårbar natur. Restriksjonene skal ikke være strengere enn nødvendig for å ta vare på disse verdiene. Andfjorden har et variert og spesielt undersjøisk landskap hvor mange naturtyper er samlet i et relativt begrenset område. Det er store dypvannsforekomster av korallrev, korallskoger, svampeskoger og sjøfjærsamfunn, samt grunne naturtyper som tareskoger, skjellsandbunn og ruglbunn i området. Alle disse naturtypene er viktige yngle- og oppvekstområder for mange høstbare fiskeslag, hval og sjøfugl og gir grunnlag for et rikt fiskeri. Andfjorden benyttes i tillegg til fiskeri, av forsvars- og romfartsindustrien og til akvakulturvirksomhet. Imidlertid er det meste av sjøbunnen i det foreslåtte verneområdet fortsatt uten tyngre naturinngrep. Derfor er området bevaringsverdig.

### **Ånderdalen nasjonalparkstyrets grunnleggende holdning til det foreslåtte marine vernet.**

Det er viktig at vi klarer å ivareta havet, kysten og det biologiske mangfoldet i havet på en bærekraftig måte. Opprettelse av marine verneområder og verneområder generelt kan være viktige verktøy for å nå disse målsettingene. Arbeidet med marint vern er omtalt i en rekke nyere stortingsmeldinger, herunder St. Meld 29 (2020-2021) Helhetlig nasjonal plan for bevaring av viktige område for marin natur, hvor det kommer til uttrykk at:

*"Det er eit nasjonalt mål at eit representativt utval av norsk natur skal bevarast for komande generasjonar."*

I dette ligger det at vernede og beskyttede områder skal dekke variasjonsbredden i norsk natur.

I meldingen fremkommer det også at:

*"Marint vern etter naturmangfoldlova skal bidra til at eit utval av representative, særskilte, sårbare eller trua marine undersjøiske naturtypar og naturverdiar langs kysten og i territorialfarvatnet blir tekne vare på for framtida. Områda skal – saman med areal som er beskytta etter anna lovverk – danne eit nettverk av verna og beskytta område som skal ta vare på økosystem og naturverdiar. Områda skal dekkje variasjonsbreidda i norsk marin natur."*

Dette inkluderer også behovet for referanseområder. Det følger også av målene for områdevern i naturmangfoldloven § 33 at verneområder skal bidra til referanseområder for å følge utviklingen i naturen. Hjemmelsgrunnlaget for å opprette marint verneområde er naturmangfoldloven § 39.



Høringsforslaget viser til to alternative avgrensninger. Begge alternativer omfatter store deler av Andfjorden og sjøområdene utenfor Andenes. Vernealternativ A, som omfatter hele utredningsområdet, viderefører 5 av 6 soner avsatt til akvakultur i kystsoneplanen til Senja kommune. Den siste sonen, VA12 i kystsoneplanen, som ligger i indre Selfjorden og er avsatt til "Oppdrett av alle arter unntatt laksefisk", er ikke innarbeidet i vernealternativet. Bakgrunnen for at denne sonen er tatt ut er at indre Selfjorden er vurdert å være den mest verdifulle delen av Selfjorden for et marint vern. Det er en relativt lite påvirket terskelfjord og et av naturelementene som Rådgivende utvalg for marin verneplan ønsket å få med i verneforslaget for Andfjorden, da det er viktig for å sikre variasjonsbredde til verneområdet.

I det andre alternativet (Alternativ B) er imidlertid Selfjorden utelatt med hensyn til akvakulturvirksomhet.

Nasjonalparkstyret ser på Alternativ A som det foretrukne alternativet. Vi er enig med Statsforvalteren i viktigheten av å få med seg hele transektet som ligger i Alternativ A, med den variasjonen man får med seg fra de indre delene av Selfjorden til de dype havområdene på utsiden av Andøya. Vi registrerer at Statsforvalteren selv skriver at ytre deler av Selfjorden er noe påvirket av den eksisterende akvakulturvirksomhet i området og av den grunn ikke har de samme verneverdiene man finner utenfor og i indre del av Selfjorden. Av den grunn skriver Statsforvalteren at et alternativ (alternativ B) kan være å ta ut Selfjorden fra det marine verneområdet. Ånderdalen nasjonalparkstyret ser viktigheten av å ha en bærekraftig akvakulturvirksomhet i området, da det er viktig for den lokale verdiskapingen og for å opprettholde bosetting i området. Å få en god balanse mellom bruk og vern er viktig dersom man skal få dette godt forankret lokalt. Forslaget i det marine vernet legger til grunn at det ikke skal ha tilbakevirkende kraft og det betyr at den akvakulturaktiviteten som er etablert skal kunne drives som den gjør i dag. Fremtidige utvidelser eller flytting av anlegg må derimot søkes om dispensasjon.

Dersom man i prosessen velger å gå for Alternativ B tenker Ånderdalen nasjonalparkstyre at man må se på muligheten å gjøre om verneforslaget slik at det er kun den ytre delen av Selfjorden som tas ut og at den Indre delen blir med i det marine vernet, som et viktig referanseområde. Et annet alternativ er an man ser på mulighetene å innlemme Indre Selfjorden som en del av Ånderdalen nasjonalpark, tilsvarende verneforslaget i forbindelse med verneplan for kystregionen i Troms fra 2004. Da vil man kunne få opprettholde målet med å få et størst mulig representativt havområde som et referanseområde.

I høringsutkastet for det marine vernet er det havbunnen som skal vernes. Nasjonalparkstyret mener at Selfjorden som omkranser deler av det foreslåtte marine vernet har landskapsverdier som det også er viktige å verne. I 2017 fikk nasjonalparkstyret gjennomført en landskapskartlegging av Ånderdalen nasjonalpark. Kartleggingen ble gjennomført av Norconsult ved Lars Andre



Uttakleiv (L. A Uttakleiv 2017). Det ble brukt metoden som er utviklet for Landskapstyper i Natur i Norge (NiN Landskap).

Indre Selfjorden blir iht NiN-metodikken verdisatt med *Svært stor verdi – landskap av nasjonal betydning*. Landskapstypen er *Nedskåret fjordlandskap med urørt preg*. Landskapstypen omfatter det nedskårne fjordlandskap. Landskapstypen har få eller ingen tekniske inngrep og fremstår med et gjennomgående sterkt naturpreg. Landskapsområdet har et tydelig urørt preg. Fjorden er sterkt nedskåret med en smal fjordbredde som gir et lukket og godt avgrenset preg. Sammen med et dramatisk omriss med stupbratte fjellvegger, spisse tinder og aktive skredavsetninger får man en dramatisk og intens landskapsopplevelse. Stor opplevelsesbredde og høy intensitet og dramatik i landskapet. Det er få slike urørte fjordlandskap på Senja og i Troms som helhet. Norconsults anbefaling er at hele Selfjorden med omkringliggende fjellområder innlemmes i nasjonalparken (L. A Uttakleiv 2017)..

### **Forsvarets øvingsfelt.**

Når det gjelder tillatelse til undervannssprenginger kan det etter vår oppfatning ikke være tillatt med detonering av sprenglegemer under vann i referanseområdene (sone A). Detonering av sprenglegemer under vann er ingen «normalsituasjon» langs kysten. Slike undervannsdetonasjoner kan påvirke referanseområdene negativt, og dermed også redusere verdien av disse i forskningssammenheng. Vi mener derfor som en selvfølge at det ikke blir tillatt med undervannssprengning i de aktuelle referanseområdene. Vi støtter ellers Statsforvalterens forslag om forbud mot detonering av sprenglegemer under vann i hele beskyttelsesområdet (sone A) i verneforskriften. Statsforvalteren legger imidlertid opp til at det fortsatt skal være tillatt å skyte kalde granater og missiler som detonerer over eller i vannoverflaten i hele verneområdet. Ånderdalen nasjonalpark ligger som nært til det foreslåtte marine verneområdet. De som besøker nasjonalparken oppsøker villmarksopplevelsen med storslått natur og stillhet. Sprenging og flyaktivitet i området vil forringe denne opplevelsen. Vi oppfordrer Statsforvalteren om også å vurdere strengere regulering av detonering av sprenglegemer over vann og i vannoverflaten i dette beskyttelsesområdet.

### **Forvaltning av det marine verneområde**

Etter det nasjonalparkstyret har forstått legges det til grunn at det skal etableres en lokal forvaltningsmyndighet tilsvarende det som er etablert for det marine vernet for Lopphavet. Det betyr at det skal etableres et lokalt verneområdestyre med representanter fra de berørte kommunene Harstad, Andøy og Senja og eventuelt med representanter fra Sametinget og fylkeskommunene. Ånderdalen nasjonalparkstyre ser fram til opprettelsen av verneområdestyret for Andfjorden marine verneområde, og til ansettelse av en egen forvalter med kompetanse på marinbiologi. Vi vil forvalte områder som ligger nær hverandre, og inviterer med dette til samarbeid innenfor de feltene hvor dette er naturlig. Ånderdalen nasjonalparkstyre anbefaler at forvalter for det marine verneområdet samlokaliseres ved forvaltningsknutepunktet for



Ånderdalen nasjonalparkstyre i Øverbotn på Senja. Dette for å etablere et fagmiljø og for ivareta arbeidsmiljø og faglig utvikling for begge forvalterne.

Nasjonalparkstyret er opptatt at når man oppretter nye verneområder må man også ha en plan for hvordan man skal gjennomføre oppsyn i verneområdet. I dag er det Statens naturoppsyn (SNO) som er ansvarlig for naturoppsyn i verneområdene på og rundt Senja. SNO gjør også noe tjenestekjøp av Statskog Fjelltjenesten for noe av naturoppsynet. Ånderdalen nasjonalparkstyret erfarer at naturoppsynet pr i dag ikke er tilstrekkelig og dekker ikke dagens behov for naturoppsyn. Ved opprettelsen av det marine vernet i Andfjorden bør det derfor opprettes en nye stilling som er lokalisert på Senja, med båt lokalisert på Sør-Senja og med kontorsted i det etablerte forvaltningsknutepunktet i Øverbotn (Sázzža). Da vil man kunne få mer tilstedeværelse av naturoppsynet i det marine verneområdet, men også i de andre verneområdene på og rundt Senja. I tillegg vil Miljøforvaltningen nå målsettingen om å få etablert velfungerende forvaltningsmutepunkt for naturforvaltning, med en samlokalisering av både forvaltere for Ånderdalen nasjonalpark, det marine verneområde og Staten naturoppsyn.

Vi vil være tilgjengelige for å utdype våre synspunkt dersom det er ønskelig fra Statsforvalterens side.

Med vennlig hilsen

---

Ingve Birkeland  
nasjonalparkforvalter

Vedlegg til uttalelse fra Andfjord Salmon AS

# Kartlegging av marint biologisk mangfold ved Kvalnes, Andøy kommune









# Rådgivende Biologer AS

**RAPPORT TITTEL:**

Kartlegging av marint biologisk mangfold ved Kvalnes, Andøy kommune.

**FORFATTER:**

Hilde E. Haugsøen

**OPPDRAKSGIVER:**

Andfjord Salmon AS

**OPPDRAGET GITT:**

5. september 2022

**RAPPORT DATO:**

24. januar 2023

**RAPPORT NR:**

3888

**ANTALL SIDER:**

38

**ISBN NR:**


978-82-349-0015-0

**EMNEORD:**

– Tareskog  
– Større skjellsandforekomster  
– Svampesamfunn

– Funksjonsområder fisk  
– Gyteområder fisk

**KONTROLL:**

Godkjenning/kontrollert av	Dato	Stilling	Signatur
Joar Tverberg	25.01.2023	Fagansvarlig Marin	

RÅDGIVENDE BIOLOGER AS  
Edvard Griegs vei 3D, N-5059 Bergen  
Foretaksnummer 843667082-mva  
www.radgivende-biologer.no    Telefon: 55 31 02 78    E-post: post@radgivende-biologer.no

**Rapporten må ikke kopieres ufullstendig uten godkjenning fra Rådgivende Biologer AS.**

**Forsidebilde:** Svamp og anemoner på transekt T9 den 31 oktober 2022.

## FORORD

Andfjord Salmon AS har i dag en midlertidig utslippstillatelse ved det landbaserte matfiskanlegget Kvalnes (lok. nr. 38897), og skal søke om forlengelse av denne i påvente av pågående undersøkelser for å finne en mer egnet plassering for inntak og utslipp.

Rådgivende Biologer AS har på oppdrag fra Andfjord Salmon AS kartlagt og verdivurdert marint naturmangfold utenfor Kvalnes i Andøy kommune.

Rapporten er utarbeidet av Hilde E. Haugsøen (M.Sc. i marinbiologi). Feltundersøkelsen er utført av Frøy Vest AS i samarbeid med Hilde E. Haugsøen og Mette Eilertsen (M.Sc. i marinbiologi) den 27–30. november og 1–2. desember 2022.

Rådgivende Biologer AS takker Andfjord Salmon AS og Åkerblå AS ved Andreas Wæhre for oppdraget. Vi takker også AQS AS med mannskapet på AQS Loke for godt samarbeid med ROV-kartleggingen.

Bergen, 24 januar 2023

## INNHOOLD

Forord.....	2
Sammendrag.....	3
Tiltaket .....	5
Metode.....	6
Kartleggingsområdet .....	9
Dagens miljøtilstand.....	10
Verdivurdering .....	17
Usikkerhet .....	23
Referanser.....	24
Vedlegg .....	26

## SAMMENDRAG

**Haugstøen, H. E. 2023.** Kartlegging av marint biologisk mangfold ved Kvalnes, Andøy kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 3888, 38 sider, ISBN 978-82-349-0015-0.

Rådgivende Biologer AS har på oppdrag fra Andfjord Salmon AS utarbeidet en kartlegging og verdivurdering av marint naturmangfold utenfor det landbaserte anlegget Kvalnes i Andøy kommune.

### TILTAKET OG DAGENS MILJØTILSTAND

Andfjord Salmon AS har i dag midlertidig utslippstillatelse til 31.12.2023 ved lokalitet 38897 Kvalnes, og skal søke om forlengelse til 31.12.2027 i påvente av pågående undersøkelser, for å finne en mer optimal plassering for inntak og utslipp. I forbindelse med søknad om forlengelse og fremtidig søknad om et nytt permanent utslipp, ønsker Andfjord Salmon å få kartlagt sjøområdet utenfor Kvalnes i forhold til forekomster av viktig marint naturmangfold.

Vannforekomsten Andfjorden – Vest har ifølge Vann-Nett god økologisk tilstand, mens kjemisk tilstand er definert som dårlig. Det er gjennomført en kartlegging av makroalger etter veileder 02:2018 i strandsonen nær utslippet på to stasjoner i 2022 som tilsvarte tilstandsklasse I = «svært god». Dominerende strømretning ved det midlertidige utslippspunktet går hovedsakelig mot nord og sør-sørvest, mens HI sin modellering viser at fjordstrømmen også går mot sørøst helt sør i kartleggingsområdet.

### VERDIVURDERING

Andfjorden er under utredning for marint verneområde etter naturmangfoldloven og Kvalnes ligger innenfor det foreslåtte område.

I Naturbase ([www.naturbase.no](http://www.naturbase.no)) er det fra før registrert naturtypen større tareskogsforekomster av stortare (I01) på to ulike lokaliteter innenfor utredningsområdet. Det ble også registrert større tareforekomster mellom disse lokalitetene under ROV-kartleggingen. Tareforekomstene ble derfor vurdert som en sammenhengende tareforekomst, *Kvalnes* (delområde 1), med **stor verdi**.

Gjennom ROV-kartleggingen ble det visuelt avgrenset skjellsandforekomster, *Kvalnes sør* (delområde 2). Naturtypen ble avgrenset mellom 5 og 25 m dyp og hadde små mergelforekomster innimellom og overlappet med tareskogen *Kvalnes* (delområde 1). *Kvalnes sør* er vurdert til **stor verdi**.

Gjennom ROV-kartleggingen ble det avgrenset dypshavssvampesamfunn, *Saura øst* (delområde 3). Svampesamfunn står på OSPAR sin liste over truede og/eller minkende habitater. Svampesamfunnet ble observert mellom 154 og 270 m dyp, og *Saura øst* er vurdert til **stor verdi**.

Det er i Fiskeridirektoratets database avgrenset oppvekst- og beiteområder for uer (EN) og sei ved *Sula/Klakken* (delområde 4) og *Haue* (delområde 5). Oppvekst- og beiteområdene kvalifiserer som funksjonsområde for rødlistede arter. Delområde 4 og 5 inneholder en rødlistet art som er kategorisert som sterkt truet (EN). *Sula/Klakken* og *Haue* er vurdert til **svært stor verdi**.

I Artsdatabankens artskart er det flere observasjoner av 17 ulike rødlistede vade- og sjøfuglarter innenfor kartleggingsområdet til Kvalnes, hvor fire arter er registrert med reproduksjon og mulig reproduksjon. Observasjoner av artene indikerer at det foregår hekking på store deler av Andøya, og kartleggingsområdet skiller seg ikke spesielt ut fra resten av Andøya i forhold til disse artene. Det er derfor ikke avgrenset funksjonsområder for disse artene innenfor kartleggingsområdet.

I Fiskeridirektoratets karttjenester er det avgrenset to oppvekst- og beiteområder og to gyteområder som

kvalifiseres som økologiske funksjonsområder for vanlige livskraftige fiskearter, *Skarsteinsbukta* for torsk, rognkjeks, hyse og rødspette lengst nord i utredningsområdet, og *Ramså-Saubogen* for rognkjeks, langs strandlinjen innenfor utredningsområdet. Gyteområdet for sei, tobis og sild ved *Mebåen-bakken* lengst sør i utredningsområdet, og for rødspette ved *Skarsteinsbukta 2* lengst nord i utredningsområdet. Under ROV kartlegging ble alle fiskeartene utenom rognkjeks hyppig registrert i utredningsområdet. Naturområder med vanlige arter og deres funksjonsområder, *Nærområdet generelt* (delområde 6), som ikke er påvirket av tekniske inngrep eller fremmede arter, har **noe verdi**. Rødlistede vade- og sjøfuglarter, gyte-, beite- og oppvekstområder for vanlige arter inngår i *Nærområdet generelt*.

Fag-tema	Delområde	Type	Størrelse	Avstand	Verdi
Naturmangfold	1 Andøya	Større tareskogforekomster	1713 daa	-	Stor
	2 Kvalnes	Skjellsandforekomster	370 daa	-	Stor
	3 Saura øst	Svampesamfunn	336 daa	4 km	Stor
	4 Sula/Klakken	Funksjonsområde sei, uer (EN)	4130 daa	2,1 km	Svært stor
	5 Haue	Funksjonsområde sei, uer (EN)	2781 daa	3,9 km	Svært stor
	6 Nærområdet generelt	Vanlige arter inkl. funk. omr.	-	-	Noe

## USIKKERHET

Kartlegging med ROV langs smale korridorer av havbunnen gjør at det er risiko for at arter eller naturtyper blir oversett. Det er derfor knyttet noe usikkerhet til avgrensning og utbredelse av svampesamfunn, skjellsandforekomst og tareforekomst. Det er knyttet noe usikkerhet til området sin betydning som funksjonsområde for de registrerte fugleartene, siden det ikke finnes tilstrekkelig dokumentasjon om hekking herifra. Det er også knyttet usikkerhet til naturmangfold i strandsone og grunnområde innenfor ROV-transektene som ikke er kartlagt.

## TILTAKET

Andfjord Salmon AS har i dag midlertidig utslippstillatelse til 31.12.2023 ved lokalitet 38897 Kvalnes til produksjon av inntil 900 tonn/år, og skal søke om forlengelse til 31.12.2027 i påvente av pågående undersøkelser for å finne en mer optimal plassering for inntak og utslipp. I forbindelse med søknad om forlengelse av midlertidig tillatelse, og fremtidig endring av permanent tillatelse, ønsker Andfjord Salmon å få kartlagt sjøområdet utenfor Kvalnes for forekomster av viktig marint naturmangfold. Midlertidig utslippspunktet til oppdrettsanlegget er plassert midlertidig i posisjon 69° 09.415' N / 16° 05.580' Ø, på 9 m dyp ca 110 m øst for anlegget (**figur 1**). Permanent utslipp er foreslått plassert 69° 09.025' N / 16° 05.501' Ø (**figur 2**).



**Figur 1.** Foto av anleggsområdet ved utbygging i 2021. Plassering av midlertidig utslippspunkt er markert med rød sirkel.

# METODE

## VERDIVURDERING

Verdi er et mål på hvor stor betydning en registrering har i et nasjonalt perspektiv. En verdivurdering er første del av en konsekvensutredning og følger Miljødirektoratets veileder for Konsekvensutredninger M-1941. Denne tar utgangspunkt i samme metodikk som Statens Vegvesen sin veileder for konsekvensanalyser V712. En verdivurdering starter med innhenting av kunnskap og data om klima- og miljøtema, fra ulike kilder til eksisterende miljøinformasjon og fra feltundersøkelser. Vurdering av konsekvens for klima- og miljøtema er i M-1941 delt inn i 6 steg, og verdivurdering følger de to første stegene i denne:

### Steg 1. Inndeling i delområder

Det opprettes hensiktsmessige delområder i utredningsområdet på grunnlag av de ulike registreringskategoriene. Hvert enkelt delområde er gjenstand for vurdering av verdi.

### Steg 2: Verdisetting av hvert delområde

Verdi er et mål på hvor stor betydning delområdet har i et nasjonalt perspektiv. Verdivurderingen blir vurdert etter en femdelte skala fra "ubetydelig" til "svært stor" verdi.

**Tabell 1. Verdisettingskriterier av ulike fagtema fra M-1941.**

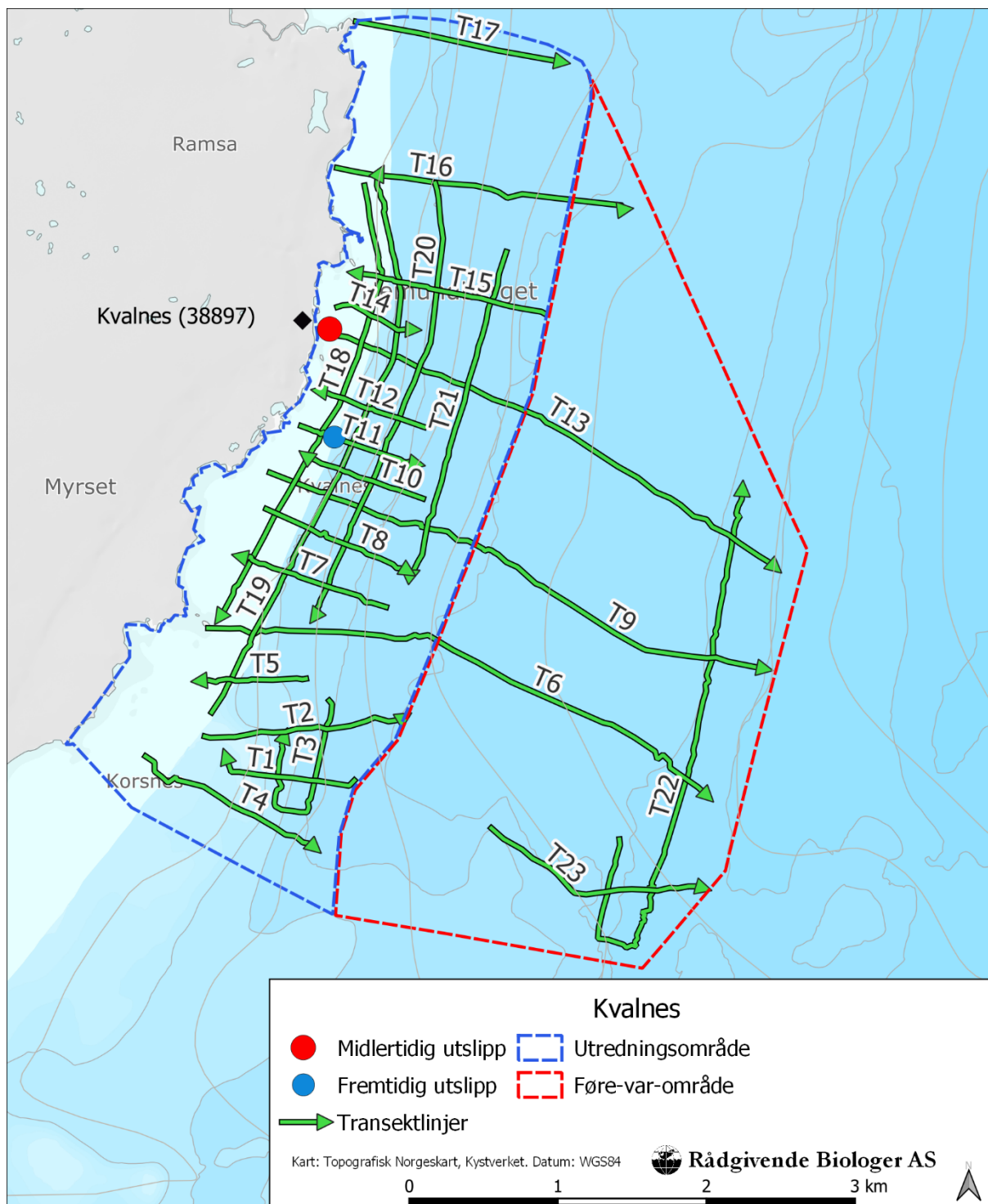
Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi / forvaltningsprioritet	Stor verdi / høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi / høyeste forvaltningsprioritet
<b>Verneområder og områder med båndlegging</b>					Verdensarvområder. Verneområder jf. naturmangfoldloven. Foreslåtte verneområder. Utvalgte naturtyper
<b>Naturtyper</b> Miljødirektoratets instruks DN-håndbok 13,19 Norsk rødliste for naturtyper  <i>LK = lokalitetskvalitet</i>		Med sentral økosystemfunksjon & svært lav LK. NT-naturtyper med svært lav LK. Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav LK. <u>DN-HB13 &amp; DN-HB19:</u> C-lokaliteter.	CR/EN/VU & svært lav LK. Naturtyper med sentral økosystemfunksjon & lav LK. NT & lav/moderat LK. Dårlig kartlagt & lav/moderat LK. <u>DN-HB13:</u> NT & med B-/C-verdi. B-lokaliteter. <u>DN-HB19:</u> B-lokaliteter uten vesentlig regional verdi.	CR & lav LK. EN & lav/moderat LK. VU & lav/moderat/høy LK. Naturtyper med sentral økosystemfunksjon & moderat/høy LK. NT & med (svært) høy LK. Dårlig kartlagte & (svært) høy LK. <u>DN-HB13:</u> EN/CR & C-verdi. VU & B-/C-verdi. A-lokaliteter inkl. NT. <u>DN-HB19:</u> A/B-lokaliteter.	CR & moderat/(svært) høy LK. EN & (svært) høy LK. VU & svært høy LK. Med sentral økosystemfunksjon & svært høy LK. <u>DN-HB13 &amp; DN-HB19:</u> EN/CR & A/B-verdi. VU & A-verdi.
<b>Arter inkludert økologiske funksjonsområder</b> For anadrom fisk: NVE 49/2013  <i>FO = Funksjonsområder</i>		Vanlige arter og deres FO Laks, sjørøtt- og sjørøyebestander /vassdrag med liten verdi Ferskvannsfisk- og ål-vassdrag/bestander med liten verdi"	NT-arter og deres FO FO for spesielt hensynskrevende arter. Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villreinområder som grenser til viktige FO. Laks-, sjørøtt- og sjørøyebestander/ vassdrag med middels verdi Innlandsfisk og åle – vassdrag/bestander med middels verdi.	VU-arter og deres FO. Spesielle økologiske former av arter (ikke fisk) Fastsatte randområder til de nasjonale villreinområdene. Viktige FO for villrein i de 14 øvrige villreinområdene (ikke-nasjonale). Laks-, sjørøtt-, og sjørøyebestander/ vassdrag med stor verdi Innlandsfisk (eks. langtvandrende bestander av harr, ørret og sik) og åle vassdrag/bestander med stor verdi	Fredede arter. Prioriterte arter (med evt. forskriftsfestede FO). EN/CR-arter og deres FO. Nasjonale villreinområder. Villaksbestander i nasjonale laksevassdrag og laksefjorder, øvrige anadrome fiskebestander/vassdrag med svært stor verdi Lokaliteter med relikvt laks. Spesielt verdifulle storørretbestander – sikre storørretbestander og ålevassdrag/bestander med svært stor verdi"

## FELTUNDERSØKELSER

For å kartlegge naturmangfoldet ble det brukt en ROV av typen Sperre SUB-FIGHTER 15k med undervannsposisjonering fra fartøyet AQS Loke. Mannskapet fra AQS kjørte transektene, med instruksjoner fra Mette Eilertsen eller Hilde Haugsøen, Rådgivende Biologer AS, som var til stede via direkteoverført video.

Naturmangfold på havbunnen ble filmet med ROV langs 23 planlagte transekter (T1–T23, **figur 2**). Transektene er plassert i forhold til sannsynlig influensområde for tilførsler av utslippsvann med næringssøksstoff og partikulært organisk materiale fra midlertidig utslippspunkt, men også med hensyn til fremtidig aktuelle områder for nytt utslippspunkt (se avsnitt om **Kartleggingsområdet**). Transektene er også plassert hvor det er potensial for forekomst av viktig naturmangfold. Noe tettere transektlinjer ble planlagt innenfor modellert influensområde, samt hvor utslipp er plassert eller tenkt plassert (i tillegg til alternativer A+B). Det er ble også kjørt transekter utenfor utredningsområdet i et vurdert «føre-var-område» som inkluderer dypområdet i resipienten.

Det ble lagt opp til en målrettet undersøkelse, jf. Kutti og Husa 2021, hvor det ikke er krav til 50 m mellom transektlinjene, men hvor det benyttes marinbiologens erfaring og kunnskap om hvor det er sannsynlig å finne koraller, svamp og sjøfjærbunn i influensområdet til anlegget, i tillegg til en omtrentlig dekningsgrad i underkant av 3 % av selve influensområdet. Substrattypen subjektivt vurdert ble notert etter fraksjonskategoriene finstoff (S = silt og leire: < 0,063 mm), grovt sediment (G = sand og grus: 0,63-63 mm), veldig grovt sediment (St: 43-630 mm) og fjell (FF = fast fjell og store steinblokker) og arts mangfold ble registrert i feltnotat med klokkeslett og dyp.



**Figur 2.** Oversikt over ROV-transekt (T1–T23) ved Kvalnes.

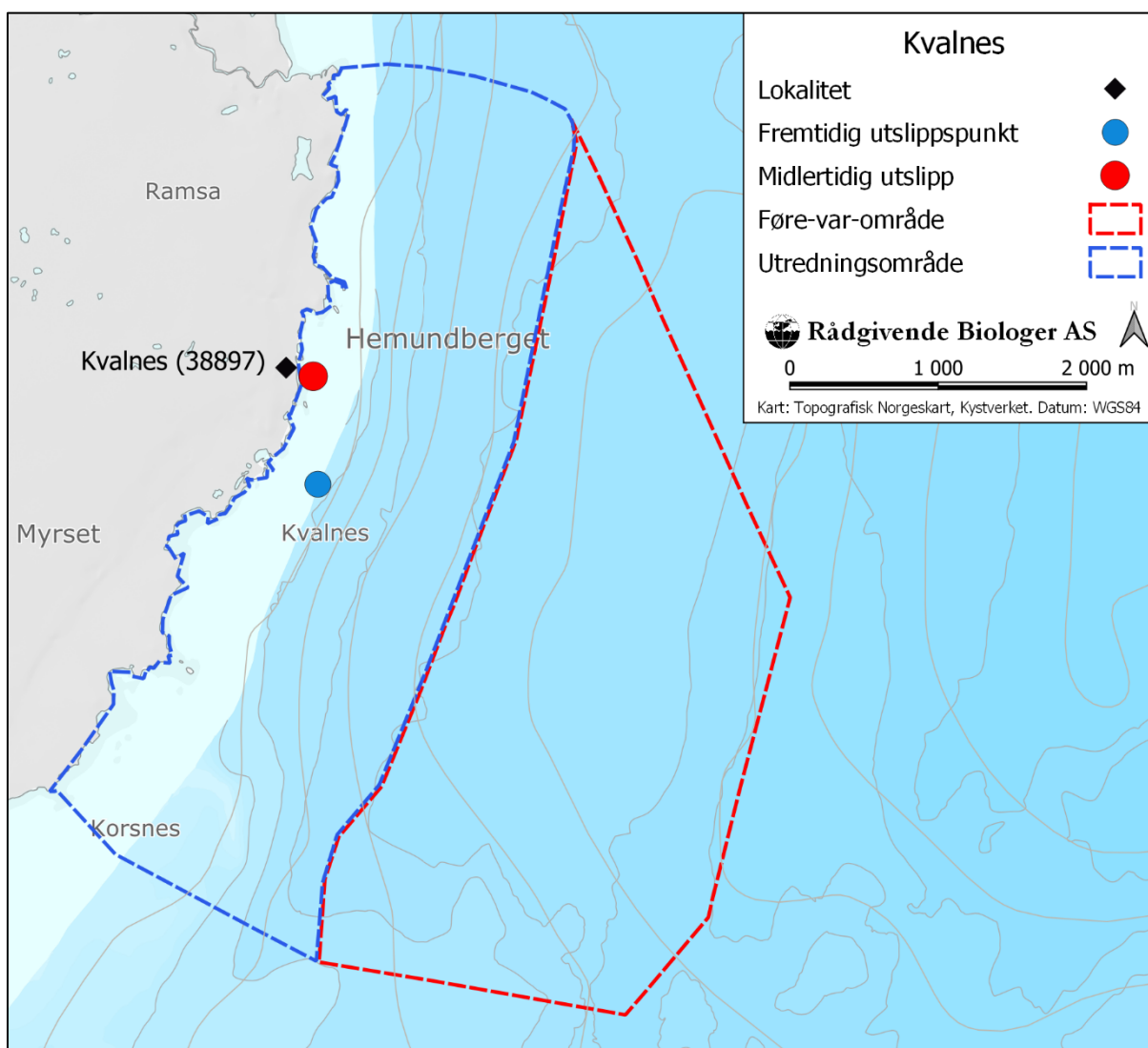


## KARTLEGGINGSOMRÅDET

Kartleggingsområdet består av utredningsområde og «føre-var-område».

*Utredningsområdet* er tilsvarende et influensområde, som er området der virkninger forventes å kunne oppstå. Ved utslipp av avløpsvann i sjø vil konsentrasjonen av både løste næringsalter og partikulært organisk materiale avta med avstand fra utslippspunktet. Avhengig av strøm og geomorfologi i influensområdet kan deler av det fortynnete avløpsvannet føres over lange distanser. For å avgrense influensområdet for utslipp fra landbasert oppdrettsanlegg ved Kvalens, er det lagt til grunn en modellering av fortynning og spredning av utslippsvann fra anlegget (Åkerblå 2021a) basert på strømforhold i lokalitetsområdet (**figur 4**).

I tillegg til *utredningsområdet* er det lagt til et «føre-var-område» i retning sørøst, som også skal undersøkes på bakgrunn av modelleringer gjennomført av Havforskningsinstituttet som viste at fjordstrømmen går mot sørøst helt sør i utredningsområdet, i retning mot en kartlagt bambuskorallskog (**figur 9**).

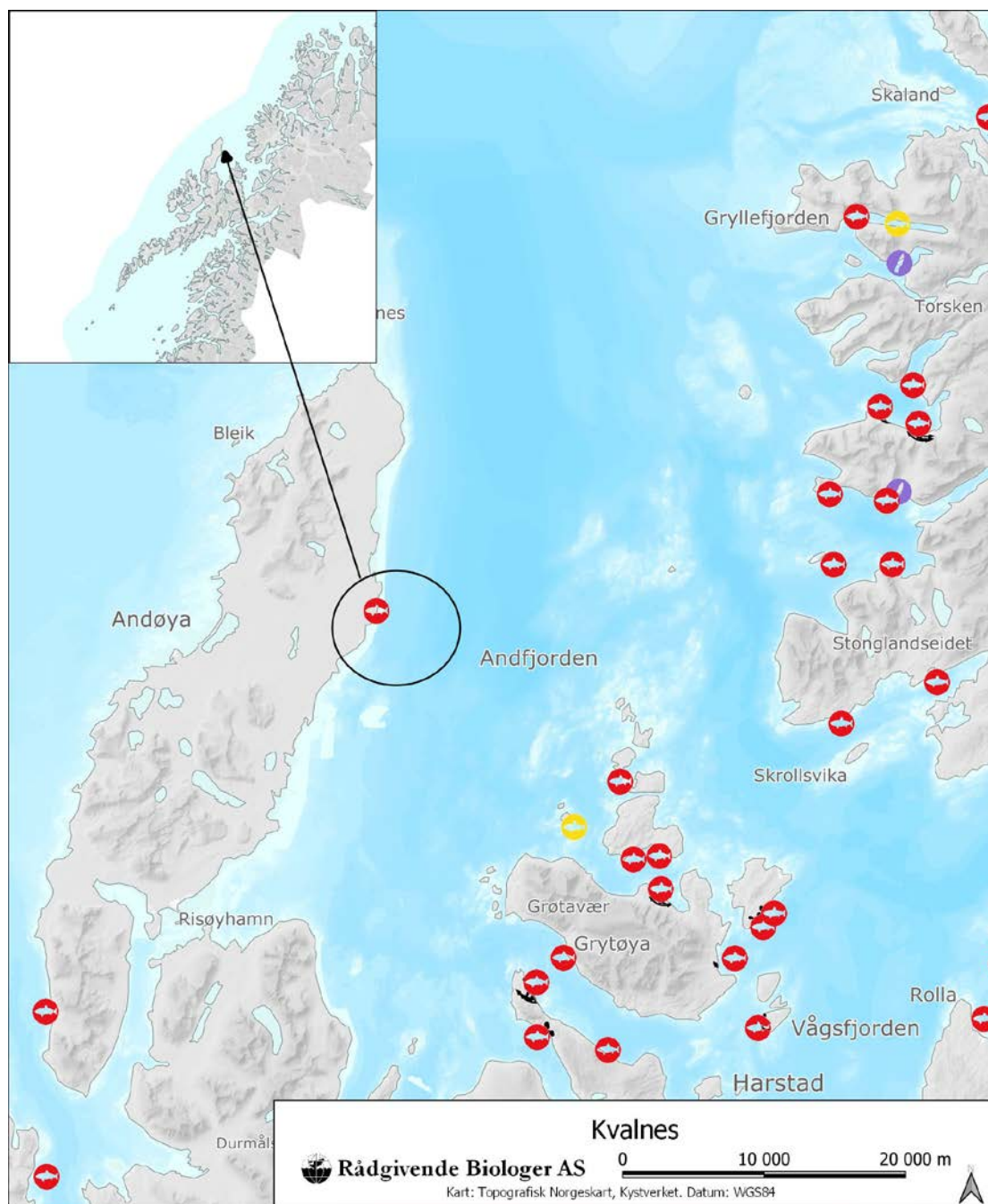


**Figur 1.** Oversikt over utredningsområde og «føre-var-område» ved lokaliteten Kvalnes (svart punkt). Midlertidig utslippspunkt og fremtidig utslippspunkt er avmerket i kartet.

## DAGENS MILJØTILSTAND

### OMRÅDEBESKRIVELSE

Lokaliteten Kvalens ligg i Andøy kommune og har utslippspunkt i Andfjorden (**figur 4**). Andfjorden ligger relativt eksponert mot havet i nord. Fjorden er tilknyttet Vågsfjorden i øst og tre mindre fjordarmer mot sør, Kvæfjorden, Godtfjorden og Kastfjorden. Sjøbunnen i Andfjorden er variert og innehar et svært mangfoldig naturmangfold med viktige forekomster av tareskog, skjellsand, ruglbunn, svampesamfunn, korallrev og hardbunnskorallskog. Bunnen rundt utslippspunktet er også relativt kupert med både flattere, skrående og bratte partier. Bunnen i utredningsområdet og «føre-var-området» er fra 0 m til 307 m dyp.



**Figur 3.** Oversiktskart – geografisk plassering av lokaliteten.

# KUNNSKAPSGRUNNLAGET

## MILJØTILSTAND

Vannforekomsten Andfjorden – Vest (0401010100-5-C) har ifølge Vann-Nett god økologisk tilstand (middels presisjon), mens kjemisk tilstand er definert som dårlig (lav presisjon). Vannforekomsten ligger i økoregion Norskehavet nord og er karakterisert som sterkt eksponert kyst. Den økologiske tilstanden baserer seg på få undersøkte kvalitetselementer, dominert av analyser av vannregionspesifikke stoffer i bunnsediment.

Åkerblå har gjennomført en kartlegging av makroalger etter veileder 02:2018 i strandsonen på to stasjoner nært utslippet, og en referansestasjon (Åkerblå 2022a). Kartlegging av makroalgesamfunnet gir en tilstandsvurdering med indeksering, og er et kvalitetselement som inngår i økologisk tilstand av vannforekomsten. Begge strandsonestasjonene utenfor utslippet til Kvalens og referansestasjonen tilsvarte tilstandsklasse I = «svært god».

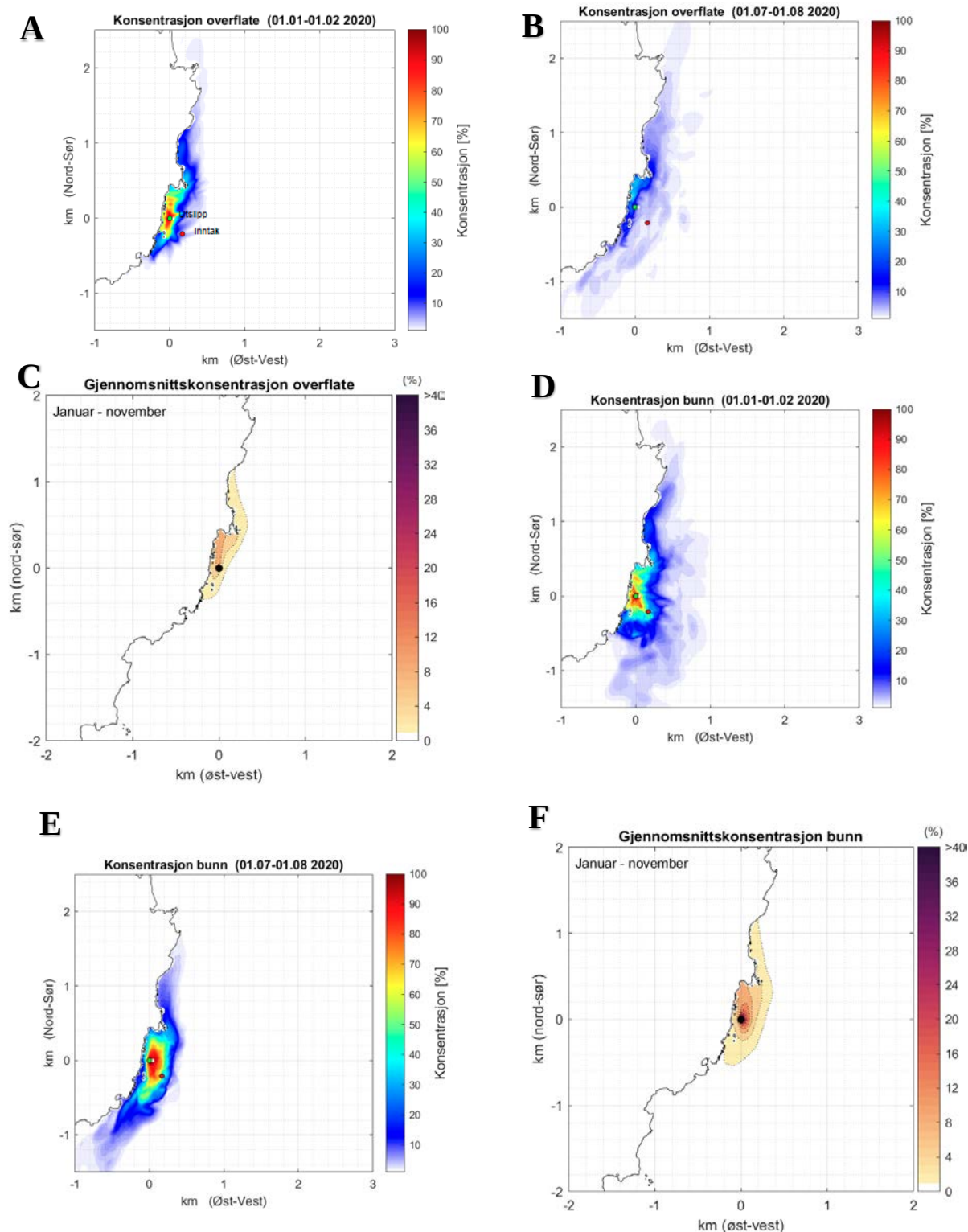
## SPREDNINGSMODELLERING

Den modellerte spredningsmodellen er beregnet med utgangspunkt inngangsdata for strøm, saltholdighet og temperatur fra Havforskningsinstituttets modell NorKyst800, som er en havmodell basert på ROMS (Regional Ocean Modeling System), og målt strøm ved inntakspunkt til Kvalnes på 11 m dyp 55 m nordvest for midlertidig utslippspunkt (Åkerblå 2020a og d). Modellen tar utgangspunkt i at det skal kunne pumpes 20 000 m<sup>3</sup> vann gjennom anlegget pr time. Det tilsvarer 5,56 m<sup>3</sup>/s. Salinitet og temperatur på utslippsvannet er antatt å være lik inntaksverdiene.

Modellert maksimalt utslipp langs bunn (**figur 4D** og **E**) for juli 2020 viser en høy konsentrasjon av utslippsvann på ca. 80 % innen 200 m fra utslippspunktet, med størst spredning av utslippsvann mot NØ og SV inntil 1 km fra utslippspunktet. Østover avtok konsentrasjon raskt med dyp. For januar 2020 predikerte modellen også spredning mot nordøst og sørvest, men noe spredning av utslippsvann til de dypeste delene av fjorden mot øst og sørøst.

For maksimal konsentrasjon modellert i overflatelaget (**figur 4A** og **B**) ble det beregnet høyere konsentrasjonen ved overflaten nær utslippspunktet i januar enn i juli, med en konsentrasjon av utslippsvann på 40 % opptil 300 m sørvest og 400 m nordøst fra utslippspunktet. Dette kan forklares ved at strømmen er sterkere i juli enn i januar og det meste av utslippet blir transportert lenger før det når overflaten. Konsentrasjonen av utslippsvann ved overflaten ble beregnet som lavere enn 40 % i juli. Utslippet kan bevege seg langt i de dominerende strømretningene mot nordøst og sørvest før det når overflaten. Konsentrasjon av utslipp overstiger 1 % over 1.5 km mot sørvest og 2 km mot nordøst. Spredningen mot øst er mindre enn 1 km.

Kart med marint biologisk naturmangfold er illustrert også i **Vedlegg 4** med avgrenset modellert spredning av utslippsvann fra midlertidig og fremtidig utslippspunkt.



**Figur 4.** Samtlige figurer viser til modellert spredning og fortykning av utslippsvann fra midlertidig utslippspunkt. **A:** Modellert makskonsentrasjon i overflatelaget basert på målinger i januar 2020. **B:** Modellert makskonsentrasjon i overflatelaget basert på målinger i juli 2020 (figur mottatt fra Åkerblå AS). **C:** Modellert gjennomsnittskonsentrasjon i overflatelaget i perioden januar-november. **D:** Modellert makskonsentrasjon langs bunn basert på målinger i januar 2020. **E:** Modellert makskonsentrasjon langs bunn basert på målinger i juli 2020 **F:** modellert gjennomsnittskonsentrasjon langs bunn i perioden januar–november (figur mottatt fra Åkerblå AS).

## BESRIVELSE AV KARTLEGGINGSOMRÅDET

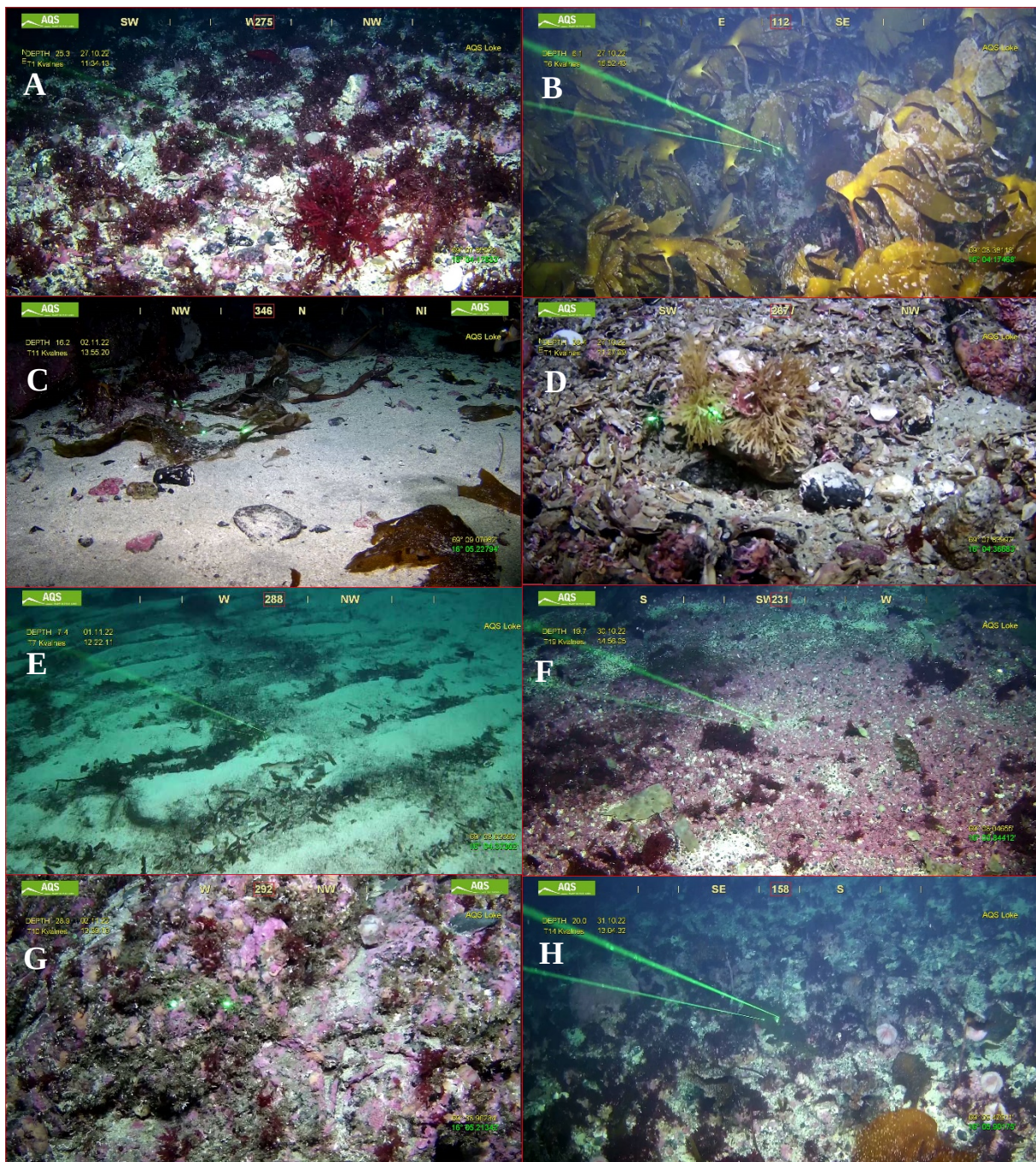
Beskrivelsene nedenfor er en oppsummering fra 23 transekter (T1 – T23). For mer detaljer fra de ulike transektene les **vedlegg 1**.

### Grunnområde, 1 - 50 m dyp

Grunnområder inkluderer ikke strandsonen, men er avgrenset til områder dekket inn av ROV-transektene. Sjøbunnen langs transektene i grunnområdet (1-50 m) bestod av kupert og variert terreng som vekslet mellom fjell, grovt sediment av sand, skjellsand, grus og stein, og blandingsbunn av de nevnte. Eksponeringsgraden for bølger er forventet å være høy til moderat høy og generelt lik for hele grunnområdet, noe som også ble gjenspeilt i typisk grovt substrat med artsmangfold som trives på eksponerte områder. Terrengprofilen i grunnområde vekslet for det meste mellom flate og slakt til moderat bratt skrående terreng med noen områder av mindre høye fjell med brattere partier. Det ble registrert flere områder med større skjellsandforekomster mellom ca 5 og 25 m dyp (**figur 5E**).

Artsmangfold var relativt lik for de ulike transektene i grunnområdet og i store deler mellom 1 og ca 24 m dyp ble det registrert tareskog av stortare (**figur 5B**), med innslag av sukkertare. Skorpeformende kalkrødalger, eikeving (*Phycodrus rubens*) og tannskåring (*Odonthalia dentata*, **figur 5A**) var vanlig forekommende. Mellom 1 og 18 m dyp var det hovedsakelig tett tareskog på fjell- og steinbunn eller skjellsandbunn (**figur 5C**). I tareskogen ble det registrert et rikt artsmangfold med mye småfisk, men også mange beitende svabergsjøpiggsvin (**figur 5H**) og en del påvekst av mosdyr på tareblad. Tareskogen framstod generelt som tett. I noen områder i tareskogen ble det også observert spredte forekomster av løstliggende mergel (Corallinales) (**figur 5F**), på transekt T19 ble det også funnet et lite område av løstliggende mergel på skjellsand mellom ca 19 og 22 m dyp.

Nedenfor algeforekomstene bestod sjøbunnen hovedsakelig av sand, skjellsand, grus og stein, og det var generelt slakt til moderat helning. Her ble det observert vanlige arter som taskekrabbe (*Cancer pagurus*), rødsjøstjerne (*Stichastrella rosea*), piggsjøstjerne (*Crossaster papposus*), blodsjøstjerner (*Henricia* sp.), anemonen *Urticina eques*, sjønellik (*Metridium senile*), mudderbunnsjørose (*Bolocera tuediae*), eremittkreps (*Pagurus* sp.), lange (*Molva molva*), breiflabb (*Lophius piscatorius*), gråsteinbit (*Anarhichas lupus*) og kamskjell (*Pecten maximus*). Områder med fjell hadde ofte en del skorpeformende svamp, kalkrørmark, påfuglmark (Sabellidae), hydroider, sjøpung (Acididae) og mosdyr (*Securiflustra* sp., **figur 5D**).

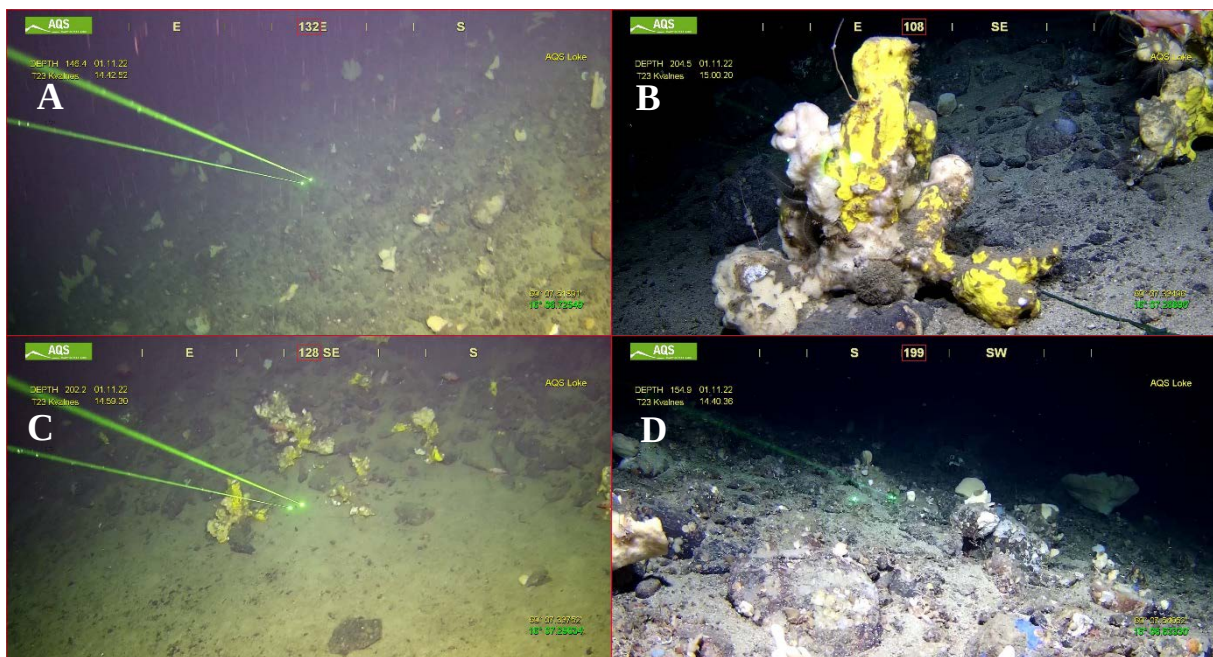


**Figur 5.** **A:** Skjellsand, sand og grus med kalkrødalger og tannskåring på T1, 22 m dyp. **B:** Tett stortareskog på T6, 6 m dyp. **C:** Skjellsandbunn innimellom tareskog på T6, 16 m dyp. **D:** Mosdyrslekten *Securiflustra* sp. på bunn med rester av skjell og kalkrørmark på T1, 38 m dyp. **E:** Skjellsandforekomster på T7, 7 m dyp. **F:** Løstliggende mergel på skjellsandbunn på T19, 19 m dyp. **G:** Fjell med kalkrødalger, hydroider, svamp og tannskåring. **H:** Grovt sediment med flekkvis forekommende rødalger, tare og beitende svabergsjøpigginnsvin på T14, 20 m dyp.

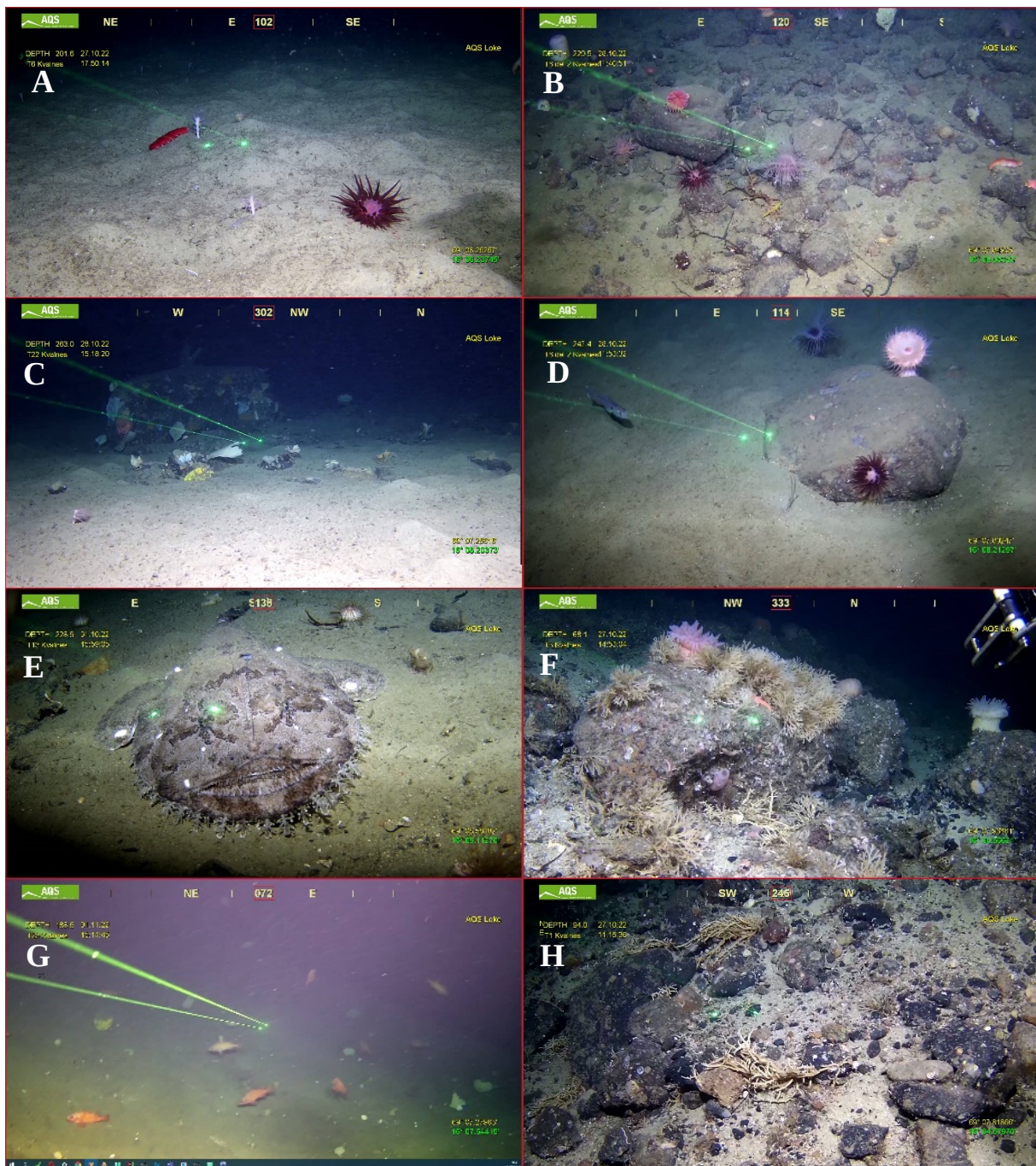
### Dypområde, 50 – 307 m dyp

Det var generelt varierende helning og bunnforhold innenfor kartleggingsområdet fra 50 m til 307 m dyp. Substratet besto varierte mellom fin lysgrå sand og siltholdig finkornet sediment, grovt sediment av grus, sand og skjellsand eller med dominans av stein eller som blanding av de nevnte (**figur 7B**). Finkornet sediment av sand og siltholdig bunn dominerte i dypere deler, 130-307 m dyp (**figur 7A** og **C**), mens grovere sediment og steinbunn var vanligere i grunnere deler. Rene fjellpartier forekom spredt i hele kartleggingsområdet.

I de mest kuperte og bratteste områdene ble det registrert en god del svamp, og ett større svampesamfunn ble avgrenset ved transekt T22 og T23 mellom 154 og 270 m dyp (**figur 6A-D**). Svampearter som traktsvamp (*Axinella infundibuliformis*), viftesvamp (*Phakell ventilabrum*), kålrabisvamp (*Geodia baretii*), *Aplysilla sulfurea*, *Hymedesmia* sp., *Stryphnus* sp. og innimellom fingersvamp (*Antho dichotoma*) var vanlig i disse områdene. I samme område som det ble kartlagt svampesamfunn ved T22 ble det også registrert svært mye fisk og særlig uer, trolig vanlig uer (*Sebastes norvegicus*, EN, **figur 7G**), var vanlig. Fiskearter som hyse (*Melanogrammus aeglefinus*), breiflabb (**figur 7D**), lange, rødspette (*Pleuronectes paltessa*), kveite (*Hippoglossus hippoglossus*), skjellbrosme (*Phycis blennoides*) og blålange (EN) forekom i hele kartleggingsområdet. Det ble også observert mye yngel og mindre fiskearter som øyepål (*Trisopterus esmarkii*) og stømsild (*Argentina sphyraena*). Anemoner som mudderbunnsjorose (**figur 7A**), sylindersjorose (*Cerianthus illoydi*) og brusksjorose (*Actinostola callosa*, **figur 7D**) var også vanlig i hele dypområdet, og særlig sammen med svamp. Seksstallskorallen *Flabellum macandrewi* ble observert på transekt T15, den har status som livskraftig, men er generelt lite registrert i Norge. På bløtbunn mellom 190 og 290 m dyp forekom sjøfjær som piperenser (*Funiculina quadrangulata*, *Vigularia mirabilis*), vanlig sjøfjær (*Pennatula phosphorea*) og hanefot (*Kophobelemnion stelliferum*, **figur 7A**) spredt. Pigguder var også svært vanlig forekommende, særlig rødpølse (*Parastichopus tremulus*), langpiggsjøpiggsvin (*Gracilechinus acutus*), rødsjøstjerne (*Stichastrella rosea*), sjøkjeks (*Ceramaster granularis*) og knuddersjøstjerne (*Hippasterias phrygiana*). Det ble også observert en ukjent art, som trolig hører til svampefamilien (**figur 7H**) flere steder rundt 60–90 m dyp.



**Figur 6.** A: Svampesamfunn med blant annet traktsvamp og *Geodia* sp. på T23, 146 m dyp. B: Svampartene *Stryphnus* sp. og *Aplysilla* sp. på T23, 204 m dyp. C: Svampesamfunn på T23, 202 m dyp D: Svampesamfunn på T23, 154 m dyp.



**Figur 7.** Silt- og sandbunn med mudderbunnsjørose, hanefot og rødpløse på T6, 201 m dyp. **B:** *Urticina eques*, sjøkjeks, grønn pløseorm, svamp og rødpløse på T6, 229 m dyp. **C:** Sand- og siltbunn og stein med diverse svampearter på T22, 263 m dyp. **D:** Ulike anemoner derav brusksjørose på T6, 242 m dyp **E:** Breiflabb på T13, 228 m dyp. **F:** Tette forekomster av *Securiflustra* sp. på T3, 68 m dyp. **G:** Uer på T23, 188 m dyp. **H:** Nærbilde av ukjent svamp (*Porifera* indet) på T1, 94 m dyp.

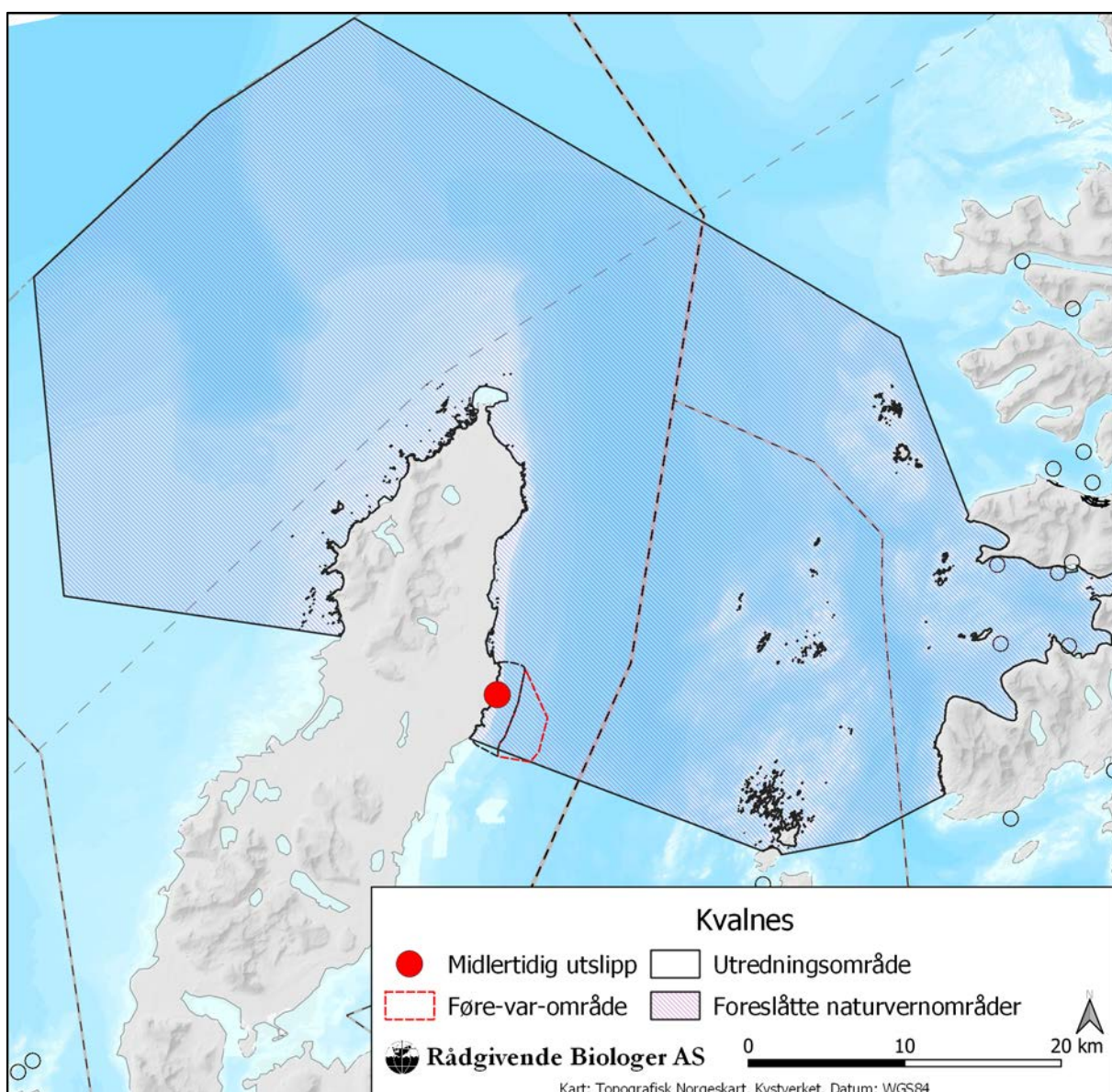


# VERDIVURDERING

## NATURMANGFOLD

### VERNEOMRÅDER OG OMRÅDER MED BÅNDLEGGING

Det foreligger ikke vern i det kartlagte sjøområde, men Andfjorden er under utredning av Statsforvalteren i Troms og Finnmark og Statsforvalteren i Nordland for marint verneområde etter naturmangfoldloven (**figur 8**). Nesten hele det kartlagte område overlapper med det foreslåtte verneområdet.



**Figur 8.** Oversikt over marint verneområde i Andfjorden.

### NATURTYPER

Generelt er det relativt godt kartlagt eller modellert for viktige naturtyper i grunne områder langs kysten av Andøya. Forekomster av skjellsand, bløtbunn i strandsonen og tareforekomster er avgrenset i nærheten eller overlappende med utredningsområdet av NIVA som del av Nasjonalt program for

kartlegging av biologisk mangfold – kyst (Bekkby m.fl. 2019). Havforskningsinstituttet har i 2008 kartlagt dyp sjøbunn flere steder i Andfjorden og har i den forbindelse avgrenset flere korallrev og korallforekomster (MAREANO-prosjektet, Husa mfl. 2020). Sørøst for Kvalnes er det kartlagt den sterkt truede naturtypen bambuskorallskog (EN), men denne ligger langt unna det som antas å være influensområdet fra driften til Kvalnes. Dyp sjøbunn i området utenfor Kvalnes er generelt lite undersøkt før denne kartleggingen.

### Større tareforekomster (I01)

I Naturbase (www.naturbase.no) er det fra før registrert to lokaliteter av naturtypen større tareskogsforekomster av stortare (I01) innenfor utredningsområdet (**figur 9**). Mot sørvest i utredningsområdet mellom Korsneset til Haugneset, lokaliteten *Andøya* med B-verdi og mellom Ramsa og Breivik i nord, lokaliteten *Andøya* med A-verdi etter DN-håndbok 19. Begge lokalitetene er basert på modelleringer eller på orto-foto og er ikke verifisert i felt. Under kartlegging med ROV ble det avgrenset en tett og velutviklet tareskog av stortare. Tareskog ble også observert innenfor de modellerte tareforekomstene og deler av disse ble derfor verifisert i felt og støtter modellens prediksjon. I og med at de ulike avgrensede forekomstene overlapper, vurderes de som en sammenhengende skog i stedet for flere mindre delområder, til sammen utgjør tareforekomsten *Kvalnes*, delområde 1, ca. 1713 daa. Både gyteområde for fisk som rognkjeks, torsk, hyse og rødspette og oppvekstområde for uer, sei, hyse, sild, tobis er avgrenset i eller i nærheten tareforekomstene. Tareforekomstene i utredningsområdet har trolig en grunnleggende betydning som oppvekst- og beiteområde for disse fiskeartene. Delområde 1 (*Kvalnes*) er, basert på størrelse, tilstand, tetthet og tilknytning til gyte- og oppvekstområde vurdert å ha **stor verdi**.

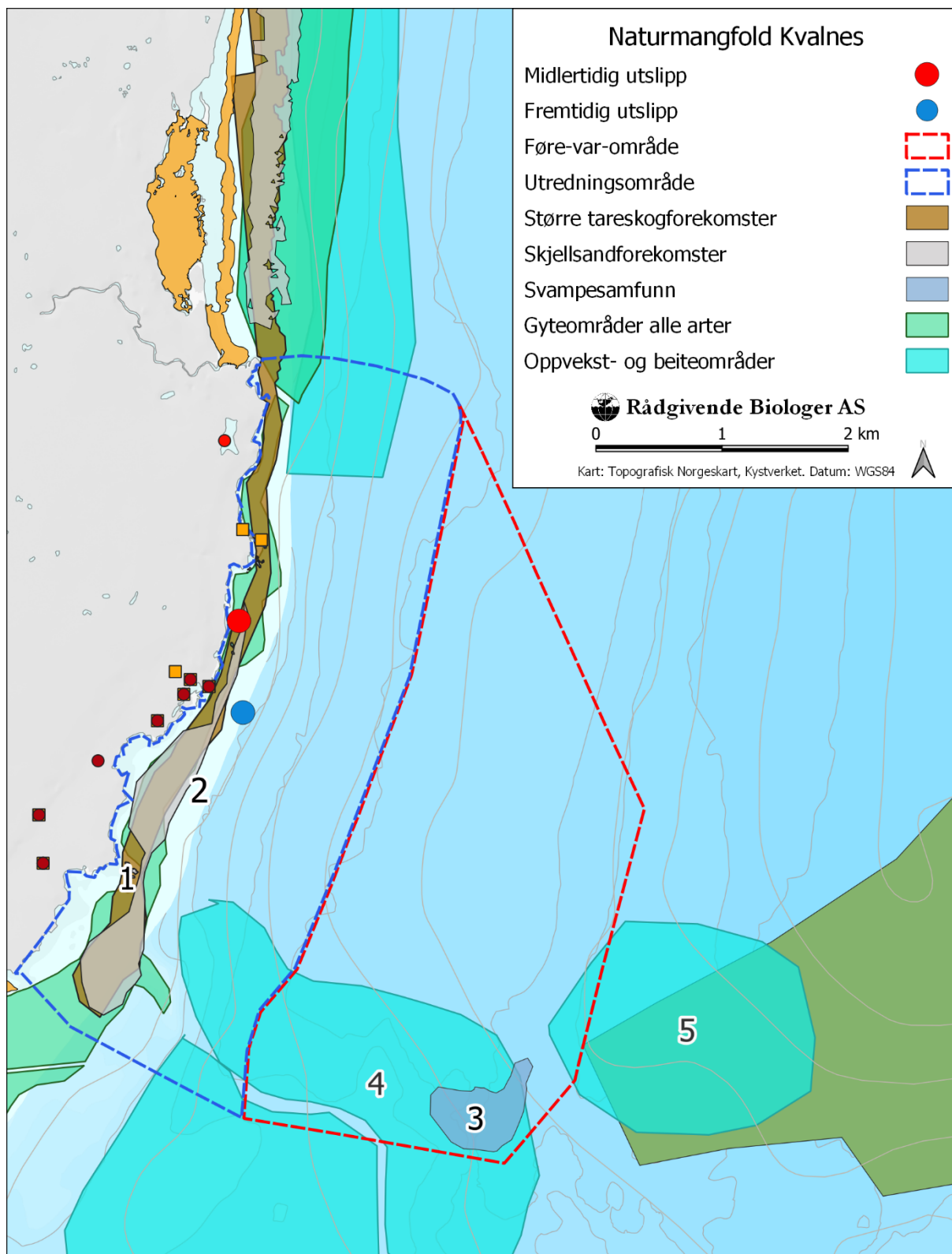
### Skjellsandforekomster (I11)

Under kartleggingen med ROV ble det avgrenset en skjellsandforekomster (I12) innenfor et dybdeintervall på ca 5 til 25 m dyp, *Kvalnes Sør*, delområde 2 (**figur 9**). Skjellsandforekomstene stort sett sammenhengende, med små områder av løstliggende kalkrødalger og sukkertareforekomster. Forekomsten overlappet delvis med tareforekomsten *Kvalnes. Kvalnes Sør* (2) ble avgrenset til 370 daa, men kan ha utbredelse videre mot sør utenfor utredningsområdet. Kalsiumkarbonatinnhold er ikke analysert og forekomsten er vurdert visuelt. I Naturbase er det avgrensede skjellsandforekomster av A- og B-verdi både nord og sør for *Kvalnes Sør*, og delområde 2 vurderes å ha liknende funksjon. Delområde 2 *Kvalnes Sør* er vurdert å ha **stor verdi**.

### Svampesamfunn

Svampesamfunn står på OSPAR sin liste over truede og/eller minkende habitater (OSPAR 2008). Dyphavssvampesamfunn opptrer som regel på dybder mellom 250 og 1300 m, i områder med moderate strømforhold og temperaturer på mellom 4 og 10 °C (OSPAR 2010). Naturtypen kan også forekomme på grunnere vann i fjordsystemer, som helt opp til 30 m dyp i Trondheimsfjorden og 60 m dyp i Oslofjorden (OSPAR 2010). Dyphavssvampesamfunn kan dannes på bløtbunn og på hardbunn, og finnes ofte i de samme områdene som kaldtvannskoraller. Dette er fordi svamper og koraller trives under like omgivelser. For glassvamper kan svampesamfunnet vurderes som tett der svampene står med en tetthet på 4–5 individ per m<sup>2</sup>. For horn- og kiselsvamper, som inkluderer svamper av massiv vekstform, kan en tett forekomst bestå av 0,5–1 individ per m<sup>2</sup>. I likhet med koraller danner svamper viktige strukturer som fungerer som beskyttelsesområder for andre arter. Videre er bunnfaunaen i nærheten av svamper generelt sett mer artsrik enn bunnfauna i omkringliggende sediment (OSPAR 2010).

Basert på tetthet og sammensetning av svampearter vurderes det at naturtypen dyphavssvampesamfunn kan avgrenses i sørøstre del av utredningsområdet, *Saura øst* (delområde 3), hvor det ble observert tett med svamp på transekt T22 og T23 mellom 154 og 270 m dyp. Tettheten varierte noe innenfor det avgrensede området. Det ble også observert flere mindre svampeforekomster spredt i dypområdet innenfor utredningsområdet som ikke ble avgrenset. Det kan likevel ikke utelukkes at naturtypen har større utbredelse mot øst enn vist i **figur 9**. Med bakgrunn i størrelse er delområde 3 (*Saura øst*) vurdert å ha **stor verdi**.



**Figur 9.** Avgrensinger av naturtyper, gyteområder, oppvekst og beiteområder innenfor utredningsområdet og «føre-var-området».

#### ARTER INKLUDERT ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER

Det er i Fiskeridirektoratets karttjeneste avgrenset to oppvekst- og beiteområder for uer (EN) og sei, *Sula/Klakken* (delområde 4) og *Hau* (delområde 5) basert på intervju av yrkesfiskere. Under ROV-

kartleggingen ble det observert uer i hele utredningsområdet, og arten var særlig tallrik hvor delområde 3 (*Saura Øst*) og 4 (*Sula/Klakken*) overlapper. ROV-kartleggingen at disse delområdene klassifiseres som økologisk funksjonsområde for uer (EN) og sei. Delområde 4 og 5 er vurdert å ha **svært stor verdi** på grunn av rødlistestatus for vanlig uer som sterkt truet (EN).

I Artsdatabankens artskart er det siden 2009 flere observasjoner av 17 ulike vade- og sjøfuglarter innenfor kartleggingsområdet til Kvalnes (**figur 9**, **tabell 2**). Det er registrert flere observasjoner av storspove (EN) i område med registreringer av næringssøk flere steder og observasjon av mulig reproduksjon (hekking) elleve ganger ved Kvalnes, Myrset, Leira, Ramsa, Korsnes og Saura. Tjeld (NT) er også observert flere ganger som næringssøk og to ganger er det observert reproduksjon og tre ganger mulig reproduksjon ved Kvalnesbrygga, Leira og Saurabogen. Vipe (CR) er registrert med reproduksjon to ganger og mulig reproduksjon ni ganger mellom Kvalnes og Korsnes. Rødstilk (NT) er observert med mulig reproduksjon ved Leira, Kvalnes og Saurabogen. Alle de fire artene framstår som vanlig forekommende i området, og er spesielt hyppig observert ca 1,5 km sør for kartleggingsområdet. For arter uten spesifikke krav til hekkehabitat, vil det være lite hensiktsmessig å avgrense økologiske funksjonsområder for artene (Framstad mfl. 2018). Observasjoner av artene indikerer at det foregår hekking på store deler av Andøya, og kartleggingsområdet skiller seg ikke spesielt ut fra resten av Andøya i forhold til disse artene. Det er derfor ikke avgrenset funksjonsområder for disse artene.

Videre er det i Fiskeridirektoratets karttjeneste også registrert oppvekst- og beiteområde for rødspette, *Skarsteinsbukta 2*, for sei, tobis og sild, *Mebåen-bakken*, samt gyteområde for torsk, rognkjeks, hyse og rødspette, *Skarsteinsbukta*, og rognkjeks, *Ramså-Saurbogen*, innenfor utredningsområdet. Under kartleggingen ble det ofte observert rødspette og andre flyndrearter, hyse på sjøbunn, men ikke sei, sild, rognkjeks og tobis. Disse er ikke typiske bunnfisker, og ettersom undersøkelsen i størst grad fanger opp bunnfisk som oppholder seg nær sjøbunnen eller blir tiltrukket av lyskilder fra ROV, kan disse artene fort overses. Oppvekst- og beiteområder og gyteområder registret innenfor utredningsområdet er funksjonsområder for vanlige arter. Naturområder med vanlige arter og deres funksjonsområder, *Nærområdet generelt* (delområde 6), som ikke er påvirket av tekniske inngrep eller fremmedarter, har **noe verdi**. Gyteområdene *Skarsteinsbukta* og *Ramså-Saurbogen* og oppvekst- og beiteområde for fisk *Skarsteinsbukta 2* og *Mebåen-bakken* har alle lokal verdi og inngår i naturområder med vanlige arter. Rødlistede vade- og sjøfuglarter inngår og i *Nærområdet generelt*.

**Tabell 2.** Registrerte rødlistete arter ved Kvalnes i perioden 2009-2022. Data er hentet fra Artskart (<https://artskart.artsdatabanken.no>).

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Status	Registrert	Aktivitet
<i>Sebastes norvegicus</i>	Uer	EN	Sula bakken	Funksjonsområde
<i>Alca torda</i>	Alke	VU	Kvalnesbrygga	Næringssøk
<i>Cephus grylle</i>	Teist	NT	Kvalnesbrygga	Næringssøk
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Hettemåke	CR	Kvalnesbrygga	Næringssøk
<i>Fratercula arctica</i>	Lunde	EN	Kvalnesbrygga	Næringssøk
<i>Haematopus ostralegus</i>	Tjeld	NT	Kvalnesbrygga	Mulig reproduksjon
<i>Larus argentatus</i>	Gråmåke	VU	Kvalnesbrygga	Næringssøk
<i>Larus canus</i>	Fiskemåke	VU	Kvalnesbrygga	Næringssøk
<i>Numenius arquata</i>	Storspove	EN	Kvalnesbrygga	Mulig reproduksjon
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Storskarv	NT	Hemundberget	Næringssøk
<i>Pluvialis apricaria</i>	Heilo	NT	Myrsetjordene	Næringssøk
<i>Rissa tridactyla</i>	Krykkje	EN	Kvalnesbrygga	Næringssøk
<i>Stercorarius parasiticus</i>	Tyvjo	VU	Kvalnes	Næringssøk
<i>Sterna hirundo</i>	Makrellterne	EN	Kvalnesbrygga	Næringssøk
<i>Tringa totanus</i>	Rødstilk	NT	Fuggeltjønna	Mulig reproduksjon
<i>Uria aalge</i>	Lomvi	CR	Kvalnesbrygga	Næringssøk
<i>Vanellus vanellus</i>	Vipe	CR	Myrset	Mulig reproduksjon

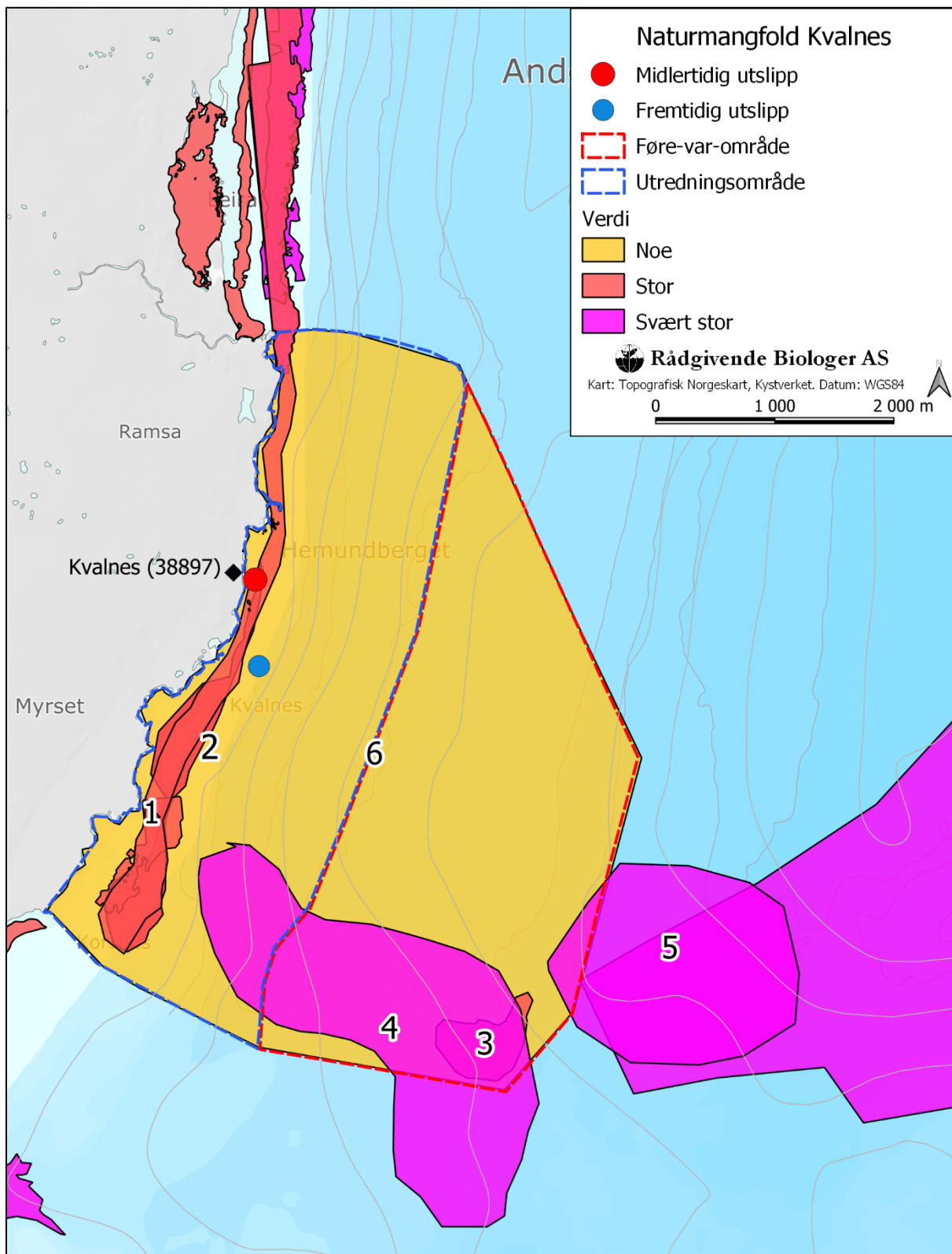
Kart med marint biologisk naturmangfold er også illustrert i **vedlegg 3** og **4** og sammen med modellert spredning av utslippsvann (Åkerblå 2021a, 2021b) fra midlertidig og fremtidig utslippspunkt.

## OPPSUMMERING AV VERDIER

Det er avgrenset tre naturtyper innenfor kartleggingsområdet til det midlertidige utslippspunktet med ROV: en større tareskogforekomst, en skjellsandforekomst og et svampesamfunn, alle med stor verdi. To gyteområder for rødlistet fisk (vanlig uer, EN) har svært stor verdi. Naturområder med vanlige arter og deres funksjonsområder som ikke er påvirket av tekniske inngrep eller fremmedarter, har noe verdi (**tabell 3, figur 10**). Rødlistede vade- og sjøfuglarter og gyte-, beite- og oppvekstområder for vanlige arter inngår også i *Nærområdet generelt*.

**Tabell 3.** Oversikt over registrerte delområder og verdier i utredningsområdet for naturmangfold.

Fag-tema	Delområde	Type	Størrelse	Avstand	Verdi
Naturmangfold	1 Andøya	Større tareskogforekomster	1713 daa	-	Stor
	2 Kvalnes	Skjellsandforekomster	370 daa	-	Stor
	3 Saura øst	Svampesamfunn	336 daa	4 km	Stor
	4 Sula/Klakken	Funksjonsområde uer (EN) og sei	4130 daa	2,1 km	Svært stor
	5 Haue	Funksjonsområde uer (EN) og sei	2781 daa	3,9 km	Svært stor
	6 Nærområdet generelt	Vanlige arter inkl. funk. omr.	-	-	Noe



**Figur 10.** Oversikt over registrerte delområder og verdier i utredningsområdet.

# USIKKERHET

## DATAGRUNNLAGET

Datagrunnlaget er både kunnskap om arter sin bestandssituasjon, naturtyper sin utbredelse og økologiske tilstand, og effekten av påvirkninger (jf. Naturmangfoldloven § 8). Naturtyper har blitt kartlagt og verdivurdert tidligere (registreringer i Naturbase) og kartlegging med ROV har blitt utført for å få en overordnet oversikt over det marine naturmangfoldet og eventuelle forekomster av viktig og sårbar natur. ROV-transektene ble plassert for å gi mest mulig representativ vurdering av marint naturmangfold, samt områder med høyest potensial for funn av viktig natur i et aktuelt tiltaks- og influensområde. Etersom kartlegging med ROV generelt viser smale korridorer av naturmangfoldet på havbunnen, er det en risiko for at arter eller naturtyper blir oversett, spesielt hvis det er få individ av arten eller at artene/naturtypene forekommer over små arealer.

Områdene med dyphavssvampebunn er avgrenset med utgangspunkt i ROV-transekt, og det er knyttet noe usikkerhet til utbredelse og avgrensning av forekomstene. Mange av registreringene av svamp er gjort i samme dybdeintervall på transekt T23 og det er derfor mulig at området strekker seg over et større område enn det som ble avgrenset. Det er som oftest ikke mulig å artsbestemme svamp ut fra ROV-video, da sikker artsbestemmelse ofte krever mikroskopisk undersøkelse av svampens skjelett, og det er dermed noe usikkert hvilke svamparter som utgjør svampbunnsområdene. Dette påvirker ikke områdenes verdi, som er gitt ut ifra størrelse, tetthet og vekstform.

Områdene med skjellsandforekomster tar utgangspunkt i visuell kartlegging og sammenligning med nærliggende verifiserte skjellsandforekomster i samme område. Det er ikke utført analyse av skjellsandinnehold og det er dermed noe usikkerhet knyttet til utbredelse og verdi til forekomsten.

Områdene med tareforekomster tar utgangspunkt i ROV-transekt og tidligere modellerte lokaliteter som overlapper med utredningsområdet. Tareforekomsten kan ha større utbredelse inn mot land i enkelte områder, ettersom ikke alle ROV-transekt dekker de grunneste deler av vannsøylen. Dette påvirker ikke verdien til forekomsten som er gitt ut fra størrelse.

Artsdatabankens Artskart, gir et godt bilde av områdets mangfoldige fuglefauna. Det er knyttet noe usikkerhet til området sin betydning som funksjonsområde for de registrerte fugleartene, siden det finnes lite dokumentasjon om hekking herifra. Det finnes også lite observasjoner etter utbygging av landanlegget i 2021. Generelt må man gå ut fra at mangel på registrering av artsforekomster ikke nødvendigvis betyr at artene ikke finnes i et område.

Strandsone og grunnområde innenfor ROV-transektene er ikke kartlagt. Det er noe usikkerhet knyttet til naturmangfold og verdier i dette området.

### **Skjønnsmessige vurderinger**

Det er benyttet faglig skjønn for verdivurdering og avgrensning av naturverdier innenfor utredningsområdet.

## REFERANSER

- Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken 2018. Fremmedartslista 2018. Hentet fra <https://artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021 Hentet fra <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Direktoratet for naturforvaltning 2000. Kartlegging av ferskvannlokaliteter. DN-håndbok 15–2001, 84 sider.
- Direktoratet for naturforvaltning 2007a. Kartlegging av naturtyper – verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. utgave 2006 (oppdatert 2007), 254 sider + vedlegg.
- Direktoratet for naturforvaltning 2007b. Kartlegging av marint biologisk mangfold. Direktoratet for naturforvaltning, DN-håndbok 19–2007, 51 sider.
- Direktoratgruppen Vanddirektivet 2018. Veileder 02:2018. Klassifisering av miljøtilstand i vann. 220 sider.
- Framstad, E., K. Bevanger, B. Dørvo, A. Endrestøl, S. L. Olsen & H. C. Pedersen 2018. Faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter. Norsk Institutt for naturforskning, NINA-rapport 1598, 77 sider, ISBN 978-82-426-3338-5.
- Halvorsen, R, A. Bryn & L. Erikstad 2016. NiN systemkjerne – teori, prinsipper og inndelingskriterier. – Natur i Norge, Artikkel 1 (versjon 2.1.0): 1–358 (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>).
- Husa V, Gonzalez-Mirelis G, Kutti T, Mortensen P, Søvik g, Jensen G, Bakkeplass K & Skjoldal HR 2020. Marinbiologiske mangfold i Andfjorden marine verneområde. Rapport fra Havforskningen. ISSN:1893-4536.
- Miljødirektoratet 2014. Veileder M98–2013. Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder. 44 sider
- Miljødirektoratet 2021. Veileder M1941. Konsekvensutredning for klima og miljø. <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>
- OSPAR 2008. OSPAR List of Threatened and/or Declining Species and Habitats. OSPAR Agreement 2008-06.
- OSPAR Commission, 2010: Background Document for Deep-Sea Sponge Aggregations. ISBN 978-1-907390-26-5. Publication Number: 485/2010.
- Sørensen, J (red.) 2013. Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering. Norges vassdrags- og energidirektorat, rapport nr. 49/2013, 316 sider.
- Vegdirektoratet 2018. Statens vegvesen Håndbok V712 – Konsekvensanalyser. Vegdirektoratet, 247 sider, ISBN 978–82–7207–718–0.
- Åkerblå 2021a. Modellering av utslippsvannets spredning ved Kvalnes. SM-T-01721-Kvalnes0521-ver01.pdf, 32 sider.
- Åkerblå 2021b. Modellert spredning av utslipp Kvalnes. SM-AS-Kvalnes-01422-001.pdf, 49 sider.
- Åkerblå 2021c. Hardbunnsundersøkelse for lokalitet 38897 Kvalnes. Åkerblå-110200005-03-3000-01-01.
- Åkerblå 2021d. Hardbunnsundersøkelse for lokalitet 38897 Kvalnes. Åkerblå-rapport 103487-001-01.
- Åkerblå 2021e. Strømrapport. Vurdering av strømforhold ved Kvalnes. Åkerblå AS-rapport: SR-0721-



AS-Kvalnes-103193-01-001.pdf, 45 sider.

Åkerblå 2022a. Strandsonerapport for Kvalnes. Åkerblå-rapport 102995-01-001. 27 sider.

#### **DATABASER OG NETTBASERTE KARTTJENESTER**

Artsdatabanken. Artskart. Artsdatabanken og GBIF–Norge: <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Miljødirektoratet. Naturbase: <http://kart.naturbase.no/>

Senorge: Klimadata for Norge: <https://www.senorge.no/map>

Norge i Bilder, flybilder: <https://www.norgeibilder.no/>

Yggdrasil. Fiskeridirektoratets kartdata <https://portal.fiskeridir.no/>

## VEDLEGG

### Vedlegg 1. Transektbeskrivelser fra transekt T1-T23.

Transekt: <b>T1</b>	Dato: 27.10.2022	Lengde: 964 m	Maks dyp: 169 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 10:58-11:33	Areal: 2892 m <sup>2</sup>	Min dyp: 18 m
Posisjon start:	69°7.782'N	16°5.311'Ø	Transekt orientering: VNV til ØNØ
Posisjon stopp:	69°7.926'N	16°4.031'Ø	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substrat langs transekt T1 bestod av blandingsbunn av sand og silt (S/G) i dypområde mens resten bestod av grov blandingsbunn av sand, skjellsand, grus stein og innimellom fjell (G/St og G/St/Ff). Det ble registrert spredt til middels tett stortareskog på grovt substrat på mellom 18 og 21 m dyp. En del påslag av mosdyr ble registrert på tareblad og grunnområdet langs transektet hadde mye rødalgemosaikk. Det ble også registrert en ukjent art, mulig svampeart.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *Odonthalia dentata*, *Laminaria hyperborea*, skorpeformende kalkrødalger (Corallinales), *Desmarestia* sp., *Dilsea carnosa*. **Bløtdyr:** *Pecten maximus*. **Krepsdyr:** *Cancer pagurus*. **Fisk:** *Pollachius pollachius*, *Brosme brosme*, *Sebastes norvegicus*, *Gadhus morhua*, *Melanogrammus aeglefinus*, *Pleuronectes platessa* og diverse arter av leppefisk (Labridae) og flyndrer (Pleuronectiformes). **Nesledyr:** *Bolocera tuediae*. **Svamp:** Porifera indet. **Pigghuder:** *Parastichopus tremulus*, *Crossaster papposus*, *Ceramaster granularis*, *Echinus esculentus*.

Transekt: <b>T2</b>	Dato: 27.10.2022	Lengde: 1379m	Maks dyp: 193 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 11:54-13:00	Areal: 4137 m <sup>2</sup>	Min dyp: 18 m
Posisjon start:	69°8.003'N	16°3.837'Ø	Transekt orientering: V til ØNØ
Posisjon stopp:	69°7.988'N	16°5.886'Ø	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substrat langs transekt T2 bestod av blandingsbunn av sand og silt (SG) i dypområdet mens resten bestod av grov blandingsbunn av grus, skjellsand, skjellrester og makkrørrester (G), veldig grovt sediment av stein (St) og sandholdig finstoff (S). Relativt flat bløtbunn fra 156 til 193 m dyp med en del synlig fauna dominert av rødpølse, anemoner og enkelte piperensere. Det ble registrert moderat til tett påvekst av mosdyr på tareblad fra 6 m til 18 m dyp. Det var spredt til middels tett stortareskog grunnere enn 18 m dyp, sammen med skjellsandforekomster og spredt løstliggende kalkrødalger. Det ble også observert en ukjent art, mulig svampeart.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *O. dentata*, *L. hyperborea*, *Desmarestia* sp., *D. carnosa* og skorpeformende kalkrødalger (Corallinales). **Krepsdyr:** *Lithodes maja*. **Bløtdyr:** *P. maximus*. **Fisk:** *P. pollachius*, *G. morhua*, *M. aeglefinus*, *Chimaera monstrosa* og leppefisk. **Nesledyr:** *Urticina eques*, *Cerianthus lloydi*, *B. tuediae* og *Funiculina quadrangularis*. **Mosdyr:** *Securiflustra* sp. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *Stichastrella rosea*, *Asterias rubens*, *Crossaster papposus*, *C. granularis*, *Hippasteria phrygiana*, *E. esculentus*. **Svamp:** Porifera indet.

Transekt: <b>T3</b>	Dato: 27.10.2022	Lengde: 1527 m	Maks dyp: 155 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 13:30-15:07	Areal: 4581 m <sup>2</sup>	Min dyp: 60 m
Posisjon start:	69°8.078'N	16°5.140'Ø	Transekt orientering: NV-SV-NVN
Posisjon stopp:	69°7.974'N	16°4.653'Ø	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 2

**Beskrivelse:** Substrat langs transekt T3 bestod blandingsbunn av sand og silt (S/G) og grov blandingsbunn av grus, skjellrester, makkrørrester og skjellsand (G) og veldig grovt sediment av stein (St). Det ble registrert områder med tette forekomster av *Securiflustra* sp. på ca 60 m dyp. Det ble også

registrert en ukjent art, mulig svampeart.

Av arts mangfold ble det registrert: **Fisk:** *M. aeglefinus*, *Lophius piscatorius* og *Phycis blennoides* og diverse flyndreararter. **Krepsdyr:** *L. maja*, *C. paguru*. **Nesledyr:** *U. eques*, *B. tuediae*. **Mosdyr:** *Securiflustra* sp. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *S. rosea*, *C. papposus*, *H. phrygiana*, *C. papposus*, *C. granularis*, *Henricia* sp., *E. esculentus*. **Sekkdyr:** sjøpung (chordata). **Svamp:** Porifera indet.

Transekt: <b>T4</b>	Dato: 1.11.2022	Lengde: 1391 m	Maks dyp: 157 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 13:04-13:51	Areal: 4173 m <sup>2</sup>	Min dyp: 7m
Posisjon start:	69°7.956	16°3.221	Transekt orientering: NV-SØ
Posisjon stopp:	69°7.555	16°4.824	Vertikale linjer:1    Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substrat langs transekt T4 bestod av grovt substrat dominert av skjellsand i grunnområdet som gradvis fikk mer innblanding av sand, grus og stein (G/St) med økende dyp. Det ble observert tett rødalgemosaikk med spredte løstliggende kalkrødalger på 23-30 m dyp.

Av arts mangfold ble det registrert: **Alger:** *O. dentata*, *L. hyperborea*, *S. latissima*, *P. rubens*, *D. carnosa* og skorpeformende kalkrødalger (Corallinales). **Fisk:** *L. piscatorius*, *M. aeglefinus* og diverse flyndreararter. **Svamp:** Porifera indet. **Krepsdyr:** *Munida* sp. **Nesledyr:** *U. eques*, *B. tuediae*, *C. illoydi*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *C. granularis*, *A. rubens*, *Henricia* sp., *E. esculentus*.

Transekt: <b>T5</b>	Dato: 27.10.2022	Lengde: 733 m	Maks dyp: 114 m
Feltansvarli: ME	Tid: 15:26-16:17	Areal: 2199 m <sup>2</sup>	Min dyp: 1 m
Posisjon start:	69°8.926	16°4.799	Transekt orientering: rett strekning Ø-V
Posisjon stopp:	69°8.388	16°5.833	Vertikale linjer: 0    Horisontale linjer: 1

**Beskrivelser:** Substratet langs T5 bestod av blandingsbunn av silt og sand (S/G) i dypområdet og blandingsbunn av skjellsand-, sand- og grusbunn (G/S eller G/St) i grunnere deler. Skjellsandforekomster og steinbunn dominerte fra 1 til 25 m. Det ble registrert noe mindre synlig fauna på bløtbunn enn på T1-T4, samt en del algerester. På tareblad ble det registrert en del påvekst av mosdyr mellom 18 og 9 m dyp, samt beitende svabergsjøpiggsvin. Det ble observert et spøkelsesgarn på 101 m dyp. Spredt stortare og sukkertare på skjellsand/steinbunn fra 21 m, og tett blandingsskog av finger- og stortare mellom 18 og 5 m som gikk over i stortareskog tett fra 5 til 1 m dyp på steinbunn.

Av arts mangfold ble det registrert: **Alger:** *O. dentata*, *L. hyperborea*, *Desmarestia* sp., *D. carnosa* og skorpeformende kalkrødalger (Corallinales). **Nesledyr:** *B. tuediae* **Fisk:** *P. platessa* og diverse flyndreararter. **Krepsdyr:** *C. pagurus*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *S. rosea*, *H. phrygiana*, *C. granularis*, *E. esculentus*. **Svamp:** Porifera indet.

Transekt: <b>T6</b>	Dato: 27-28.10.2022	Lengde: 3768 m	Maks dyp: 291 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 16:48-17:46 og 9:09-12:30	Areal: 11304 m <sup>2</sup>	Min dyp: 1 m
Posisjon start:	69°8.390	16°3.998	Transekt orientering: V-Ø-ØSØ
Posisjon stopp:	69°7.580	16°8.828	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substratet langs T6 bestod av fjell (Ff) i grunnområdet, og sand og silt (S/G) i dypområdet med varierende innslag av stein- og grusbunn (St). Det var en del mosdyr på tareblad mellom 6 og 21 m dyp. Det ble registrert hanefot spredt på bløtbunn mellom 192 og 291 m dyp, og mindre områder med moderat tette svampeforekomster mellom 245 og 260 m dyp. Tett stortareskog ble registrert mellom 1 og 21 m dyp på fjell og stein-grusbunn.

Av arts mangfold ble det registrert: **Alger:** *O. dentata*, *L. hyperborea*, skorpeformende kalkrødalger (Corallinales), *Desmarestia* sp., *D. carnosa*. **Krepsdyr:** *C. pagurus*, *L. maja*. **Fisk:** *L. piscatorius*, *P. blennoides*, *M. aeglefinus*, *B. brosme*, *P. platessa*, *S. norvegicus* (EN), *C. monstrosa*, *Molva dypterygia*

(EN). **Nesledyr:** *B. tuediae*, *Kophobelemnon stelliferum*, *C. illoydi*, *Virgularia mirabilis*, *Actinostola callosa*, *F. quadrangularis*. **Mosdyr:** *Securiflustra* sp. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *S. rosea*, *H. phrygiana*, *Henricia* sp. *C. granularis*, *G. acutus*, *E. esculentus*, Ophiuroidea. **Svamp:** Porifera indet. *Axinella infundibuliformis*, *Phakellia ventilabrum*, *Geodia* sp.

Transekt: <b>T7</b>	Dato: 1.11.2022	Lengde: 1076 m	Maks dyp: 168 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 11:43-12:22	Areal: 3228 m <sup>2</sup>	Stopp dyp: 8 m
Posisjon start:	69°8.166      16°4.92	Transekt orientering: VNV-ØSØ	
Posisjon stopp:	69°8.205      16°3.852	Vertikale linjer: 1	Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substrat langs transektet T7 bestod av blandingsbunn av sand og silt (S/G) i dypeste del mens resten bestod av blandingsbunn av skjellsand, sand, grus og stein (G/St). Det ble registrert mye rester av kalkrørmark, tare og skjell på bunnen. På tareblad var det moderat påvekst av mosdyr mellom 24 og 11 m dyp, samt beitende svabersjøpiggsvin. Det var middels tett skog av stortare og sukkertare på skjellsandbunn mellom 18 og 11 m dyp, og større skjellsandforekomster mellom 22 til 8 m dyp.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *O. dentata*, *L. hyperborea*, *S. latissima*, *Desmarestia* sp., *D. carnosa* og skorpeformende kalkrørdalger (Corallinales). **Fisk:** *M. aeglefinus*. **Krepsdyr:** Animura. **Nesledyr:** *B. tuediae*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *Henricia* sp, *C. granularis*, *E. esculentus*, *Henricia* sp. **Svamp:** Porifera indet.

Transekt: <b>T8</b>	Dato: 1.11.2022	Lengde: m	Maks dyp: 178 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 10:37-11:30	Areal: m <sup>2</sup>	Stopp dyp: 10 m
Posisjon start:	69°8.797      16°4.723	Transekt orientering: VNV-ØSØ	
Posisjon stopp:	69°8.513      16°6.090	Vertikale linjer: 1	Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substrat bestod av blandingsbunn av sand og silt (S/G) i dypeste del av transektet og blandingsbunn av skjellsand, sand, grus og stein (G/St) i midtre og grunnest del av transektet. Det ble registrert mye rester av kalkrørmark, tare og skjell på bunnen. Det var middels tett stortareskog med sukkertare innimellom på skjellsandbunn mellom 10 og 21 m dyp, og større skjellsandforekomster mellom 22 og 10 m dyp. I tareskogen var det moderat påvekst av mosdyr på tareblad, samt beitende svabersjøpiggsvin på tarestilk og mye småfisk.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *L. hyperborea*, *S. latissima*, *P. rubens*, *O. dentata*, *Desmarestia* sp., skorpeformende kalkrørdalger (Corallinales). **Fisk:** *Argentina sphyraena*, *M. aeglefinus*, *L. piscatorius*, *A. lupus*, *G. morhua*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *C. illoydi* og diverse hydroider, **Pigghuder:** *P. tremulus*, *Henricia* sp, *C. granularis*, *S. rosea*, *E. esculentus*. **Svamp:** Porifera indet.

Transekt: <b>T9</b>	Dato: 31.10.2022	Lengde: 3719m	Maks dyp: 307 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 16:57-18:00	Areal: 11 157 m <sup>2</sup>	Stopp dyp: 232 m
Posisjon start:	69°8.926      16°4.799	Transekt orientering: NV-SØ	
Posisjon stopp:	69°8.010      16°9.563	Vertikale linjer: 1	Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substratet langs transekt T9 bestod av blandingsbunn av sand og silt (S/G) med innslag av stein (G/S/St). Det ble registrert mindre områder med relativt tette svampeforekomster. Det ble også observert mye forekomster av hanefot og langpiggsjøpiggsvin spredt overalt på sjøbunnen.

Av artsmangfold ble det registrert: **Fisk:** *M. aeglefinus*, *C. monstrosa*, *S. norvegicus*, *B. Brosme*, *M. molva*. **Krepsdyr:** *Pagurus* sp. og diverse reker (Caridea). **Leddorm:** *B. viridis*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *F. quadrangularis*, *C. illoydi*, *K. stelliferum*, *A. callosa*, *V. mirabilis*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *H. phrygiana*, *G. acutus*. **Svamp:** Porifera indet. *A. infundibuliformis* & *P. ventilabrum*, *Geodia baretii*, *Hymedesmia* sp.

Transekt: <b>T10</b>	Dato: 2.11.2022	Lengde: 846 m	Maks dyp: 170 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 13:02-13:36	Areal: 2538 m <sup>2</sup>	Stopp dyp: 3 m
Posisjon start:	69°6.917	16°6.101	Transekt orientering: VNV-ØSØ
Posisjon stopp:	69°8.966	16°5.201	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substratet langs transekt T10 bestod av blandingsbunn av sand og silt (S/G) i dypområdet og blandingsbunn av fjell og stein fra 71 m dyp og opp til grunnområdet. Det var varierende innslag av alge- og skjellrester. Det ble observert en del svabergsjøpiggsvin beitende på tarestilker, og moderat påvekst av mosdyr på tareblad mellom 19 og 9 m. Det ble også observert mye småfisk i tareskogen. Det ble registrert tett til moderat tett stortareskog på hardbunn mellom 5 og 19 m dyp. Det ble også registrert en ukjent art, trolig svamp.

Av artsmangfold ble det registrert: **Svamp:** **Alger:** *L. hyperborea*, skorpeformende kalkrødalger (Corallinales), *O. dentata* og *P. rubens*. *Desmarestia* sp. **Fisk:** *S. norvegicus* (EN), *M. molva*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *A. callosa*, *U. eques*. **Mosdyr:** *Secriflustra* sp.. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *H. phrygiana*, *C. granularis*, *S. rosea*. **Svamp:** Porifera indet. *A. dichotoma*, *Halicondria* sp

Transekt: <b>T11</b>	Dato: 2.11.2022	Lengde: 858m	Maks dyp: 158 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 13:53-14:30	Areal: 2574m <sup>2</sup>	Stopp dyp: 10 m
Posisjon start:	69°9.080	16°5.172	Transekt orientering: VNV-ØSØ
Posisjon stopp:	69°8.896	16°6.293	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substratet langs transekt T11 bestod av blandingsbunn av sand og silt (G/S) og sand, skjellsand og grus (G) med innblanding av stein (G/St) og fjell (Ff) innimellom. Det var en del svabergsjøpiggsvin beitende på tarestilker, og moderat påvekst av mosdyr på tareblad mellom 19 og 9 m. Det ble registrert tett til moderat tett tareskog av stortare på fjellbunn og skjellsandbunn mellom 19 og 10 m dyp. Det ble også registrert en ukjent art, trolig svamp.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *L. hyperborea*, skorpeformende kalkalger (Corallinales), *O. dentata*, *P. rubens*. *Desmarestia* sp., **Fisk:** *G. morhua*, *M. aeglefinus*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *U. eques*, **hydroider** **Mosdyr:** *Secriflustra*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *H. phrygiana*, *C. granularis*, *S. rosea*, *Henricia* sp. **Krepsdyr:** *Animura*. **Svamp:** Porifera indet. *A. dichotoma*.

Transekt: <b>T12</b>	Dato: 2.11.2022	Lengde: 755 m	Maks dyp: 163
Feltansvarlig: ME	Tid: 14:57 -15:29	Areal: 2265 m <sup>2</sup>	Min dyp: 17 m
Posisjon start:	69°9.021	16°6.425	Transekt orientering: VNV-ØSØ
Posisjon stopp:	69°9.199	16°5.413	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substratet langs transekt T12 bestod av silt og sand (S/G) i dypområdet, mens resten av transektet var det blandingsbunn av sand, skjellsand, grus (G) og stein (St) med et fjellparti innimellom (Ff) med hyller med sediment. Det ble registrert moderat til tett påvekst av mosdyr på tareblad mellom 16 og 6 m dyp og mange beitende svabergsjøpiggsvin i tareskogen. Tett til moderat tett tareskog av stortare på fjellbunn med skjellsand og stein mellom 19 og 17 m dyp.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *O. dentata*, *L. hyperborea*, skorpeformende kalkrødalger (Corallinales), *Desmarestia* sp. og *D. carnosus*. **Fisk:** *M. aeglefinus*, *C. monstrosa*, *S. norvegicus* (EN), *M. molva*. **Leddorm:** *B. viridis*. **Krepsdyr:** *Pagurus* sp. **Nesledyr:** *B. tuediae*, diverse hydroider. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *E. esculentus*, *S. rosea*. **Svamp:** Porifera indet. *A. infundibuliformis*, *Hymedesmia* sp.

Transekt: <b>T13</b>	Dato: 31.10.2022	Lengde: 3406 m	Maks dyp: 291m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 13:56 -16:27	Areal: 10 218 m <sup>2</sup>	Min dyp: 14 m
Posisjon start:	69°9.399	16°5.628	Transekt orientering: NNV-SSØ-NNV

Posisjon stopp:	69°8.371	16°9.787	Vertikale linjer: 1	Horisontale linjer: 2
-----------------	----------	----------	---------------------	-----------------------

**Beskrivelse:** Substratet langs transekt T13 bestod av blandingsbunn av silt og sand (S/G) i dypområdet mens resten av transektet var dominert av sand, skjellsand og grus (G). Det var mindre områder med tette forekomster av svamp på grovt sediment (G/St). Det ble observert søppel: en kasse/kiste, rør, konstruksjonsvirke. Deler av tett tareskog ble bare såvidt befart mellom 14 og 19 m dyp, der ble det også observert rene skjellsandforekomster på et relativt flatt område på rundt 16 m dyp.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *L. hyperborea*, skorpeformede kalkrødalger (Corallinales), *Desmarestia* sp. og *D. carnosus*. **Fisk:** *M. aeglefinus*, *C. monstrosa*, *S. norvegicus*, *C. monstrosa*, *P. piscatorius*. **Krepsdyr:** *Pagurus* sp., *Animura*. **Leddorm:** *B. viridis*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *C. illoydi*, *B. tuediae*, *Pennatula phosphorea*, *F. quadrangularis*, *V. mirabilis*, *K. stelliferum*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *E. esculentus*, *S. rosea*, *Henricia* sp. *G. acutus*. **Svamp:** Porifera indet. *A. infundibuliformis*, *P. ventilabrum*, *G. baretti*, *Aplysilla* sp., *Hymedesmia* sp., *Polymastia* sp., *A. dichotoma*. **Andre:** *Foraminifera*.

Transekt: <b>T14</b>	Dato: 31.10.2022	Lengde: 565 m	Maks dyp: 162 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 13:01- 13:25	Areal: 1695 m <sup>2</sup>	Min dyp: 5 m
Posisjon start:	69°9.491	16°5.679	Transekt orientering: V-ØSØ
Posisjon stopp:	69°9.379	16°6.422	Vertikale linjer: 1 Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substratet langs transektet var dominert av blandingsbunn av grov skjellsand, sand, grus (G). Tett til moderat tett stortareskog på fjellbunn med skjellsand innimellom ble registrert mellom 5 og 19 m dyp. Det ble registrert mange forekomster av svabergsjøpiggsvin i tareskogen og ned til 30 m djup.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *L. hyperborea*, skorpeformende kalkrødalger (Corallinales). **Fisk:** *M. aeglefinus*, *G. morhua*, *C. monstrosa*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *C. illoydi*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *E. esculentus*, *Henricia* sp. **Svamp:** Porifera indet., *Geodia* sp.

Transekt: <b>T15</b>	Dato: 31.10.2022	Lengde: 1316 m	Maks dyp: 209 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 11:43-12:42	Areal: 3948 m <sup>2</sup>	Min dyp: 1 m
Posisjon start:	69°9.378	16°7.770	Transekt orientering: V-SSØ
Posisjon stopp:	69°9.604	16°5.910	Vertikale linjer: 1 Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substratet langs T15 var dominert av blandingsbunn med varierende innhold av silt og sand (S/G), grovt sediment av skjellsand, sand og grus (G) og stein (St) og noe fjell (Ff). Det ble observert mange rester av skjell og makkrør i sedimentet. På noen partier av fjell og overheng ble det observert svært tett hardbunnsfauna og mindre områder med tette forekomster av svamp. Det ble registrert tett stortareskog på fjellbunn, innimellom sammen med skjellsand, på 1 til 16 m dyp. Det var spredt påvekst av mosdyr på tareblad og en del svabersjøpiggsvin på stilker. Mellom 1 og 30 m dyp ble det også observert mye skorpeformende svamp, kalkrødalger og bladformede rødalger. Vannsøylen fremstod som mer preget av partikler og nedre del av tareskogen fremstod som noe tilslammet, mens øvre del av tareskogen fremstod upåvirket av partikler.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *L. hyperborea* og trolig *L. digitata*, skorpeformende kalkrødalger og *Desmarestia* sp., *D. carnosus*. **Flerbørstemark:** kalkrørmark (Serpulidae). **Fisk:** *M. aeglefinus*, *C. monstrosa*, *L. piscatorius*, *S. norvegicus* (EN), *B. brosme*, *S. viviparus*. **Krepsdyr:** *Munida* sp. **Leddorm:** *B. viridis*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, sylindersjørose (*Ceriantharia*), *F. quadrangularis*, *Flabellum macandrewi*. *V. mirabilis*, *Tubularia* sp., *C. illoydi*, Bryozoa. **Mosdyr:** *Securiflustra* sp. **Svamp:** Porifera indet. *A. infundibuliformi*, *P. ventilabrum*, *G. baretti*, *Aplysilla* sp., *Hymedesmia* sp. *Polymastia* sp., *Halicondria* sp. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *Gracilechinus acutus*, *E. esculentus* *H. phrygiana*, *C. papposus*. **Andre:** *Foraminifera*, sekkedyr (Ascidiacea).

Transekt: <b>T16</b>	Dato: 31.10.2022	Lengde: 2009 m	Maks dyp: 210 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 8:39-9:51/ 10:40 -11:40	Areal: 6027 m <sup>2</sup>	Min dyp: 43 m
Posisjon start:	69°8.086	16°3.938	Transekt orientering: SØ-NØ-NNV
Posisjon stopp:	69°9.955	16°6.271	Vertikale linjer: 0    Horisontale linjer: 1

**Beskrivelse:** Substratet langs T16 var dominert av sand, skjellsand og grus (G) og blandingsbunn bestående av sand og silt (G/S) eller sand, grus og stein (G/St). Det ble observert ansamlinger av svamp i tre områder.

Av artsmangfold ble det registrert: **Fisk:** *M. aeglefinus*, *C. monstrosa*, *L. piscatorius*, *S. norvegicus* (EN). **Leddorm:** *B. viridis*. **Krepsdyr:** *C. pagurus*, *Munida* sp., *L. maja*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *P. phosphorea*, *F. quadrangularis*, *V. mirabilis*, *Tubularia* sp., *C. illoydi*, *K. stelliferum*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *C. granularis*, *G. acutus*. **Svamp:** Porifera indet. *A. infundibuliformis*, *P. ventilabrum*, *G. baretti*, *Aplysilla* sp., *Hymedesmia* sp. **Andre:** Foraminifera.

Transekt: <b>T17</b>	Dato: 2.11.2022	Lengde: 1417 m	Maks dyp: 186 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 9:03-9:50	Areal: 4251 m <sup>2</sup>	Min dyp: 0,5 m
Posisjon start:	69°10.511	16°6.213	Transekt orientering: V-SSØ
Posisjon stopp:	69°10.278	16°8.240	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 0

**Beskrivelse:** Substratet langs T17 bestod av blandingsbunn av sand og silt (S/G) og grovere sediment (G) av sand, skjellsand og grus innimellom partier av fjell (Ff/G) eller blandet med mer finkornet sediment av sand og silt (G/S). Det ble registrert en del rester av skjell og alger oppå sedimentet. Det ble registrert tett stortareskog mellom 24 m og opp til overflaten med mange beitende svabergsjøpiggsvin, og med lite påvekst av mosdyr på tareblad.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *L. hyperborea*, *P. rubens*, skorpeformede kalkrødalger (Corralines). **Flerbørstemark:** Serpulidae, Sabellidae. **Fisk:** *M. aeglefinus*, *L. piscatorius*, *B. brosme*. **Krepsdyr:** *C. pagurus*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *P. phosphorea*, *F. quadrangularis*, *V. mirabilis*, *C. illoydi*, *K. stelliferum*. *Membranacea membranoptera*, *Electra pilosa*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *G. elegans*, *E. esculentus* *H. phrygiana*, *C. papposus*, Ophiuroidea. **Svamp:** Porifera indet. *Halicondria* sp.

Transekt: <b>T18</b>	Dato: 30.10.2022	Lengde: 3200 m	Maks dyp: 52 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 12:04-14:32	Areal: 9600 m <sup>2</sup>	Min dyp: 1 m
Posisjon start:	69°9.917	16°6.101	Transekt orientering: SØ-NØ-NNV
Posisjon stopp:	69°8.428	16°4.135	Vertikale linjer: 0    Horisontale linjer: 1

**Beskrivelse:** Langs transekt T18 var det svært kupert terreng som vekslet mellom grovt (G), veldig grovt sediment (St) og innimellom fjell (Ff). Stortare og sukkertare ble registrert fra 26 m dyp og tett stortareskog ble registrert mellom 16 og 1 m dyp, med skjellsandforekomster innimellom. Det var tett påvekst av mosdyr på tareblad mellom 5 og 18 m dyp. Det ble også registrert taurester, kabel og rør på sjøbunn.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *Laminaria hyperborea*, *S. latissima*, skorpeformede kalkrødalger (Corallinales), *Desmarestia* sp., *D. carnosus*. **Krepsdyr:** *C. pagurus*. **Fisk:** *M. aeglefinus*, *S. norvegicus* (EN), *Hippoglossus hippoglossus*, *G. morhua*, *P. platessa*, *B. brosme*, *Trisopterus esmarkii*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *Actinostola callosa*, *U. eques*, *Metridium senile*, *Securiflustra* sp. **Pigghuder:** *S. rosea*, *C. granularis*, *C. papposus*, *E. esculentus*. **Svamp:** Porifera indet, *Hymedesmia* sp.

Transekt: <b>T19</b>	Dato: 30.10.2022	Lengde: 4001 m	Maks dyp: 121 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 14:55-17:02	Areal: 12003 m <sup>2</sup>	Min dyp: 21 m
Posisjon start:	69°8.086	16°3.938	Transekt orientering: SØ-NØ-NNV
Posisjon stopp:	69°9.955	16°6.271	Vertikale linjer: 0    Horisontale linjer: 1

**Beskrivelse:** Langs transekt T19 var det svært kupert terreng som vekslet mellom grovt (G), veldig grovt sediment (St) og innimellom fjell (Ff). Det ble registrert spredt løstliggende kalkrødalger på 19-22 m og mindre flekkvise svampeforekomster på bratte fjellpartier. Det ble også registrert taurester på sjøbunn.

Av artsmangfold ble det registrert: **Alger:** *L. hyperborea*, skorpeformende kalkrødalger (Corallinales). **Krepsdyr:** *C. pagurus*. **Fisk:** *M. aeglefinus*, *C. monstrosa*, *H. hippoglossus*, *L. piscatorius*, *A. lupus*, *S. norvegicus* (EN), *G. morhua*, *P. platessa*, *B. brosme*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *A. callosa*, *M. senile*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *S. rosea*, *C. papposus*, *E. esculentus*, *Securiflustra* sp. **Svamp:** Porifera indet. *A. infundibuliformis*, *P. ventilabrum*, *G. baretti*, *Aplysilla* sp., *Hymedesmia* sp. *Stryphnus* sp.

Transekt: <b>T20</b>	Dato: 2.11.2022	Lengde: 3124m	Maks dyp: 158 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 10:21-12:24	Areal: 9372 m <sup>2</sup>	Min dyp: 130 m
Posisjon start:	69°9.897	16°6.818	Transekt orientering: NNØ-SV
Posisjon stopp:	69°8.390	16°5.096	Vertikale linjer: 0    Horisontale linjer: 1

**Beskrivelse:** Transekt T20 ble kjørt horisontalt i dybdeintervallet 130-158 m. Substratet vekslet mellom blandingsbunn av silt og finkornet sand (G/S), grovt (G) sediment av sand, skjellsand og grus og veldig grovt (St) sediment av stein. Det ble også observert mange rester av skjell og alger i noen områder.

Av artsmangfold ble det registrert: **Fisk:** *M. aeglefinus*, *M. molva*, *B. brosme*. **Krepsdyr:** *Munida* sp., *Pagurus* sp. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *C. illoydi*, diverse hydroider. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *H. phrygiana*, *C. granularis*, *C. papposus*, *P. andromeda*, *Ctenoides crispatus*, *S. rosea*. **Svamp:** Porifera indet. *A. infundibuliformis*, *P. ventilabrum*, *G. baretti*, *Geodia* sp.

Transekt: <b>T21</b>	Dato: 2.11.2022	Lengde: 2280	Maks dyp: 193 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 16:05-16:52	Areal: 6840 m <sup>2</sup>	Min dyp: 176 m
Posisjon start:	69°9.619	16°7.455	Transekt orientering: NNØ-SSV
Posisjon stopp:	69°8.502	16°6.141	Vertikale linjer: 0    Horisontale linjer: 1

**Beskrivelse:** Transektlinjen ble kjørt horisontalt i dybdeintervallet 193-143 m. Substratet som dominerte var blandingsbunn av silt og sand (S/G) med varierende innblanding av grovt (G) av sand, skjellsand og grus og veldig grovt (St) sediment av stein.

Av artsmangfold ble det registrert: **Fisk:** *M. aeglefinus*, *M. molva*, *B. brosme*, *P. blennoides*, *S. norvegicus* (EN), *L. piscatorius*, *C. monstrosa*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *C. illoydi*, *K. stelliferum*, *F. quadrangularis*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *H. phrygiana*, *G. acutus*, *S. rosea*, *Henricia* sp. **Svamp:** Porifera indet. *P. ventilabrum*, *A. dichotoma*.

Transekt: <b>T22</b>	Dato: 28.10.2022	Lengde: 4422 m	Maks dyp: 275 m
Feltansvarlig: ME	Tid: 13:00-19:05	Areal: 13266 m <sup>2</sup>	Min dyp: 234 m
Posisjon start:	69°7.458	16°7.903	Transekt orientering: NØ-SØ-NØ
Posisjon stopp:	69°8.667	16°9.560	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 2

**Beskrivelse:** Store deler av T22 ble kjørt horisontalt i dybdeintervallet 255-274 m. Substratet varierte langs hele transektet mellom blandingsbunn av silt og sand (G/S) og grovt sediment (G) av sand, skjellsand og grus og veldig grovt sediment (St) av stein og innimellom fjell (Ff). Det ble registrert



mange vanlig uer (*S. norvegicus*, EN), langpiggsjøpiggsvin og hanefot i dypområdet. Det ble også avgrenset svampesamfunn langs transektet på 234–270 m dyp.

Av artsmangfold ble det registrert: **Bløtdyr:** *Acesta excavata*, *Neptunea despecta*. **Fisk:** *M. aeglefinus*, *S. norvegicus* (EN), *C. monstrosa*, *M. dypterygia* (EN), *P. blennoides*. **Krepsdyr:** *C. pagurus*, *L. maja*, *Munida* sp. **Leddorm:** *B. viridis*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *K. stelliferum*, *C. illoydi*, *A. callosa*, *F. quadrangularis*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *S. rosea*, *Mesothuria intestinalis*, *H. phrygiana*, *Henricia* sp. *C. granularis*, *G. acutus*, Ophiuroidea, *C. papposus*, *Psilaster andromeda*. **Svamp:** Porifera indet. *A. infundibuliformis*, *P. ventilabrum*, *G. baretti*, *Aplysilla* sp., *Hymedesmia* sp., *Stryphnus* sp.

Transekt: <b>T23</b>	Dato: 1.11.2022	Lengde: 1597 m	Maks dyp: 266 m
Feltansvarlig: HEH	Tid: 14:39-15:48	Areal: 4791 m <sup>2</sup>	Min dyp: 173 m
Posisjon start:	69°7.552	16°6.624	Transekt orientering: NV-SØ-Ø
Posisjon stopp:	69°7.248	16°8.688	Vertikale linjer: 1    Horisontale linjer: 1

**Beskrivelse:** Store deler av bunnen langs T23 var svært kupert med vekslende substrat av fjell (Ff), silt og sand (G/S) og grovt sediment av sand og grus (G) og stein (St). Det ble observert høy tetthet av lanpiggsjøpiggsvin og vanlig uer på bløtbunn mellom 250 og 266 m. Det ble også avgrenset deler av lokalitet for svampesamfunn langs transektet mellom 154 og 258 m dyp.

Av artsmangfold ble det registrert: **Fisk:** *M. aeglefinus*, *S. norvegicus* (EN), *C. monstrosa*. **Leddorm:** *B. viridis*. **Nesledyr:** *B. tuediae*, *K. stelliferum*, *C. illoydi*, *A. callosa*, *F. quadrangularis*, *V. mirabilis*, hydroider. **Svamp:** Porifera indet. *A. infundibuliformis*, *P. ventilabrum*, *G. baretti*, *Aplysilla* sp., *Hymedesmia* sp., *Stryphnus* sp., *A. dichotoma*. **Pigghuder:** *P. tremulus*, *C. granularis*, *G. acutus*, sjøliljer (Crinoidea). **Andre:** Foraminifera, Ascidiæ.

## Vedlegg 2. Naturtypebeskrivelser.

### ANDØYA

<b>Naturtype (DN):</b>	Større tareforekomster I01	<b>Utforming (DN):</b>	Tareskog med kun stortare (I0101)		
<b>Verdi (DN)</b>	Svært viktig	<b>Registreringsdato:</b>	27-29.11.2022 og 1-2.12.2022		
<b>Nøyaktighetsklasse:</b>	10-50 m	<b>Modellert:</b>	Delvis	<b>Utvalgt naturtype:</b>	
<b>Verdigrunnlag:</b>	På grunnlag av størrelse på ca 1713 daa. Ca. 860 er avgrenset visuelt med ROV mellom 27. november og 2. desember i 2022 mens resten tar utgangspunkt i tidligere registreringer basert på modellering og orto-foto. Både gyteområde for fisk som rognkjeks, torsk, hyse og rødspette og oppvekstområde for uer, sei, hyse, sild, tobis overlapper eller er i nærheten av tareforekomsten. Tareforekomstene i utredningsområdet har trolig en grunnleggende betydning for gyte- og oppvekstområdene som gjemmested og beiteområde.				
<b>Innledning:</b>	Lokaliteten er registrert av Hilde Haugsøen og Mette Eilertsen, Rådgivende Biologer AS på oppdrag Andfjord Salmon AS i forbindelse søknad om forlenget midlertidig utslippstillatelse i påvente av undersøkelser for å finne en mer optimal plassering for utslipp- og inntakspunkt.				
<b>Beliggenhet og naturgrunnlag:</b>	Lokaliteten strekker seg mellom Korsneset og Breivik på sørsiden av Andøy i Andøy kommune. Tett tareforekomster av stortare ble registrert på fjell og grov sedimentbunn av stein og innimellom skjellsand mellom 1 og 19 m dyp. Det ble også registrert spredte tareforekomster ned til 24 m dyp.				
<b>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</b>	Naturtype etter DN-19 er større tareforekomster med utformingen tareskog med kun stortare (I0101).				
<b>Artsmangfold:</b>	Tannskåring ( <i>Odonthalia dentata</i> ), eikeving ( <i>Phycodrus rubens</i> ), kjerringhår ( <i>Desmarestia</i> sp.), kjøttblad ( <i>Dilsea carnosa</i> ), skorpeformende kalkrødalger (Corallinales), sjønnellik ( <i>Metridium senile</i> ), membranmosdyr ( <i>Membranacea membranoptera</i> ), <i>Electra pilosa</i> , svabergsjøpiggsvin ( <i>Echinus esculentus</i> ), piggsolsjøstjerne ( <i>Crossaster papposus</i> ) og torsk ( <i>Gadhus morhua</i> ) ble observert.				
<b>Bruk, tilstand og påvirkning:</b>	Utslipet til et landbasert oppdrettsanlegg, Kvalnes (lok.nr. 38897) ligger i forekomsten.				
<b>Fremmedarter:</b>	Ingen observert.				
<b>Skjøtsel og hensyn:</b>	Fysiske inngrep og organiske tilførsler kan ha negativ påvirkning på lokaliteten.				
<b>Del av helhetlig landskap:</b>	-				
<b>Kommune:</b>	Andøy kommune				

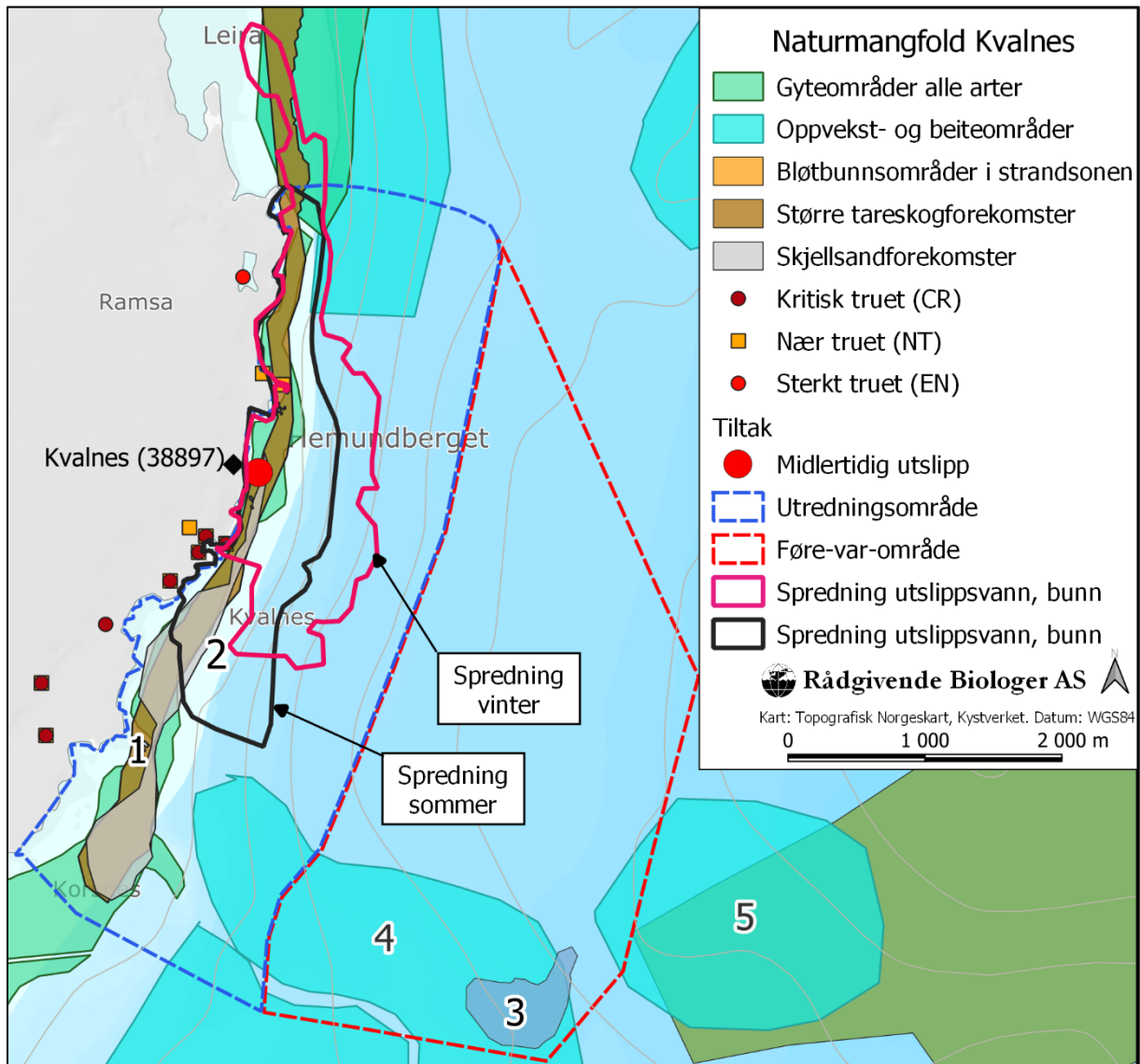
## KVALNES

<b>Naturtype (DN):</b>	Skjellsandforekomster I12	<b>Utforming (DN):</b>	-		
<b>Verdi (DN)</b>	Svært viktig	<b>Registreringsdato:</b>	27-29.11.2022 og 1-2.12.2022		
<b>Nøyaktighetsklasse:</b>	10-20 m	<b>Modellert:</b>	Nei	<b>Utvalgt naturtype:</b>	
<b>Verdigrunnlag:</b>	Avgrenset til et areal på 370 daa, men forekomsten kan ha større utstrekning. Kalsiumkarbonatinnhold er ikke analysert, og forekomsten er vurdert visuelt. Det er registrert skjellsandforekomster i nærheten med tilsvarende forhold nord og sørvest for utredningsområdet med tilstrekkelig kalsiumkarbonatinnhold. Lokaliteten overlapper også med en større tareskog og gyteområde for fisk som rognkjeks, torsk, hyse og rødspette, samt oppvekstområde for vanlig uer, sei, hyse, sild, tobis overlapper med eller er i nærheten skjellsandforekomsten.				
<b>Innledning:</b>	Lokaliteten er registrert av Hilde Haugsøen og Mette Eilertsen, Rådgivende Biologer AS på oppdrag Andfjord Salmon AS i forbindelse med søknad om forlenget midlertidig utslippstillatelse i påvente av undersøkelser for å finne en mer optimal plassering for utslipp- og inntakspunkt.				
<b>Beliggenhet og naturgrunnlag:</b>	Lokaliteten strekker seg mellom Korsneset og Kvalnes på sørsiden av Andøy i Andøy kommune. Skjellsandforekomsten ligger på mellom ca 5 og 24 m dyp på flat til slak bunn.				
<b>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</b>	Naturtype etter DN-19 er skjellsandforekomster I12.				
<b>Artsmangfold:</b>	Tannskåring ( <i>Odonthalia dentata</i> ), eikeving ( <i>Phycodrus rubens</i> ), kjerringhår ( <i>Desmarestia</i> sp.), kjøttblad ( <i>Dilsea carnosa</i> ), sukkertare ( <i>Saccharina latissima</i> ), skorpeformende kalkrødalger (Corallinales), sjønellik ( <i>Metridium senile</i> ), membranmosdyr ( <i>Membranacea membranoptera</i> ), <i>Electra pilosa</i> , svabergsjøpiggsvin ( <i>Echinus esculentus</i> ). piggsolsjøstjerne ( <i>Crossaster papposus</i> ) og torsk ( <i>Gadhus morhua</i> ) ble observert.				
<b>Bruk, tilstand og påvirkning:</b>	Utslipet til et landbasert oppdrettsanlegg, Kvalnes (lok.nr. 38897) ligger i forekomsten.				
<b>Fremmedarter:</b>	Ingen observert.				
<b>Skjøtsel og hensyn:</b>	Fysiske inngrep og organiske tilførsler kan ha negativ påvirkning på lokaliteten.				
<b>Del av helhetlig landskap:</b>	-				
<b>Kommune:</b>	Andøy kommune				

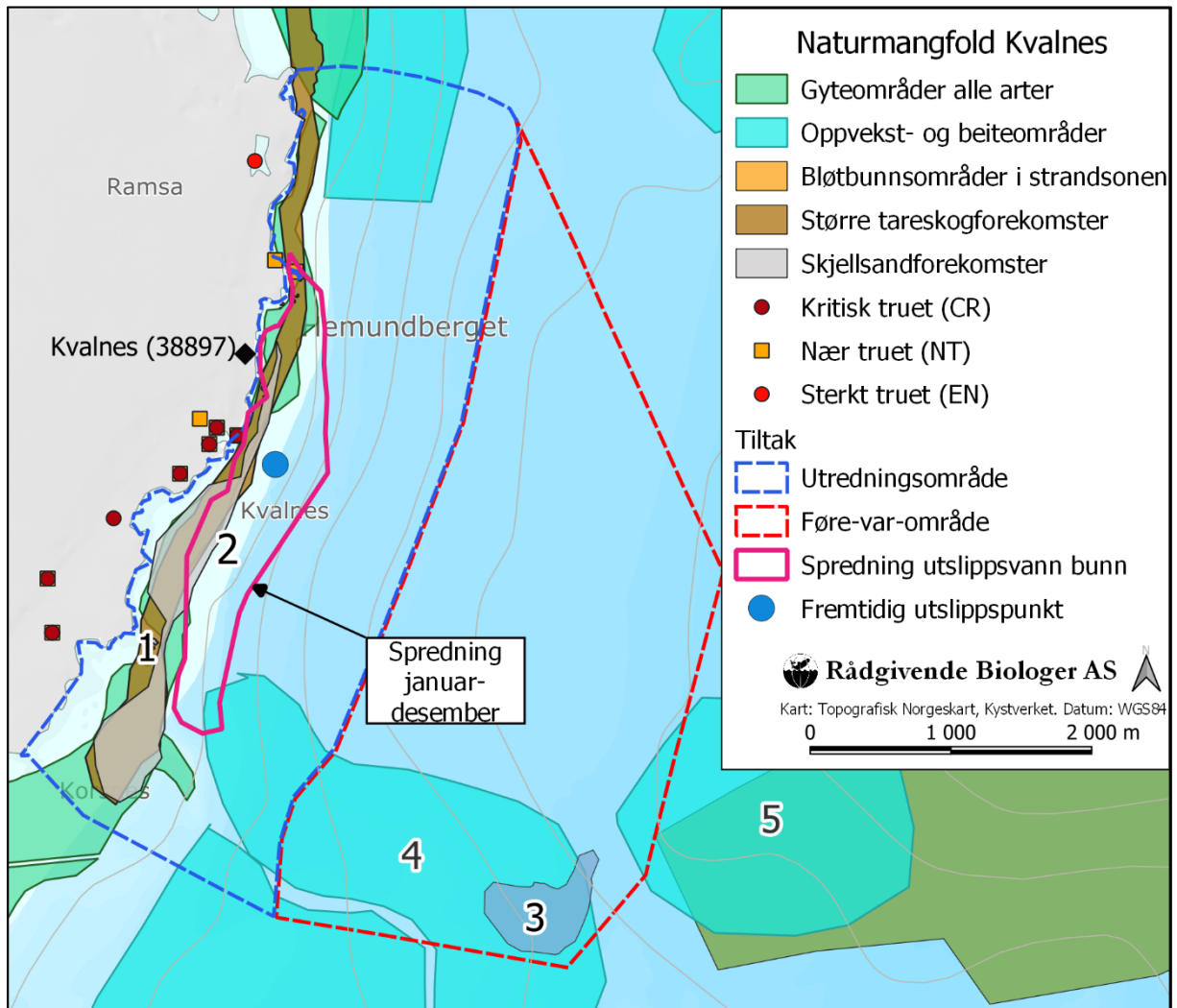
## SAURA ØST

<b>Naturtype (OSPAR):</b>	Dyphavssvampesamfunn	<b>Utforming (OSPAR):</b>	-		
<b>Verdi (M-1941)</b>	Stor verdi	<b>Registreringsdato:</b>	27-29.11.2022 og 1-2.12.2022		
<b>Nøyaktighetsklasse:</b>	20-50 m	<b>Modellert:</b>	Nei	<b>Utvalgt naturtype:</b>	
<b>Verdigrunnlag:</b>	Svampesamfunn står på OSPAR sin liste over truede og/eller minkende habitater (OSPAR 2008). I likhet med koraller danner svamper viktige strukturer som fungerer som beskyttelsesområder for andre arter. Videre er bunnfaunaen i nærheten av svamper generelt sett mer artsrik enn bunnfauna i omkringliggende sediment (OSPAR 2010). Avgrensningen er på til sammen 336 daa.				
<b>Innledning:</b>	Lokaliteten er registrert av Hilde Haugsøen og Mette Eilertsen, Rådgivende Biologer AS på oppdrag Andfjord Salmon AS i forbindelse søknad om forlenget midlertidig utslippstillatelse i påvente av undersøkelser for å finne en mer optimal plassering for utslipp- og inntakspunkt.				
<b>Beliggenhet og naturgrunnlag:</b>	Lokaliteten ligger ca 4 km sørøst fra Kvalnes på østsiden av Andøy. Det ble også observert flere mindre svampeforekomster spredt i nærheten. Det kan ikke utelukkes at naturtypen har større utbredelse mot øst.				
<b>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:</b>	Dyphavssvampesamfunn opptrer som regel på dybder mellom 250 og 1300 m, i områder med moderate strømforhold og temperaturer på mellom 4 og 10 °C (OSPAR 2010). Avgrensningen er på til sammen 336 daa med ulike svampearter i tett forsamling på mellom 154 og 270 m dyp i et relativt kupert område, dominert av grovt sediment av grus, stein og sand og silt og innimellom fjell.				
<b>Artsmangfold:</b>	Ulike svampearter som ble registrert i tette forsamlinger var traktsvamp ( <i>Axinella infundibuliformis</i> ), viftesvamp ( <i>Phakellia ventilabrum</i> ), kålrabisvamp ( <i>Geodia baretii</i> ), <i>Aplysilla sulfurea</i> , <i>Hymedesmia sp.</i> , <i>Stryphnus sp.</i> og innimellom fingersvamp ( <i>Antho dichotoma</i> ). Tettheten varierte noe innenfor det avgrensede området. Det ble også registrert mye fisk, derav vanlig uer (EN).				
<b>Bruk, tilstand og påvirkning:</b>	Lokaliteten kan bli berørt av organiske tilførsler fra landbasert matfiskanlegg, Kvalnes (lok. nr. 38897). Avstanden er imidlertid på ca 4 km sørøst for utslippspunkt og hovedstrømretning fra utslippet går i stor grad mot nordøst og sørvest fra utslippspunktet.				
<b>Fremmedarter:</b>	Ingen observert.				
<b>Skjøtsel og hensyn:</b>	Organiske tilførsler kan ha negativ påvirkning på lokaliteten.				
<b>Del av helhetlig landskap:</b>	-				
<b>Kommune:</b>	Andøy kommune				

**Vedlegg 3.** Kart med marint biologisk naturmangfold ved Kvalnes og avgrensning for modellert spredning av utslippsvann fra midlertidig utslippspunkt.



**Vedlegg 4.** Kart med marint biologisk naturmangfold ved Kvalnes og avgrensning for modellert spredning av utslippsvann fra fremtidig utslippspunkt.



# **Modellert spredning av utslipp ved Kvalnes**

**Lokalitet: Kvalnes**  
**Kunde: Andfjord Salmon AS**  
**Årlig produksjon: 19 000 tonn**

<b>Rapport</b>			
Rapportbeskrivelse og navn	Modellert spredning av utslipp Kvalnes. SM-AS-Kvalnes-01422-001.pdf		
Rapportversjon	Dato	Beskrivelse	
001	27.09.22	Første utgivelse.	
002	21.10.22	Versjon 002 inneholder simuleringer for 2 nye utslippspunkt.	
Rapportdistribusjon	Denne rapporten kan kun gjengis i sin helhet. Gjengivelse av deler av rapporten kan kun skje etter skriftlig tillatelse fra Åkerblå AS. I slike tilfeller skal kilde oppgis.		
<b>Lokalitet</b>			
Lokalitetsnavn	Kvalnes	Lokalitetsnummer	38897
Kommune	Andøy	Fylke	Nordland

<b>Sammendrag</b>	
<p><b>Gjennomsnittskonsentrasjon bunn</b> (%)</p> <p>Januar - desember</p> <p>km (nord-sør)</p> <p>km (øst-vest)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utstrekningen av utslippsvann med gjennomsnittskonsentrasjon over 1 % ved bunnen er omkring 1900 m mot sørvest og omkring 1300 m mot nord (Utslipp nord).</li> <li>○ Det er størst reduksjon i vannslektskap fra utslipp til inntak ved å gå fra Utslipp nord til Utslipp midt, mens en videre endring mot Utslipp sør bare gir en marginal bedring.</li> <li>○ Den delen av utslippet som når overflaten er godt fortynnet og konsentrasjonen er i gjennomsnitt &lt; 1 %.</li> <li>○ Det er ingen tegn til opphopning av utslippsvann i Andfjorden.</li> <li>○ Det er beregnet at utslippet av næringssalt ikke vil endre den økologiske tilstanden i vannforekomsten. Den vil fortsatt være «god».</li> </ul>

<b>Oppdragsgiver</b>		
Selskap	Andfjord Salmon AS; Havnegata 19, 8400 SORTLAND	
Kontaktperson	Christine Thomassen	christine@andfjord.no
<b>Oppdragsansvarlig</b>		
Selskap	Åkerblå AS; Nordfrøyveien 413; 7260 SISTRANDA Organisasjon nr. 963 554 052	
Rapportansvarlig ver001 og ver002	Lisbeth Håvik	Lisbeth.havik@akerbla.no
Kontrollert av ver001 ver002	Inga Utkilen Mari Fjalstad Jensen	Inga.utkilen@akerbla.no Mari.jensen@akerbla.no



## Innholdsfortegnelse

---

<b>1. Innledning</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Områdebeskrivelse</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Metode</b> .....	<b>8</b>
3.1 Spredning og fortykning .....	8
3.2 Modellering av sekundærfortynning .....	8
3.3 Modelloppsett og inngangsdata.....	8
3.3.1 Bunndata og modellstørrelse.....	8
3.3.2 Inngangsdata .....	9
3.3.3 Utslipet.....	10
<b>4. Resultater Utslipp nord</b> .....	<b>11</b>
4.1 Gjennomsnittlig påvirkning .....	11
4.2 Daglig spredning av utslipp .....	12
4.3 Konsentrasjon av utslippsvann ved inntakspunkt .....	14
4.4 Utslippsvannets alder ved inntaksposisjon.....	16
4.5 Tidsandel med konsentrasjon over 40 % .....	17
4.6 Vurdering av konsentrasjoner av nitrogen og fosfor i overflatelaget .....	17
<b>5. Resultater Utslipp midt</b> .....	<b>20</b>
5.1 Gjennomsnittlig påvirkning .....	20
5.2 Daglig spredning av utslipp .....	20
5.3 Konsentrasjon av utslippsvann ved inntakspunkt .....	22
5.4 Utslippsvannets alder ved inntaksposisjon.....	24
5.5 Tidsandel med konsentrasjon over 40 % .....	24
5.6 Vurdering av konsentrasjoner av nitrogen og fosfor i overflatelaget .....	25
<b>6. Resultater Utslipp sør</b> .....	<b>27</b>
6.1 Gjennomsnittlig påvirkning .....	27
6.2 Daglig spredning av utslipp .....	27
6.3 Konsentrasjon av utslippsvann ved inntakspunkt .....	29
6.4 Utslippsvannets alder ved inntaksposisjon.....	31
6.5 Tidsandel med konsentrasjon over 40 % .....	31
6.6 Vurdering av konsentrasjoner av nitrogen og fosfor i overflatelaget .....	32
<b>7. Konklusjon</b> .....	<b>34</b>
<b>8. Vedlegg - Havnivå</b> .....	<b>35</b>
<b>9. Vedlegg – Resultater fra strømsimulering</b> .....	<b>37</b>

9.1	Strømresultater for inntaksposisjon.....	37
9.2	Strømresultater for utslippsposisjon.....	40
9.3	Simulert strøm i området rundt lokaliteten .....	43
9.3.1	Effektiv transporthastighet ved overflaten.....	43
9.3.2	Effektiv transporthastighet ved bunnen .....	44
9.4	Strømresultater sammenlignet med målinger.....	45
<b>10.</b>	<b>Vedlegg - Usikkerhetsvurdering.....</b>	<b>48</b>
10.1	Inngangsdata for strømmodell.....	48
10.2	Strømmodell.....	48
<b>11.</b>	<b>Referanser.....</b>	<b>49</b>

## 1. Innledning

---

Åkerblå AS har på oppdrag fra Andfjord Salmon utført modellering av fortynning og spredning av utslippsvann fra en årlig produksjon på 19 000 tonn i det landbaserte matfiskanlegget ved Kvalnes i Andøy kommune.

Formålet med rapporten er å avgjøre hvor raskt utslippsvannet fortynnes og samtidig hvor det spres basert på tre ulike utslippspunkt. I fullskala produksjon simuleres vannmengder opp til 180 000 m<sup>3</sup>/time.

I modelleringen vil det bli gjort en grundig vurdering av vannslektskap fra utslipp til inntaksposisjon. I tillegg simuleres påvirkningen på omgivelsene ved å estimere konsentrasjoner av oppløst fosfor og nitrogen.

Modelleringen presenterer en tilnærming av forholdene basert på inngangsdata. Resultater bør vurderes ut fra lokal kunnskap og erfaring.

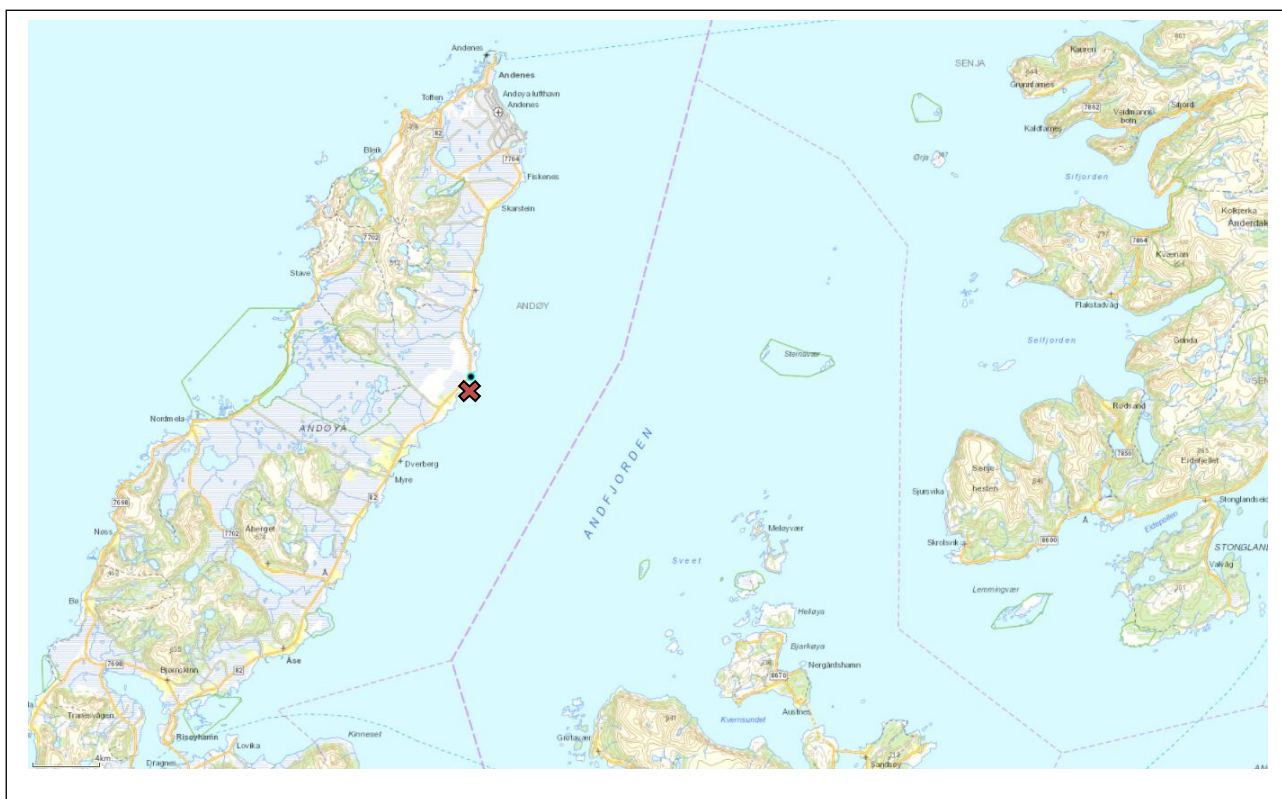
## 2. Områdebeskrivelse

Kvalnes ligger på østsiden av Andøya i Andøy kommune i Nordland. Et oversiktskart over området er vist i Figur 2.1. Anlegget Kvalnes er markert med **✘** og ligger på vestsiden av Andfjorden. Andfjorden er 50 km lang i N-S retning og 30 km bred og er avgrenset av Andøya i vest, Senja i øst og Grytøya og Hinnøya i sør. Fjorden åpner opp mot Norskehavet nordover forbi Andenes.

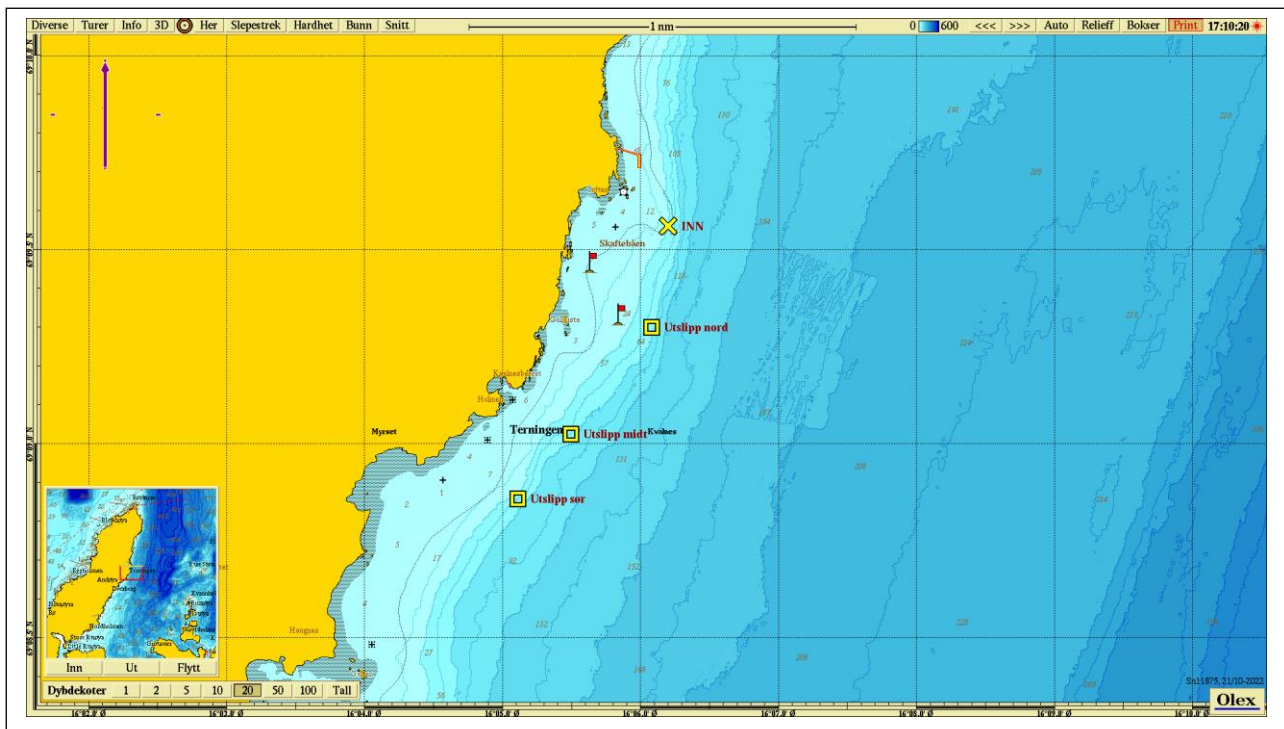
Ytterst lengst nord i Andfjorden er det en terskel på ca. 300 m. Fjorden er i overkant av 500 m dyp på det dypeste, øst for Kvalnes. Figur 2.2 viser bunntopografien i området rundt lokaliteten. Utenfor lokaliteten skråner bunnen nedover mot øst.

Modelleringen er gjennomført for en gitt inntaksposisjon, og tre mulige utslippssposisjoner oppgitt av kunde. Valget av disse posisjonene er basert på tidligere modelleringer, strømmålinger og geotekniske undersøkelser. I grunn ligger et ønske om minimering av krysskontaminering.

Det er foretatt strømmålinger ved to ulike posisjoner vist med røde flagg i Figur 2.2 (Åkerblå AS 2021).



Figur 2.1: Oversiktskart over området rundt lokaliteten, vist med **✘**. Kartet er hentet fra Fiskeridirektoratets kartverktøy. Kartdatum: WGS84.



Figur 2.2: Oversiktskart over området ved lokaliteten. Dybde er vist med blå konturer. Posisjonen for inntakspunktet er markert med gult kryss, og de tre ulike utslippsposisjonene er markert med gule firkanter. Strømmåleposisjonene er markert med røde flagg (Åkerblå AS 2021). Kartet er hentet fra Olex. Kartdatum: WGS84.

## 3. Metode

---

### 3.1 Spredning og fortykning

Ved utslipp til en resipient er det vanlig å skille mellom to prosesser; primærfortynning og sekundærfortynning (Miljødirektoratet 2013). I den umiddelbare nærheten av utslippet foregår primærfortynningen. Her skjer fortykningen som regel raskt ved turbulent horisontal og vertikal bevegelse drevet av utslippsvannets hastighet ut av utslippsrøret og tetthetsforskjeller mellom utslippsvann og resipient. Når utslippsvannet fortyknes og tetthetsforskjellen er utjevnet, vil den vertikale bevegelsen opphøre og utslippet har da nådd innlagingsdypet. Etter innlagring starter sekundærfortynningen som hovedsakelig er et resultat av horisontal spredning i resipienten. Sekundærfortynningen er avgjørende for hvor stort område som påvirkes av utslippet og om f.eks. strandsoner kan bli påvirket.

Utslippsvannet ved Kvalnes vil bestå av sjøvann som er hentet omkring 40 m, som vil bli sluppet ut ved omkring 70 m. Sjøvannets egenvekt øker med dypet. Det betyr at utslippet vil være lettere enn vannet i resipienten ved utslippspunktet, og at det har en tendens til å stige mot overflaten. Forskjellene i tetthet i dette området er likevel små (Akvaplan-niva 2001), og det er ikke ventet stor vertikalbevegelse ved utslippspunktene. Utslippsvannet vil i sekundærspredningen følge strømmen i fjorden og gradvis fortyknes videre.

### 3.2 Modellering av sekundærfortynning

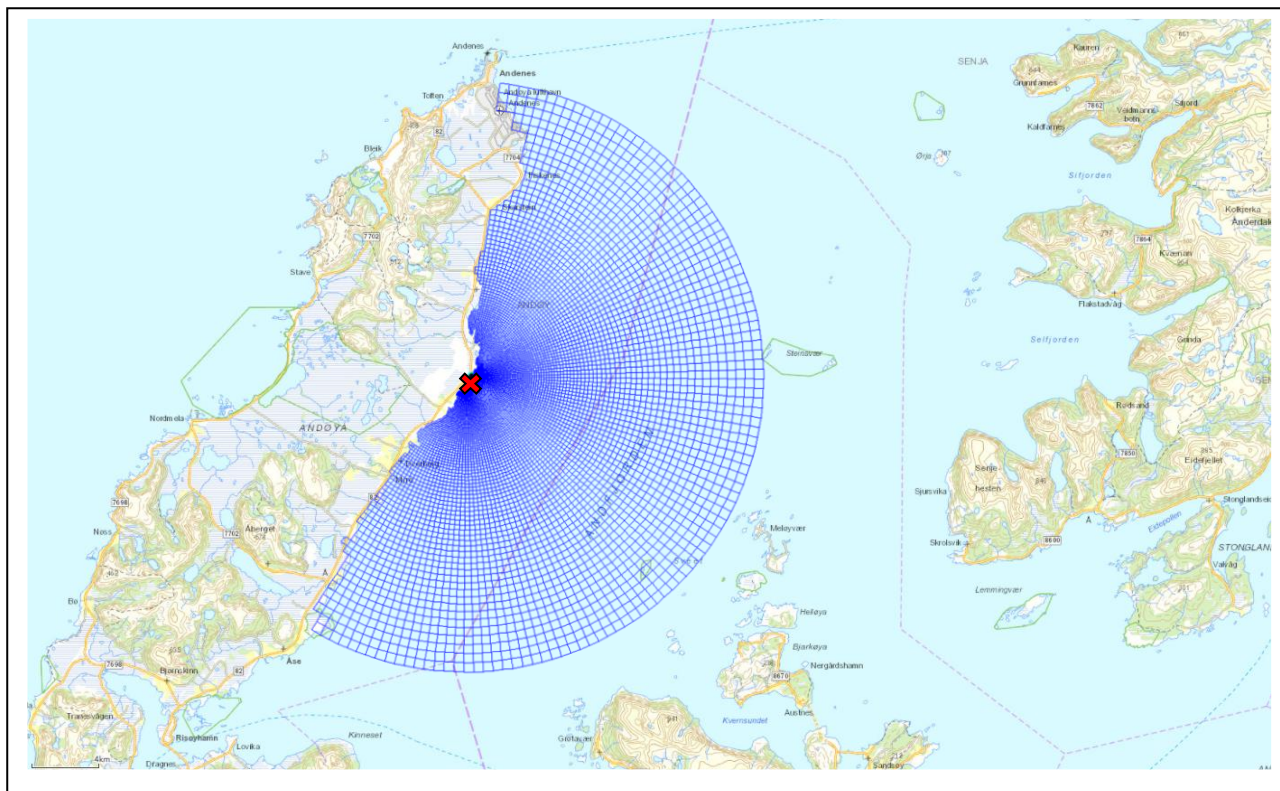
For å bestemme transport og sekundærspredning av utslippet er det laget en strøm- og spredningsmodell for lokaliteten ved hjelp av programvaren Delft3D-FLOW (Deltares, 2018). Delft3D-FLOW er en tredimensjonal, hydrodynamisk modell som gir strømfelt over et stort område og flere dybdenivå. I modellen løses Navier-Stokes-ligningene for strømmen basert på Boussinesq-tilnærmelsen (Lesser, et al. 2004), sammen med ligninger som beskriver temperatur, saltholdighet og spredning av utslipp. Det at modellen omfavner et stort område og kan kjøres for lange tidsperioder, gjør at man får med variasjoner og unike forhold ved hver enkelt lokalitet. Tidssteget i modellen er satt til 30 sekund, og turbulensparametrene er tilpasset området for å få en realistisk beskrivelse av strømmen.

Delft3D-FLOW benytter inngangsdata fra atmosfæren, havet og ferskvannstilsig til å beregne strømmen i tre dimensjoner (Delft3D-FLOW 2018). Den vertikale bevegelsen antas å være liten i forhold til den horisontale slik at vertikal akselerasjon kan neglisjeres. Bevegelsen styres av trykkgradienter beregnet fra variasjon i havnivå, temperatur og saltholdighet. Effektene fra jordrotasjon er inkludert ved hjelp av Corioliskraften. Turbulensen i strømmen er i modellen tatt hensyn til ved bruk av en såkalt k-epsilonmodell.

### 3.3 Modelloppsett og inngangsdata

#### 3.3.1 Bunndata og modellstørrelse

En tredimensjonal strømmodell er laget for området i form av horisontalt rutenett rundt utslippspunktet. Modellen har et horisontalt rutenett som er vist i Figur 3.1, og har en gradvis avtagende oppløsning fra 16 m × 16 m nær utslippsposisjon til 576 m × 576 m ved randsonene.



Figur 3.1: Rutenett benyttet for å modellere strøm og spredning av utslipp fra lokaliteten. lokaliteten er vist med ✕. Kartet er hentet fra Fiskeridirektoratets kartverktøy, med kartdatum: WGS84.

For å beskrive variasjon i dybden er det valgt en sigmamodell med 15 dybdelag. Dybdelagene følger terrenget og varierer i tykkelse proporsjonalt med dypet (se Tabell 3.1). Bunndata brukt i modellen er hentet fra kartverket, og tilpasset oppløsningen i modellen ved hjelp av interpolasjon. Nær lokaliteten er det benyttet oppmålte bunndata fra oppdragsgiver. I grenseområdet er bunntopografien tilpasset dybdenivået i modellen NorKyst800, for å få en konsistent beskrivelse i randsonene.

Tabell 3.1: Fordeling og prosentvis tykkelse av vannlag i modellen for et valgt dyp på 100 m. Nederst er det i alt 10 vannlag som hver utgjør 8% av den totale dybden.

Vannlag	Tykkelse (%)	Tykkelse ved 50m dyp (m)	Dybde (m)
1	2	2.0	0 - 2.0
2	3	3.0	2.0 - 5.0
3	4	4.0	5.0 - 9.0
4	5	5.0	9.0 - 14.0
5	6	6.0	14.0 - 20.0
6-15	80	80.0	20.0 - 100.0

### 3.3.2 Inngangsdata

Den hydrodynamiske modellen er drevet av randbetingelser, det vil si tidevann, vind og varmeutveksling med atmosfæren, samt ferskvannstilførsel. Inngangsdata for havet hentes fra havmodellen NorKyst800 (Meteorologisk Institutt 2020, Albretsen, et al. 2011). Dette er timesdata med oppløsning på 800 m × 800 m, som omfatter havnivå, strømhastighet, temperatur og saltholdighet. Dataene interpoleres for å tilpasses gitternettet med høyere oppløsning i Delft3D-FLOW.

Atmosfæriske data er hentet fra Meteorologisk institutt, MEPS (Met.no 2020). Dette er data for vind, temperatur, lufttrykk, luftfuktighet og skydekke, og er gitt med intervall på 3 timer og med oppløsning på 2.5 km × 2.5 km. Også disse dataene interpoleres for å tilpasses gitternettet i strømodellen.

Fordi modellområdet ligger relativt langt fra fastland og områder med stort ferskvannstilsig, er ferskvannstilsig neglisjert i denne modellen. Dermed er det bare saltholdigheten og temperaturen i inngangsdataene som styrer lagdelingen i overflatelaget.

For å unngå ustabilitet i starten av modellkjøringen er modellen først kjørt med en oppstartsperiode på en måned (desember 2019). Resultatene fra denne kjøringen er deretter brukt som inngangsverdi for den endelige modellkjøringen. Etter oppstartsperioden er strømodellen kjørt for januar 2020 til og med desember 2020.

### 3.3.3 Utslippet

Posisjoner for inntak og utslipp av vann er vist i Tabell 3.2 og Figur 2.2. For en årlig produksjon av 19 000 tonn er vannstrømmen variabel gjennom året, se Tabell 3.3. Dette gjelder også for innholdet av fosfor og nitrogen. Salinitet og temperatur på utslippsvannet er antatt å være lik inntaksverdiene.

Tabell 3.2: Inntak- og utslippsposisjoner med dybde.

	Posisjon (N)	Posisjon (Ø)	Dyp (m)
Inntak	69° 9.559'	16° 6.200'	40
Utslipp nord	69° 9.300'	16° 6.820'	70
Utslipp midt	69° 9.025'	16° 5.498'	72
Utslipp sør	69° 8.857'	16° 5.115'	71

Tabell 3.3: Utslippsmengder per måned gjennom simulasjonsperioden.

Periode	Utslippsmengde (m <sup>3</sup> /s)	Fosfor (kg)	Nitrogen (kg)
Januar	44.3	6 672	52 040
Februar	46.6	6 748	52 634
Mars	48.3	6 893	53 769
April	49.5	7 125	55 572
Mai	49.8	6 620	51 635
Juni	39.6	6 817	53 175
Juli	49.2	6 473	50 491
August	37.8	8 202	63 979
September	49.5	8 676	67 673
Oktober	45.1	10 615	82 796
November	50.3	10 778	84 069
Desember	49.1	10 445	81 473



## 4. Resultater Utslipp nord

---

Det er foretatt simulering av utslipp fra anlegget for hele 2020. Utslippsraten er variabel gjennom året med opptil 50.3 m<sup>3</sup>/s i november. Utslippet er planlagt sluppet ut på bunnen ved omkring 70 m dybde. Tre ulike utslippsposisjoner er vurdert; se avsnitt 3.3.3 for eksakte posisjoner. Utslippsposisjonene blir omtalt som Utslipp nord, Utslipp midt og Utslipp sør.

Resultatene for hvert av de ulike utslippsposisjonene er vist med konsentrasjon av utslippsvann på utvalgte dager i løpet av året, og med gjennomsnittsverdi for konsentrasjon for hele året. Spredningen er vist ved overflaten og ved bunnen med konsentrasjonsnivå opp til 40 %. Dette nivået er valgt som en representativ maksimumsverdi for fortynningen, men merk at nær utslippspunktene kan det være korte perioder med høyere nivå.

Ut fra innholdet av oppløst nitrogen og fosfor i utslippet, og fortynningsgraden av utslippsvannet, er tilført mengde av disse stoffene i resipienten beregnet. Konsentrasjonene vil bli vurdert opp mot Tabell 9.26 i «Klassifisering av miljøtilstand i vann» (Direktoratsgruppen vanddirektivet 2018).

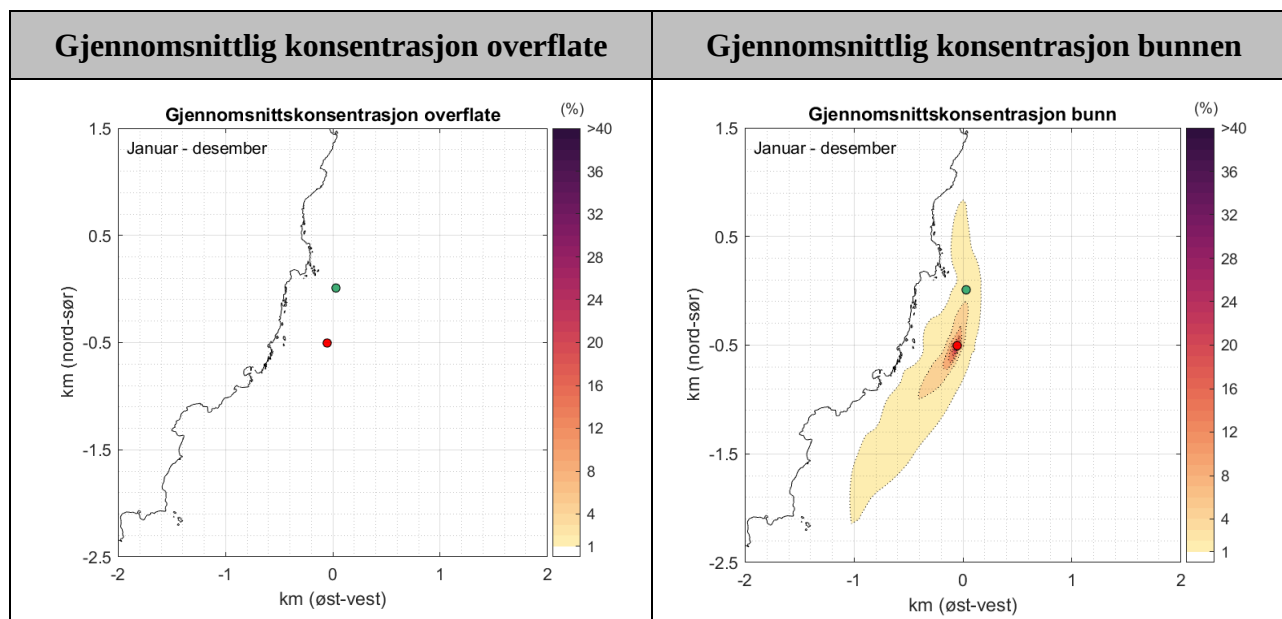
For å vurdere vannslektskapet mellom utslippspunktet og inntakspunktet på Kvalnes vises det tidsserier av konsentrasjoner av utslippsvann, fordelingen av konsentrasjoner og fordeling av utslippsvannets alder. I tillegg er det utført en varighetsanalyse for å evaluere hvor lenge det er ventet å være ulike konsentrasjonsklasser ved inntakspunktet.

For Utslipp nord er det lagt til full forklaring til figurene og resultatene. Resultatene for Utslipp midt og Utslipp sør har forenklet forklaring, og det henvises til Utslipp nord for detaljer.

### 4.1 Gjennomsnittlig påvirkning

Spredningen av utslipp varierer i løpet av døgnet og påvirkes av tidevannet og vindpådraget. For å finne ut påvirkningsområdet av utslippet, er gjennomsnittlig konsentrasjon i løpet av året, over hele modellområdet beregnet.

I overflaten er gjennomsnittskonsentrasjonen av utslippsvann under 1 % i hele modellområdet (Figur 4.1). Utstrekningen av påvirkningsområdet med gjennomsnittskonsentrasjon over 1 % ved bunnen er omkring 1900 m mot sørvest og omkring 1300 m nord for utslippspunktet. De høyeste konsentrasjonene er nær rundt utslippspunktet (Figur 4.1).



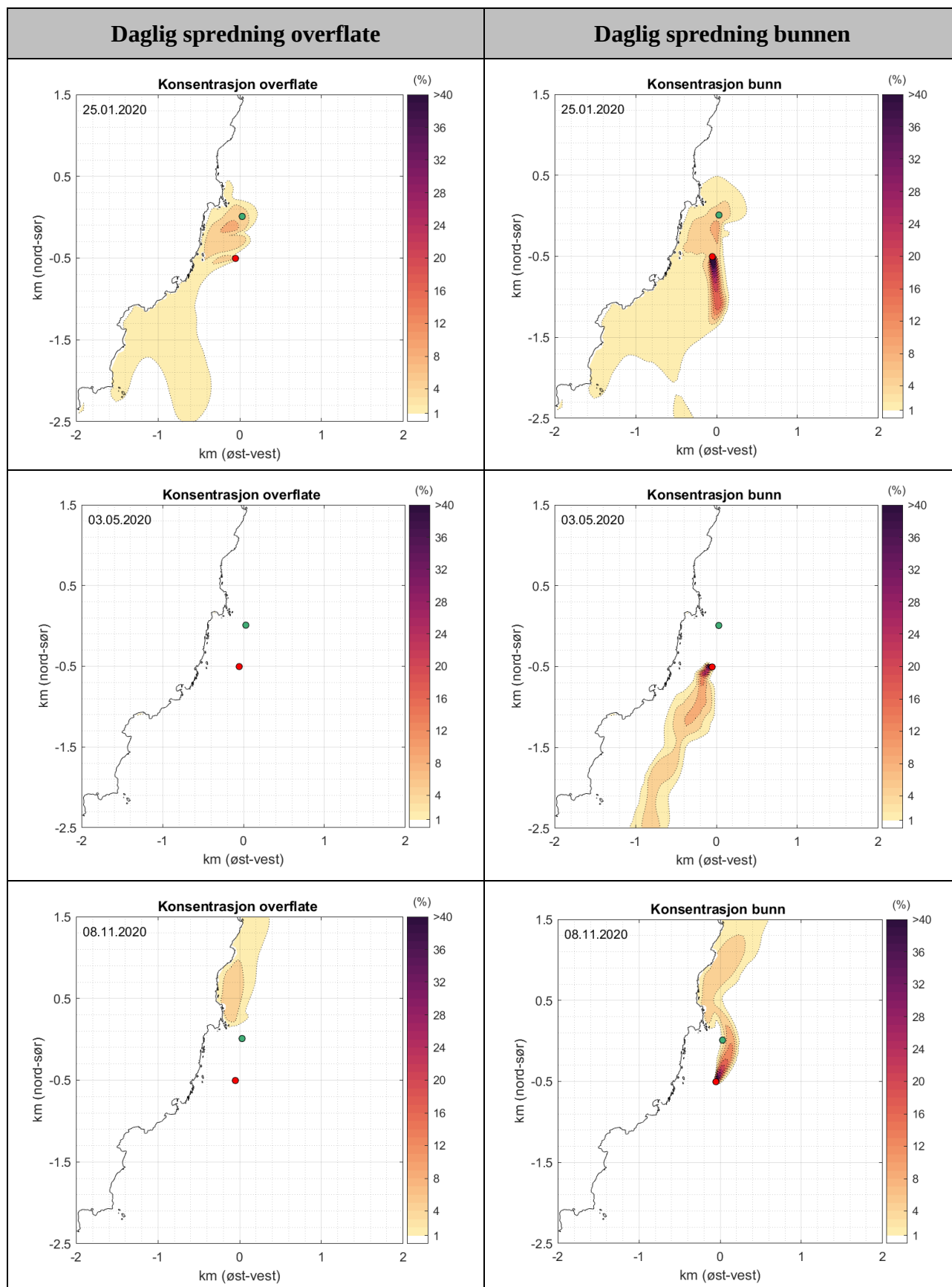
Figur 4.1: Gjennomsnittlig konsentrasjon på overflaten og ved bunnen gjennom hele 2020. Konsentrasjoner av utslippsvann er vist med fargeskala fra 0 til 40 %. Konsentrasjon av utslippsvann under 1 % er ikke synlig i plottene. Utslipp nord er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk.

## 4.2 Daglig spredning av utslipp

Spredningen av utslipp varierer i løpet av de simulerte periodene og påvirkes av tidevannet og direkte påvirkning fra vind. Figur 4.2 viser konsentrasjonen av utslippsvann i overflaten og ved bunnen for tre utvalgte dager gjennom året. Disse dagene er valgt grunnet ulike strømforhold og spredning. Konsentrasjonen er volumandelen (%) av utslippsvann i resipienten.

Spredningen av utslippsvannet ved overflaten viser at utslippsskyen som regel har et relativt begrenset omfang, men at den varierer betydelig med tidevannet og at den kan forflytte seg langt i løpet av kort tid. På grunn av tiden det tar fra utslippsdypet til overflaten er de høyeste konsentrasjonene av utslippsvann ved overflaten ikke nødvendigvis i nærheten av utslippspunktet, men kan ha en betydelig geografisk forflytning.

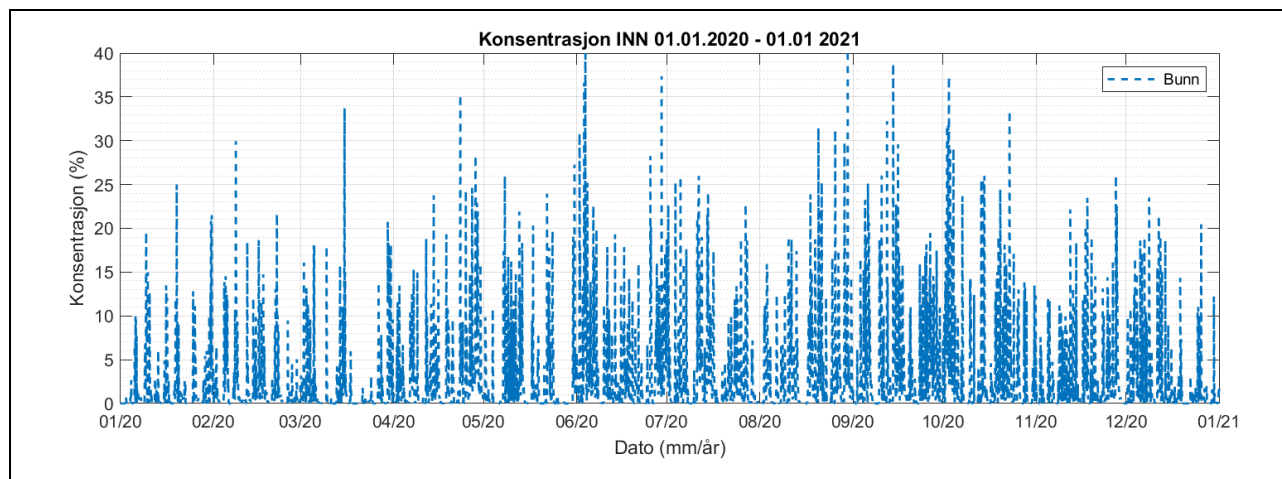
Resultatene viser at de høyeste konsentrasjonene av utslippsvann ved bunnen spres langs batymetrien relativt nært land. Samtidig viser spredningen 25.01 at utslippet også kan spres mot de dypere områdene i fjorden (Figur 4.2).



Figur 4.2: Konsentrasjon av utslippsvann i overflaten og ved bunnen, på dagene 25.01, 03.05 og 08.11.2020. Konsentrasjoner av utslippsvann er vist med fargeskala opp til 40 %. Konsentrasjon under 1 % er ikke vist. Utslipp nord er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk.

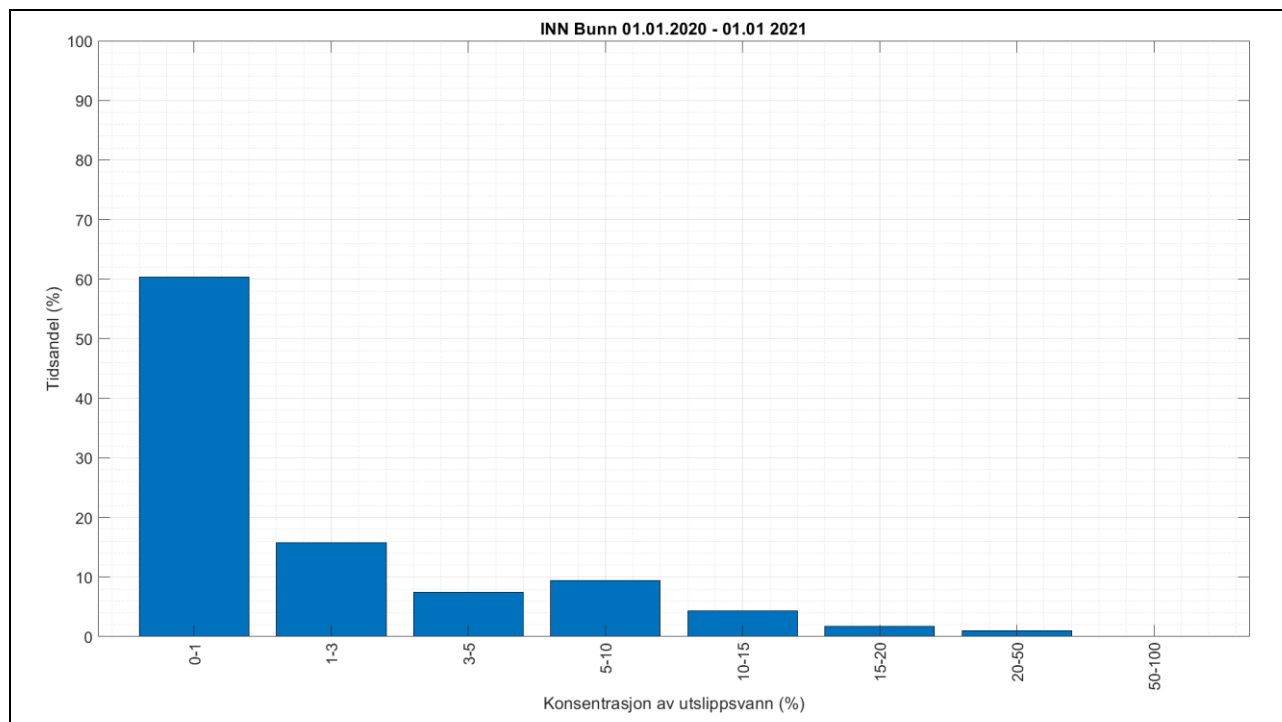
### 4.3 Konsentrasjon av utslippsvann ved inntakspunkt

Tidsserier av konsentrasjon av utslippsvann ved inntakspunktet er vist gjennom året i Figur 4.3. Det er kortere perioder med relativt høye konsentrasjoner av avløpsvann ved inntakspunktet ( $> 10\%$ ). Utslippsskyen er flyktig og skifter mellom å gå mot nord mot inntakspunktet, og bort fra inntakspunktet. Det er ingen tegn til opphopning av utslippsvann i området eller ved inntakspunktet.



Figur 4.3: Tidsserie av konsentrasjon av utslippsvann fra Utslipp nord ved inntakspunktet.

I Figur 4.4 er konsentrasjonsfordelingen av utslippsvann for hele året vist. Denne sier noe om frekvensen av konsentrasjonen av utslippsvann ved inntakspunktene. Gjennomsnittskonsentrasjonen (median) ved inntakspunktet er  $0.5\%$ . Videre viser fordelingen at konsentrasjonen av utslippsvann er under  $1\%$ ,  $60\%$  av tiden. Frekvensen av de høyere konsentrasjonene er betydelig lavere, og konsentrasjoner mellom  $5\text{--}10\%$  inntreffer omkring  $9\%$  av tiden.



Figur 4.4: Konsentrasjonsfordelingen av utslippsvann fra Utslipp nord ved inntakspunktet.

For å se nærmere på grenseverdier for konsentrasjoner er det beregnet en persentilfordeling. Persentilfordelingen av konsentrasjonene ved bunnen for inntaksposisjonen viser at 95 % av tiden er konsentrasjonene under 11.9 % (Tabell 4.1).

Tabell 4.1: Persentilfordeling av konsentrasjoner av utslippsvann fra Utslipp nord på bunnen ved inntaksposisjonen.

Persentil	Inntakspunkt (bunn)
1	0
10	0
20	0
30	0.1
40	0.2
50	0.5
60	1.0
70	1.9
80	3.9
90	7.9
95	11.9
99	20.0

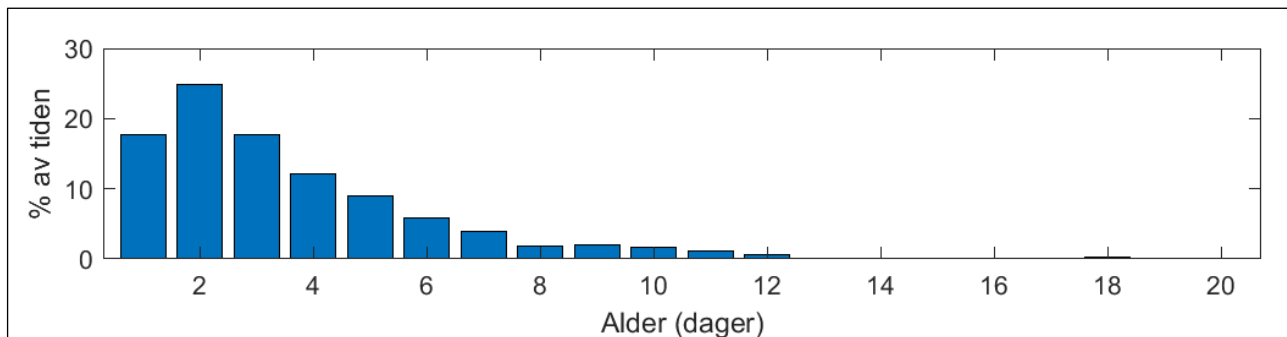
Verdiene i Tabell 4.2 indikerer prosent av data i ulike intervaller av konsentrasjon med ulik varighet. Konsentrasjonen ved inntakspunktet er dominert av konsentrasjoner mellom 0 – 1 % i lange perioder, mens det kun er korte episoder med de høye konsentrasjonene. For eksempel er det 34.4 % av tiden episoder med konsentrasjoner under 1 %, som varer mellom 24 timer og 7 dager. For de høyeste konsentrasjonene (20 – 50 %) er episodene sjeldne og flest episoder varer mellom 1 og 2 timer (0.5 %).

Tabell 4.2: Prosent (%) av data i konsentrasjonsintervall med gitt varighet ved inntakspunktet.

Konsentrasjon (%)	10 min – 30 min	30 min – 1 t	1 t – 2 t	2 t – 3 t	3 t – 24 t	24 t – 7 d	≥ 7 d
0 – 1	0.2	0.4	1.4	1.3	22.7	34.4	
1 – 3	1.3	1.8	3.4	2.2	6.8		
3 – 5	1.4	1.6	1.9	0.8	1.3		
5 – 10	1.1	1.9	2.6	1.7	2		
10 – 15	0.7	1	1.5	0.5	0.4		
15 – 20	0.4	0.5	0.5	0.1			
20 – 50	0.1	0.2	0.5	0.2	0.1		
50 – 100							

#### 4.4 Utslippsvannets alder ved inntaksposisjon

Ved å beregne utslippsvannets alder kan man si noe om hvor lang tid vannet i gjennomsnitt bruker fra utslippspunkt til inntakspunkt. Basert på dette kan sannsynligheten for at vannet kan ha ulike aktive virussykdommer og eventuelt lus vurderes. Dette kan gjøres i en biosikkerhetsvurdering (ikke utført her).



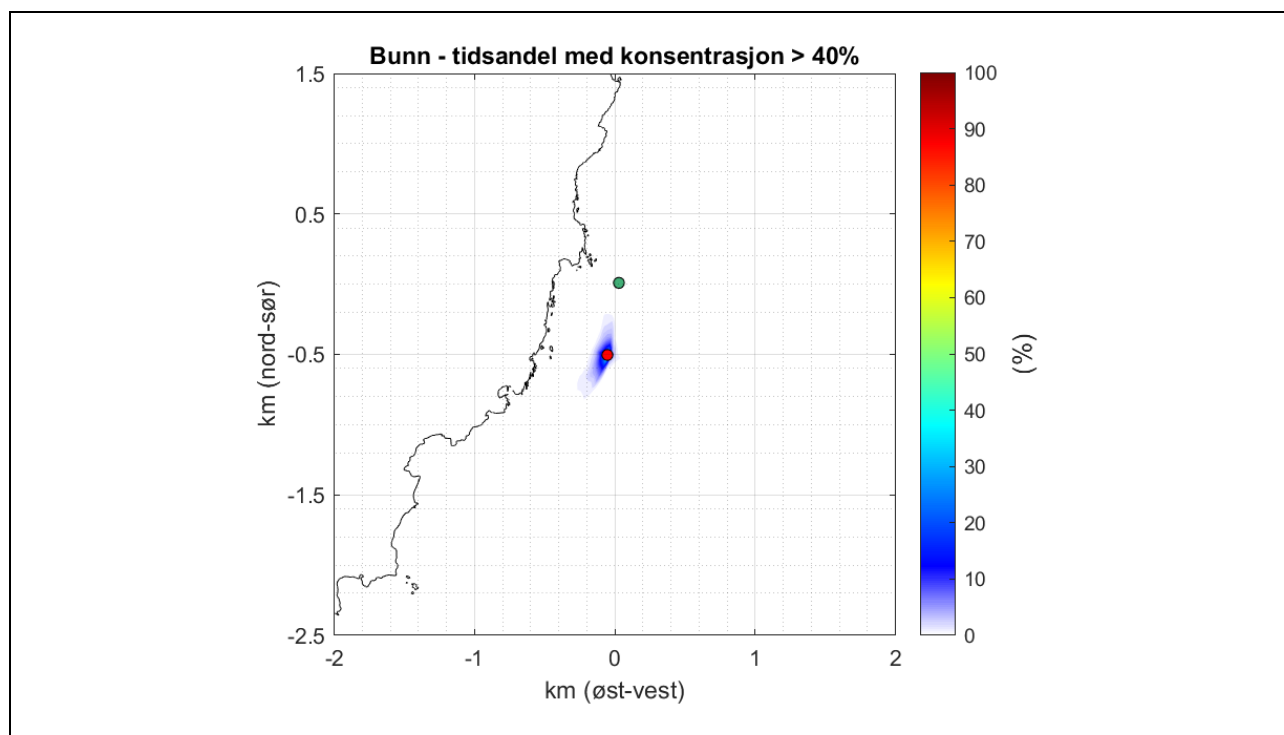
Figur 4.5: Fordeling av utslippsvannets alder ved inntakspunktet. Utslippspunktet er her Utslipp nord.

Fordelingen av utslippsvannets alder viser at det oftest tar 2 dager fra utslippspunktet til inntakspunktet (25 % av tiden). Det er omkring like ofte at vannet bruker 1 eller 3 dager til inntakspunktet (18 % av tiden). Det er sjelden (< 10 % av tiden) at vannet bruker > 6 dager fra utslippsposisjon til inntaksposisjon.

#### 4.5 Tidsandel med konsentrasjon over 40 %

Figur 4.6 viser prosentandelen av tiden (hele simuleringsperioden) hvor konsentrasjonen av avløpsvann i området er over 40 %. Det vil si at 100 % på fargeskalaen betyr at konsentrasjonen var over 40 % gjennom hele simuleringen, mens 0 % betyr at konsentrasjonen aldri var over 40 % i det aktuelle området.

Figuren viser at det langs bunnen er et lite område rundt utslippspunktet hvor konsentrasjonen var over 40 % mer enn 30 % av tiden. I overflaten ble det ikke simulert konsentrasjon over 40 % og dette er derfor ikke vist.



Figur 4.6: Tidsandel av den totale tidsperioden hvor konsentrasjonen ved bunnen var over 40 %. Utslippspunktet er vist med rød prikk og inntakspunktet med grønn prikk.

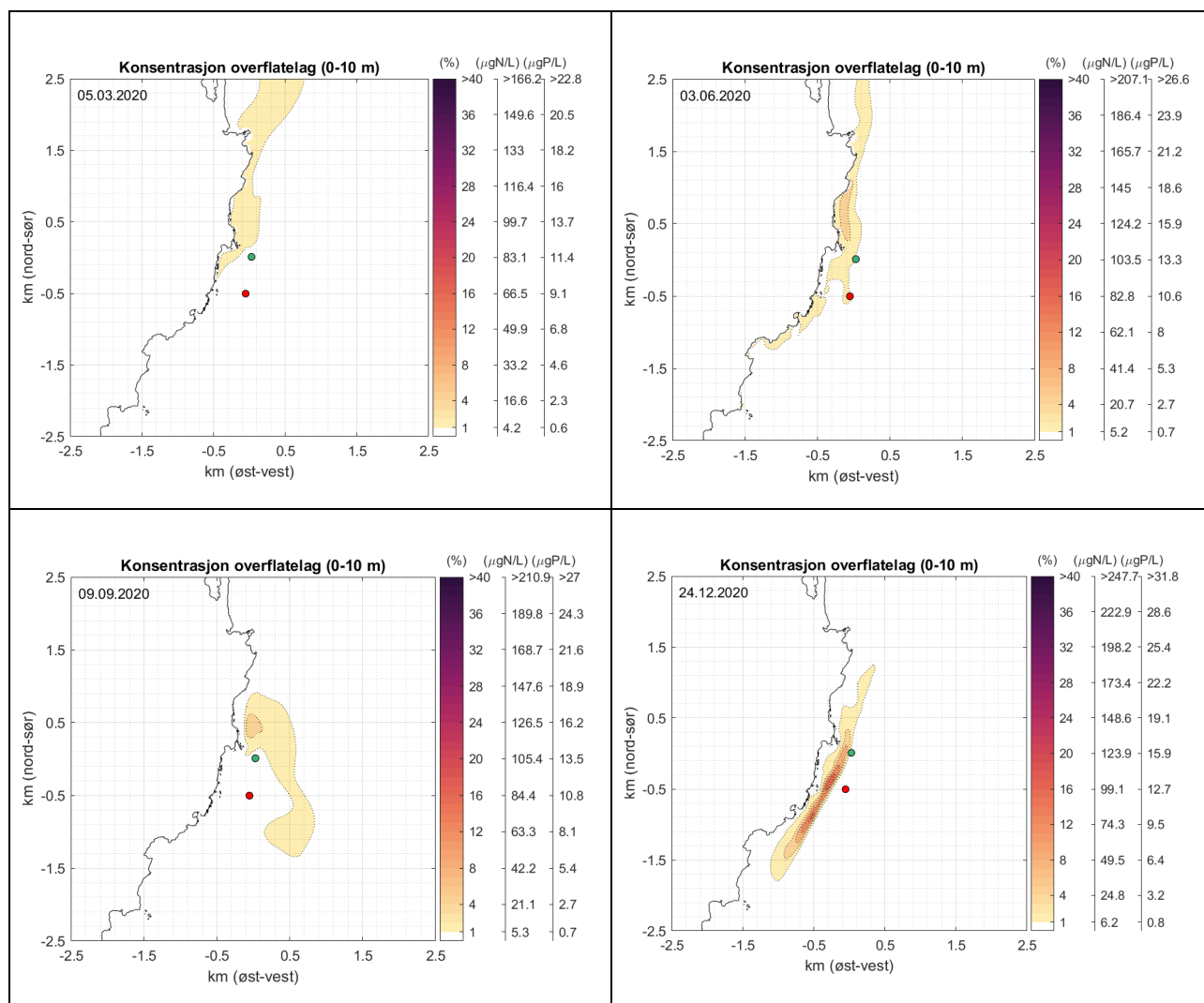
#### 4.6 Vurdering av konsentrasjoner av nitrogen og fosfor i overflatelaget

For å kunne vurdere miljøpåvirkningen av utslippet i resipienten er konsentrasjonsnivået av nitrogen og fosfor beregnet. Dette er basert på innholdsmengden av næringssaltene i utslippsvannet og fortynningen i resipienten. I «Veileder for Klassifisering av miljøtilstand i vann» (Direktoratsgruppen vanddirektivet 2018) er grenseverdier for ulike tilstandsklasser gitt i Tabell 9.26. Disse grenseverdiene er gitt for overflatelaget, for vinter og sommer. Myndighetene har satt som mål at alle vannforekomster skal ha miljøtilstand «God» eller «Svært god» (Vannforskriften, (2021)).

I portalen vann-nett (Vann-nett.no 2022) er Andfjord Vest listet som et åpent eksponert kystområde med liten påvirkning av ferskvann (saltholdighet > 30). Vannforekomsten har samlet «God» økologisk tilstand og er klassifisert med middels presisjon. Det er ikke registrert målinger av verken fosfor eller nitrogen i vann-nett.no for vannforekomsten Andfjord Vest. Denne rapporten vil derfor sammenligne utslippsmengdene fra Kvalnes med gjennomsnittlig konsentrasjon av nitrogen og fosfor for tilstandsklasse «God».

Konsentrasjonen av nitrogen og fosfor i utslippsvannet avhenger av størrelsen på produksjonen og vannmengdene som slippes ut. I denne modelleringen er det både variabel vannmengde fra måned til måned, og variabelt innhold av fosfor og nitrogen (Tabell 3.3).

Spredningen av nærings salt følger samme mønster som utslippet. Konsentrasjonen av utslippsvann i overflatelaget (0-10 m) nær utslippspunktet er i gjennomsnitt <1 % (Figur 4.1). I kortere perioder vil det likevel være høyere konsentrasjoner i overflatelaget (Figur 4.7). Når utslippet når overflaten er det godt fortynnet som vist i kapittel 4.1 og 4.2.



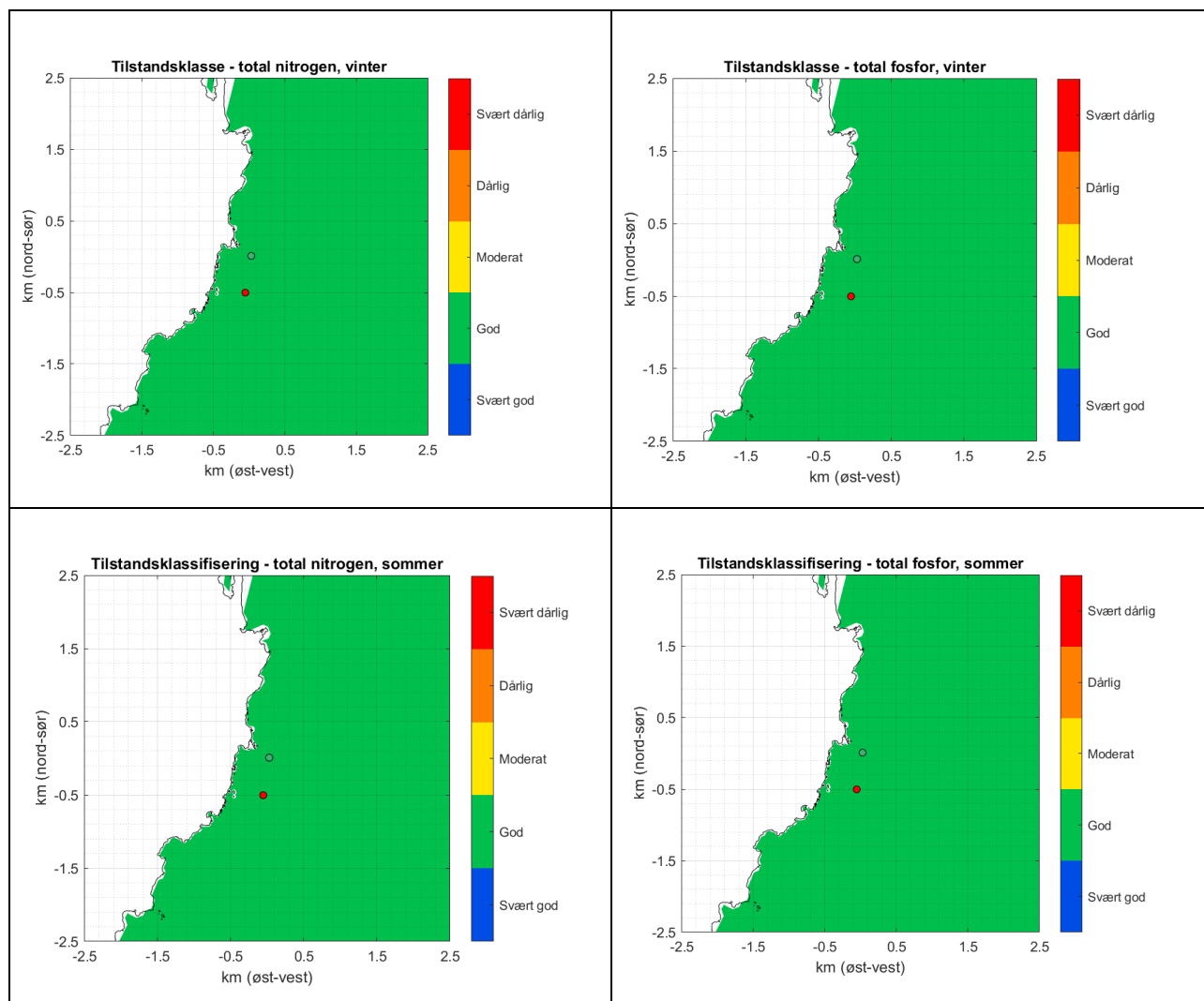
Figur 4.7: Spredning og fortynning ved fire utvalgte dager i løpet av simuleringsperioden; 05.03, 03.06, 09.09 og 24.12.2020. Konsentrasjoner av utslippsvann er vist med fargeskala fra 0 til 40 %. Konsentrasjon av utslippsvann under 1 % er ikke synlig i plottene. Konsentrasjon av tilført nitrogen ( $\mu\text{gN/L}$ ) er vist på skala i midten, og konsentrasjon av tilført fosfor ( $\mu\text{gP/L}$ ) er vist på skala til høyre. Utslipp nord er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk.

I vurderingen av påvirkningen fra tilført nærings salt for en årlig produksjon på 19 000 tonn ved Kvalnes er konsentrasjoner av tilført nærings salt lagt til et bakgrunnsnivå tilsvarende tilstandsklasse «God» (Tabell 4.3). For både fosfor og nitrogen, sommer og vinter, er det simulert at utslippene av nærings salt fra en produksjon på 19 000 tonn årlig ved Kvalnes ikke vil endre tilstandsklassen for vannforekomsten Andfjord Vest (Figur 4.8).



Tabell 4.3: Gjennomsnittlig konsentrasjon av nærings salt i vannforekomsten Andfjord Vest for tilstandsklasse «God». Verdiene er hentet fra tabell 9.26 i «Veileder for Klassifisering av miljøtilstand i vann» (Direktoratsgruppen vanddirektivet 2018).

	Tilstand sommer	Gjennomsnitt sommer	Tilstand vinter	Gjennomsnitt vinter
Nitrogen	«God»	290 µg/L	«God»	335.5 µg/L
Fosfor	«God»	13.75 µg/L	«God»	22.5 µg/L



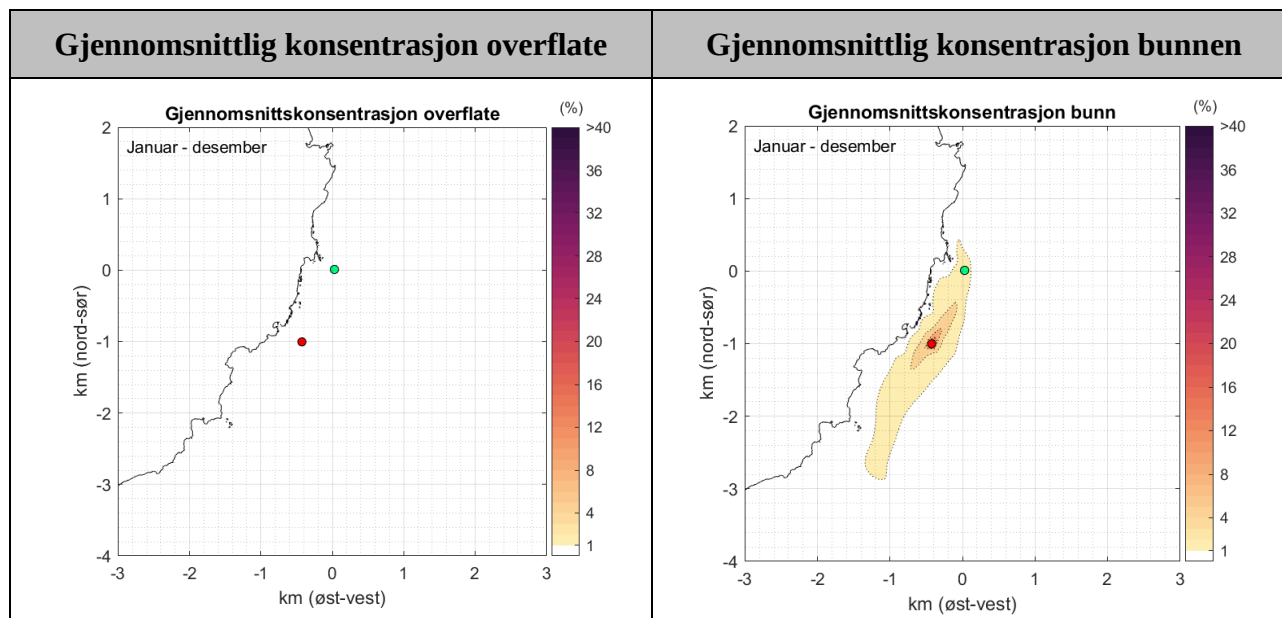
Figur 4.8: Kart over tilstandsklasse for summen av gjennomsnittlig bakgrunnsnivå og tilført mengde nærings salt fra utslippet på Kvalens for årlig produksjon på 19 000 tonn.

I denne modelleringsrapporten vurderes bare tilført mengde fra utslippet i forhold til klassegrensene og ikke direkte målinger av nitrogen og fosfor i resipienten. For å endelig bestemme forventede konsentrasjoner av nærings salt i resipienten må observerte bakgrunnsnivå sammenlignes med tilførte nærings salt fra produksjonen.

## 5. Resultater Utslipp midt

### 5.1 Gjennomsnittlig påvirkning

I overflaten er gjennomsnittskonsentrasjonen av utslippsvann under 1 % i hele modellområdet (Figur 5.1). Utstrekningen av påvirkningsområdet med gjennomsnittskonsentrasjon over 1 % ved bunnen er omkring 1970 m mot sørvest og omkring 1450 m nordøst for utslippspunktet. De høyeste konsentrasjonene er konsentrert rundt utslippspunktet (Figur 5.1).

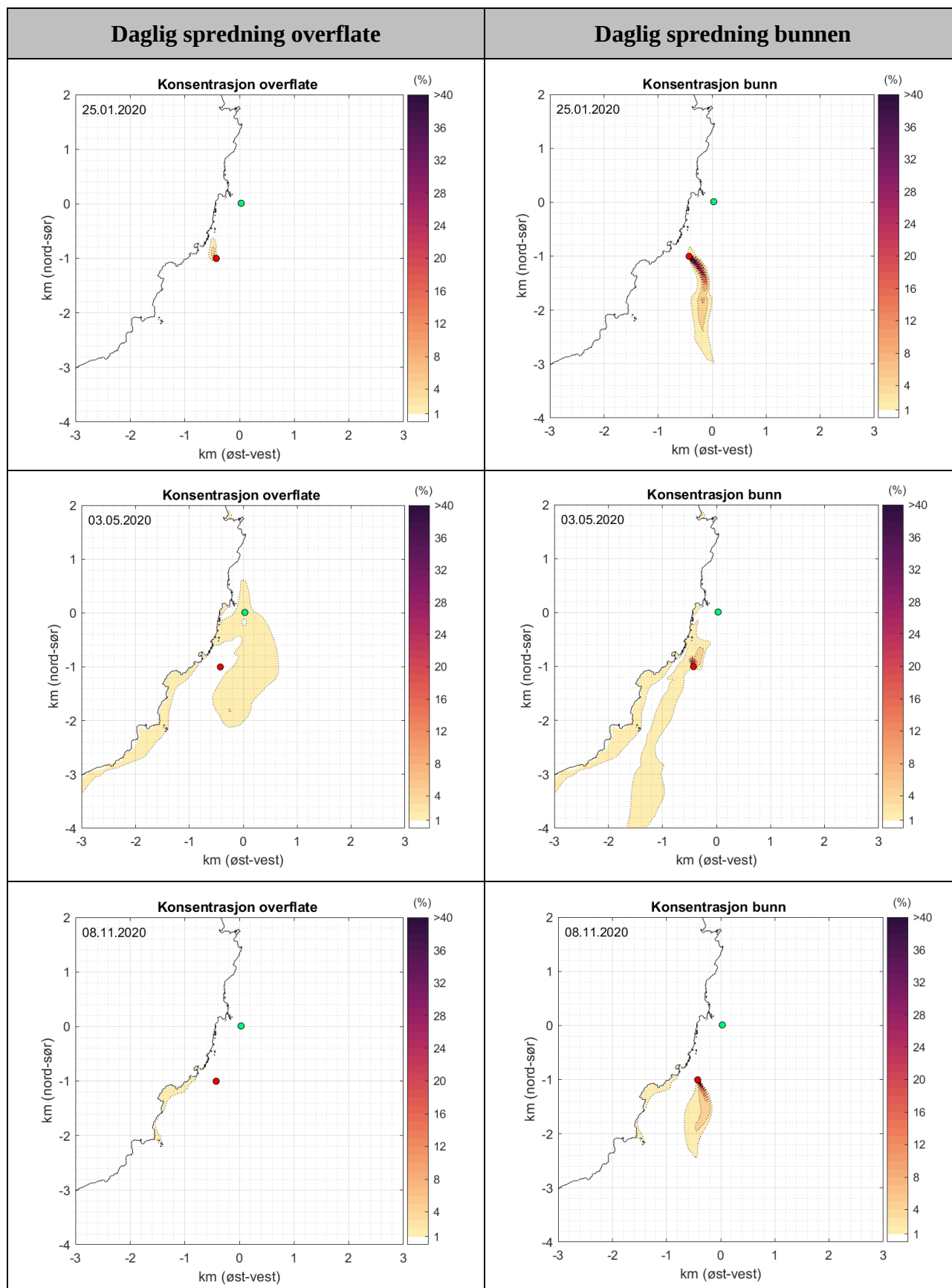


Figur 5.1: Gjennomsnittlig konsentrasjon på overflaten og ved bunnen gjennom hele 2020. Konsentrasjoner av utslippsvann er vist med fargeskala fra 0 til 40 %. Konsentrasjon av utslippsvann under 1 % er ikke synlig i plottene. Utslipp midt er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.

### 5.2 Daglig spredning av utslipp

Figur 5.2 viser konsentrasjonen av utslippsvann i overflaten og ved bunnen for tre utvalgte dager gjennom året. Disse dagene er valgt grunnet ulike strømforhold og spredning. Konsentrasjonen er volumandelen (%) av utslippsvann i resipienten.

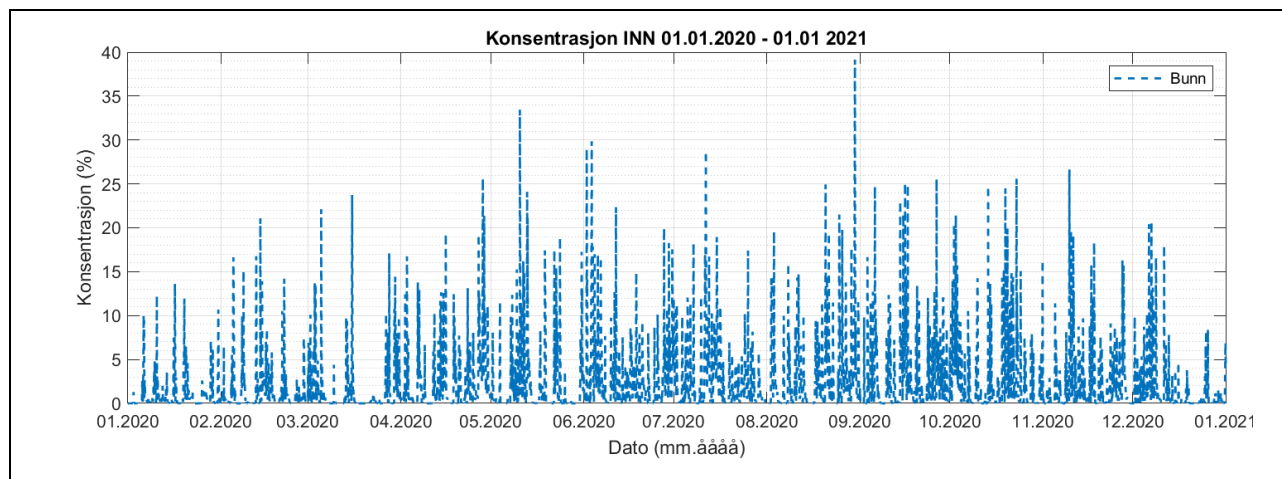
Resultatene viser at de høyeste konsentrasjonene av utslippsvann ved bunnen spres langs batymetrien relativt nært land. Samtidig viser spredningen 25.01 og 08.11 at utslippet også kan spres mot de dypere områdene i fjorden (Figur 5.2).



Figur 5.2: Konsentrasjon av utslippsvann i overflaten og ved bunnen, på dagene 25.01, 03.05 og 08.11.2020. Konsentrasjoner av utslippsvann er vist med fargeskala opp til 40 %. Konsentrasjon under 1 % er ikke vist. Utslipp midt er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.

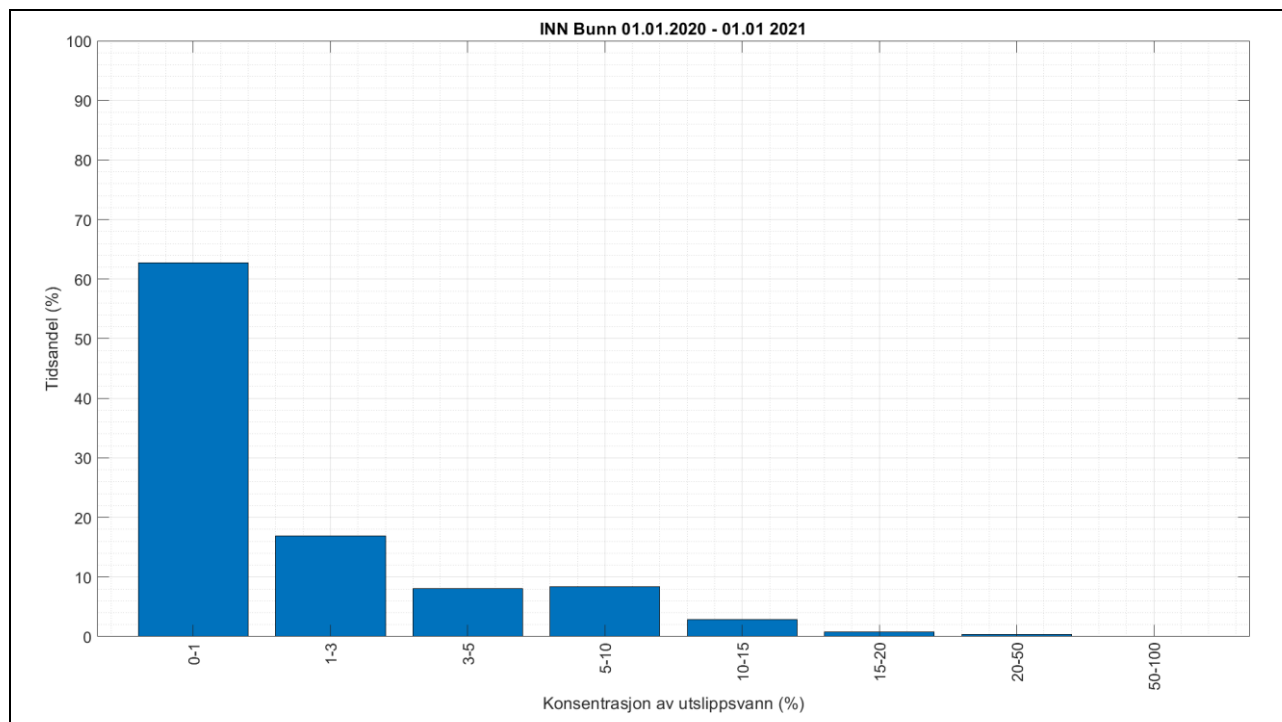
### 5.3 Konsentrasjon av utslippsvann ved inntakspunkt

Tidsserier av konsentrasjon av utslippsvann ved inntakspunktet er vist gjennom året i Figur 5.3. Det er kortere perioder med relativt høye konsentrasjoner av avløpsvann ved inntakspunktet (> 10 %). Utslippsskyen er flyktig og skifter mellom å gå mot nord mot inntakspunktet, og bort fra inntakspunktet. Det er ingen tegn til opphopning av utslippsvann i området eller ved inntakspunktet.



Figur 5.3: Tidsserie av konsentrasjon av utslippsvann fra Utslipp midt ved inntakspunktet.

I Figur 5.4 er konsentrasjonsfordelingen av utslippsvann for hele året vist. Denne sier noe om frekvensen av konsentrasjonen av utslippsvann ved inntakspunktene. Gjennomsnittskonsentrasjonen (median) ved inntakspunktet er 0.4 %. Videre viser fordelingen at konsentrasjonen av utslippsvann er under 1 %, 63 % av tiden. Frekvensen av de høyere konsentrasjonene er betydelig lavere, og konsentrasjoner mellom 5-10 % inntreffer omkring 8 % av tiden.



Figur 5.4: Konsentrasjonsfordelingen av utslippsvann fra Utslipp midt ved inntakspunktet.

For å se nærmere på grenseverdier for konsentrasjoner er det beregnet en persentilfordeling. Persentilfordelingen av konsentrasjonene ved bunnen for inntaksposisjonen viser at 95 % av tiden er konsentrasjonene under 8.9 % (Tabell 5.1).

Tabell 5.1: Persentilfordeling av konsentrasjoner av utslippsvann fra Utslipp midt på bunnen ved inntaksposisjonen.

Persentil	Inntakspunkt (bunn)
1	0
10	0
20	0
30	0.1
40	0.2
50	0.4
60	0.8
70	1.6
80	3.1
90	6
95	8.9
99	16

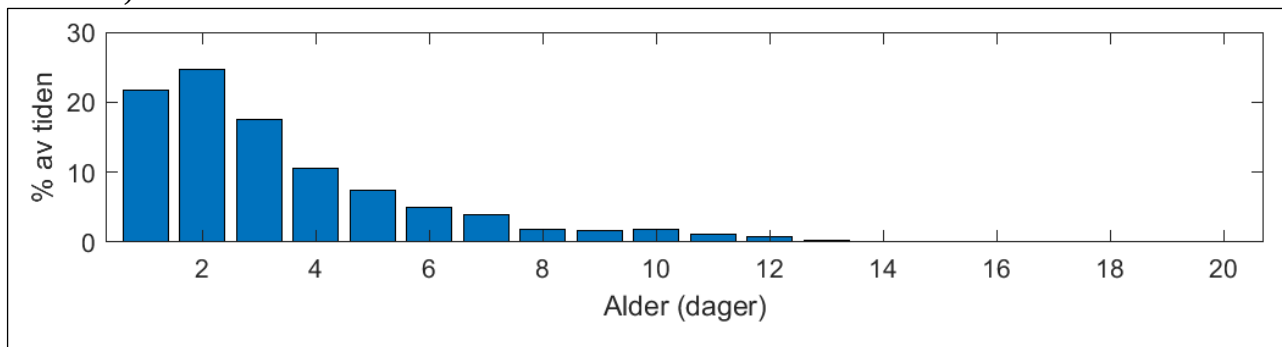
Verdiene i Tabell 5.2 indikerer prosent av data i ulike intervaller av konsentrasjon med ulik varighet. Konsentrasjonen ved inntakspunktet er dominert av konsentrasjoner mellom 0 – 1 % i lange perioder, mens det kun er korte episoder med de høye konsentrasjonene. For eksempel er det 39.7 % av tiden episoder med konsentrasjoner under 1 %, som varer mellom 24 timer og 7 dager. For de høyeste konsentrasjonene (20 – 50 %) er episodene sjeldne (0.1 %).

Tabell 5.2: Prosent (%) av data i konsentrasjonsintervall med gitt varighet ved inntakspunktet.

Konsentrasjon (%)	10 min – 30 min	30 min – 1 t	1 t – 2 t	2 t – 3 t	3 t – 24 t	24 t – 7 d	≥ 7 d
0 – 1	0.1	0.4	1.1	0.9	20.6	39.7	
1 – 3	0.9	1.6	2.8	2.5	9		
3 – 5	1.2	1.3	2.1	1.1	2.1		
5 – 10	0.5	1.2	2.2	1.4	2.9		
10 – 15	0.4	0.6	0.8	0.4	0.6		
15 – 20	0.2	0.2	0.3				
20 – 50		0.1	0.1		0.1		
50 – 100							

## 5.4 Utslippsvannets alder ved inntaksposisjon

Ved å beregne utslippsvannets alder kan man si noe om hvor lang tid vannet i gjennomsnitt bruker fra utslippspunkt til inntakspunkt. Basert på dette kan sannsynligheten for at vannet kan ha ulike aktive virussykdommer og eventuelt lus vurderes. Dette kan gjøres i en biosikkerhetsvurdering (ikke utført her).

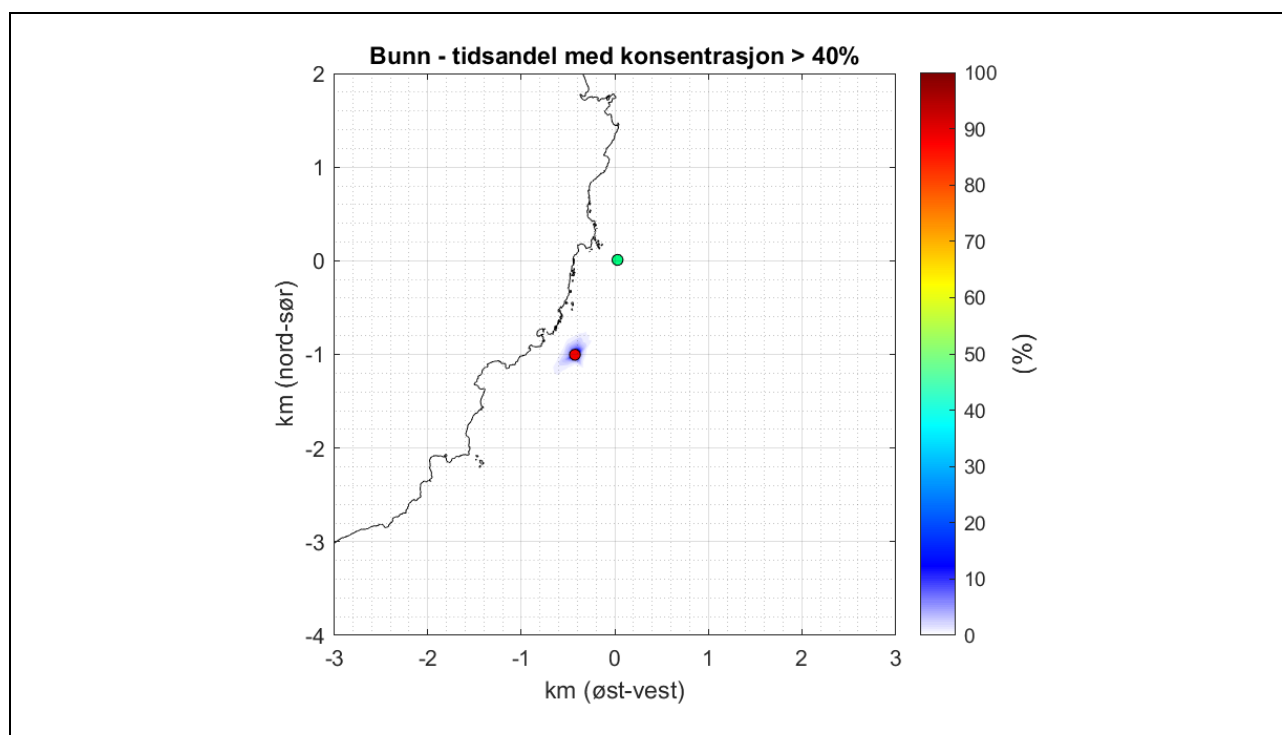


Figur 5.5: Fordeling av utslippsvannets alder ved inntakspunktet. Utslippspunktet er her Utslipp midt.

Fordelingen av utslippsvannets alder viser at det oftest tar 2 dager å transportere vannet fra utslippspunktet til inntakspunktet (25 % av tiden). Omkring 22 % av tiden er utslippsvannet fremme ved inntakspunktet etter 1 dag, og omkring 18 % av tiden er vannet fremme etter 3 dager. Det er sjelden at vannet bruker > 6 dager fra utslippsposisjon til inntaksposisjon.

## 5.5 Tidsandel med konsentrasjon over 40 %

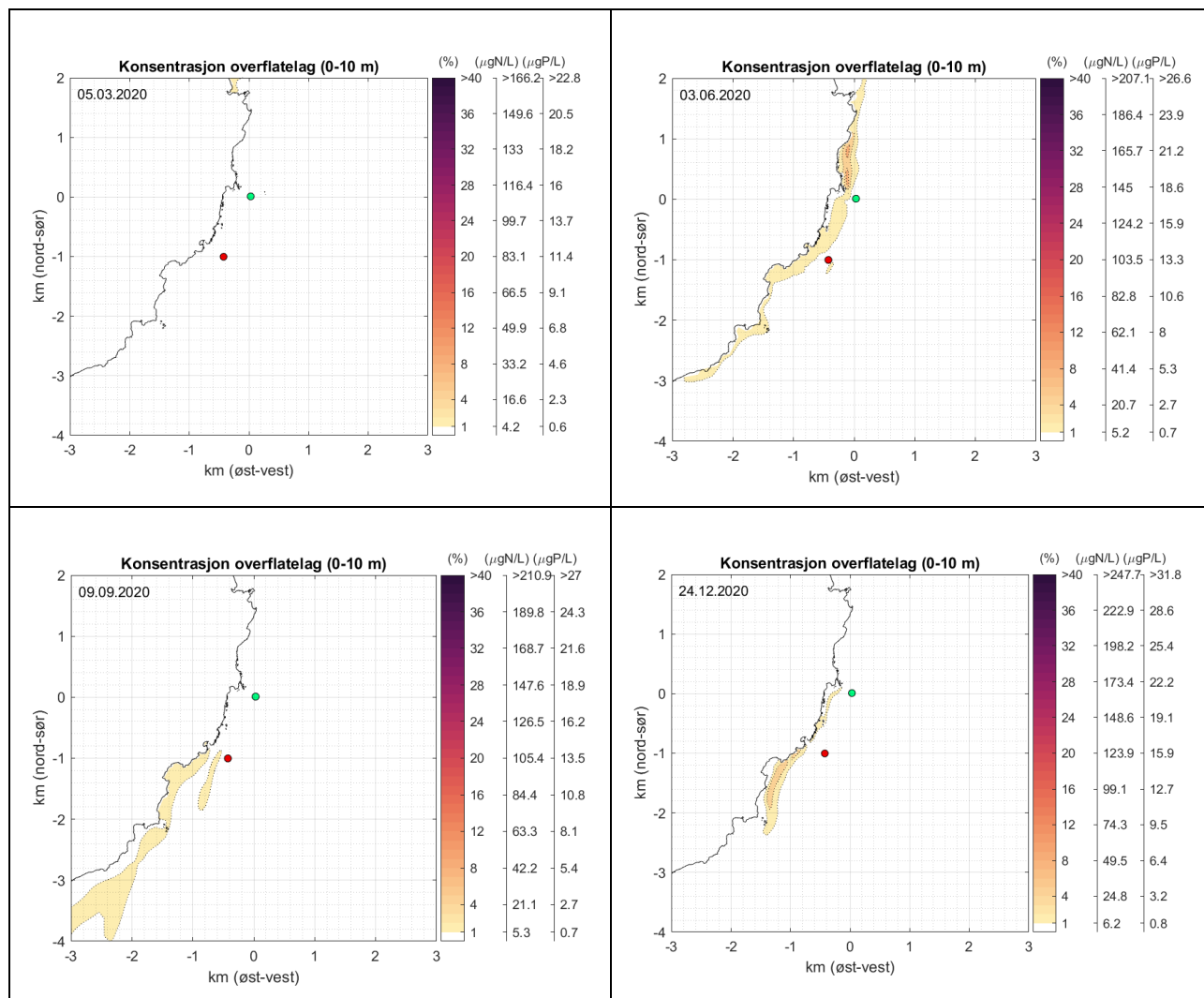
Figur 5.6 viser at det langs bunnen er et lite område rundt utslippspunktet hvor konsentrasjonen var over 40 % mer enn 10 % av tiden. I overflaten ble det ikke simulert konsentrasjon over 40 % og dette er derfor ikke vist.



Figur 5.6: Tidsandel av den totale tidsperioden hvor konsentrasjonen ved bunnen var over 40 %. Utslippspunktet er vist med rød prikk og inntakspunktet med grønn prikk. Utslipp midt er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.

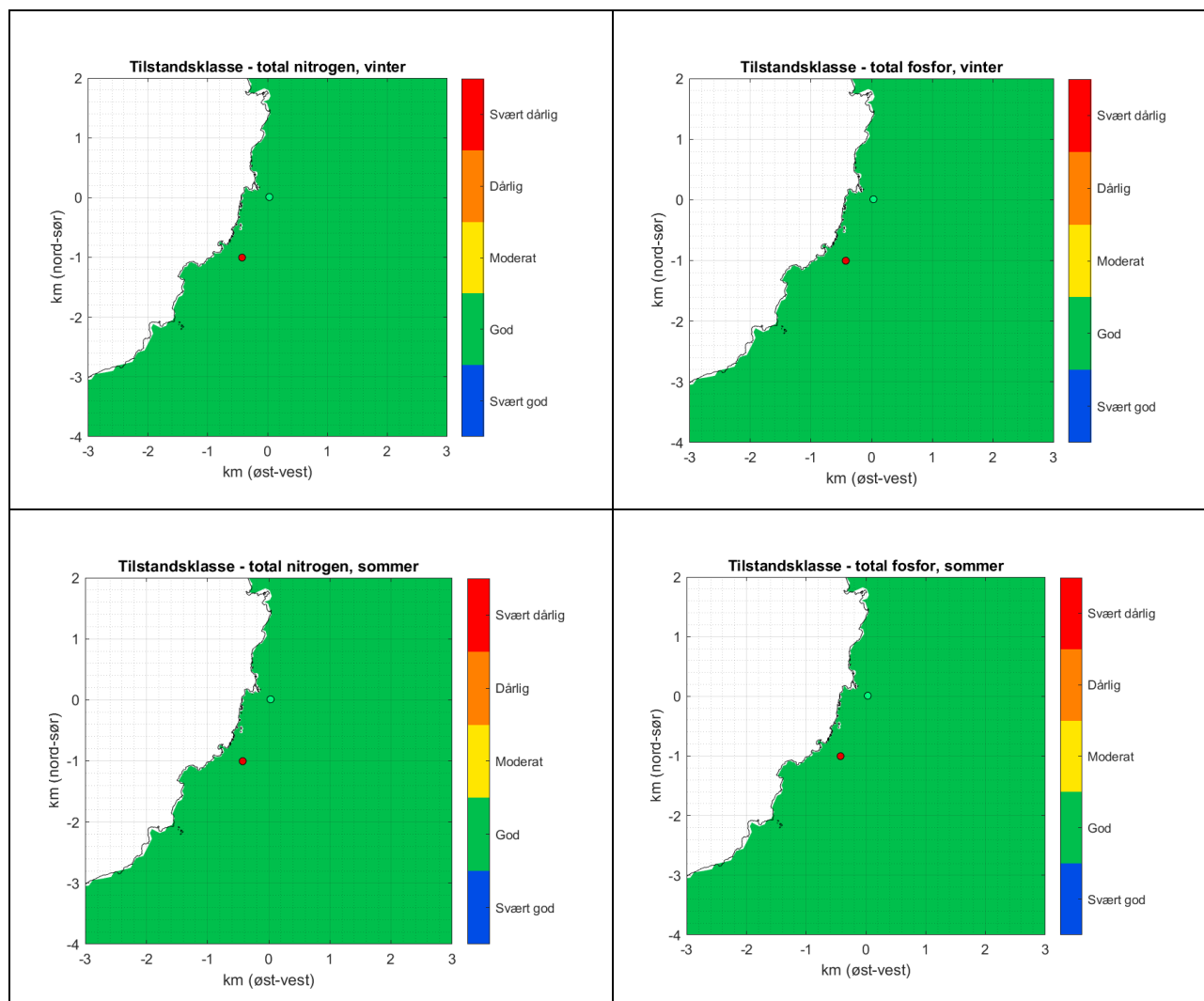
## 5.6 Vurdering av konsentrasjoner av nitrogen og fosfor i overflatelaget

Spredningen av næringssalt følger samme mønster som utslippet. Konsentrasjonen av utslippsvann i overflatelaget (0-10 m) nær utslippspunktet er i gjennomsnitt <1 % (Figur 5.1). I kortere perioder vil det likevel være høyere konsentrasjoner i overflatelaget (Figur 5.7). Når utslippet når overflaten er det godt fortynnet som vist i avsnitt 5.1 og 5.2.



Figur 5.7: Spredning og fortynning ved fire utvalgte dager i løpet av simuleringsperioden; 05.03, 03.06, 09.09 og 24.12.2020. Konsentrasjoner av utslippsvann er vist med fargeskala fra 0 til 40 %. Konsentrasjon av utslippsvann under 1 % er ikke synlig i plottene. Konsentrasjon av tilført nitrogen ( $\mu\text{gN/L}$ ) er vist på skala i midten, og konsentrasjon av tilført fosfor ( $\mu\text{gP/L}$ ) er vist på skala til høyre. Utslipp midt er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.

I vurderingen av påvirkningen fra tilført næringssalt for en årlig produksjon på 19 000 tonn ved Kvalnes er konsentrasjoner av tilført næringssalt lagt til et bakgrunnsnivå tilsvarende tilstandsklasse «God» (Tabell 4.3). For både fosfor og nitrogen, sommer og vinter, er det simulert at utslippene av næringssalt fra Utslipp midt med en produksjon på 19 000 tonn årlig ved Kvalnes ikke vil endre tilstandsklassen for vannforekomsten Andfjord Vest (Figur 5.8).



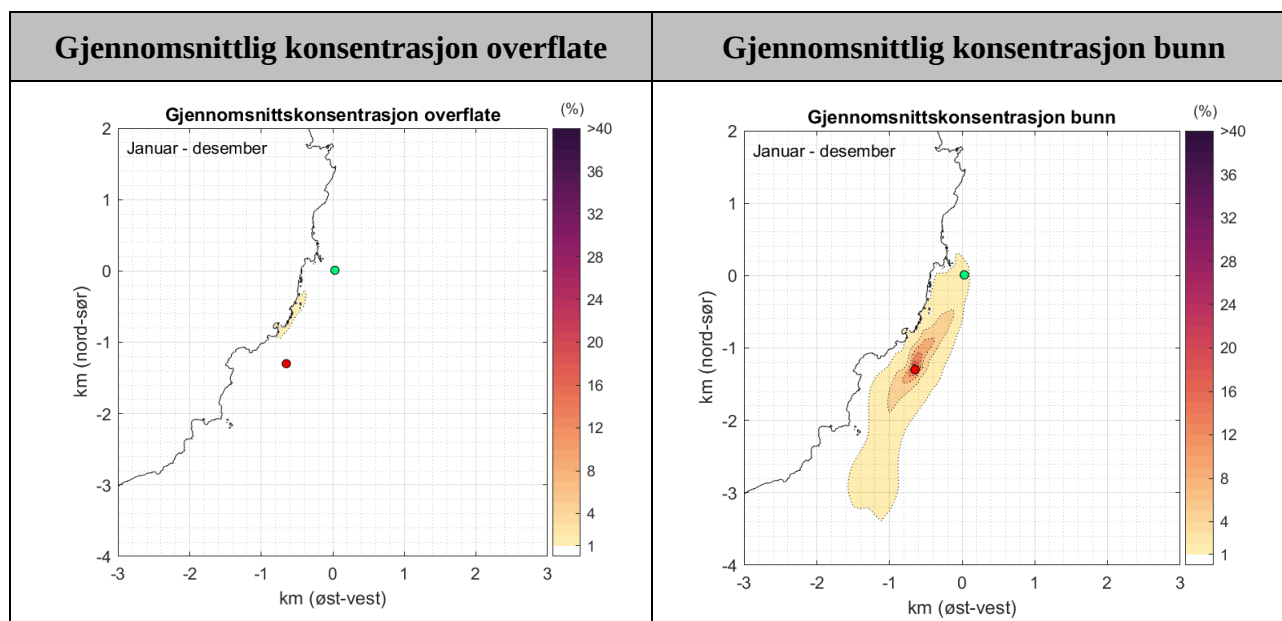
Figur 5.8: Kart over tilstandsklasse for summen av gjennomsnittlig bakgrunnsnivå og tilført mengde næringssalt fra utslippet på Kvalnes for årlig produksjon på 19 000 tonn. Utslipp midt er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.



## 6. Resultater Utslipp sør

### 6.1 Gjennomsnittlig påvirkning

I overflaten er gjennomsnittskonsentrasjonen av utslippsvann under 1 % i store deler av modellområdet (Figur 6.1), med unntak av et lite område nært land, nord for utslippsposisjonen. Utstrekningen av påvirkningsområdet med gjennomsnittskonsentrasjon over 1 % ved bunnen er omkring 2100 m mot sørvest og omkring 1450 m nordøst for utslippspunktet. De høyeste konsentrasjonene er konsentrert rundt utslippspunktet (Figur 6.1).

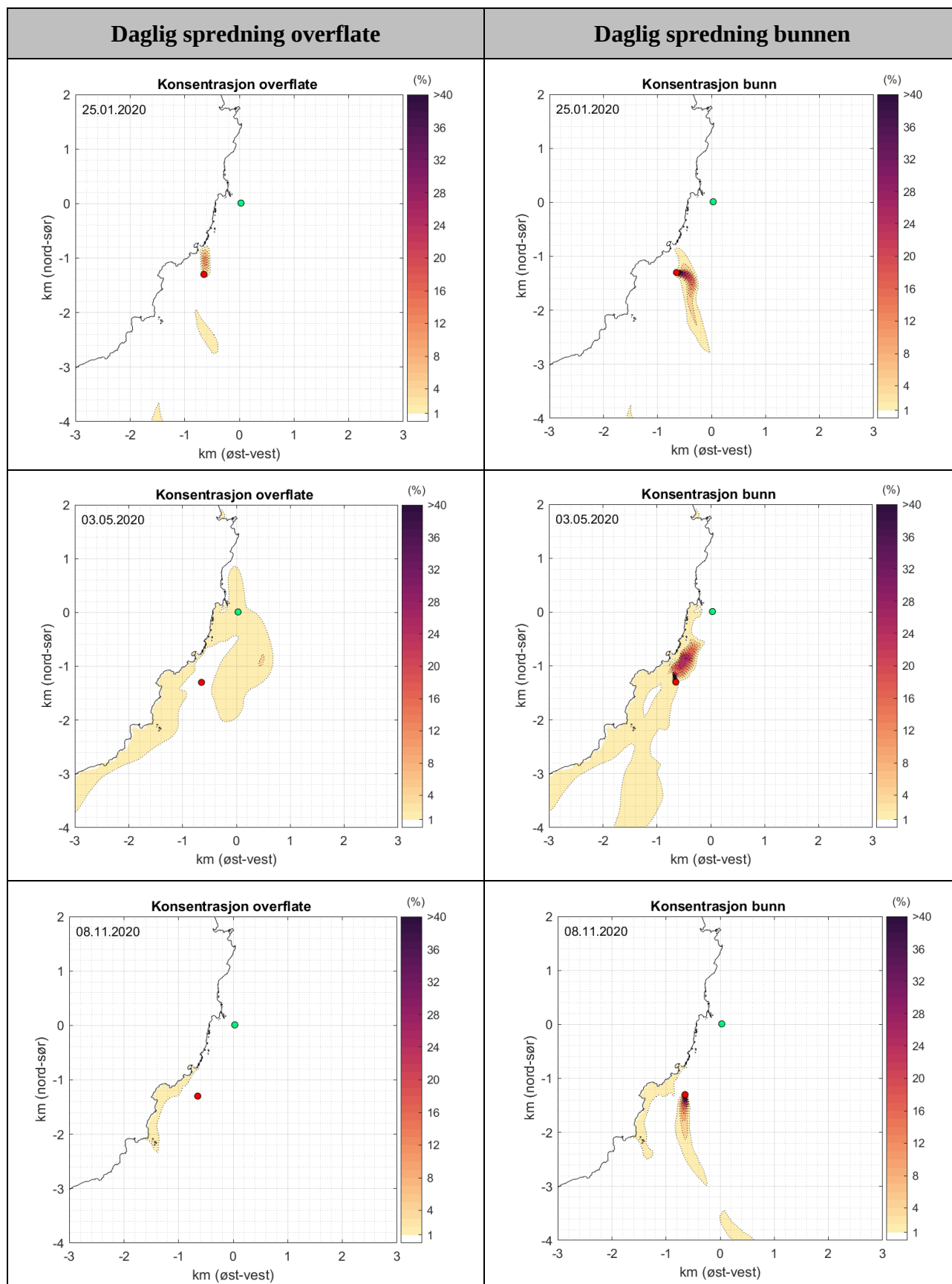


Figur 6.1: Gjennomsnittlig konsentrasjon på overflaten og ved bunnen gjennom hele 2020 for utslippsposisjon sør. Konsentrasjoner av utslippsvann er vist med fargeskala fra 0 til 40 %. Konsentrasjon av utslippsvann under 1 % er ikke synlig i plottene. Utslipp sør er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.

### 6.2 Daglig spredning av utslipp

Figur 6.2 viser konsentrasjonen av utslippsvann i overflaten og ved bunnen for tre utvalgte dager gjennom året. Disse dagene er valgt grunnet ulike strømforhold og spredning. Konsentrasjonen er volumandelen (%) av utslippsvann i resipienten.

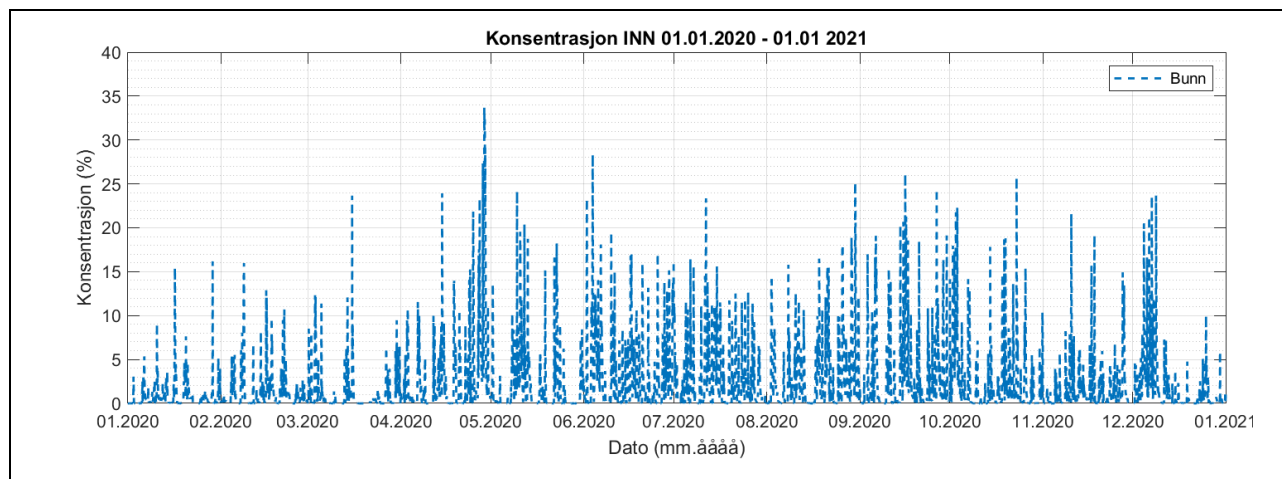
Resultatene viser at de høyeste konsentrasjonene av utslippsvann ved bunnen spres langs batymetrien relativt nært land. Samtidig viser spredningen 25.01 at utslippet også kan spres mot de dypere områdene i fjorden (Figur 6.2).



Figur 6.2: Konsentrasjon av utslippsvann i overflaten og ved bunnen, på dagene 25.01, 03.05 og 08.11.2020. Konsentrasjoner av utslippsvann er vist med fargeskala opp til 40 %. Konsentrasjon under 1 % er ikke vist. Utslipp sør er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.

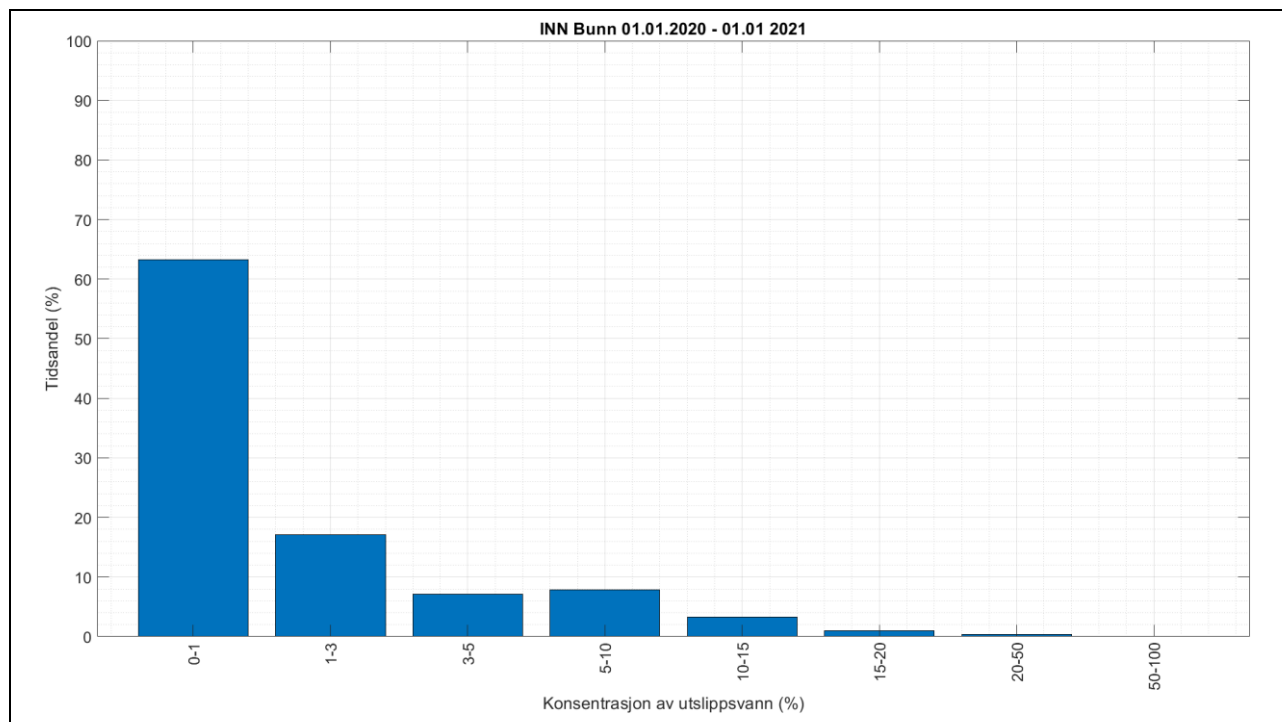
### 6.3 Konsentrasjon av utslippsvann ved inntakspunkt

Tidsserier av konsentrasjon av utslippsvann ved inntakspunktet er vist gjennom året i Figur 6.3. Det er kortere perioder med relativt høye konsentrasjoner av avløpsvann ved inntakspunktet (> 10 %). Utslippsskyen er flyktig og skifter mellom å gå mot nord mot inntakspunktet, og bort fra inntakspunktet. Det er ingen tegn til opphopning av utslippsvann i området eller ved inntakspunktet.



Figur 6.3: Tidsserie av konsentrasjon av utslippsvann fra Utslipp sør ved inntakspunktet.

I Figur 6.4 er konsentrasjonsfordelingen av utslippsvann for hele året vist. Denne sier noe om frekvensen av konsentrasjonen av utslippsvann ved inntakspunktene. Gjennomsnittskonsentrasjonen (median) ved inntakspunktet er 0.4 %. Videre viser fordelingen at konsentrasjonen av utslippsvann er under 1 %, 64 % av tiden. Frekvensen av de høyere konsentrasjonene er betydelig lavere, og konsentrasjoner mellom 5-10 % inntreffer omkring 8 % av tiden.



Figur 6.4: Konsentrasjonsfordelingen av utslippsvann fra Utslipp sør ved inntakspunktet.

For å se nærmere på grenseverdier for konsentrasjoner er det beregnet en persentilfordeling. Persentilfordelingen av konsentrasjonene ved bunnen for inntaksposisjonen viser at 95 % av tiden er konsentrasjonene under 9.7 % (Tabell 6.1).

Tabell 6.1: Persentilfordeling av konsentrasjoner av utslippsvann fra Utslipp sør på bunnen ved inntaksposisjonen.

Persentil	Inntakspunkt (bunn)
1	0
10	0
20	0
30	0.1
40	0.2
50	0.4
60	0.8
70	1.5
80	2.9
90	6.1
95	9.7
99	16

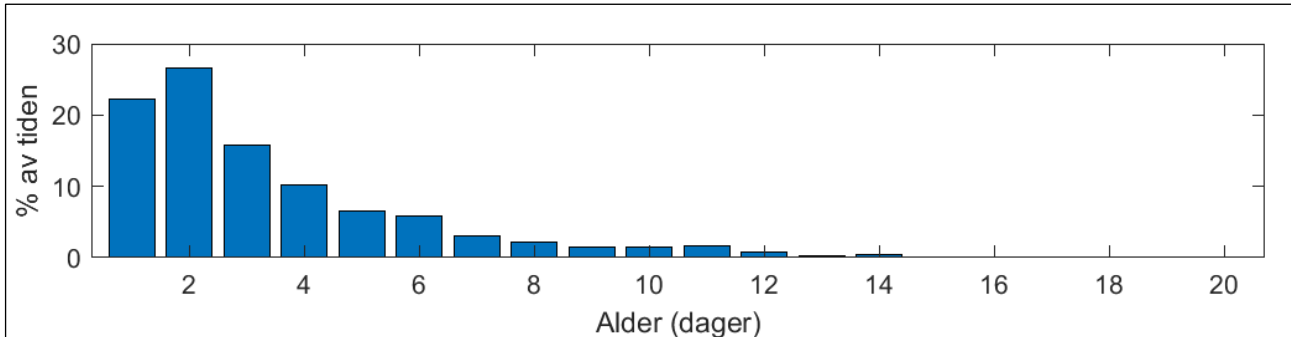
Verdiene i Tabell 6.2 indikerer prosent av data i ulike intervaller av konsentrasjon med ulik varighet. Konsentrasjonen ved inntakspunktet er dominert av konsentrasjoner mellom 0 – 1 % i lange perioder, mens det kun er korte episoder med de høye konsentrasjonene. For eksempel er det 38.5 % av tiden episoder med konsentrasjoner under 1 %, som varer mellom 24 timer og 7 dager. For de høyeste konsentrasjonene (20 – 50 %) er episodene sjeldne (0.1 %).

Tabell 6.2: Prosent (%) av data i konsentrasjonsintervall med gitt varighet ved inntakspunktet.

Konsentrasjon (%)	10 min – 30 min	30 min – 1 t	1 t – 2 t	2 t – 3 t	3 t – 24 t	24 t – 7 d	≥ 7 d
0 – 1	0.2	0.4	0.8	0.8	20.4	38.5	2.2
1 – 3	0.7	1.5	2.9	2.8	8.8	0.3	
3 – 5	0.9	1.6	1.6	1.2	1.6		
5 – 10	0.4	1.1	2	1.4	2.8		
10 – 15	0.3	0.5	1.2	0.6	0.7		
15 – 20	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1		
20 – 50		0.1	0.1		0.1		
50 – 100							

## 6.4 Utslippsvannets alder ved inntaksposisjon

Ved å beregne utslippsvannets alder kan man si noe om hvor lang tid vannet i gjennomsnitt bruker fra utslippspunkt til inntakspunkt. Basert på dette kan sannsynligheten for at vannet kan ha ulike aktive virussykdommer og eventuelt lus vurderes. Dette kan gjøres i en biosikkerhetsvurdering (ikke utført her).

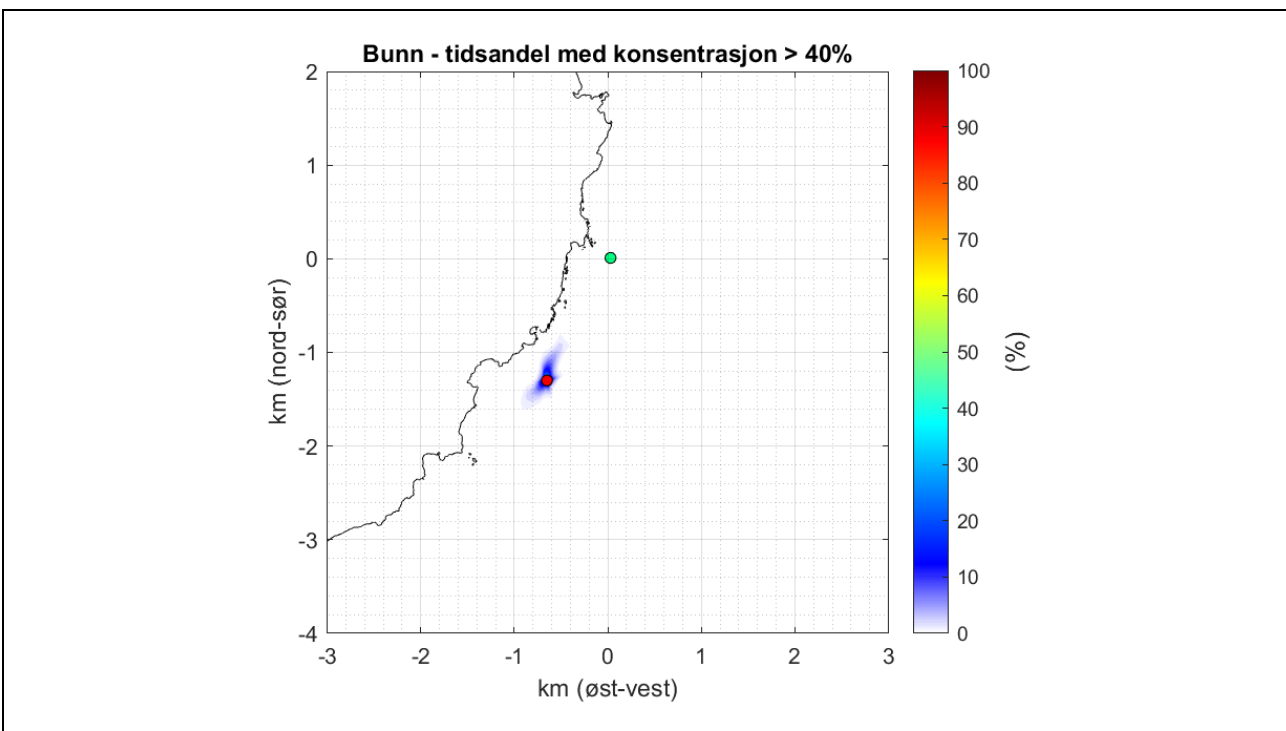


Figur 6.5: Fordeling av utslippsvannets alder ved inntakspunktet. Utslippspunktet er her Utslipp sør.

Fordelingen av utslippsvannets alder viser at det oftest tar 2 dager fra utslippspunktet til inntakspunktet (27 % av tiden). Omkring 22 % av tiden er utslippsvannet fremme ved inntakspunktet etter 1 dag, og omkring 16 % av tiden er vannet fremme etter 3 dager. Det er sjelden at vannet bruker > 6 dager fra utslippsposisjon til inntaksposisjon.

## 6.5 Tidsandel med konsentrasjon over 40 %

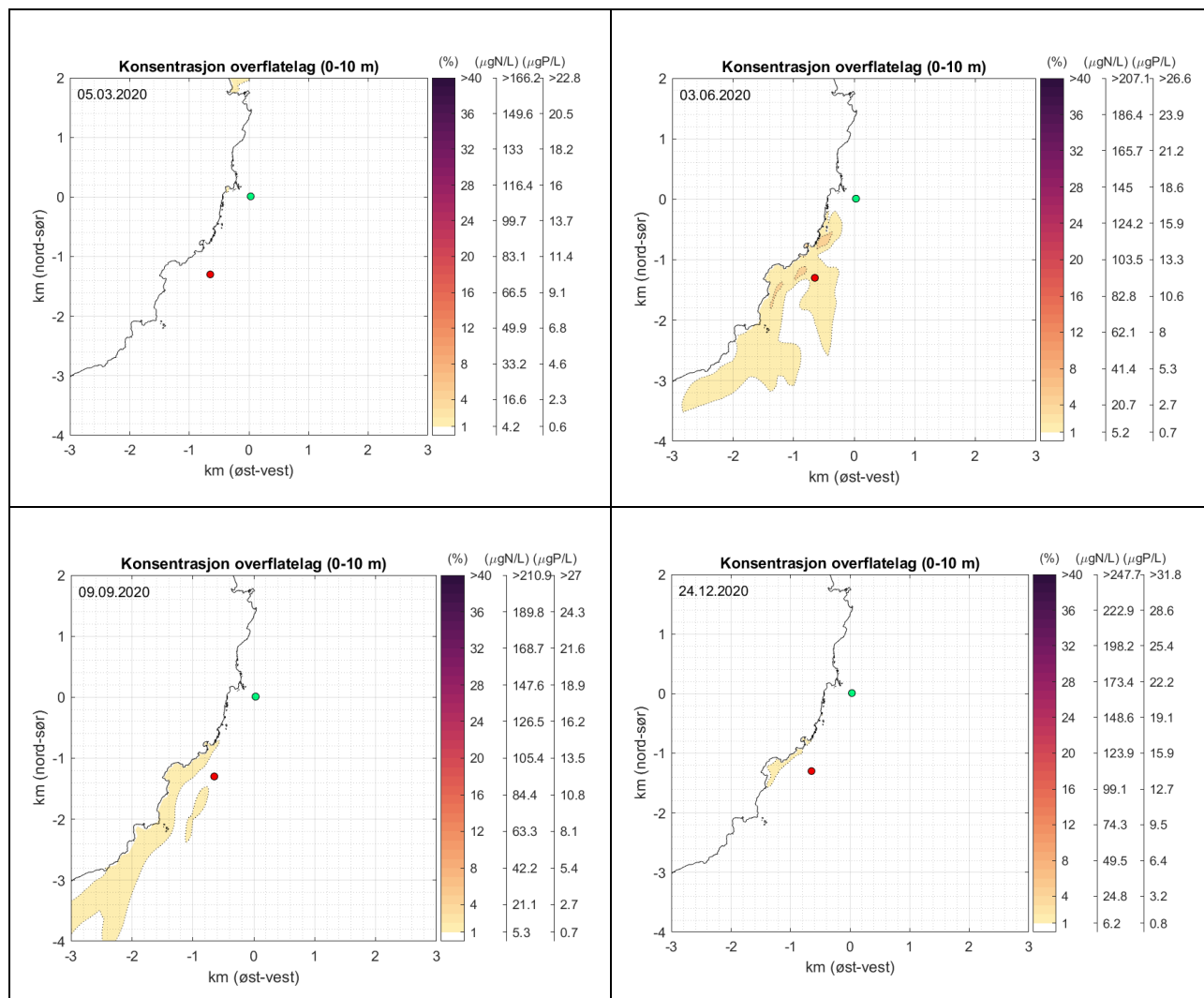
Figur 6.6 viser at det langs bunnen er et lite område rundt utslippspunktet hvor konsentrasjonen var over 40 % mer enn 30 % av tiden. I overflaten ble det ikke simulert konsentrasjon over 40 % og dette er derfor ikke vist.



Figur 6.6: Tidsandel av den totale tidsperioden hvor konsentrasjonen ved bunnen var over 40 %. Utslipp sør er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.

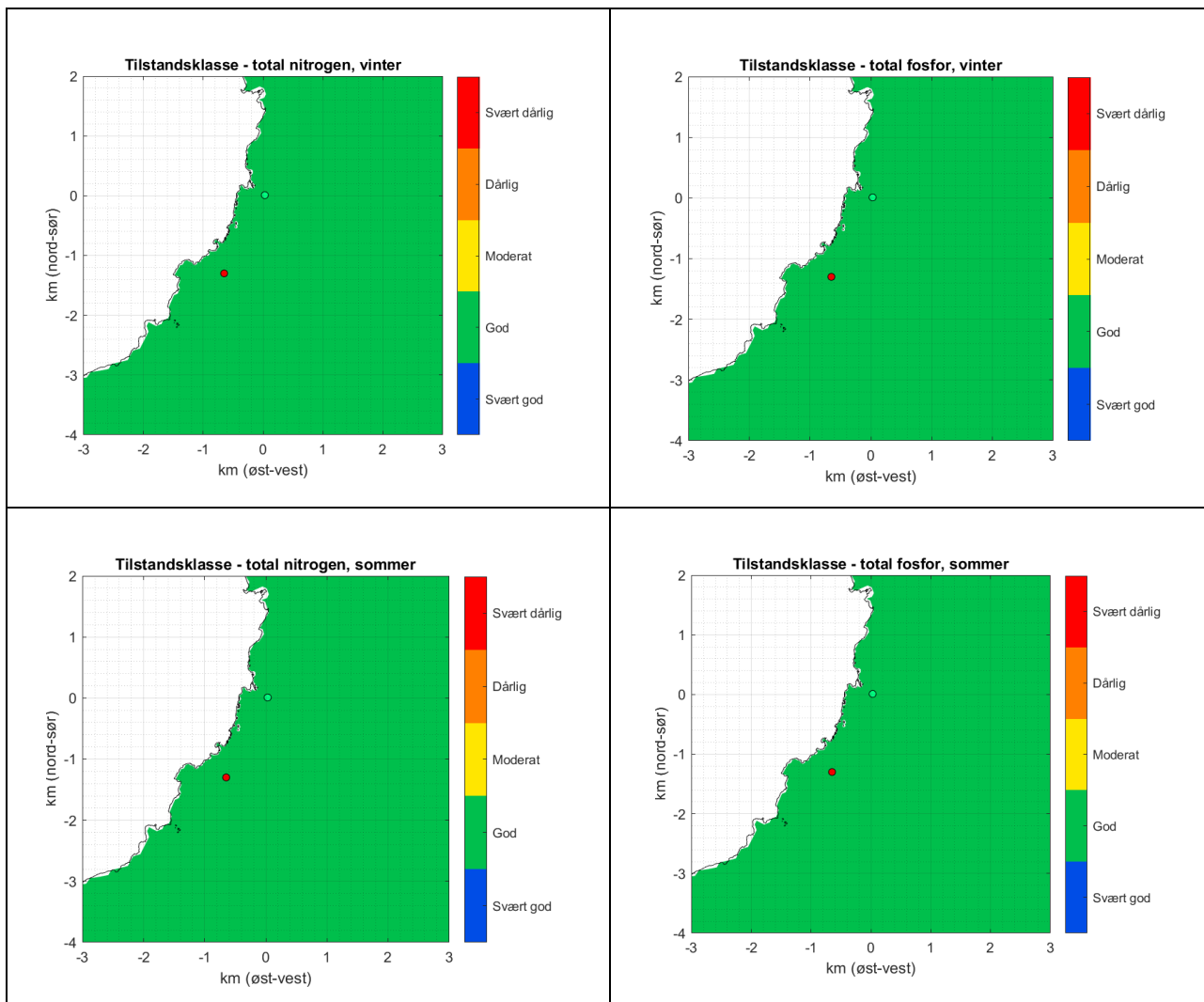
## 6.6 Vurdering av konsentrasjoner av nitrogen og fosfor i overflatelaget

Spredningen av næringssalt følger samme mønster som utslippet. Konsentrasjonen av utslippsvann i overflatelaget (0-10 m) nær utslippspunktet er i gjennomsnitt <1 % (Figur 6.1). I kortere perioder vil det likevel være høyere konsentrasjoner i overflatelaget (Figur 6.7). Når utslippet når overflaten er det godt fortynnet som vist i avsnitt 6.1 og 6.2.



Figur 6.7: Spredning og fortynning ved fire utvalgte dager i løpet av simuleringsperioden; 05.03, 03.06, 09.09 og 24.12.2020. Konsentrasjoner av utslippsvann er vist med fargeskala fra 0 til 40 %. Konsentrasjon av utslippsvann under 1 % er ikke synlig i plottene. Konsentrasjon av tilført nitrogen ( $\mu\text{gN/L}$ ) er vist på skala i midten, og konsentrasjon av tilført fosfor ( $\mu\text{gP/L}$ ) er vist på skala til høyre. Utslipp sør er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.

I vurderingen av påvirkningen fra tilført næringssalt for en årlig produksjon på 19 000 tonn ved Kvalnes er konsentrasjoner av tilført næringssalt lagt til et bakgrunnsnivå tilsvarende tilstandsklasse «God» (Tabell 4.3). For både fosfor og nitrogen, sommer og vinter, er det simulert at utslippene av næringssalt fra Utslipp sør med en produksjon på 19 000 tonn årlig ved Kvalnes ikke vil endre tilstandsklassen for vannforekomsten Andfjord Vest (Figur 6.8).



Figur 6.8: Kart over tilstandsklasse for summen av gjennomsnittlig bakgrunnsnivå og tilført mengde næringssalt fra utslippet på Kvalnes for årlig produksjon på 19 000 tonn. Utslipp sør er vist med rød prikk og inntaksposisjonen med grønn prikk. Merk at kartutsnittet er større enn for Utslipp nord.

## 7. Konklusjon

---

Ved en årlig produksjon på 19 000 tonn i anlegget på Kvalnes vil konsentrasjonene av utslippsvann på overflaten i gjennomsnitt være under 1 %, med unntak av et lite område nært land ved utslipp fra Utslipp sør. Ved bunnen strekker påvirkningsområdet med gjennomsnittskonsentrasjon over 1 % omkring 2000 m mot sørvest (alle utslippspunkt) og omkring 1400 m nord for alle utslippspunkt. De høyeste konsentrasjonene er konsentrert rundt utslippspunktet.

For både fosfor og nitrogen, sommer og vinter, alle utslippspunkt, er det simulert at utlippene av næringssalt fra en produksjon på 19 000 tonn årlig ved Kvalnes ikke vil endre tilstandsklassen for vannforekomsten Andfjord Vest.

Det er kortere perioder med relativt høye konsentrasjoner av avløpsvann ved inntakspunktet ved utslipp fra alle posisjoner (> 10 %). Utslippsskyen er flyktig og varierer mellom å gå mot nord mot inntakspunktet, og bort fra inntakspunktet i alle tre tilfeller. Det er ingen tegn til opphopning av utslippsvann i området eller ved inntakspunktet. Gjennomsnittskonsentrasjonen (median) ved inntakspunktet er 0.5 % for Utslipp nord, og 0.4 % for Utslipp midt og Utslipp sør.

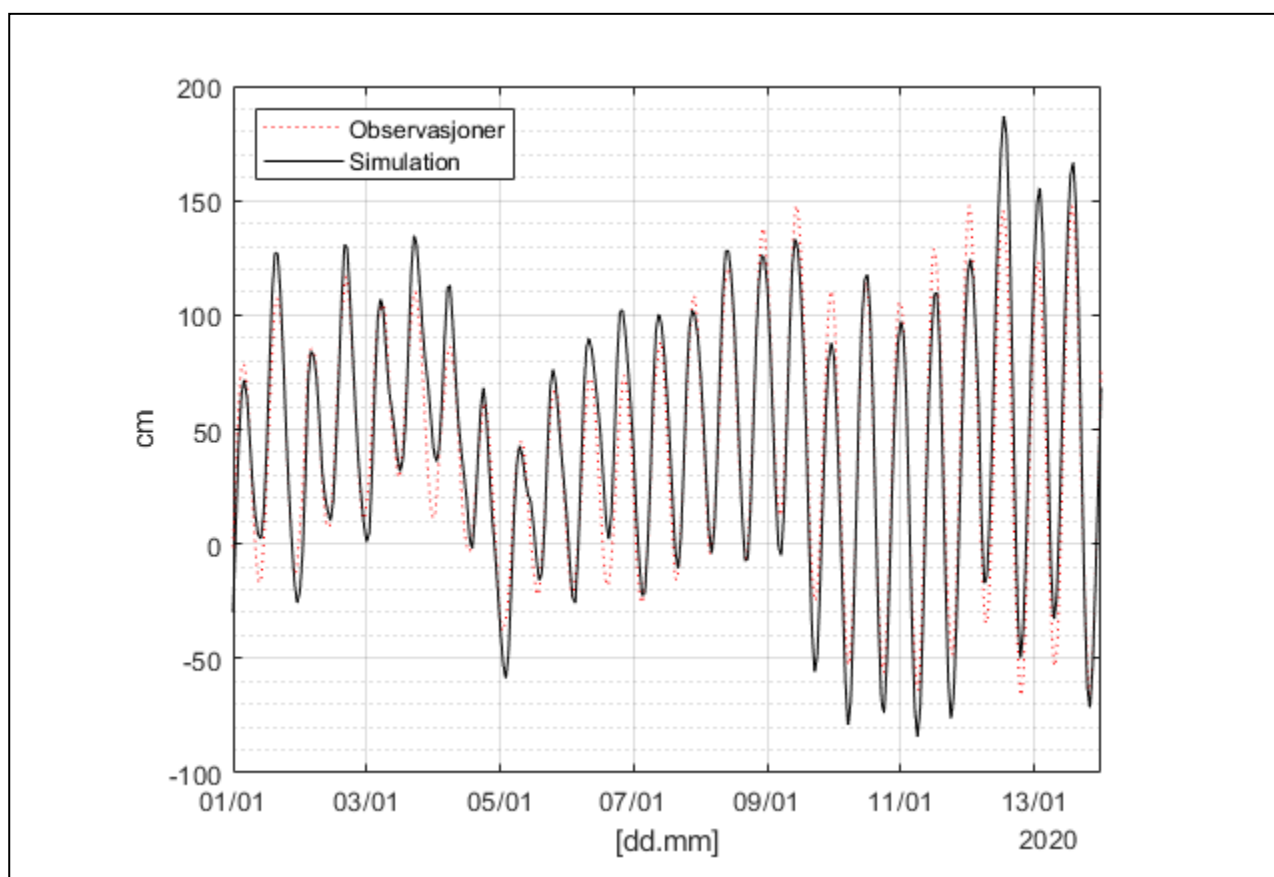
Fordelingen av konsentrasjoner av utslippsvann viser hyppigst konsentrasjoner under 1 % for alle utslippspunkt. Det er likevel tilfeller opp mot 40 % for alle utslippspunkt. Det er størst reduksjon i vannslektskap ved å gå fra Utslipp nord til Utslipp midt, mens en videre forflytning mot Utslipp sør ikke gir en stor forbedring i vannslektskap fra utslippspunkt til inntak.



## 8. Vedlegg - Havnivå

Strømmen i simuleringene blir blant annet drevet av havnivå og en sammenligning med observasjoner er med på å evaluere modellytelsen (Figur 8.1). Kartverkets nærmeste observasjonspunkt til Kvalnes er Harstad (Figur 8.2), 45 km sør for lokaliteten. På grunn av avstanden er det gjort en korreksjon for eventuelle forskjeller i havnivå, og for Kvalnes er tidevannet justert med en høydekorreksjonsfaktor på 0.98 og det er ingen tidsforsinkelse.

Det er noe avvik mellom modellresultatene og målingene, men ikke mer enn hva som er forventet med modellering av strømforhold og tidevann. Figur 8.1 viser at vannstanden i modellen veksler mellom være litt høyere og lavere enn observert vannstand. Forskjellen mellom målt og simulert vannstand er beregnet til å være omkring 8 %, der modellen i gjennomsnitt overestimerer tidevannsutslaget. Det er ikke ventet at denne forskjellen har signifikant betydning for strøm- og utslippsmodelleringen for lokaliteten.



Figur 8.1: Havnivå ved utslippspunkt i perioden 01.01.2020-14.01.2020. Svart linje er resultatene fra modellering og rød prikket linje er tidevannstabell



Figur 8.2: Oversiktskart fra Kvalnes og sørover. Posisjon for vannstandsmåling i Harstad vist med rød prikk og punkt med korreksjon vist med gul prikk. Kartet er hentet fra Fiskeridirktoratets kartverktøy med kartdatum WGS84.

## 9. Vedlegg – Resultater fra strømsimulering

### 9.1 Strømresultater for inntaksposisjon

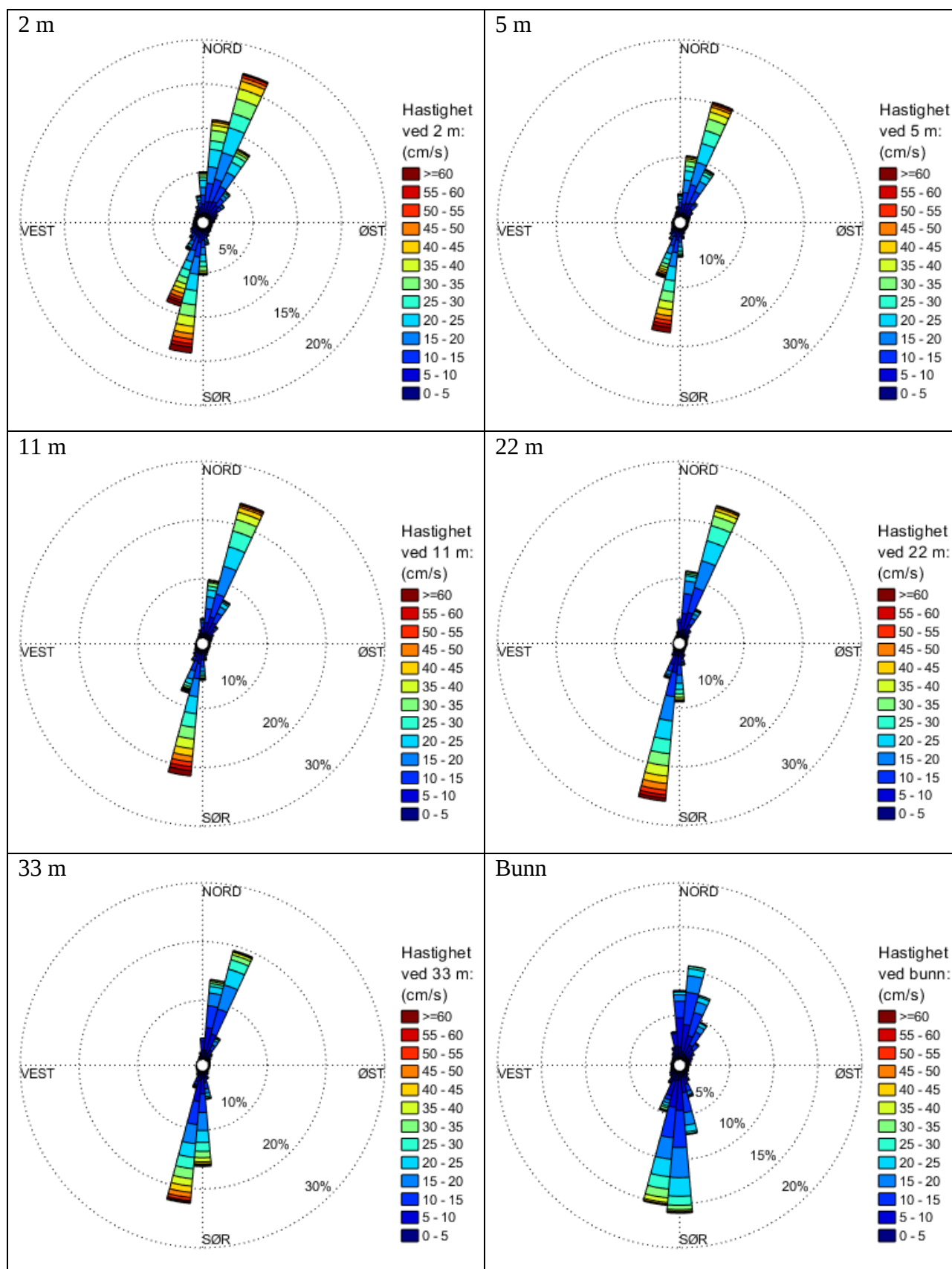
Tabell 9.1 viser sammendrag av strømmen i inntaksposisjonen for utvalgte dyp i perioden 01.01.2020 til og med 31.12.2020. Den sterkeste strømmen opptrer ved 2 m der gjennomsnittverdien er på 18.9 cm/s. Strømmen avtar nedover i vannsøylen.

Figur 9.1 viser strømroser av den modellerte strømmen ved inntakspunkt vist for seks ulike dyp. Strømmen veksler langs en akse NNØ-SSV for alle dyp.

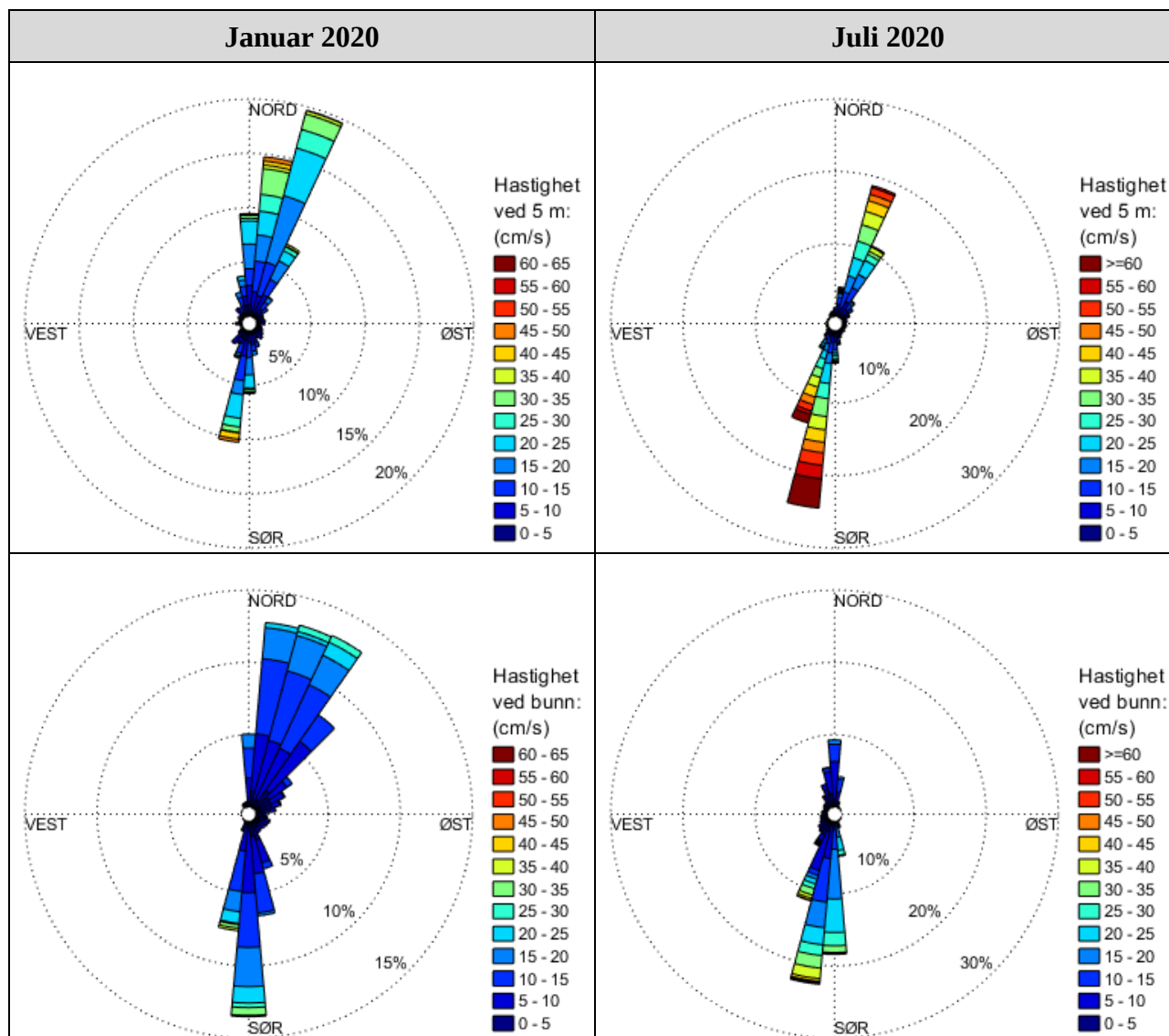
Styrken på strømmen varierer gjennom året. Hastigheten i overflaten har størst variabilitet av alle dyp som følge av pådrag fra varierende vindmønster. En sammenligning mellom modellert strøm for januar og juli 2020 ved to ulike dyp viser at både styrke og retning kan variere mellom de ulike tidsperiodene (Figur 9.2). Slike endringer gjennom året illustrerer dynamikken i fjorden, og modellering gjennom hele året fanger opp påvirkningen på spredningen av utslippene.

Tabell 9.1 Strømresultater fra simuleringer ved inntaksposisjon (Figur 2.2), for perioden 01.01.2020 - 31.12.2020

<b>Dyp (m)</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>Bunn</b>
Gjennomsnitt (cm/s)	18.9	18.3	17.5	16.4	15.3	11.7
Sign. maks (cm/s)	34.4	33.8	32.8	30.8	28.5	21
Sign. min (cm/s)	6.4	5.8	5.2	4.7	4.5	4
Std.avvik (cm/s)	13.5	13.5	13.4	12.7	11.6	8.2
% < 1 cm/s	0.6	0.6	1.1	1.9	2	1.6



Figur 9.1: Strømroser av simulert strøm i inntaksposisjon (Figur 2.2) for perioden 01.01.20 – 01.01.21. Dyp er angitt til venstre over hver figur.



Figur 9.2: Sammenligning av strømhastighet for januar og juli 2020 nær overflaten (oppe) og nær bunnen (nede). Posisjonen er markert med inntaksposisjon i Figur 2.2.

## 9.2 Strømresultater for utslippsposisjon

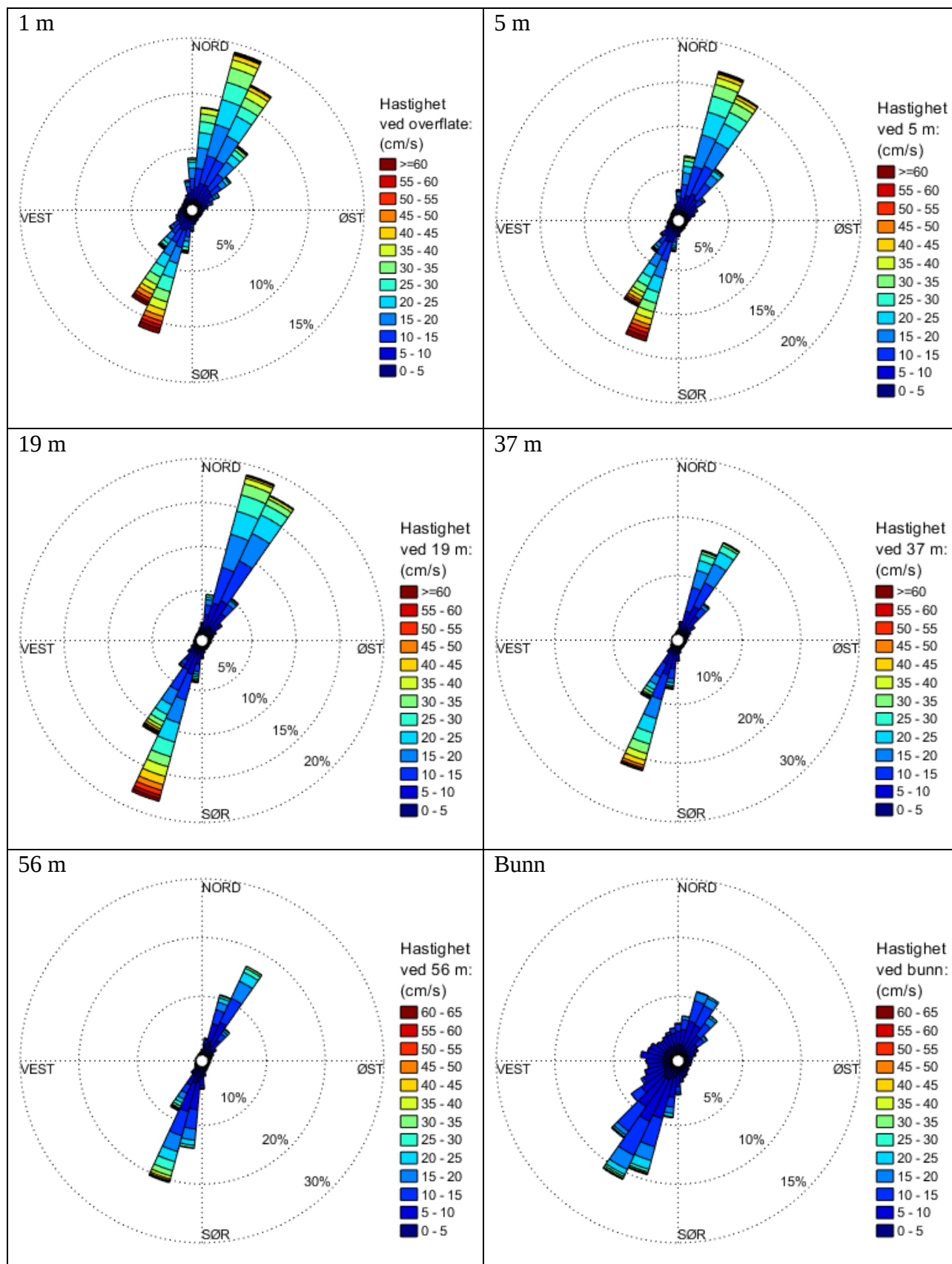
Tabell 9.2 viser sammendrag av strømmen i utslippsposisjonen for utvalgte dyp i perioden 01.01.2020 til og med 31.12.2020. Den sterkeste strømmen opptrer ved 1 m der gjennomsnittverdien er på 17.3 cm/s. Strømmen avtar nedover i vannsøylen.

Figur 9.3 viser strømroser av den modellerte strømmen ved utslippspunkt for seks ulike dyp. Strømmen veksler langs en akse NNØ-SSV for alle dyp. Nær bunnen er det sterkeste og hyppigst strøm mot SV.

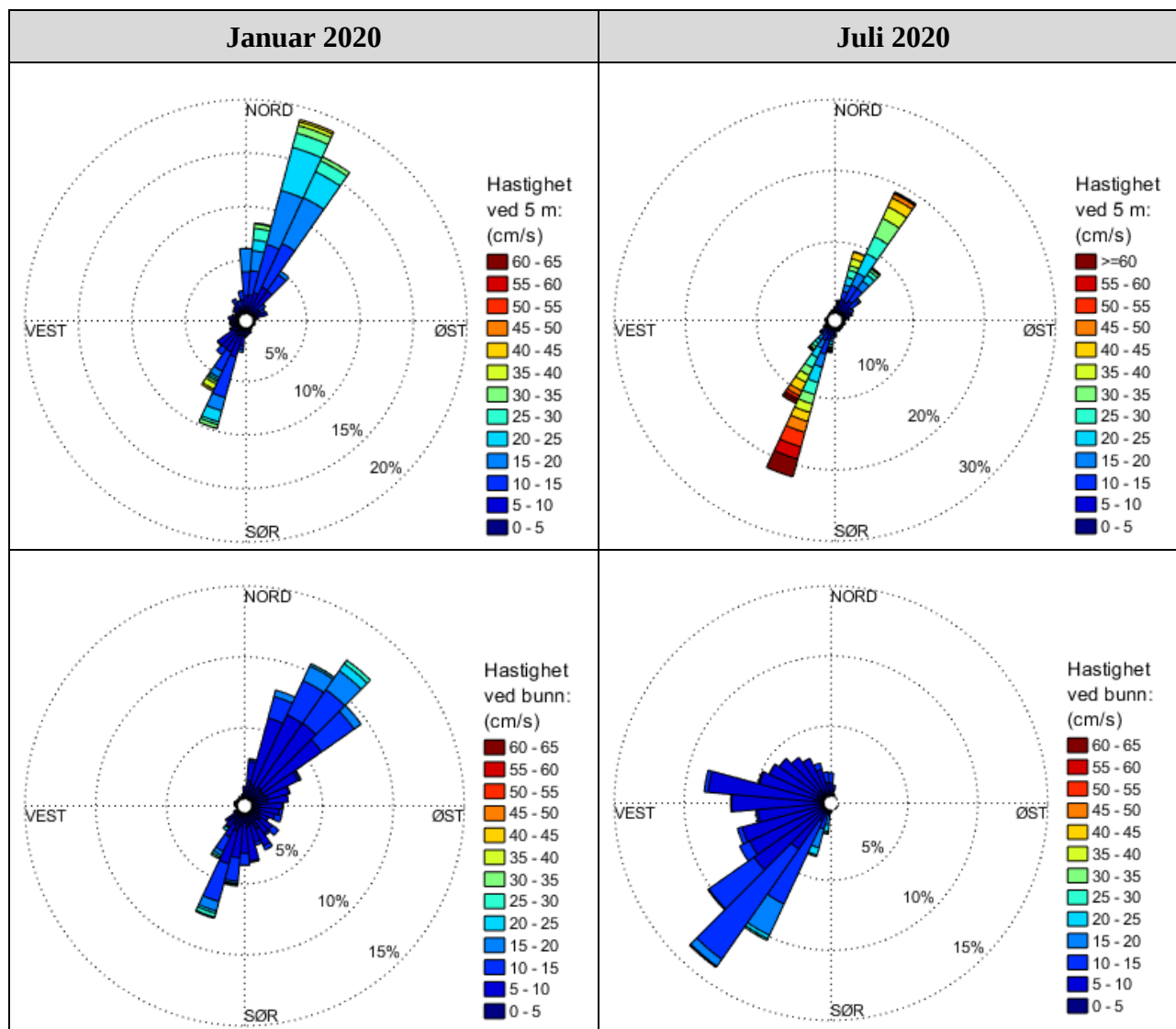
Styrken på strømmen varierer gjennom året. Hastigheten i overflaten har størst variabilitet av alle dyp som følge av pådrag fra varierende vindmønster. En sammenligning mellom modellert strøm for januar og juli 2020 ved to ulike dyp viser at både styrke og retning kan variere mellom de ulike tidsperiodene (Figur 9.4). Slike endringer gjennom året illustrerer dynamikken i fjorden, og modellering gjennom hele året fanger opp påvirkningen på spredningen av utslippene.

Tabell 9.2: Strømresultater fra simuleringer ved utslippsposisjon (Figur 2.2), for perioden 01.01.2020 - 31.12.2020

Dyp (m)	1	5	19	37	56	Bunn
Gjennomsnitt (cm/s)	17.3	16.6	15.3	13.4	10.8	8.6
Sign. maks (cm/s)	31.2	30.4	28.6	25.1	20.7	14.2
Sign. min (cm/s)	6.1	5.5	4.6	3.9	2.8	3.9
Std.avvik (cm/s)	12.2	12.2	11.8	10.3	8.8	5.2
% < 1 cm/s	0.6	0.8	1.4	2	3.8	1.1



Figur 9.3: Strømroser av simulert strøm i utslippsposisjon (Figur 2.2) for perioden 01.01.20 – 01.01.21. Dyp er angitt til venstre over hver figur.



Figur 9.4: Sammenligning av strømhastighet for januar og juli 2020 nær overflaten (oppe) og nær bunnen (nede). Posisjonen er markert med utslippsposisjon i Figur 2.2.

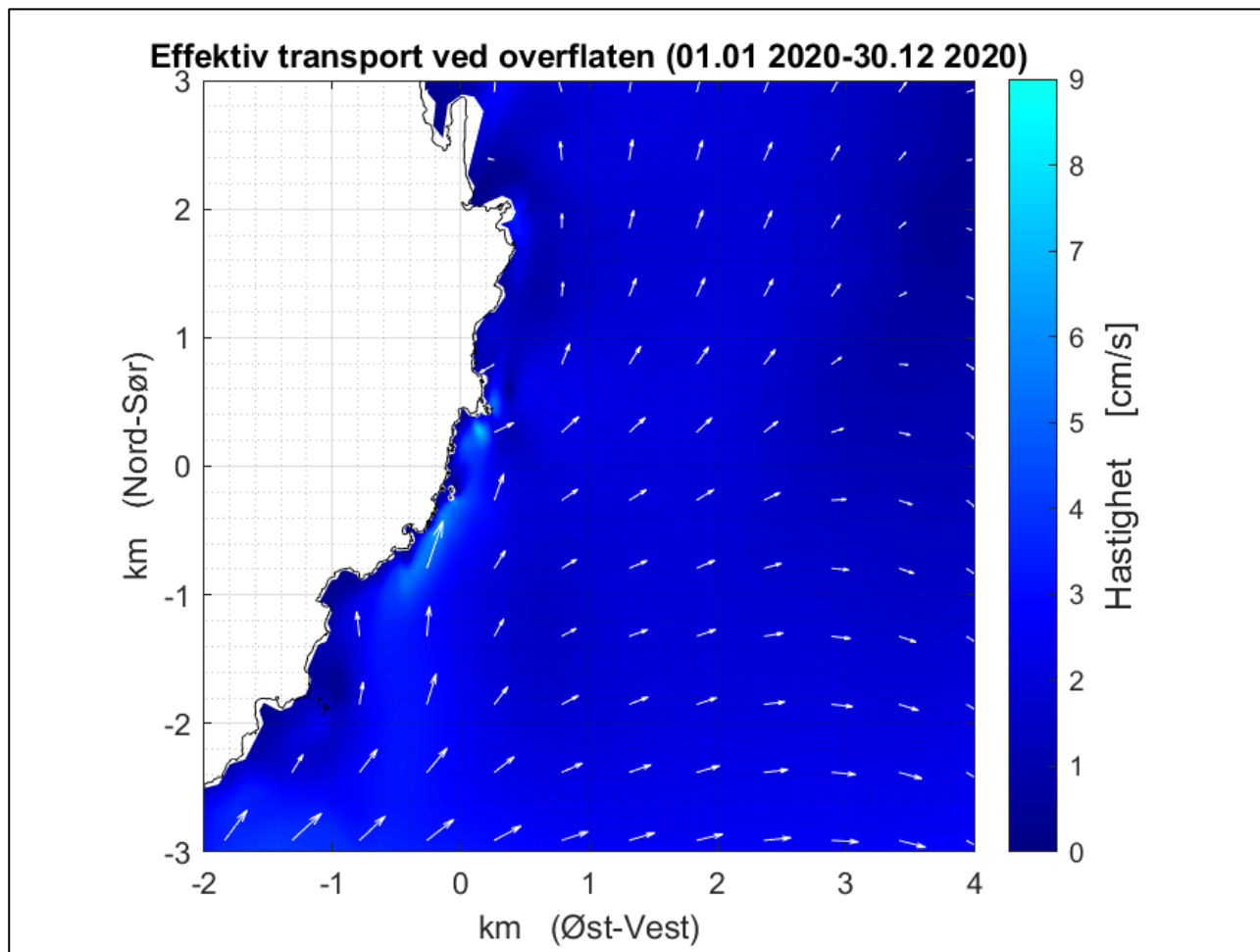


### 9.3 Simulert strøm i området rundt lokaliteten

Det er registrert strøm i hele det modellerte område for hver time i simuleringsperioden. Ut fra dette er den effektive transporthastigheten beregnet.

#### 9.3.1 Effektiv transporthastighet ved overflaten

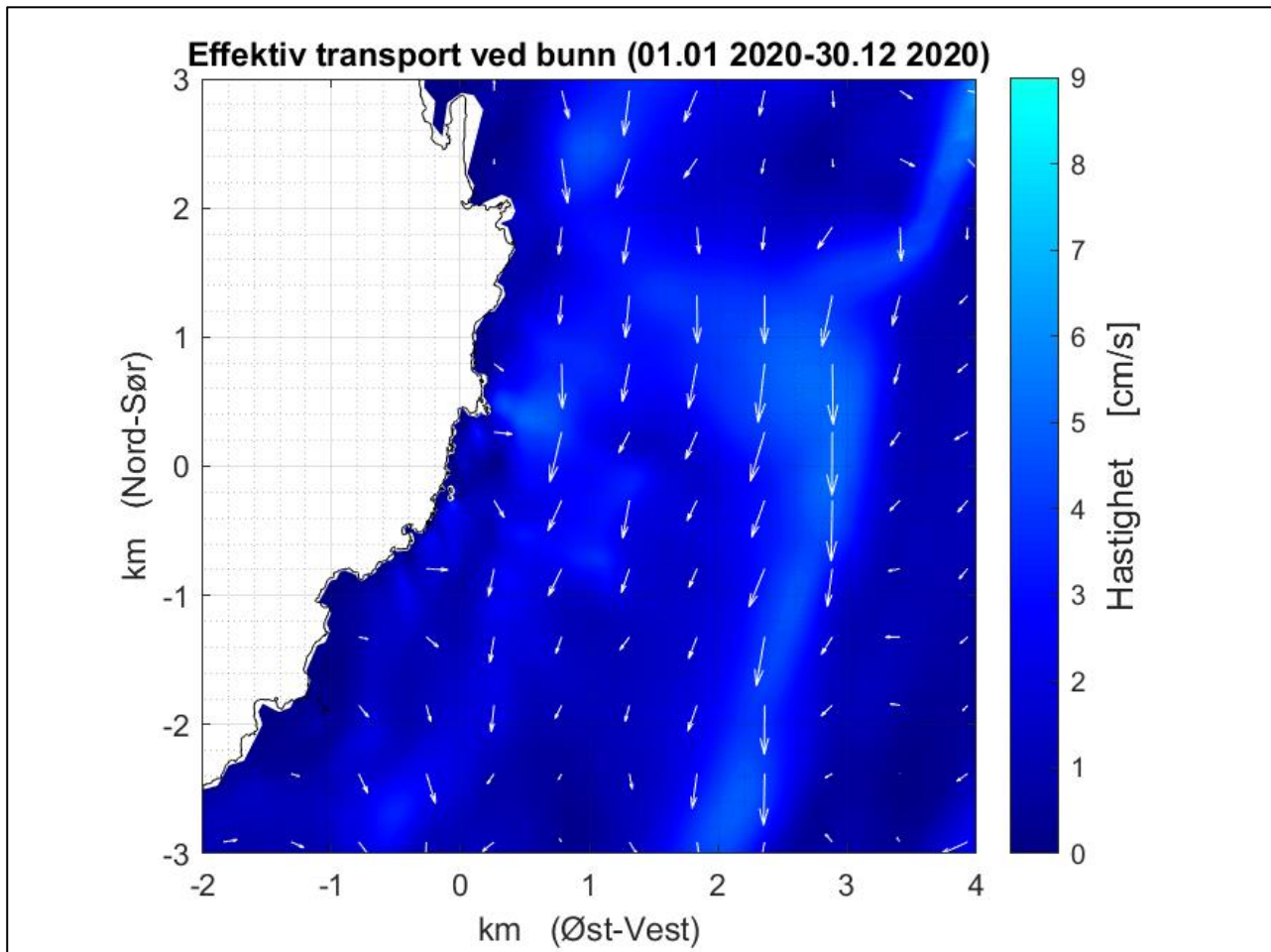
I Figur 9.5 er effektiv transporthastighet vist ved overflaten utenfor anlegget. Ved overflaten er den effektive transporthastigheten langs kysten mot nord/nordøst. Over de dypere delene av Andfjorden er strømmen også rettet mot øst.



Figur 9.5: Effektiv transporthastighet ved overflaten.

### 9.3.2 Effektiv transporthastighet ved bunnen

Figur 9.6 viser den effektive transporthastigheten langs bunnen. Strømmen ved bunnen skifter mellom å gå mot sør i områder med sterkere strøm, og å ha mer variabel retning i områdene med svak strøm.



Figur 9.6: Effektiv transporthastighet langs bunnen.

## 9.4 Strømresultater sammenlignet med målinger

Det er utført strømmålinger i to posisjoner vist med flagg i Figur 2.2 (Åkerblå AS 2021). Målingene er utført i 2021 og faller dermed utenfor den simulerte perioden som er i 2020. Resultatene er derfor ikke direkte sammenlignbare. Likevel er det gjort sammenligning med tilsvarende periode på året i 2020 for modellert strøm (Tabell 9.3). Dette for å få et inntrykk av hvor godt modellen reproducerer strømmen i området. De simulerte verdiene er registrert i nærmeste celle og vannlag i målingene.

Det er ikke signifikant avvik mellom modellert strøm og målinger ved den sørøstligste måleposisjonen. Modellert strøm ved bunnen (8 m) i den nordvestligste måleposisjonen er noe svakere enn bunnstrømmen som er målt. Modellert gjennomsnittverdi er 3.6 cm/s mens målt verdi er 6.8 cm/s.

Figur 9.7 viser strømroser fra modellen sammenlignet med måling. Ved sørøstlig posisjon varierer både modellert og målt strøm langs en akse NNØ – SSØ. Ved nordvestlig posisjon er det dominerende strøm mot NNØ, og varierende strøm mot Ø og SØ. I målingen er det dominerende strøm mot N og en litt svakere strøm mot S.

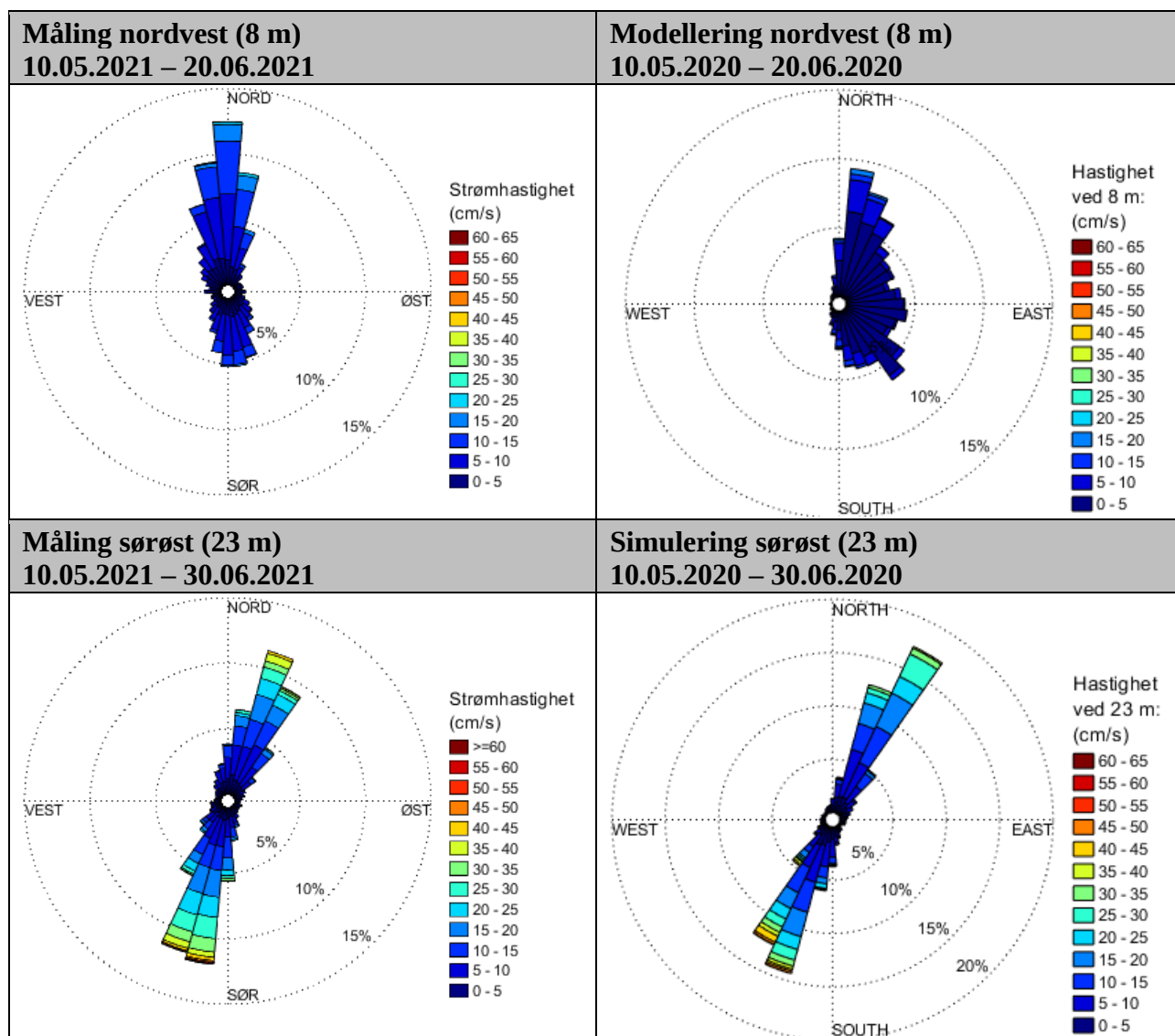
Sammenligning mellom modellert strøm og målinger er foretatt med verdier fra bunnndyp. Forskjellene som opptrer, er ikke mer enn det som kan forventes pga. variasjon i bunnforhold over korte avstander noe som ikke fanges opp i modellen. En annen årsak til forskjell er at modelleringen er foretatt for en annen periode enn målinger.

Grunner til avvik mellom målinger og modellresultater:

- Simuleringene har en maksimal oppløsning på 16 m × 16 m som avtar gradvis fra utslippsposisjonen og det kan være variasjoner i strømmen innenfor denne skalaen som strømmodellen ikke fanger opp. Også i tid er det variasjon i både strømhastighet og retning, så det er ikke forventet at en modell stemmer eksakt både i tid og rom.
- Kompliserte bunnforhold: Størst avvik kan forventes å opptre i måleposisjoner som er nært land, hvor det er relativt komplisert batymetri.

Tabell 9.3: Strømverdier fra måleposisjoner (markert med røde flagg i Figur.2.2). Målinger er hentet fra Åkerblå (2021) og modellresultater er verdier i tilsvarende posisjon.

	Nordvest		Sørøst	
	N 69° 9.440' Ø 16° 5.633'	N 69° 9.415' Ø 16° 5.580'	N 69° 9.305' Ø 16° 5.841'	N 69° 9.305' Ø 16° 5.841'
	Måling	Modell	Måling	Modell
Dyp	8 m (bunn)	8 m (bunn)	23 m (bunn)	23 m (bunn)
Periode	10.05.21- 20.06.21	10.05.20- 20.06.20	10.05.21- 30.06.21	10.05.20- 30.06.20
Gjennomsnitt (cm/s)	6.8	3.6	12.0	11.5
Standardavvik (cm/s)	3.9	2.9	9.3	9.2
Signifikant maks (cm/s)	11.4	6.6	22.8	22.1
Signifikant min (cm/s)	2.9	1.5	3.7	3.3
% over 30 cm/s	0.0	0.0	5.7	4.9
% under 1 cm/s	1.8	7.2	1.9	2.2



Figur 9.7: Strømrøser fra målinger fra Åkerblå (2021) sammenlignet med strømrøser fra modellering. Posisjonene er vist i Figur 2.2.

## 10. Vedlegg - Usikkerhetsvurdering

---

Usikkerheter i resultater fra modellering kommer fra usikkerhet i inngangsdata til modellene og fra modellene selv. Modellresultatene blir sjekket opp mot målinger for verifisering og kalibrering, og vurdert hvorvidt de er egnet til videre bruk eller ikke.

### 10.1 Inngangsdata for strømmodell

Usikkerhetsmomenter i inngangsdata kommer fra:

- Værdata
- Randbetingelser i havnivå, strøm, saltholdighet og temperatur
- Bunndata
- 

Usikkerhetene er fanget opp ved å modellere strømforholdene i et stort område rundt utslippspunktet med en høyere oppløsning i nærheten av utslippspunkt. Initialverdier for både hav og atmosfære er interpolert fra et gitter med lavere oppløsning, noe som vil føre med seg usikkerhet.

### 10.2 Strømmodell

Det kan være variasjon innenfor rutenett som ikke er fanget opp av modellen. 3D-modellen har en oppløsning på omtrent 16 m x 16 m (og grovere) horisontalt i 15 dybdevarierende lag med størst variasjon ved overflaten. Havstrømmen kan være mer kompleks enn det som fanges opp i modellen. Modellen har størst oppløsning nær overflaten der den fanger opp en detaljert sjiktingen i vannlagene. Nær bunnen er det grovere oppløsning dette kan påvirke resultatene i områder med komplisert og varierende bunntopografi.

Med en lokalitet over en bratt skråning er det vanskelig å fange strømmønsteret nærme bunn tilstrekkelig ved å bare se på strøm i et punkt. Spesielt vanskelig er bunnstrømmen, som endres mye over korte avstander på grunn av skråningen. Dette gjør det ekstra viktig å modellere strømmen med høy oppløsning over et større område, og ikke bare bruke punktmålinger.

## 11. Referanser

---

Åkerblå AS. 2021. «Strømrapport. Måling av bunnstrøm ved Kvalnes i mai-juni 2021.»

Akvaplan-niva. 2001. «Miljøundersøkelser på 2 planlagte oppdrettslokaliteter i Andøy kommune, 2001 - lokalitetene Ramså og Fiskenes .»

Albretsen, Jon, Ann Kristin Sperrevik, André Staalstrøm, Anne D. Sandvik, Frode Vikebø, og Lars Asplin. 2011. *NorKyst-800 Repost No.1 User Manual and technical descriptions*. Bergen: Fisken og Havet, Havforskningsinstituttet.

Delft3D-FLOW. 2018. *Delft3D Open Source Community*. 24 01.  
[https://content.oss.deltares.nl/delft3d/manuals/Delft3D-FLOW\\_User\\_Manual.pdf](https://content.oss.deltares.nl/delft3d/manuals/Delft3D-FLOW_User_Manual.pdf).

Direktoratsgruppen vanndirektivet . 2018. *Klassifisering av miljøtilstand i vann*.

Klima- og miljødepartementet, Olje- og energidepartementet. 2021. *Lovdata.no*. Funnet 2022.

Lesser, G P, J A Roelvink, J.A.T.M. van Kester, og G. S. Stelling. 2004. «Development and validation of a three-dimensional morphodynamic model.» *Coastal Engineering*.

Met.no. 2020. *MetCoOp Ensemble Prediction System*. <http://thredds.met.no/thredds/metno.html>.

Meteorologisk Institutt, Havforskningsinstituttet. 2020. *ROMS NorKyst800m coastal ocean fields*.  
<http://thredds.met.no/thredds/fou-hi/norkyst800m.html>.

Miljødirektoratet. 2013. «Veileder for fastsetting av innblandingssoner.»

Vann-nett.no. 2022. *Vannforekomst*. Funnet 2022.

Vedlegg til uttalelse fra FNF Troms



**Pressemelding 07.07.2023.**

**Sendt på vegne av: Forum for natur og friluftsliv Troms; Birdlife avd. Troms, Naturvernforbundet Troms, Norges Jeger og Fiskerforbund Troms, Midt-Troms Naturlag, Harstad Natur og Ungdom, Troms og Finnmark Natur og Ungdom, DNT Harstad og Omegn v/ koordinator Christine Myrseth.**

# Forum for natur og friluftsliv (FNF) støtter verneplanen for Andfjorden

FNF-Troms mener alternativ A er det beste alternativet for verneplanen for Andfjorden fordi det gir best uttelling for natur og friluftsliv. Det er fremdeles mulig å oppleve store mengder sel og sjøfugl i Selfjorden, samt sjønelliker og ruglbunn.

Indre Selfjord er en terskelfjord som binder Andfjord marine verneområde sammen med Ånderdalen nasjonalpark. FNF-Troms har vært i området Indre Selfjord, og det fremstår ikke som et område uten sårbar natur. Det er en særdeles vakker fjord som framstår som lite påvirket av brukerinteresser.

Tersklene til Indre Selfjord er høyproduktive områder som innbefatter en koloni med fiskemåker (rødlistet), en koloni med terner og en koloni med steinkobber. I tillegg er det observert rødlistede arter som havert, gråmåke, teist og tjeld. Innenfor tersklene er et område med ruglbunn av ukjent utstrekning som lenge har vært kjent for kystfiskere på Rødsand. Naturtypen regnes som sårbar da regenerering tar lang tid om den utsettes for skade.

Vi mener det er gode grunner for å prioritere vern også i Selfjorden, da man på denne måten får hele transektet kyst-hav. Det vil også minimere påvirkningen på verneområdet i sin helhet ved å begrense fremtidig negativ påvirkning på natur og friluftsliv i Selfjorden, og man kan lære mer om hvordan brukerinteresser som havbruk påvirker verneverdier og friluftsliv. Ved å velge alternativ B, som soner ut Selfjorden, vil man tape verneverdier og innsikt i påvirkningen av brukerinteresser.

Indre Selfjord må derfor sees i sammenheng med det øvrige foreslåtte marine verneområdet i Andfjorden i Senja, Harstad og Andøy kommune. Dette blir resultatet hvis man velger alternativ A.

Vi henviser til vedlagte uttalelse og artsdatabanken.no for flere detaljer.

## **Vedlegg:**

Bilde 1: Fiskemåke, hekkende, Indre Selfjord. Fotograf Roar Jørgensen 04.06.2023.

Bilde 2: Havert, Indre Selfjord. Fotograf Roar Jørgensen 29.05.2023.

Bilde 3: Sjønelliker, i terskelen til Indre Selfjord, ca 7 m dyp. Go-pro-kamera. Fotograf Roar Jørgensen 04.06.2023.

Alle bilder kan brukes av media.

Bilder fra Indre Selfjord (Foto: Roar Jørgensen).



Havert



Fiskemåke som hekker



Sjønellik

## Vedlegg til uttalelse fra Senja kommune

---

Utvalg:	Senja kommunestyre
Møtedato:	22.06.2023
Sak:	<b>72/2023 - Marin verneplan for Andfjorden- høring av forslag til marint verneområde</b>

---

## Vedtak

1. Senja kommunestyre ber primært om at verneområdets størrelse og utstrekning vurderes begrenset, slik at framtidige muligheter for næringsutvikling hensyntas, og ikke underlegges begrensninger som ikke samsvarer med lokale interesser og bruk.
2. Senja kommune ønsker å styre utviklingen innenfor dette svært viktige areal for fremtidig næringsutvikling gjennom egen kommuneplanlegging. Utredningene viser at Selfjorden ikke har de samme naturverdiene som man finner ute i Andfjorden. Senja kommune mener derfor det vil være rett å vektlegge den samfunnsmessige verdien i dette området sterkest, og ikke ta med Selfjorden i det fremtidige vernet.

## Behandling

Representant Marit Stubberud Hanssen (Ap) innvilget permisjon fra kl. 14.45 og forlot møtet.

43 representanter til stede.

Representant Aleksander Uteng (Ap) ba kommunestyret vurdere hans habilitet og fratrådte møtet.

Representant Roy Alapnes (Sp) ba kommunestyret vurdere hans habilitet og fratrådte møtet.

Representant Nina Frantzen (H) ba kommunestyret vurdere hennes habilitet og fratrådte møtet.

40 representanter til stede.

Roy Alapnes vedtatt inhabil, 30 mot 10 stemmer, etter forvaltningsloven § 6 andre ledd. Asmunn Arnesen (FrP), Tonni Nylund (FrP), Line Miriam Haugan (H), Beate Seljenes (H), Rolf Bjørnar Tøllefsen (H), Louis S. Edvardsen (H), Susanne Johnsen (H), Christine Simonsen (H), Anders Killie Solli (Sp) og Ole Birger Killie (Sp) stemte mot.

Aleksander Uteng vedtatt inhabil, 33 mot 7 stemmer, etter forvaltningsloven § 6 andre ledd. Asmunn Arnesen (FrP), Tonni Nylund (FrP), Line Miriam Haugan (H), Beate Seljenes (H), Rolf Bjørnar Tøllefsen (H), Anders Killie Solli (Sp) og Ole Birger Killie (Sp) stemte mot.

Nina Frantzen vedtatt inhabil, 22 mot 18 stemmer, etter forvaltningsloven § 6 andre ledd. Trond Abelsen (Ap), Einar Svendsby (Ap), Tommy Sarnes (Ap), Jan Harald Jansen (Ap), Grete Sebulonsen (Senjalista), Asmunn Arnesen (FrP), Tonni Nylund (FrP), Line Miriam Haugan (H), Beate Seljenes (H), Rolf Bjørnar Tøllefsen (H), Louis S. Edvardsen (H), Susanne Johnsen (H), Christine Simonsen (H), Guttorm Nergård (H), KrF, Regine Solli (Sp), Anders Killie Solli (Sp) og Ole-Birger Killie (Sp) stemte mot.

Representant Ole Roger Storås (Ap) innvilget permisjon fra kl. 15.00 og forlot møtet.

39 representanter til stede.

**Representant Hilde Lisbeth Strand (MDG)** fremmet følgende forslag:

*Senja kommune har forståelse for at det er svært viktige naturverdier i Andfjorden og utenfor Andøya som bør vernes. Selfjorden bør også tas med i det marine verneområdet, da det gjør verneområdet mer komplett å ha med denne terskelfjorden. Man får da et tydelig transekt-kyst-hav som det rådgivende utvalget i 2004 ønsket.*

*Høringsalternativet alternativ A, der Selfjorden er med, er etter Senja kommunes mening det beste alternativet i høringsforslaget.*

**Varaordfører Geir-Inge Sivertsen (H)** fremmet følgende forslag på vegne av posisjon:

- 1. Senja kommunestyre ber primært om at verneområdets størrelse og utstrekning vurderes begrenset, slik at framtidige muligheter for næringsutvikling hensyntas, og ikke underlegges begrensninger som ikke samsvarer med lokale interesser og bruk.*
- 2. Senja kommunestyre vedtar subsidiært at dersom den foreslåtte verneplanen for Andfjorden vedtas, så bes de næringsmessige og samfunnsmessige hensynene vektlagt ved at området Selfjorden tas ut av planforslaget.*

**Representant Arnold Nilsen (Ap)** bebudet gruppemøte.

**Varaordfører Geir-Inge Sivertsen (H)** trakk sitt forrige forslag og fremmet følgende forslag på vegne av Ap, Sp, H, FrP og KrF:

- 1. Senja kommunestyre ber primært om at verneområdets størrelse og utstrekning vurderes begrenset, slik at framtidige muligheter for næringsutvikling hensyntas, og ikke underlegges begrensninger som ikke samsvarer med lokale interesser og bruk.*
- 2. Senja kommune ønsker å styre utviklingen innenfor dette svært viktige areal for fremtidig næringsutvikling gjennom egen kommuneplanlegging. Utredningene viser at Selfjorden ikke har de samme naturverdiene som man finner ute i Andfjorden. Senja kommune mener derfor det vil være rett å vektlegge den samfunnsmessige verdien i dette området sterkest, og ikke ta med Selfjorden i det fremtidige vernet.*

**Representant Elisabeth Rognli (Senjalista)** bebudet gruppemøte.

**Representant Elisabeth Rognli (Senjalista)** fremmet innstillingen fra utvalg fra samfunnsutvikling:

*Senja kommune har forståelse for at det er svært viktige naturverdier i Andfjorden og utenfor Andøya som bør vernes, men omfanget av verneområdet synes å være betydelig større enn nødvendig for å ivareta vern av påviste forekomster og sårbare naturtyper.*

*Høringsforslagets alternativ B, der Selfjorden er tatt ut, er etter Senja kommunes mening det beste alternativet i høringsforslaget.*

*Senja kommune ønsker å styre utviklingen innenfor dette svært viktige areal for fremtidig næringsutvikling gjennom egen kommuneplanlegging. Utredningene viser at Selfjorden ikke har de samme naturverdiene som man finner ute i Andfjorden. Senja kommune mener derfor det vil være rett å vektlegge den samfunnsmessige verdien i dette området sterkest, og ikke ta med Selfjorden i det fremtidige vernet.*

## **Votering**

Forslaget fremmet av MDG falt 3 mot 36 stemmer. SV og MDG stemte for forslaget.

Innstillingen fremmet av Senjalista falt 6 mot 33 stemmer. Senjalista stemte for innstillingen.

Forslaget fremmet på vegne av Ap, Sp, H, FrP og KrF **vedtatt 30 mot 9 stemmer**. Senjalista, SV og MDG stemte mot.

Representantene Roy Alapnes, Aleksander Uteng og Nina Frantzen gjeninntrodte møtet.

## Saksutredning

Arkivreferanse: 2020/3386-9

Saksbehandler: Inger Andreassen

---

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
		Utvalg for samfunnsutvikling
		Senja formannskap
		Senja kommunestyre

### Marin verneplan for Andfjorden- høring av forslag til marint verneområde

Vedlegg:

- 1 Høring-av-verneplan-for-andfjorden-marine-verneområde
- 2 Uttalelse fra Senja kommunestyre vedrørende marint vern i Andfjorden

Andre dokumenter (ikke vedlagt): Mer informasjon om prosessen og verneforslaget finnes på [statsforvalteren.no/andfjorden](https://statsforvalteren.no/andfjorden).

#### Rådmannens innstilling

Senja kommune har forståelse for at det er svært viktige naturverdier i Andfjorden og utenfor Andøya som bør vernes, men omfanget av verneområdet synes å være betydelig større enn nødvendig for å ivareta vern av påviste forekomster og sårbare naturtyper.

Høringsforslagets alternativ B, der Selfjorden er tatt ut, er etter Senja kommunes mening det beste alternativet i høringsforslaget.

Senja kommune ønsker å styre utviklingen innenfor dette svært viktige areal for fremtidig næringsutvikling gjennom egen kommuneplanlegging. Utredningene viser at Selfjorden ikke har de samme naturverdiene som man finner ute i Andfjorden. Senja kommune mener derfor det vil være rett å vektlegge den samfunnsmessige verdien i dette området sterkest, og ikke ta med Selfjorden i det fremtidige vernet.

#### Saksopplysninger

Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark har sendt ut forslag om oppretting av Andfjord marine verneområde til høring, jmfør § 43 i naturmangfoldloven og § 37 i forvaltningsloven.

Frist for å uttale seg til forslag til vern er 30. juni 2023.

## Prosessen

I 2017 fikk Statsforvalteren i oppdrag fra Miljødirektoratet å utrede marint vern i Andfjorden, og arbeidet startet i 2018. Statsforvalteren har fått bistand i arbeidet fra Arbeidsutvalget for marin verneplan i Nord-Norge, som er et utvalg bestående av representanter fra fiskeri- og akvakulturorganisasjoner, sjøsamiske interesser, naturvernorganisasjoner, kommunesektoren og forvaltningen. Statsforvalteren har også underveis hatt dialog og drøftinger med flere lokale parter om verneplanen, deriblant Andøy, Harstad og Senja kommuner, akvakulturvirksomheter, fiskeriinteresser, forsvarsinteresser og naturmangfoldinteresser.

Forslaget til vern var til faglig gjennomgang hos Miljødirektoratet i mars 2023, og er nå sendt ut på høring til sentrale og lokale høringsparter. Statsforvalteren har under høringen invitert til informasjonsmøter om forslaget til vern. Det er gjennomført to møter i Senja 22. og 23. mai 2023.

På bakgrunn av høringen og uttalelsene som kommer inn vil Statsforvalteren, med bistand fra arbeidsutvalget, gi sin tilråding til Miljødirektoratet. Miljødirektoratet vil deretter sende sin tilråding til Klima- og miljødepartementet. Endelig vedtak om vern blir fattet ved kongelig resolusjon.

## Verneforslaget

Formålet med verneforslaget er å ta vare på et tverrsnitt av naturtyper fra kyst til hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert trua, sjelden og sårbar natur. Verneformålet er knyttet til sjøbunnen.

Ved etablering av verneområder er det vanlig at pågående virksomhet i hovedsak kan fortsette som før, og det følger også av verneforslaget for Andfjorden. Verneforslaget innebærer at området i utgangspunktet blir vernet mot tiltak som etablering av anlegg, fysiske inngrep og forurensning, samt at dyrelivet på sjøbunnen og vegetasjonen er vernet mot skade og ødeleggelse. Forslaget omfatter imidlertid en rekke generelle unntak fra disse bestemmelsene, samt at det kan søkes om dispensasjon for ulike tiltak. Det er dermed ikke slik at alt av ny aktivitet er forbudt i det marine verneområdet.

Viktige punkter i vernet er:

- Verneområdet vil ikke berøre privat grunn og grensene er trukket godt utenom alle havner, større kaier og småbåthavner.
- Det høres **to alternative grenseforslag** – med og uten Selfjorden. Statsforvalteren heller til å ta Selfjorden ut av verneforslaget på grunn av påvirkning fra akvakultur.
- Eksisterende akvakulturanlegg vil kunne fortsette som før.
- Det vil i utgangspunktet bli forbudt med nye akvakulturanlegg, men det åpnes for at det kan søkes dispensasjon til anlegg som ikke er i strid med verneformålet.
- Fisking kan fortsette som før, med unntak av for noen få restriksjoner knyttet til beskyttelsesområder og referanseområder.
- Det foreslås å opprette beskyttelsesområder for sårbart og verdifullt biologisk mangfold med blant annet begrensninger i bruk av fiskeredskaper.
- Det foreslås å opprette referanseområder, som er områder som forvaltningen kan bruke som sammenligning når de studerer effektene aktive bunnfiskeredskaper har på sjøbunnen.

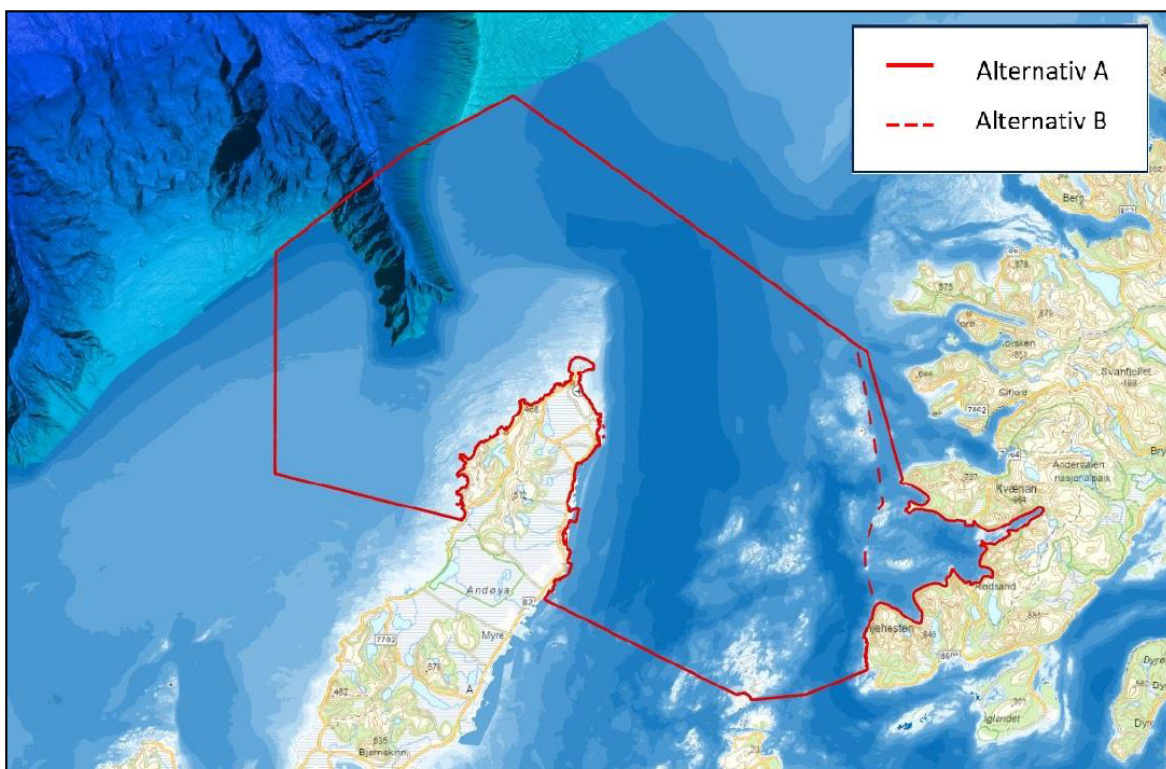


- Forsvaret og forsvarsindustrien kan fortsette sin skyte- og øvingsaktivitet i verneområdet, men det vil bli forbud mot detonering av sprenglegemer under vann utenfor Forsvarets skyte- og øvingsfelt.
- Detonering av sprenglegemer under vann vil heller ikke bli tillatt i beskyttelsesområdene for sårbart og verdifullt naturmangfold som ligger inne i skyte- og øvingsfeltet. Det vil også bli forbud mot detonering av sprenglegemer under vann nærmere enn 1000 meter fra kjente korallforekomster.

## Verneområde

Det marine verneområdet vil bare omfatte sjøområder. Grensen mot land er foreslått lagt til marbakke eller to meter under middels lavvann der marbakke ikke finnes. Det vil si utenfor grensen for privat grunn. Et unntak fra dette er arealet som grenser mot Bleiksøya naturreservat og Flatøya landskapsvernområde. Her foreslås grensen å gå kant i kant med vernegrensene til de eksisterende verneområdene.

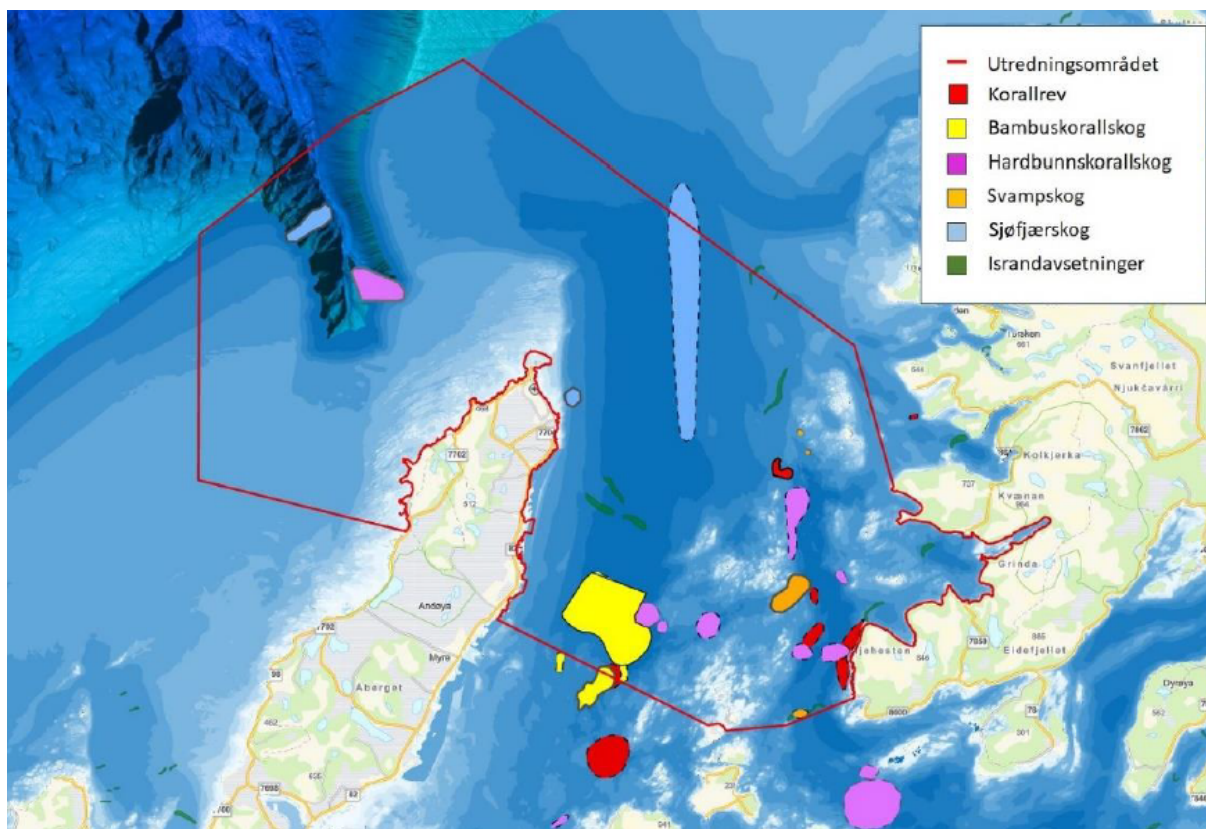
Det er lagt frem to alternative områder A og B, der alternativ B ikke omfatter Selfjorden og deler av områdene utenfor Sifjorden. Bakgrunnen for dette er at det over lang tid har vært akvakulturvirksomhet i Selfjorden og fjorden er trolig påvirket av dette. Kartlegginger av Havforskningsinstituttet og informasjon fra fiskere indikerer at Selfjorden ikke har sårbare verneverdier. Bakdelen med å ta ut Selfjorden er at man ikke får et transekt kyst-hav som det rådgivende utvalget som foreslo vern ønsket. Statsforvalteren vurderer likevel at alternativ B, der man tar bort Selfjorden og områdene utenfor Sifjorden, er et relevant og realistisk alternativ for et marint vern i Andfjorden.



## Verneverdiene

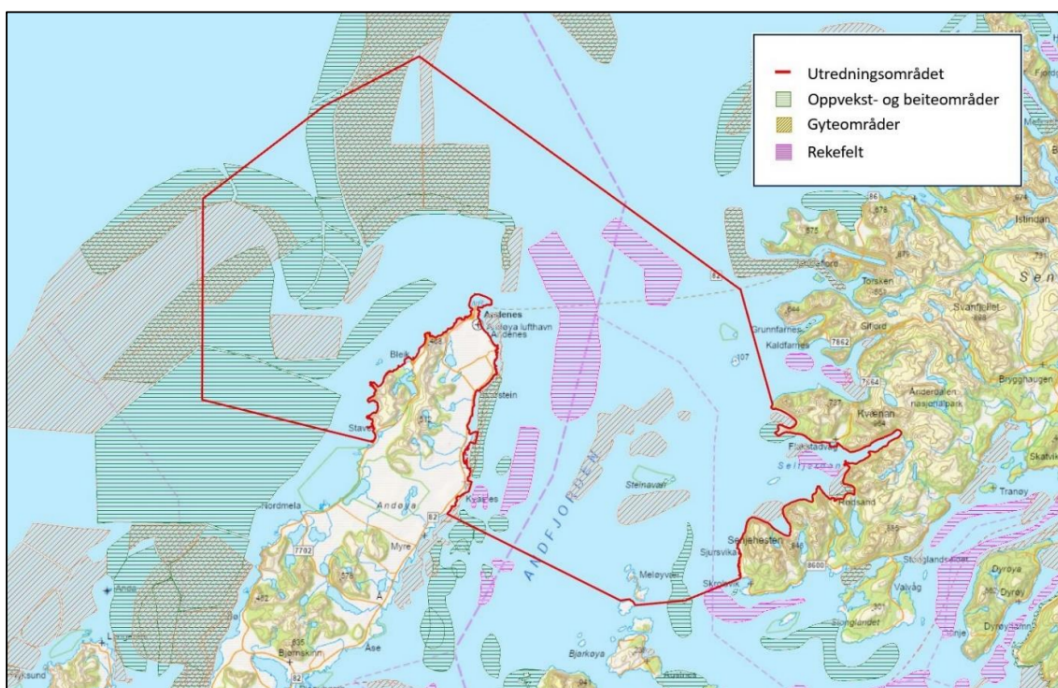
Havforskningsinstituttet har hatt i oppdrag å sammenstille og analysere tilgjengelige data på marinbiologisk mangfold i utredningsområdet for Andfjorden marine verneområde med søkelys på sårbare naturtyper. Dette er supplert med informasjon fra lokale fiskere som Fiskeridirektoratet har innhentet i intervjuene utført i perioden 2005–2007 og i 2019.

Det er gjort funn av en rekke både dype og grunne naturtyper. På dypt vann kan nevnes korallskoger på både bløt og hard bunn, samt svampeskoger. Alle disse naturtypene er artsrike og har stor økologisk betydning. På grunnere vann er det funnet viktige naturtyper som stortareskog og skjellsand og ruglbunn. Disse har også viktige økologiske funksjoner, er svært artsrike og har betydning som leveområder for fisk, fugl og en rekke andre arter.



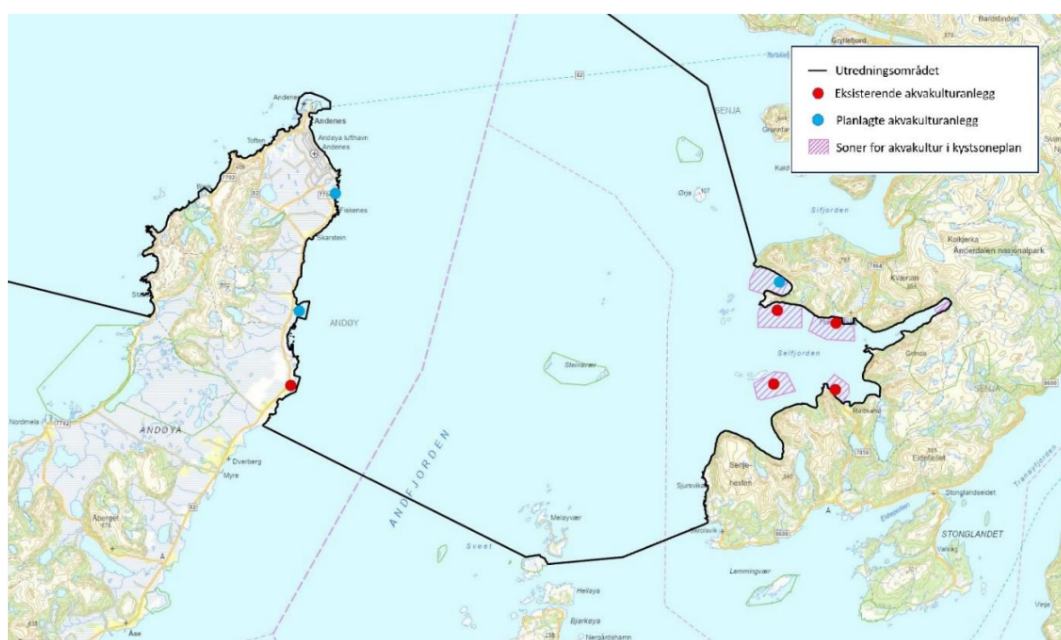
Fiskeridirektoratet har innhentet informasjon om viktige gyteplasser og rekefelt i området. Av arter som gyter og vokser opp i området kan nevnes: torsk, både skrei og kysttorsk, sei, kveite, uer, rognkjeks, sild, hyse og reker.

Området er også leveområde for en rekke hvalarter: spermhval, spekkhoggere, vågehval, grindhval og nise. Andre hvalarter er også observert i området, eller passerer jevnlig. Holmenvær er et viktig kasteområde for steinkobbe. Flere av øyværene er viktig hekkeområder for sjøfugl.

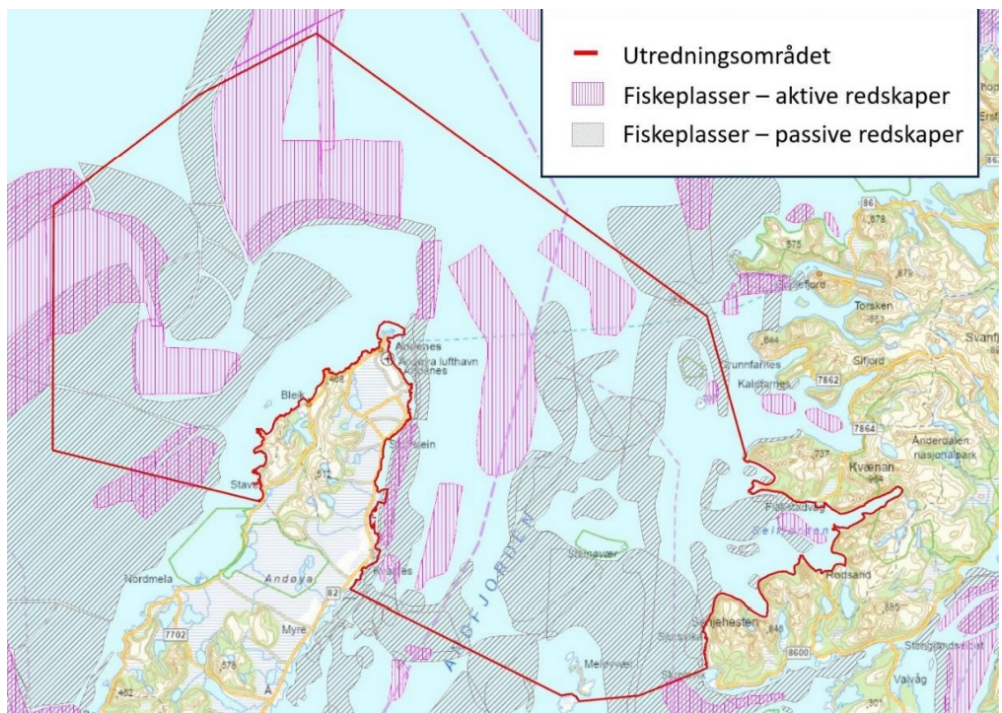


### Næringsaktivitet

Det er akvakulturvirksomhet i to delområder. Det er Flakstadvåg laks AS sine merdbaserte lakseoppdrettsanlegg i Senja kommune og Andfjord Salmon AS sitt landbaserte lakseoppdrettsanlegg i Andøy kommune.

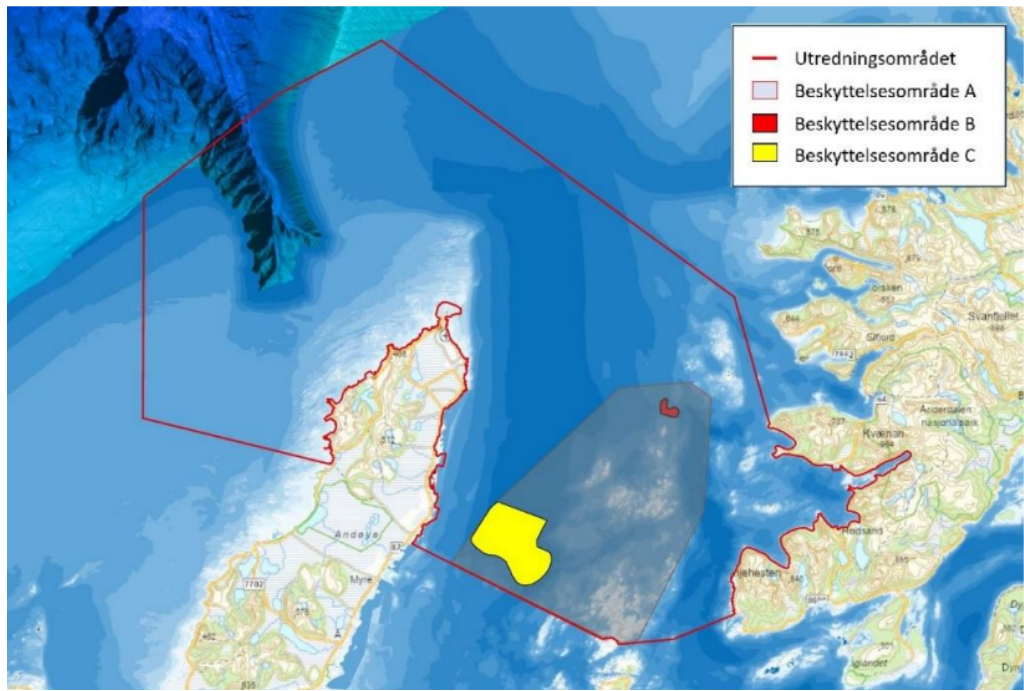


Utredningsområdet er en del av et sammenhengende nasjonalt viktig fiskeriområde utenfor Lofoten, Vesterålen og Senja. Det foregår et stort fiske etter skrei og omtrentlig 35 andre høstbare arter i utredningsområdet.



Forsvaret og Andøya Space AS benytter store deler av området som øvingsområder. De to hovedfarledene er viktige samferdselsområder. I tillegg benyttes området til friluftsliv og reiselivsaktivitet.

**Bestemmelsene og beskyttelsesområder**



Verneforskrifter er bygget opp slik at det først gis et formål (§1), dvs. en redegjørelse for hvorfor området er vernet. § 2 angir den geografiske avgrensningen. Videre har forskriften en

vernebestemmelse der det angis et forbud mot alle inngrep og tiltak som kan skade eller redusere verneformålet (§ 3). Forbudet omfatter vern av vegetasjon og dyreliv knyttet til sjøbunnen, forbud mot etablering av ulike typer anlegg, konstruksjoner, rørledninger, utfyllinger, osv.

Deretter kommer generelle unntak fra forbudene (§ 4), og egne bestemmelser som åpner for at det kan søkes om dispensasjon (§§ 5 og 6). Bestemmelsen er nærmere beskrevet i høringsdokumentet.

Det foreslås at det etableres egne beskyttelsesområder for spesielt verdifullt og sårbart naturmangfold med strengere verneregler. I alle disse områdene vil det være forbudt med detonering av sprenglegemer under vann, samt fiske med redskaper som slepes og som kan berøre bunnen. I beskyttelsesområde B er det forbud mot alle typer fiskeredskap som kan berøre bunn. Det samme gjelder område C, med unntak av snøre. Det vil si at disse områdene er stengt for både line og garnfiske.

### Konsekvenser for næringsutøvelse

Forslaget til marint verneområde er omfattende i areal, og det er gjort vurderinger av hvilke mulige konsekvenser vernet vil ha for nærings- og samfunnsinteresser. Utgangspunktet for vernet er at aktivitet som pågår i dag skal kunne fortsette uendret.

For fiskeriene er det vurdert at vernet vil gi en ubetydelig virkning. Fiskeriene vil være begrenset i enkelte områder, men det er også vurdert at vernet kan gi positive virkninger gjennom økt beskyttelse av naturmiljø som er viktige for fiskebestandene, som gyte og oppvekstområder.

Eksisterende akvakulturanlegg får anledning til drift og vedlikehold innenfor de tillatelser som gjelder på vernetidspunkt. Det legges opp til at det kan gjøres endringer innenfor sonene avsatt til akvakulturformål i kystzoneplan for Senja kommune datert 11.03.2021. Det åpnes også for at det kan søkes dispensasjon for utslipp av lusemidler. Endringer utover dette vil være svært begrenset hvis verneforslagets alternativ A blir vedtatt.

Ved vernealternativ B vil eksisterende akvakulturvirksomhet i Selfjorden utgå av marin verneplan i Andfjorden. Det vil heller ikke være forbud mot utslipp av lusemidler innenfor Selfjorden.

Vernet vil ha størst konsekvenser for næringer som ikke er etablert i dag, men som kan være aktuelle i fremtiden. Det gjelder for næringer som bioprospektering, gruvedrift, havvind og petroleumsvirksomhet. Det er ikke vurdert at det vil være betydelige konsekvenser siden det pr. i dag ikke er aktuelle planer for slik virksomhet i området.

### Vurdering

Verneforslaget omfatter svært viktige naturverdier i Andfjorden og utenfor Andøya. Naturtypene har en verdi i seg selv, men har også verdier i form av de økosystemtjenestene de yter. Områdene bidrar både til renere vann, fjerning av CO<sub>2</sub> og er viktige gyte- og oppvekstområder for fisk, samt leveområder for en rekke pattedyr og fugler. Et vern av disse verdiene synes å være riktig basert på de funnene som er gjort i området. Samtidig må vern veies opp mot andre samfunns- og næringsinteresser.

De tradisjonelle fiskeriene vurderes til i liten grad å berøres negativt av et marint verneområde, med unntak for beskyttelsesområdene. Fiske innenfor beskyttelsesområdene består i hovedsak av fiske med line og garn, men også notfiske etter sild. Det foregår også noe tråling etter raudåte i området. Områdene hvor det ikke kan fiskes med line eller garn er begrenset, og vil i liten grad bli hindret i forhold til dagens aktivitet. På dypt vann vil det heller ikke være til hinder for notfiske etter sild. Fiske etter raudåte har foreløpig lite omfang. Konsekvensene for fiskeriaktiviteten i området vurderes derfor som akseptable veid opp mot verneverdien i disse områdene.

Senja kommune er en av landets største sjømatkommuner, og oppdrett er en viktig del av kommunens næringsliv. Det viktigste området for akvakulturaktivitet innenfor det foreslåtte verneområdet er Selfjorden. Lakseoppdrett er en ung næring, men har vært etablert i Selfjorden helt fra starten. Første fisken ble satt ut i Selfjorden i 1973 og aktiviteten var med på å vise at lakseoppdrett også kunne foregå i nord. Siden har næringen utviklet seg til å bli svært viktig for hele Senjasamfunnet. Mulighetene for oppdrettsnæringen til å utvikle seg i området vil bli sterkt begrenset av verneforslaget.

Senja kommune har tidligere i verneprosessen uttalt tydelig at det ikke må legges restriksjoner på området som vil hindre fremtidig bærekraftig utvikling innen akvakultur, og at kommunen ønsker å styre utviklingen innenfor dette svært viktige arealet for fremtidig næringsutvikling gjennom egen kommuneplanlegging (Uttalelse fra Senja kommunestyre 29.06.2021).

Utredningene viser at Selfjorden ikke har de samme naturverdiene som man finner ute i Andfjorden. Det vurderes derfor fra kommunen sin side at det vil være rett å vektlegge den samfunnsmessige verdien sterkere i dette området, og ikke ta med Selfjorden i det fremtidige vernet.

Statsforvalteren har også i sitt forslag vis til at verneforslag B er et relevant og realistisk alternativ for et marint vern i Andfjorden.

Senja rådhus, 09.05.2023

Hogne Eidissen  
Rådmann

Hege Vigstad  
Kommunalsjef samfunnsutvikling

## Vedlegg til uttalelse fra Stein Berge



**Vår saksbehandler**

KAPT Oda Kristine Lund Lomås, olomas@mil.no  
+47

LUFT/LST/STABSSTØTTE/LED STØ SEK

**Vår dato**

2023-03-30

**Vår referanse**

2023/014436-001/FORSVARET/ 801

**Tidligere dato**

**Tidligere referanse**

**Til**

Andøy Kommune  
Postboks 187  
8483 ANDENES

**Kopi til**

## Innsigelse mot planer om etablering av oppdrettsanlegg

### 1 Bakgrunn

Andfjord Salmon AS ønsker å etablere landbasert oppdrettsanlegg ved tre lokaliteter på Andøya. Forsvaret eier og driver Andøya lufthavn, Andenes og har ansvaret for EU-sertifiseringen av lufthavnen. Andøya lufthavn vil bli berørt av et landbasert oppdrettsanlegg i nærheten av lufthavnen.

Luftforsvaret fremmer med dette en innsigelse mot planene på bakgrunn av operative hensyn, jf. plan- og bygningsloven § 5-4 første ledd. Saken har vesentlig betydning for Forsvaret.

### 2 Luftforsvarets vurdering

Luftforsvaret viser til Luftfartstilsynet sin innsigelse av 17. mars 2023, og deler sivil luftfartsmyndighet sitt syn i saken. Luftforsvaret vil med dette belyse konsekvensene et slikt oppdrettsanlegg vil ha for Forsvaret som luftromsbruker.

#### 2.1.1 Bruk av områder

Hele det sør-østlige området av flystasjonen brukes jevnlig av egne og allierte styrker til militære formål, samt i samarbeid med Andøya Space Center (ASC) og deres datterselskaper. Aktiviteten inkluderer blant annet skarpe missiltester, målskyting med og av droner fra forskjellige våpensystemer, luftvernartilleri og flyvning med et bredt spekter av militære luftfartøy. Hvert luftfartøy og våpensystem har forskjellige operasjonsmåter og krav som må hensyntas.

Det er lite sannsynlig at det blir signifikant mindre høyrisikoaktivitet i fremtiden på flystasjonen og spesielt i det syd-østlige området.

Noen av luftfartøyene som jevnlig benytter flystasjonen vil medføre svært høye støynivå og vibrasjoner, spesielt så tett på landingsstripen. Dette kan skape problemer for virksomheten som etableres i nærheten. Luftforsvaret kan ikke under noen omstendigheter godta begrensninger på egen aktivitet som følge av at det etableres et oppdrettsanlegg.

#### 2.1.2 Risikomomenter

Etablering av næringsvirksomhet så tett på Andøya flystasjon vil medføre store selvalgte risikoer. Høyrisikoaktivitet med våpensystemer og EOD medfører en nesten konstant risiko ved

**Postadresse**

Postboks 800 Postmottak  
2617 Lillehammer

Norge

**Besøksadresse**

Flyplassveien 300  
1590 RYGGE  
FLYSTASJON

Norge

**Sivil telefon/telefaks**

/

**Militær telefon/telefaks**

99/0500 3699

**Epost/ Internett**

postmottak@mil.no  
www.forsvaret.no

**Vedlegg**

**Organisasjonsnummer**  
NO 986 105 174 MVA



eventuell etablering så tett på flystasjonen. Videre vil risikoen bli eksponentielt høyere dersom det skulle oppstå tilløp til tilspissede situasjoner på et nasjonalt eller internasjonalt nivå. Luftforsvaret kan ikke godta at det etableres virksomhet som begrenser militær aktivitet og operative leveranser ved Andøya flystasjon.

### 2.1.3 Safety

Virksomheten vil kunne medføre økt fugleaktivitet og dermed øke risikoen for kollisjon med fugl (birdstrike). Birdstrike er en risiko i luftfart, og truer menneskers liv og helse ved flyoperasjoner. Det er fare for operative forstyrrelser i innflygingssektoren til rullebane 32. I tillegg til økt fugleaktivitet, vil også potensielt villedende belysning og muligheter for nye luftfartshindre påvirke den militære luftfarten.

Gjeldende regelverk, internasjonale retningslinjer og anbefalinger fraråder å plassere tiltak som kan tiltrekke seg fugl så nært en lufthavn. Til tross for avbøtende tiltak er det uavklart hvorvidt etableringen av virksomheten kan tiltrekke seg fugl, og dermed øke risikoen for birdstrike. Førre-var-prinsippet er en viktig rettesnor innen flytrygging og risikovurdering i luftfart. Hensyn til menneskers liv og helse ved flyoperasjoner bør veie tyngst i slike saker, og førre-var-prinsippet bør legges til grunn. Bare det å i det hele tatt bygge et slikt anlegg på denne lokasjonen er i strid med førre

### 2.1.4 Fremtidig militær bruk av Andøya flystasjon

Regjeringen har besluttet at Andøya flystasjon skal bli en permanent militær mottaksbase for allierte styrker. Omfanget av fly ved flystasjonen kan bli stort i fremtiden, og større enn i dag. Når etablering av fiskeanlegget kan medføre at rullebane 32 ikke lenger kan benyttes, har dette en klar operativ konsekvens for Forsvaret.

Luftforsvaret vurderer det slik at tiltaket ved Fiskenes ikke kan iverksettes fordi det kan redusere Forsvarets muligheter for å bruke Andøya for militære operasjoner. Det kan begrense hvilke typer luftfartøy som kan benyttes ved Andøya i fremtiden sammenlignet med i dag. Forsvaret må kunne benytte og ta imot luftfartøy fra allierte innen et bredt spekter av luftfartøy. Dersom enkelte luftfartøy ikke kan benytte Andøya flystasjon er dette en operativ konsekvens.

Etablering av anlegget kan ha ytterligere operative konsekvenser for Forsvaret som ikke kan beskrives nærmere her, da det er sikkerhetsgradert informasjon.

## 3 Konklusjon

Luftforsvaret vurderer det slik at tiltaket ikke kan iverksettes fordi det øker risikoen og reduserer Forsvarets muligheter for å bruke Andøya for militære operasjoner i fremtiden.

I samsvar med plan- og bygningslovens § 5-4 fremmer Luftforsvaret innsigelse mot planer og detaljregulering for etablering av Andøy Industripark Fiskenes i Andøy kommune.

Øivind Gunnerud (e.f.)  
Brigader  
Stabssjef/NK Luftforsvaret

*Dokumentet er elektronisk godkjent, og har derfor ikke håndskreven signatur.*

---

ANDØY KOMMUNE  
Postboks 187

8483 ANDENES

Saksbehandler: Asgeir H-N F. Vågan  
Telefon: +47 75585000  
Vår dato: 17.03.2023  
Vår referanse: 22/10977-37

Deres dato:

Deres referanse:

## **Andøy kommune - Innsigelse mot planer og detaljregulering for etablering av Andøy Industripark Fiskenes**

### **1. Saken**

Andfjord Salmon AS har planer om utbygging av et landbasert oppdrettsanlegg og et mulig fremtidig tilhørende lakseslakteri, ved Fiskenes i Andøy kommune. Anlegget planlegges dimensjonert for en årlig produksjon av 20.000 tonn laks og regnbueørret. Planområdet ligger i tett tilknytning til Andøy lufthavn, ca. 1640 – 2960 meter sør-øst for landingsterskel til bane 32 ved Andøy lufthavn. Innflyginger fra sør vil gå rett over plantiltaket.

Forsvarsbygg har i dag det operative ansvaret for driften ved Andøy lufthavn. Etter planen skal dette ansvaret overføres til Avinor AS fra medio 2023. Frem til da skal Forsvaret videreføre oppgavene tilknyttet BPR (Brann, Plass, Redning) og EBA (Eiendom, Bygg og Anlegg). Dette blant annet for å unngå utilsiktede negative konsekvenser for sivil luftfart og Forsvarets fremtidige mulighetsrom på Andøya, herunder evnen til alliert mottak og samarbeid med nære allierte (brev fra Samferdselsdepartementet til Avinor AS av 27. oktober 2022, ref 21/2004-7).

### **2. Rettslig utgangspunkt, krav i flyplassregelverket**

Forskrift 25. august 2015 nr. 1000 om sertifisering av flyplasser mv. gir krav for å sikre operasjoner på og i nærheten av lufthavner. Forskriften gjennomfører forordning (EU) nr. 139/2014 om fastsettelse av krav og administrative prosedyrer relatert til flyplasser, i norsk rett.

§ 2 i forskriften angir at regelverket også gjelder for flyplasser som er kontrollert og operert av Forsvaret, og som har sivil trafikk. Forskriften gjelder følgelig også for Andøy lufthavn.

Artikkel 9 i forordning (EU) nr. 139/2014 gjelder overvåking av flyplassens omgivelser.

Det følger av forordningen at medlemsstatene skal sikre at samråd gjennomføres med hensyn til menneskers virksomhet og arealbruk, for eksempel når det gjelder;

- a) all utvikling eller endring i arealbruken i flyplassområdet,
- b) all utvikling som kan forårsake hinderframkalt turbulens som kan være farlig for luftfartøyoperasjoner,
- c) bruk av farlige, forvirrende eller villedende lys,
- d) bruk av svært reflekterende overflater som kan forårsake blinding,
- e) opprettelse av områder som kan fremme utviklingen av en villlevende dyrebestand som kan være til fare for luftfartøyoperasjoner,
- f) kilder til usynlig stråling eller forekomst av bevegelige eller faste gjenstander som kan forstyrre eller virke negativt inn på ytelsen til luftfartøyers kommunikasjons-, navigasjons- og overvåkingssystemer.

Bestemmelsen gir en konsultasjonsplikt for mulige endringer i risikobildet rundt en lufthavn.

Av de ovenfornevnte punktene er det særlig bokstav a) endring i arealbruk i flyplassområdet, c) farlig, forvirrende eller villedende lys og e) fremme utviklingen av en villlevende dyrebestand, fugleproblematikk / «birdstrike», som kan komme i konflikt med reguleringsplan for Andøy Industripark Fiskenes.

Følgende bestemmelser i vedlegg til forordning (EU) nr. 139/2014 er aktuelle:

ADR.OPS.B.020 Reduksjon av faren for sammenstøt med dyr.

Flyplassoperatøren skal

- a) vurdere faren for sammenstøt med dyr på og omkring flyplassen,
- b) utarbeide metoder og prosedyrer for å redusere faren for sammenstøt mellom dyr og luftfartøyer på flyplassen, og
- c) underrette den relevante myndigheten dersom en vurdering av dyrelivet tyder på at det er forhold i flyplassens omgivelser som øker faren for sammenstøt med dyr.

ADR.OPS.B.075 Sikring av flyplasser

a) Flyplassoperatøren skal overvåke flyplassen og dens omgivelser, herunder

- 1) hinderbegrensende plan eller hinderfrie områder som fastsatt i samsvar med sertifiseringsgrunnlaget, og andre plan eller områder i tilknytning til flyplassen, for å treffe hensiktsmessige tiltak innenfor sitt myndighetsområde for å begrense den risikoen som er forbundet med inntrengning i disse planene eller områdene,
- 2) merking og belysning av hindre for å kunne treffe tiltak innenfor sitt myndighetsområde, etter behov, og
- 3) farer knyttet til menneskelig virksomhet og arealbruk for å treffe tiltak innenfor sitt myndighetsområde, etter behov.

b) Flyplassoperatøren skal ha innført prosedyrer for å redusere risikoene som er forbundet med hindre, utbygginger og annen virksomhet innenfor de overvåkede områdene som kan påvirke sikkerheten for luftfartøyer som flyr til eller fra flyplassen.

Det kreves at lufthavneier/-operatør varsler aktuell myndighet hvis det oppstår en mulig økt risiko for «birdstrike». Gjennom dette regelverket er lufthavneier/-operatør pliktig til å ha oversikt over risikoer og endringer i risikobildet på og i lufthavnens nærområde. I et proaktivt perspektiv gjøres det ved å være en aktiv part i planarbeidet gjennom innspill, høring og eventuelle innsigelser.

### 3. Planprosessen, høringsuttalelser og Luftfartstilsynets kommentarer

Det følger av forordning (EU) nr. 139/2014 artikkel 9 følgende, en konsultasjonsplikt for mulige endringer i risikobildet rundt en lufthavn. En nødvendig følge av denne konsultasjonsplikten er retten til å få medvirke i planforslag som berører de aktuelle interessene.

§ 5-1 i lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) krever at «enhver som fremmer planforslag skal legge til rette for medvirkning. Kommunen skal påse at dette er oppfylt i planprosesser som utføres av andre offentlige organer eller private.»

Etter forskriftens § 5-2 skal forslaget sendes på høring til alle statlige, regionale og kommunale myndigheter og andre offentlige organer, private organisasjoner og institusjoner, som blir berørt av forslaget, til uttalelse innen en fastsatt frist.

Luftfartstilsynet ønsker i det følgende å gi våre vurderinger av planprosessen, høringsrunden og utredning av konsekvenser av planene om etablering av et landbasert oppdrettsanlegg med mulig fremtidig lakseslakteri, i nærheten av Andøy lufthavn.

Andøy kommune er ansvarlig myndighet etter plan- og bygningsloven og skal også ivareta nasjonale og regionale interesser. I 2021 gjennomførte Andøy kommune en høring og offentlig ettersyn av detaljreguleringsplan for Andøy industripark Fiskenes. Som bemerket i vårt brev av 20. mai 2022 (ref. 22/10977-13) var Luftfartstilsynet ikke høringsinstans og mottok ikke informasjon om denne høringen.

Luftfartstilsynet ble i februar 2022 gjort kjent med at Andøy kommune hadde ute en ny og begrenset høring av revidert planforslag for Andøy Industripark Fiskenes. Luftfartstilsynet var utelatt også fra denne høringen, angivelig siden endringene i den begrensede høringen ikke påvirket luftrom.

Luftfartstilsynet påpekte at som nasjonal tilsynsmyndighet fører Luftfartstilsynet tilsyn med at aktører i norsk luftfart følger gjeldende lover og forskrifter. Vårt myndighetsområde er dermed både i luftrommet og på bakken, ved blant annet å påse at forhold på og omkring lufthavner ikke vil redusere flysikkerheten og dermed ikke påvirke luftfarten negativt.

Vi uttalte i vårt brev til Andøy kommune at begrunnelsen om å utelate Luftfartstilsynet som høringsinstans i høringsrunden i 2021 samt den begrensede høringen i 2022, ikke bygget på en korrekt forståelse av behovet for å involvere berørte statlige myndigheter etter plan- og bygningslovens § 5-2. Luftfartstilsynet fikk etter dette mulighet til å uttale seg i saken.

Vi bemerket samtidig at vi også var blitt informert om at sentrale sivile brukere av Andøy lufthavn som Widerøe AS og Norwegian Air Shuttle AS, ikke var blitt informert om de planene Andøy kommune hadde for etablering av det landbaserte oppdrettsanlegget ved lufthavnen. På grunnlag av det uttrykte Luftfartstilsynet sterk tvil overfor Andøy kommune om kommunen eller tiltakshaver i tilstrekkelig grad hadde utredet konsekvensene av det planlagte landbaserte oppdrettsanlegget ved Andøy Industripark på Fiskenes, også overfor sivile operatører som bruker Andøy lufthavn til daglig. Dette er aktører som «blir berørt av forslaget» iht plan- og bygningslovens § 5-2, 1. ledd, og som derfor skal få tilsendt forslaget og mulighet til å uttale seg.

Det fremgår av tilbakemeldingen fra Avinor AS fra 2021 at heller ikke Avinor kunne se i sitt arkivsystem å ha registret som innkommende dokument kommunens høringsbrev.

I etterkant av vårt brev av 20. mai 2022, sendte Andøy kommune revidert planmateriale og utredninger til Luftfartstilsynet, Widerøe og Norwegian Air Shuttle for uttalelse. Andøy kommune satte frist for å uttale seg til saken til 4. juli 2022, og informerte samtidig om at dersom kommunen ikke mottok svar innen gitt frist, ville saken gå videre til politisk behandling.

I Luftfartstilsynets svarbrev til Andøy kommune av 30. juni 2022 (ref. 22/10977-21) understreket vi at det er tiltakshavers / planmyndighetens ansvar å utrede mulige konsekvenser av et tiltak, herunder vurdere om de sikkerhetsmessige forholdene er tilstrekkelig avklart og utredet, før man går videre med planene til politisk behandling.

Andøy kommunes uttalelse i svarbrevet om at «dersom kommunen ikke mottar svar innen gitt frist vil saken gå videre til politisk behandling», fremstår derfor ikke å være i samsvar med det selvstendige utredningsansvaret kommunen som planmyndighet og tiltakshaver har etter plan- og bygningslovens bestemmelser.

I løpet av høringsprosessen mottok Andøy kommune høringsuttalelser fra sentrale regionale og nasjonale aktører som var sterkt kritiske til planene om etablering av et landbasert oppdrettsanlegg og mulig lakseslakteri, ved enden av Andøy lufthavn. Dette gjaldt blant annet høringsuttalelser fra Forsvarsbygg, Luftforsvaret 133 Luftving, Avinor AS og Andøya Space.

### **Høringsuttalelse fra Forsvarsbygg**

I brev av 20. april 2020 (ref. 2020/1611-3/315) gav Forsvarsbygg en uttalelse til varsel om planstart og forslag til planprogram for detaljregulering av Andøy Industripark Fiskenes.

Forsvarsbygg gjorde rede for de sikkerhetsmessige utfordringer en etablering av et landbasert oppdrettsanlegg på Fiskenes ved Andøy lufthavn vil medføre for Forsvaret, og skrev følgende i sin konklusjon:

«Fra Forsvarets side er det et ufravikelig krav at en eventuell etablering av oppdrettsanlegget med tilhørende fasiliteter under ingen omstendighet medfører begrensninger for dagens eller fremtidens militære aktivitet og operative leveranser ved Andøy lufthavn.

Tilbakemeldingene fra Forsvaret viser at det vil være store begrensninger knyttet til en etablering av oppdrettsanlegget på Fiskenes, noe som også understøttes i uttalelsen fra Avinor. Det tas i tillegg forbehold om at det videre i planprosessen kan dukke opp andre faktorer som må hensyntas.

Forsvarsbygg tilrår derfor at det ikke går videre med planen for Fiskenes, men at en i sin helhet konsentrerer seg om å gå videre med planen for Breivik. Vi ser her at den videre planprosessen blir krevende og at det er flere forhold som er potensielle konfliktkilder og som kan gi grunnlag for bruk av innsigelser.»

Høringsuttalelsen er i samsvar med brev av 9. april 2020 fra Luftforsvaret 133 Luftving til Forsvarsbygg.

## Høringsuttalelse fra Avinor AS

I brev av 3. april 2020 (ref. 19/02918-8) gav Avinor AS en høringsuttalelse til detaljreguleringsplan for Andøy Industripark Fiskenes og høring av forslag til planprogram. I høringsuttalelsen viser Avinor AS til at planområdet ligger ca. 1640 – 2960 meter sør-sørøst av landingsterskel til bane 32 (fra sør) ved Andøya lufthavn.

Avinor AS viser til at tiltakshaver Andfjord Salmon AS har startet planarbeid for to mulige plasseringer av landbaserte oppdrettsanlegg på Fiskenes og/eller Breivik. Av disse to mulige lokalitetene er det anlegget på Fiskenes ved Andøy lufthavn som Avinor kommenterer. Avinor AS gjør i sin høringsuttalelse rede for høyderestriksjonsflater/hinderflater i restriksjonsplanen for Andøya lufthavn, byggerestriksjoner for flynavigasjonsanlegg ved lufthavnen, fare for kollisjon mellom fly og fugl (birdstrike) ved lokalisering av akvakultur rundt en lufthavn, turbulensvurderinger knyttet til etablering av nye bygg/anlegg og fortøyde skip i nærområdene til rullebanen som kan være uheldig når det gjelder flysikkerheten, samt fare for at lys og flomlys ved anlegget kan medføre en fare for flysikkerheten ved å virke villedende eller forhindrer en riktig tolkning av flyplassbelysningen.

## Høringsuttalelse fra Andøya Space

23. juni 2022 sendte Andøya Space følgende brev til Andøy kommune:

### «Innsigelse relatert til revidert planforslag Andøy Industripark Fiskenes

Vi har blitt gjort oppmerksom på at det i merknadsbehandlingen har kommet frem unøyaktig informasjon relatert til «Forholdet til Andøya Space Center» (merknad 11, side 33). Dette er i merknadsbehandlingen svart ut med:

«Det er gjennomført dialog mellom tiltakshaver og Andøya Space Center. Planområde og nytt planforslag vil ikke komme i konflikt med aktivitet til Andøya Space Center».

Vi ønsker med dette å korrigere dette bilde. Som leietaker i sør på flyplassområdet, har vi i prosessen vært tydelig på at dette er et tiltak vi mener er svært uheldig for vår virksomhet og som vil kunne medføre store begrensninger i vår aktivitet.

Sett i lys av Luftfartstilsynets brev av 20.05.2022, ref. 22/10977-13 (hvor det i etterkant er gitt utvidet høringsfrist til 4.7.2022), ser vi gi grunn til å presisere våre innsigelser ytterligere: Om det bare er en aldri så liten mulighet for at Andøy lufthavn mister sine sivile sertifikat i fremtiden, eller at bare rullebane 14 kan brukes, vil dette ha svært negative konsekvenser for konsernet Andøya Space; både eksisterende virksomhet og ikke minst for den kommende spaceport.

Tilgang til nærliggende sivil lufthavn og et godt transporttilbud er en absolutt forutsetning for Andøya Space AS virksomhet på Andøya, og dersom dette tilbudet på noe tidspunkt reduseres vesentlig, eller faller bort i sin helhet, vil dette kunne ha så vidt negative konsekvenser for vår virksomhet at grunnlaget for vår virksomhet vil kunne bli vesentlig redusert, og i ytterste konsekvens faller bort.

Vi ønsker med dette å fastholde vår innstilling om at tiltaket ikke bør tillates gjennomført.»

#### 4. Tiltakshavers vurdering av risikomomentene og Luftfartstilsynets kommentarer

I avsluttende pkt .4 Konklusjon og oppsummering av tiltak, i Detaljregulering Andøy Industripark Fiskevesen, ROS-analyse, s. 36, 2021-03-01, kommenterer tiltakshaver fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering ved tiltaket.

Ifølge konklusjonen fremstår belysning ved plantiltaket og «birdstrikes» som å påføre flystasjonen en moderat sårbarhet. Det er derfor utført en hendelsesbasert risikoanalyse for hver av disse farene.

Når det gjelder belysning oppgis følgende risikoreducerende tiltak:

- Belysningsplan for planområdet oversendes og godkjennes av Forsvaret. Det må også gjøres vurderinger av hvordan belysning som følger av maskiner og kjøretøy under anleggsfasen kan påvirke innflyvning ved Andøy lufthavn.
- Belysning på fartøy rettes nedover.

For å redusere faren for «birdstrike» er følgende sannsynlighetsreducerende tiltak formulert:

- Alle næringsmidler og avfall utendørs ved anlegget må håndteres lukket til enhver tid.
- Virksomheten må etablere beredskapsplan (inkludert varsling) ved hendelser som involverer utslipp av fiskefor eller andre midler som kan tiltrekke seg fugl.
- Tiltakshaver bør i samråd med Forsvaret som eier av flystasjon vurdere om det er formålstjenlig å ha tiltak for å skremme bort fugl fra planområdet dersom uforutsette hendelser skulle oppstå (f.eks. uhell med utslipp som fører til økt fugl).
- Alle oppdrettsbasseng og andre anlegg som inneholder organismer som kan tiltrekke fugl må lukkes. Dette gjelder både på land og for fortøyde skip.
- Det må sørges for at utendørs arealer, utstyr og fortøyde skip rengjøres for næringsmidler eller avfall som kan tiltrekkes fugl.
- Alle tak og bygningskonstruksjoner på bygg utføres slik at det er lite attraktivt for fugler å hvile og hekke.

Videre står det i konklusjonen:

«Planområdet er i dag åpent og uten næringsaktivitet. Med økt aktivitet i området antas det at området ikke blir mer attraktivt for fugl gitt at ovennevnte tiltak etterfølges. Det vurderes derfor som lite sannsynlig at etableringen av oppdrettsanlegg og eventuelt tilhørende slakteri vil føre til økning av fugl i området. Det anbefales at det opprettes dialog mellom tiltakshaver og flystasjonen for å kontinuerlig monitorere situasjonen knyttet til fugl i området og faren for birdstrikes.»

#### Luftfartstilsynets kommentarer

Tiltakshaver konkluderer med at planområdet i dag er åpent og uten næringsaktivitet, og at man antar at området ikke blir mer attraktivt for fugl dersom tiltakshaver følger ovennevnte tiltak. Det fremgår videre at man vurderer det som lite sannsynlig at etableringen av lukkede oppdrettsanlegg og eventuelt tilhørende fiskeslakteri vil føre til økning av fugl i området.

Luftfartstilsynet mener at selv om man gjør tiltak for å gjøre det vanskeligere for fugler å slå seg ned på takene på bygningene, kan det ikke med sikkerhet sies at fugler ikke kan tiltrekkes av bygninger, aktivitet og fiskelukt ved lukkede oppdrettsanlegg og fiskeslakteri, og slå seg ned rett utenfor industribyggene, ved rullebanen eller på sjøen rett utenfor.

Det er etter vår vurdering ikke grunnlag for å kunne anta eller konkludere med at økt aktivitet i området ikke medfører at området blir mer attraktivt for fugl dersom man utfører de ovenfornevnte tiltakene.

Dette illustrerer også den store graden av usikkerhet knyttet til de fysikkerhetsmessige konsekvensene som en etablering av et landbasert oppdrettsanlegg og mulig lakseslakteri i nærheten av en lufthavn, kan medføre.

**Transport Canada** har gitt ut en prosedyremanual i 03/2002 (vedlagt) som tar for seg risikoer når det gjelder konflikter mellom fly og fugl. Der beskrives endret bruk av områder på og rundt lufthavner.

På side 50 og 51 (av 210 sider) beskrives følgende:

«The goal of airport zoning regulations is to prohibit hazardous land uses outside airport properties. These land uses include: garbage dumps, food-waste landfill sites, sewage outlets, fish plants, fish piers, abattoirs, pig farms, and bird-attractant agriculture.

According to a Transport Canada guideline contained in Land Use in the Vicinity of Airports (TP1247), no bird-attractant land use should be allowed within an eight kilometre radius of airport reference points.....»

Det følger av prosedyremanualen fra Transport Canada at canadiske myndigheter anbefaler at nye tiltak som kan tiltrekke seg fugl skal plasseres minst 8 km fra lufthavnen.

**Luftfartsmyndigheten i Storbritannia (CAA UK)** har utgitt Wildlife hazard management at aerodromes CAP 722 (vedlagt).

Under pkt 2 «Wildlife hazard management plans» side 13, utvides området for tiltak som kan ha negativ effekt med hensyn til tiltak som kan tiltrekke wildlife / fugler, til hele 13 kilometer fra en lufthavn. Dokumentet beskriver også lufthavnoperatørens plikt til å varsle grunneier, byggeier, tiltakshavere og planmyndigheter ved økt risiko. Beskyttelse av lufthavnen og nærområdet skal være høyt prioritert.

På side 24 beskrives takflater også som en attraktiv plass for hekking for flere fuglearter:

«Buildings and structures.

Rooftops themselves, including green roofs designed as part of a SUDS, may be attractive to gulls or wading birds such as oystercatchers, for nesting, loafing and roosting.....»

På samme side beskrives også at lysarmatur og annen lysgarnityr kan skape hekkeplasser for måker og kråkefugler.

**Luftfartsmyndigheten i Storbritannia (CAA UK)** har også utgitt dokumentet Safeguarding of Aerodromes CAP738 (vedlagt).

Følgende fremgår av kapittel 1 Basics of Safeguarding, s. 13:

«Basics of Safeguarding

1.1 Safeguarding is the process by which the Aerodrome Operator can, in consultation with the Local Planning Authority (LPA) and within their capability, protect the environment surrounding the Aerodrome from developments and activities that have the potential to impact



on the aerodrome's safe operation. Aerodrome safeguarding covers several aspects. Its purpose is to protect:

d) the aerodrome from any increased wildlife strike risk. In particular bird strikes, which pose a serious threat to flight safety.....»

Dokumentet beskriver videre hvordan dette kan praktiseres. I all hovedsak vil det innebære å være en aktiv part i kontakten med planmyndigheter, grunneiere og andre tiltakshavere innenfor det området som er vurdert å ha påvirkning på flysikkerheten.

Risikobildet for lufthavnene beregnes ut fra historiske «birdstrike», tilstedeværelse av fugler (hvor, når og hvor ofte), fuglenes størrelse, flygemønster, eventuell flokkadferd, og hva fugler bedriver (hekking, næringssøk, hvile og trekk).

## 5. Møte med Andøy kommune. Flysikkerhet og samfunnsmessige konsekvenser

23. februar 2023 hadde Luftfartstilsynet et møte med Andøy kommune. I forkant av møtet mottok Luftfartstilsynet plandokument for detaljregulering av Andøy Industripark Fiskenes.

Luftfartstilsynet kommenterte høringsuttalelsene fra de ovenfor nevnte instansene, som alle hadde påpekt flysikkerhetsmessige og/eller samfunnsmessige / operative negative konsekvenser av en eventuell etablering av et landbasert oppdrettsanlegg ved lufthavnen på Fiskenes.

Luftfartstilsynet ønsket en forklaring fra Andøy kommune på hvilken måte man mente at disse bekymringene i høringsuttalelsene var svart ut. Det ble på møtet opplyst om at man er i sluttfasen av planene før politisk behandling, og at det ikke lengre er tid for dialog. Kommunen ga uttrykk for at dersom Luftfartstilsynet hadde innspill vi ikke mente var hensyntatt, måtte vi fremme disse som en formell innsigelse mot planene.

Denne uttalelsen fra kommunen står i kontrast til plan- og bygningslovens bestemmelse i § 5-2, 3. ledd, hvor det fremgår at det skal legges til rette for dialog i alle faser av planprosessen.

Etter § 5-4 i lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) kan berørt statlig og regionalt organ fremme innsigelse til forslag til kommuneplanens arealdel og reguleringsplan i spørsmål som er av nasjonal eller vesentlig regional betydning, eller som av andre grunner er av vesentlig betydning for vedkommende organs saksområde.

I henhold til vedlegg til H-2/14 Retningslinjer for innsigelse i plansaker etter plan- og bygningsloven, har Luftfartstilsynet myndighet med innsigelseskompetanse i plansaker for offentlige lufthavner som ikke er drevet av Avinor AS.

Av pkt. 2.3.2 i retningslinjen fremgår det at det er viktig at det bare fremmes innsigelse der det er nødvendig å benytte dette virkemiddelet for å ivareta nasjonale og viktige regionale interesser eller andre interesser av stor samfunnsmessig betydning. Det følger videre at det må vurderes konkret i den enkelte saken om innsigelse faktisk er nødvendig, eller om det er tilstrekkelig å gi uttalelse med faglige råd eller anbefalinger.

Luftfartstilsynet har i likhet med de tidligere nevnte instansene gitt innspill på mulige flysikkerhetsmessige og samfunnsmessige konsekvenser av en etablering av et landbasert oppdrettsanlegg med tilhørende lakseslakteri, ved enden av Andøy lufthavn.

En fortsettelse av planene om etablering av Industripark Fiskenes har gjort at Luftfartstilsynet er sterkt i tvil om hvorvidt Andøy kommune og tiltakshaver har tatt innover seg de alvorlige flysikkerhetsmessige konsekvensene en etablering av et oppdrettsanlegg og mulig lakseslakteri kan medføre, uavhengig av de foreslåtte tiltak.

Det ble etter dette konkludert med at eneste måte å nå frem med å forhindre negative konsekvenser for flysikkerheten og regulariteten ved Andøy lufthavn i tråd med artikkel 9 i forordning (EU) nr. 139/2014 jf. forskrift om sertifisering av flyplasser mv., er å fremme en formell innsigelse mot reguleringsplanen for Andøy Industripark Fiskenes.

## 6. Avsluttende vurdering om grunnlaget for innsigelsen

Luftfartstilsynet er en aktiv pådriver for sikker, samfunnsnyttig og bærekraftig luftfart. Det er avgjørende å sikre at viktige nasjonale og regionale mål og interesser blir fulgt opp i lokale kommunale prosesser, at flysikkerheten ivaretas og at luftfartens samfunnsnyttige funksjon ikke innskrenkes.

Hovedrisikoene ved etablering av et landbasert oppdrettsanlegg med mulig tilhørende lakseslakteri ved enden av Andøy lufthavn, vil være villedende belysning og faren for «birdstrikes». Følgene av det kan i verste fall bli flyulykker hvor luftfartøyer mister motorkraft eller krasjer, med påfølgende fatal utgang med dødsfall for flybesetning og passasjerer.

Som nevnt i vår avsluttende vurdering i vårt brev av 20. mai 2022, kan sikkerhetsrisikoen ved en etablering av anlegget medføre at de tekniske og operative kravene som ligger til grunn for det sivile sertifikatet Luftfartstilsynet har utstedt til Andøy lufthavn ikke lengre er oppfylte.

De sivile innflygingsprosedyrene flyselskapene bruker til rullebane 32 er godkjent av Luftfartstilsynet og kan bli suspendert hvis flysikkerhetshensyn tilsier det.

Begrensinger på bruk av rullebane 32 kan medføre at kun rullebane 14 kan brukes, dvs. all inn- og utflygning må skje fra nord-vest.

Dette vil ha store konsekvenser for flygninger og regularitet til og fra Andøy lufthavn, og vil igjen kunne medføre betydelige negative konsekvenser for tilbudet for befolkningen og næringslivet i Andøy kommune, nabokommuner og Vesterålen som region.

**Føre-var-prinsippet** er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring. Dette prinsippet innebærer at en aktivitet ikke skal iverksettes eller gjennomføres dersom det er betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktiviteten, og at disse konsekvensene anses som alvorlige.

Luftfartstilsynet viser i denne sammenheng til vedtaket fra daværende Kommunal- og moderniseringsdepartementet i sak 20/1093-16, nevnt i vårt brev av 20. mai 2022. Som en følge av uenighet om hvorvidt akvakultur-anlegg tiltrekker seg fugl med påfølgende risiko for birdstrike, vurderte departementet at flysikkerheten ikke var tilstrekkelig avklart til å avsette sjøområder innenfor 7 km fra Brønnøysund lufthavn til flerbruksområder med akvakultur. På dette grunnlag godkjente departementet ikke disse planene.

Etter Luftfartstilsynets vurdering har saken klare likhetstrekk med planene om etablering av oppdrettsanlegg og mulig lakseslakteri ved Andøy Industripark Fiskenes.

Det planlagte området for Andøy Industripark Fiskenes er i tillegg enda nærmere Andøy lufthavn og gjør det enda mer problematisk enn hva som var tilfellet ved Brønnøysund lufthavn. Ifølge detaljreguleringens pkt. 3.3.5 er anlegget planlagt i tett tilknytning til Andøy lufthavn, ca. 1640 – 2960 meter sør-øst for landingsterskel til bane 32 ved Andøya lufthavn. Innflygninger fra sør vil gå rett over plantiltaket.

For Luftfartstilsynet er føre-var-prinsippet helt avgjørende i denne saken. Det er betydelige usikkerhetsfaktorer i forhold til risikoene for at farer ved belysning og birdstrike kan inntreffe. Konsekvensene kan være flyulykker hvor menneskeliv kan gå tapt. Dette må være avgjørende faktorer for at man ikke må gå videre med planene om etablering av Andøy Industripark Fiskenes ved enden av Andøy lufthavn.

Luftfartstilsynet har etter dette funnet å måtte fremme innsigelse mot planene om detaljregulering av Andøy Industripark Fiskenes.

## 7. Konklusjon

**I samsvar med plan- og bygningslovens § 5-4 fremmer Luftfartstilsynet innsigelse mot planer og detaljregulering for etablering av Andøy Industripark Fiskenes i Andøy kommune.**

Med hilsen

Lars Kobberstad

Nina B. Vindvik

luftfartsdirektør

juridisk direktør

*Dokumentet er elektronisk godkjent og krever derfor ikke signatur.*

Vedlegg:

- Brev fra Avinor AS av 3. april 2020, ref. 19/02918-8
- Brev fra Forsvarsbygg av 20. april 2020, ref. 2020/16611-3/315
- Brev fra Luftforsvaret, 133 Luftving av 9. april 2020
- Brev fra Andøya Space av 23. juni 2022, ref. 19/41-17
- Brev fra Avinor AS av 9. mars 2023, ref. 19/02918-53
- Brev fra Luftfartstilsynet 20. mai 2022, ref. 22/10977-13
- Brev fra Luftfartstilsynet 30. juni 2022, ref. 22/10977-21
- Wildlife control, Procedures Manual, Transport Canada
- Wildlife hazard management at aerodromes CAP 722, CAA UK
- Safeguarding of Aerodromes CAP738, CAA UK
- Bilde dag illustrasjon
- Bilde natt illustrasjon

Kopi til: Avinor AS, SAMFERDSELSDEPARTEMENTET, STATSFORVALTEREN I NORDLAND, KOMMUNAL- OG DISTRIKTSDEPARTEMENTET, ANDØYA SPACE AS, FORSVARSDEPARTEMENTET, FORSVARSBYGG, LUFTOPERATIVT INSPEKTORAT LOI

Andøya kommune  
Tekniske tjenester  
Postboks 187  
8483 ANDENES

Date 23.06.2022  
Our ref. 19/41-17  
Your ref. nr 20/112

**Andøya Space**  
Bleiksveien 46  
8480 Andenes

+47 76 14 44 00  
[info@andoyaspace.no](mailto:info@andoyaspace.no)  
NO979122721VAT

## Innsigelse relatert til revidert planforslag Andøy Industripark Fiskenes (frist 4.7.22)

### Merknadsbehandling

Vi har blitt gjort oppmerksom på at det i merknadsbehandlingen har kommet frem unøyaktig informasjon relatert til «Forholdet til Andøya Space Center» (merknad 11, side 33). Dette er i merknadsbehandlingen svart ut med:

*«Det er gjennomført dialog mellom tiltakshaver og Andøya Space Center. Planområde og nytt planforslag vil ikke komme i konflikt med aktivitet til Andøya Space Center».*

Vi ønsker med dette å korrigere dette bilde. Som leietaker i sør på flyplassområdet, har vi i prosessen vært tydelig på at dette er et tiltak vi mener er svært uheldig for vår virksomhet og som vil kunne medføre store begrensninger i vår aktivitet.

Sett i lys av Luftfartstilsynets brev av 20.05.2022, ref 22/10977-13 (hvor det i etterkant er gitt utvidet høringsfrist til 4.7.2022), ser vi gi grunn til å presisere våre innsigelser ytterligere:

Om det bare er en aldri så liten mulighet for at Andøy lufthavn mister sine sivile sertifikat i fremtiden, eller at bare rullebane 14 kan brukes, vil dette ha svært negative konsekvenser for konsernet Andøya Space; både eksisterende virksomhet og ikke minst for den kommende spaceport.

Tilgang til nærliggende sivil lufthavn og et godt transporttilbud er en *absolutt forutsetning* for Andøya Space AS virksomhet på Andøya, og dersom dette tilbudet på noe tidspunkt reduseres vesentlig, eller faller bort i sin helhet, vil dette kunne ha så vidt negative konsekvenser for vår virksomhet at grunnlaget for vår virksomhet vil kunne bli vesentlig redusert, og i ytterste konsekvens faller bort.

Vi ønsker med dette å fastholde vår innstilling om at tiltaket ikke bør tillates gjennomført.

Med vennlig hilsen for  
Andøya Space



Ketil Olsen  
Konsernsjef

Luffartstilsynet  
Postboks 243  
8001 BODØ

Att.: Asgeir Fløgum Vågan

**Vår ref.**  
19/02918-53

**Deres ref.**  
22/10977

**Vår dato:**  
09.03.2023

**Deres dato:**  
23.02.2023

**Vår saksbehandler:**  
Jan Andersen – Tlf. 469 14 098

---

## **Andøy kommune - Reguleringsplaner - Etablering av Andøy Industripark Fiskenes - Redegjørelse fra Avinor i forbindelse med varslet innsigelse fra Luffartstilsynet**

### **1) Innledning og oppsummering**

Slik Avinor ser det skal sikkerheten veie tyngst, all den tid det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap eller dokumentasjon for at luftfartssikkerheten er ivaretatt. Innenfor luftfart er det godt forankret: «Kan det skje, så skjer det». «Birdstrike» truer menneskers liv og helse. Derfor er det ikke forenelig at tiltaket gjennomføres på den tiltenkte lokasjonen, men det bør flyttes minst 7 km fra lufthavnen.

I denne saken skal «Føre-var» - prinsippet måtte veie tyngst i avveiningen mellom luftfartssikkerhet på den ene siden og næringsinteresser på den andre siden.

Vi anmoder på denne bakgrunn Luffartstilsynet om å fremme innsigelse.

### **2) Bakgrunn**

Andfjord Salmon AS ønsker å etablere landbasert oppdrettsanlegg ved 3 lokaliteter på Andøya. Det er fremmet samtidige reguleringsplanforslag for de to lokasjonene Fisknes og Breivika.

Avinor, Forsvarsbygg, Andøya Space og Luffartstilsynet har i sine uttalelser uttrykt bekymring knyttet til etablering av en lokalitet på Fisknes. Avinor og Forsvarsbygg har anbefalt at Andfjord Salmon AS heller etablerer anlegg lenger fra Lufthavnen, ved lokasjonen i Breivika. Andøya Space har presisert at deres uttalelse er å regne som en innsigelse dersom tiltaket kan påvirke bruken av lufthavnen. Uttalelsene er blant annet begrunnet i muligheten for at tiltaket vil kunne påvirke flysikkerheten negativt ved bla. økt risiko for birdstrike. Avinor har beregnet at luftfartøy vil være ca. 122 meter over tiltaket ved innflyging fra syd.

Forsvaret eier og driver Andøya lufthavn, Andenes og har ansvaret for EU-sertifiseringen av lufthavnen. Det er Forsvaret som gir uttalelser i plansaker rundt Andøya lufthavn.

Samferdselsdepartementet har i oppdragsbrev av 27.10.2022 gitt Avinor i oppdrag å overta driften av Andøya lufthavn med virkning fra medio 2023. Det fremgår av oppdragsbrevet at lufthavnen skal videreføres med lang rullebane som ivaretar Andøya Space og Forsvarets behov.

Avinor har i e-poster av 02.07.2022 og 17.02.2023 anmodet Luftfartstilsynet om å fremme innsigelse i saken, idet Avinor har lagt til grunn at innsigelsesmyndigheten etter rundskriv H-2/14 tilligger Luftfartstilsynet, siden lufthavnen ikke eies og opereres av Avinor.

Luftfartstilsynet har i e-post av 24.02.2023 anmodet om en oppdatert og begrunnet formell redegjørelse fra Avinor AS, sitat: *«hvilke konkrete forhold en etablering av Andøy Industripark ved Fiskenes, som Avinor ser vil være vanskelig og problematisk i forhold til sikkerhet og regularitet ved Andøy lufthavn i fremtiden.»*

Avinor vil i det følgende redegjøre noe nærmere for forhold vi mener begrunner en innsigelse i saken.

Avinor vil i vår redegjørelse særlig trekke frem følgende forhold:

- Tiltakets nærhet til innflygingstraséen.
- Tiltakets omfang og manglende kunnskap om etableringens påvirkning på fugl.
- «Føre-var» - prinsippet.

### 3) Kort om planprosessen

Avinor mottok varsel om oppstart av planprosess og ga innspill til denne i vårt brev av 14.04.2020. Avinor mottok ikke planen til høring og offentlig ettersyn.

#### a) Avinors uttalelse

Avinor uttalte seg i forbindelse med varsel om oppstart av planarbeidet og høring av forslag til planprogram, ved brev av 14.04.2020 til Norconsult AS Harstad.

Høyderestriksjonene (hinderflatene) innenfor planområdet ligger fra kote 36 – 58,2 meter over havet (moh), med strengest restriksjoner i inn- og utflygingsflatene i midtre del av planområdet. Terreng høyden innenfor planområdet ligger på ca. kote 0 – 13 moh.

Avinors råd var at man ikke gikk videre med planene for Fiskenes som ligger midt i inn-/utflygingen til Andøya lufthavn, men heller jobbet videre med alternativet i Breivika. Det er flere flysikkerhetsmessige forhold som må ivaretas for Fiskenes, og det mest utfordrende vil nok være faren for «birdstrike». Lokaliseringen i Breivika anses å være uproblematisk med hensyn til flysikkerhet.

#### b) Forsvarets uttalelse

Forsvarsbygg uttalte seg i forbindelse med varsel om oppstart av planarbeidet og høring av forslag til planprogram, ved brev av 20.04.2020 til Norconsult AS, med følgende konklusjon:

«Fra Forsvarets side er det et ufravikelig krav at en evt. etablering av oppdrettsanlegget m/tilhørende fasiliteter under ingen omstendighet medfører begrensninger for dagens eller fremtidens militære aktivitet og operative leveranser ved Andøya flystasjon. Tilbakemeldingene fra Forsvaret viser at det vil være store begrensninger knyttet til en etablering av oppdrettsanlegget på Fiskenes, noe som også understøttes i uttalelsen fra Avinor. Det tas i tillegg forbehold om at det i videre i planprosessen kan dukke opp andre faktorer som må hensyntas.

Forsvarsbygg tilrår derfor at det ikke gås videre med planen for Fiskenes, men at en i sin helhet konsentrerer seg om å gå videre med planen for Breivik. Vi ser her at den videre planprosessen blir krevende og at det er flere forhold som er potensielle konflikt kilder og som kan gi grunnlag for bruk av innsigelser.»

### **c) Andøya Spaces uttalelse**

Andøya Space fremmet innsigelse relatert til revidert planforslag Andøy Industripark Fiskenes i brev av 23.06.2022 til Andøya kommune:

«Merknadsbehandling

Vi har blitt gjort oppmerksom på at det i merknadsbehandlingen har kommet frem unøyaktig informasjon relatert til «Forholdet til Andøya Space Center» (merknad 11, side 33). Dette er i merknadsbehandlingen svart ut med:

«Det er gjennomført dialog mellom tiltakshaver og Andøya Space Center. Planområde og nytt planforslag vil ikke komme i konflikt med aktivitet til Andøya Space Center».

Vi ønsker med dette å korrigere dette bilde. Som leietaker i sør på flyplassområdet, har vi i prosessen vært tydelig på at dette er et tiltak vi mener er svært uheldig for vår virksomhet og som vil kunne medføre store begrensninger i vår aktivitet.

Sett i lys av Luftfartstilsynets brev av 20.05.2022, ref 22/10977-13 (hvor det i etterkant er gitt utvidet høringsfrist til 4.7.2022), ser vi gi grunn til å presisere våre innsigelser ytterligere: Om det bare er en aldri så liten mulighet for at Andøy lufthavn mister sine sivile sertifikat i fremtiden, eller at bare rullebane 14 kan brukes, vil dette ha svært negative konsekvenser for konsernet Andøya Space; både eksisterende virksomhet og ikke minst for den kommende spaceport.

Tilgang til nærliggende sivil lufthavn og et godt transporttilbud er en absolutt forutsetning for Andøya Space AS virksomhet på Andøya, og dersom dette tilbudet på noe tidspunkt reduseres vesentlig, eller faller bort i sin helhet, vil dette kunne ha så vidt negative konsekvenser for vår virksomhet at grunnlaget for vår virksomhet vil kunne bli vesentlig redusert, og i ytterste konsekvens faller bort.

Vi ønsker med dette å fastholde vår innstilling om at tiltaket ikke bør tillates gjennomført.»

### **d) Luftfartstilsynets uttalelser**

Luftfartstilsynets vurdering av flysikkerheten i forbindelse med forslag til etablering av Andøy Industripark Fiskenes ved Andøy lufthavn, brev av 20.05.2022 til Andøy kommune. Brevet har følgende avsluttende vurdering:

«Luftfartstilsynet har fått informasjon om at saken om detaljregulering av Andøy Industripark Fiskenes etter planen skal opp til behandling i Andøy kommune allerede i møte 30. mai 2022. Luftfartstilsynet har ikke kunnskap om at det er gjort tilstrekkelige faglige vurderinger av flysikkerheten med tanke på de risikoene en etablering av et landbasert oppdrettsanlegg ved Andøy Industripark Fiskenes kan medføre for luftfarten ved Andøy lufthavn. Luftfartstilsynet vil derfor sterkt anbefale Andøy kommune å ikke gå videre med planene om etablering av Andøy Industripark Fiskenes ved Andøy lufthavn slik saken står i dag.

Luftfartstilsynet legger særlig vekt på høringsuttalelsene fra Avinor AS og Forsvarsbygg samt brev fra Luftforsvaret, 133 Luftving i saken. Tungtveiende er også den mulige presedensvirkning av de vurderinger av akvakultur og flysikkerhet som daværende Kommunal- og moderniseringsdepartementet gjorde i ovenfornevnte vedtak.

Luftfartstilsynet ønsker avslutningsvis å gjøre oppmerksom på at etablering av et landbasert oppdrettsanlegg ved Andøy Industripark Fiskenes, kan medføre at de tekniske og operative kravene som ligger til grunn for det sivile sertifikatet Luftfartstilsynet har utstedt til Andøy

lufthavn ikke lengre er oppfylte. De sivile innflygingsprosedyrene flyselskapene bruker til rullebane 32 er godkjent av Luftfartstilsynet og kan bli suspendert hvis flysikkerhetshensyn tilsier det.

Begrensinger på bruk av rullebane 32 kan medføre at kun rullebane 14 kan brukes, dvs. all inn- og utflygning må skje fra nord-vest. Dette vil ha store konsekvenser for flygninger og regularitet til og fra Andøy lufthavn.»

Luftfartstilsynet har i brev av 30.06.2022 til Andøy kommune ytterligere kommentert flysikkerheten ved forslag til etablering av Andøy Industripark Fiskenes ved Andøy lufthavn. Brevet avsluttes med blant annet følgende vurdering:

«En vurdering av sannsynlighet for et utfall når det er usikkerhet i underliggende faktorer, gjør det etter Luftfartstilsynets oppfatning vanskelig å konkludere med at tiltakene vil redusere risikoen for ulykker og hendelser slik at sikkerheten ved flyoperasjonene til og fra Andøy lufthavn vil være ivaretatt.

Luftfartstilsynet viser i denne sammenheng til vedtaket fra daværende Kommunal- og moderniseringsdepartementet i sak 20 /1093-16, nevnt i vårt brev av 20. mai 2022. Som en følge av uenighet om hvorvidt akvakultur-anlegg tiltrekker seg fugl som gir risiko for birdstrike, vurderte departementet at flysikkerheten ikke var tilstrekkelig avklart til å avsette sjøområder innenfor 7 km fra Brønnøysund lufthavn til flerbruksområder med akvakultur. På dette grunnlag godkjente departementet ikke disse planene. Etter Luftfartstilsynets vurdering har saken klare likhetstrekk med forholdet omkring en mulig etablering av Andøy Industripark Fiskenes.

Føre-var-prinsippet er en grunnleggende norm eller regel innen risikostyring. Dette prinsippet innebærer at en aktivitet ikke skal iverksettes eller gjennomføres dersom det er betydelig vitenskapelig usikkerhet knyttet til konsekvensene av aktiviteten, og at disse konsekvensene anses som alvorlige.»

#### 4) Dagens risikobilde for «birdstrike» på Andøya

##### a) «Birdstrike»

Etter opplysninger gitt av forsvarrets ornitolog har det vært 13 «birdstrike» i perioden september 2018 til oktober 2022. Avinor er ikke blitt forelagt en komplett oversikt over antall fugler pr. «birdstrike» eller fuglenes størrelse.

Birdstrike fordeler seg slik:

- 2018 1 stk.
- 2019 2 stk.
- 2020 1 stk.
- 2021 3 stk.
- 2022 6 stk.

Fordeling på flyfase i perioden:

- Avgang 4 stk.
- Utklatring 2 stk.
- Landing 5 stk.
- Ukjent 2 stk.

Det er registrert 17 862 flybevegelser i perioden og dette gir en «birdstrike» rate på 7,3. Det er kun tatt høyde for at alle «birdstrike» er risikobasert. En «birdstrike» rate på 7,3 regnes som høyt og tiltak bør iverksettes for å redusere risikoen. Både engelske- og canadiske myndigheter sier i sine



veiledninger at en «birdstrike rate over 3,0 er så høyt at planverket for å hindre «birdstrike» bør evalueres.

## 5) Fremtidig risikobilde

### a) Inn- og utflygingsprosedyrer og nærheten til lufthavnen

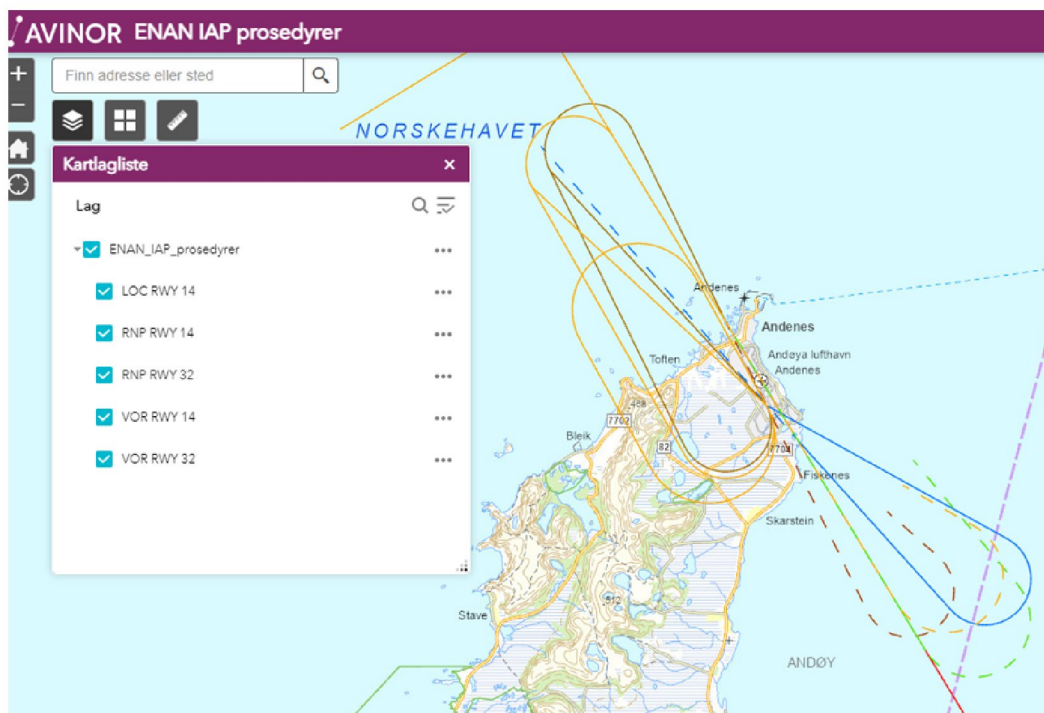
Det aktuelle planområdet ligger ca. 1640 – 2960 meter sør-sørøst av landingsterskel til bane 32 (fra sør) ved Andøya lufthavn. Planområdet ligger umiddelbart på utsiden av lufthavngjerdet.

Det er beskrevet vesentlige inngrep knyttet til masseuttak og utfylling i sjø, med molo og kaianlegg. Det skal tas ut byggegrop til kote +3,5 moh og masseuttak for bassenggroper til kote -17, under middelvannsnivå. Overskuddsmasser fra masseuttak skal benyttes i utfylling i sjø, moloer og kaianlegg. Planlagt bebyggelse er overbygg til oppdrettsbasseng med kote 15 moh og næringsbebyggelse for blå-grønne næringer på utfylling til kote 22 moh.

Det er utviklet inn- og utflygingsprosedyrer for Andenes lufthavn. Disse prosedyrene vises på kartet nedenfor. Avinor har gjort en beregning på flygehøyde på innflygning på rullebane 32 fra sør mot nord-vest.

Beregningen viser at luftfartøy vil være ca. 400 ft (122 meter) over havet når luftfartøy er 2000 meter fra rullebanen. Dette innebærer at luftfartøyene vil passere over tiltaket med en høyde på ca. 122 meter når luftfartøyet er 380 meter inne på utbyggings området.

For prosedyrer ved «missed approach» (avbrutt landing) fra nord er ikke flygehøyde satt, men vil under normale forhold være høyere enn ved innflygning. Ved avbrutt avgang eller landing hvor luftfartøyet har funksjonsfeil vil piloter på luftfartøy alltid søke hinderfritt område med lavt terreng eller over åpent vann. Dette betyr at luftfartøy vil søke å gå klar av alle hinder i området. For luftfartøy som allerede har feilfunksjon vil økt risiko for «birdstrike» ikke være ønskelig.



## b) Planområdet

I tiltaksbeskrivelsen er det beskrevet følgende funksjoner for de planlagte tiltakene:

- **Landbasert oppdrettsanlegg i fjell**
  - Oppdrettsbasseng
  - Inntak- og utslippsledninger
  - Overbygg / hallanlegg
- **Næringsareal**
  - Kontor- og administrasjonsbygninger
  - Servicebygg og lager
  - Industri- og produksjonsbygg
  - Industriformål sjømatnæringen
  - Ventebasseng
- **Utfylling, moloer og kaianlegg**
  - Utdyping for kai
  - Molo

Planområdet er stort, totalt ca. 1200 dekar hvorav 320 dekar er landareal og ca. 880 dekar er sjøareal. 290 dekar av sjøarealet skal fylles ut eller utdypes.

I planbeskrivelsens punkt 6.8.2 fremgår det at «*oppdrettsbassengene skal tilføres sjøvann som kontinuerlig strømmer gjennom anlegget fra inntaks- og utslippsledninger. Vannet i bassenget skiftes ut med vann fra havet 15 til 17 ganger pr døgn. Det skjer ingen behandling av sjøvannet bortsett fra inntaksfilter og oksygentilførsel etter behov.*»

Avinor vil i denne sammenheng vise til at alle løsninger som innebærer inntak og uttak til sjø har en risiko for skader eller ukontrollerte utslipp som følge av teknologisk eller menneskelig svikt. Slik sett ligger det en risiko for at vann fra oppdrettsbassengene slippes ut i havet inneholdende rester av fiskefor som kan tiltrekke seg villfisk/fugl.

Fra planbeskrivelsens punkt 8.2 vises til følgende sitat:

«Tiltaket planlegges i et stort åpent og flatt landskap, og gitt tiltakets størrelse/omfang blir det godt synlig for omgivelsene, selv om landskapet har en stor skala som kan absorbere temmelig store inngrep. Verdifulle områder for naturmangfoldet både på land og sjø går tapt. Dette utgjør lokaliteter med strandeng, funksjonsområder for storspove, vadefugl, og oter, samt naturtypene tareskog, skjellsand og bløtbunnsområder. Gyte og oppvekstområder for fisk blir forringet.»

Det er vanskelig å forutsi hvilke endringer i fuglenes atferd det planlagte tiltaket samlet sett vil medføre og i hvilken grad fugler som tidligere ikke har hatt tilhold i dette området, nå vil finne det attraktivt osv.

## 6) Vurdering av planforslaget

### a) Landarealet

Endringer i landarealer slik som den foreslåtte nedbyggingen av eksisterende myrområde og strandarealer vil kunne gi nye sikre hvile- og hekkeplasser og områder for matsøk for fugler som tidligere ikke har oppholdt seg i området. Nye bygninger vil kunne tiltrekke seg spesielt måkefugler

og vadere. Område vil mest sannsynlig bli inngjerdet, noe som også kan gi sikre områder for bakkehekkende fugler. Landlevende predatorer vil ikke ha like god tilgang til området noe som også skaper sikre hekkeområder for nevnte fugletyper. Endringer i vegetasjonen vil kunne tilføre nye og flere organismer som kan være mat for fugl enn det dagens myrområde har å tilby.

### **b) Utbygging i sjø**

Utbygging av ny havn sør for lufthavnen vil også kunne skape nye habitater for fugler. Moloer kan gi god oversikt over tilgjengelig mat, og trygghet for matsøk. Havnebassenget vil kunne gi ly for svømmende fugler da det alltid er roligere forhold.

Det er ikke foreslått krav til beredskapsplaner hvis det skulle skje uforutsette hendelser ved det framtidige anlegget. Her kan nevnes forspill, utslipp av prosessvann etc.

### **c) Effekten av full utbygging**

Det totale risikobildet vil en ikke se før området er fullt utbygget. Siden utbyggingen skal skje etappevis, vil en kunne kommet til et punkt hvor risikoen ikke lenger er håndterbar. Da vil dette sette Andenes lufthavn i en posisjon hvor trafikk med luftfartøy ikke kan gjennomføres i de periodene hvor forhøyet risiko er til stede.

Det er kjent at det er mye måker i tettstedet og spesielt på fotballbanen rett nord-vest for rullebanen. Ved utbygging på sørsiden vil en kunne skape nye utfordringer med «birdstrik» problematikk, og viser her til vurdering av «birdstrik»-rate tidligere i dokumentet.

Det vil alltid være en viss restrisiko etter gjennomførte tiltak. Denne restrisikoen må aksepteres av lufthavnoperatør før operasjoner med luftfartøy kan starte. Det er eier av luftfartøyet som har den økonomiske risikoen, og vil gjøre den siste vurderingen om de vil benytte lufthavnen hvis risikoen blir for høy.

### **d) ROS-analysen**

Tiltakshavers ROS-analyse tar i punkt 3.3.5.3 side 31 flg. for seg flysikkerhet knyttet til birdstrik. Analysen viser til statistikk fra Fugl/fly kontoret og en rapport fra 2017. Fra analysen hitsettes:

«Området hvor plantiltaket skal etableres er ikke nevnt i rapporten fra 2017. Det antas dermed at planområdet ikke utgjør et utpreget problem for Andøya flystasjon per i dag. Forsvarsbygg og Avinor har uttalt i sine innspill at det må gjøres vurderinger hvorvidt plantiltaket vil øke fugebestandene i området og evt. forebyggende tiltak.

Basert på planområdets beliggenhet og innkomne innspill fra Forsvarsbygg og Avinor, vurderes det som moderat til svært sårbart for tema «birdstrikes». Det gjennomføres derfor en detaljert risikoanalyse i vedlegg 1.»

### **Vedlegg 1 til Risikoanalyse Hendelse 2 fugl på planområdet forårsaker stor skade på flymaskin.**

I denne analysen tas det utgangspunkt i bla. foreliggende studier knyttet til oppdrettsanlegg i sjø samt de avbøtende tiltak som er anbefalt fra bla. Avinor og Forsvarsbygg. I rapporten fremgår det sitat:

«Det statistiske grunnlaget viser at det er meget til svært sannsynlig at birdstrik inntreffer ved Andøy flystasjon»

Avinor kan ikke se at det er fremlagt analyser som vurderer summen av de konkrete tiltakene planen åpner for; herunder kombinasjonen av:

- terrenginngrep på land.
- utfylling og utbygging i sjø.
- utfylling og bygging av molo som kunstig halvøy med anløp av båter.
- drift av oppdrettsanlegg.
- lukt fra anleggene.
- uttak av fisk.
- slakteanlegg.
- transport sjø og landevei.
- slambehandlingsanlegg.
- etablering av bygningskropper.
- parkeringsplasser med mer.

Dette innebærer at det ikke foreligger konkrete analyser som synliggjør hvordan utviklingen av planområdet som sådan vil påvirke fugl.

Det er uklart for Avinor i hvilken grad vil man klare å etablere en fullstendig produksjon, uten lukt og i lukket anlegg fra a til å som ikke tiltrekker seg fugl og hvordan det totale tiltaket vil påvirke fugl i området.

Av analysen fremgår det avslutningsvis sitat:

«Planområdet er i dag åpent og uten næringsaktivitet. Med økt aktivitet i området antas det at området ikke blir mer attraktivt for fugl gitt at overnevnte tiltak etterfølges. Det vurderes derfor som lite sannsynlig at etableringen av oppdrettsanlegg og eventuelt tilhørende slakteri vil føre til økning av fugl i området.»

Som det fremgår av sitatet over baseres konklusjonen på at man «antar» at området ikke blir mer attraktivt for fugl.

## 7) Luftfartsregelverket

### a) Nasjonale regler

Det er forskrift nr. 1000 Forskrift om sertifisering av flyplasser mv. som inneholder kravene for sikre operasjoner på og i nærheten av lufthavner. I § 2 virkeområde så kommer det fram at forskriften også gjelder flyplasser som er kontrollert og operert av Forsvaret, og som har sivil trafikk. Forskriften viser vider til Forordning (EU) nr. 139/2014. Forordningen sier følgende i Artikkel 9:

«Monitoring of aerodrome surroundings  
Regulation (EU) No 139/2014

Member States shall ensure that consultations are conducted with regard to human activities and land use such as:

- (a) any development or change in land use in the aerodrome area;
- (b) any development which may create obstacle-induced turbulence that could be hazardous to aircraft operations;
- (c) the use of hazardous, confusing and misleading lights;
- (d) the use of highly reflective surfaces which may cause dazzling;
- (e) the creation of areas that might encourage wildlife activity harmful to aircraft operations;

(f) sources of non-visible radiation or the presence of moving or fixed objects which may interfere with, or adversely affect, the performance of aeronautical communications, navigation and surveillance systems.»

Ifølge EU-regulativ 139/2014 artikkel 9 har myndighetene en konsultasjonsplikt i forhold til mulige endringer i risikobilde på og rundt en lufthavn. Vi vil her spesielt vise til bokstav (a), som viser til endret bruk og utbygging av areal og infrastruktur, bokstav (c), hvor farlig eller villedende lys nevnes spesielt, og bokstav (e) med hensyn til fugleproblematikk.

Gjeldende regelverk i forbindelse med forebyggende tiltak mot «birdstrike» er:

«EU 139/2014:

ADR.OPS.B.020 Wildlife strike hazard reduction

The aerodrome operator shall:

(c) notify the appropriate authority if a wildlife assessment indicates conditions in the surroundings of the aerodrome are conducive to a wildlife hazard problem.

ADR.OPS.B.075 Safeguarding of aerodromes

(a) The aerodrome operator shall monitor on the aerodrome and its surroundings:

(3) hazards related to human activities and land use in order to take action within its competence, as appropriate.»

Det kreves at lufthavneier/-operatør varsler aktuell myndighet hvis det oppstår en mulig øket risiko for «birdstrike». Gjennom dette regelverket er lufthavneier/-operatør pliktig til å ha oversikt over risikoer og endringer i risikobilde på og i lufthavnens nærområde. I et proaktivt perspektiv gjøres det ved å være en aktiv part i planarbeidet gjennom innspill, høring og eventuelle innsigelser. Det er ikke utarbeidet noen nasjonal veileder for Norge til EU-regulativ nr. 139/2014, men Avinor har i møter med Luftfartstilsynet fått tilgang til veiledninger fra andre lands myndigheter.

## **b) Utenlandske veiledere**

### **○ Canadisk veiledning**

Transport Canada har gitt ut en veiledning i 03/2002 (vedlagt) som tar for seg risikoer i forhold til konflikter mellom fly og fugl. Der beskrives endret bruk av områder på og rundt lufthavner. På side 50 og 51 (av 210 sider) beskrives følgende:

«The goal of airport zoning regulations is to prohibit hazardous land uses outside airport properties. These land uses include:

- garbage dumps,
- food-waste landfill sites,
- sewage outlets,
- fish plants,
- fish piers,
- abattoirs,
- pig farms, and
- bird-attractant agriculture.

According to a Transport Canada guideline contained in Land Use in the Vicinity of Airports (TP1247), no bird-attractant land use should be allowed within an eight-kilometre radius of airport reference points. The operative word, however, is guideline: ....»

Slik Avinor forstår det så anbefaler canadiske myndigheter at nye tiltak som kan tiltrekke seg fugl, skal plasseres minst 8 km fra lufthavnen.

- **Engelsk veiledning**

I Wildlife hazard management at aerodromes CAP 722 (vedlagt) utgitt av Engelske myndigheter på side 13 (av 69 sider) i forsterker de 13 km området og flere plasser i dokumentet henvises det til planmyndigheter. Dokumentet beskriver også lufthavnoperatørens plikt til å varsle grunneier, byggeier, tiltakshavere og planmyndigheter ved øket risiko. Slik Avinor forstår det av dokumentet, så er beskyttelse av lufthavnen og nærområdet et område som skal være høyt prioritert. På side 24 (av 69 sider) beskrives tak flater også som en attraktiv plass for hekking for flere fuglearter:

**«Buildings and structures**

.....

Rooftops themselves, including green roofs designed as part of a SUDS, may be attractive to gulls or wading birds such as oystercatchers, for nesting, loafing and roosting.

.....»

På samme side beskrives også at lysarmatur og annen lysgarnityr kan skape hekkeplasser for måker og kråkefugler.

Videre sies det i Safeguarding of Aerodromes CAP738 (vedlagt), sist oppdatert oktober 2020, side 13 (av 74 sider):

**«Basics of Safeguarding**

1.1 Safeguarding is the process by which the Aerodrome Operator can, in consultation with the Local Planning Authority (LPA) and within their capability, protect the environment surrounding the Aerodrome from developments and activities that have the potential to impact on the aerodrome's safe operation.

Aerodrome safeguarding covers several aspects. Its purpose is to protect:

.....

d) the aerodrome from any increased wildlife strike risk. In particular bird strikes, which pose a serious threat to flight safety.

.....»

Dokumentet beskriver videre fra side 14 (av 74 sider) hvordan dette kan praktiseres. I all hovedsak vil det, slik Avinor forstår det, innebære å være en aktiv part i kontakten med planmyndigheter, grunneiere og andre tiltakshavere innenfor det området som er vurdert å ha påvirkning på flysikkerheten.

Risikobildet for lufthavnene beregnes ut fra historiske «birdstrike», tilstedeværelse av fugler (hvor, når og hvor ofte), fuglenes størrelse, flyge mønster, eventuell flokkadferd, og hva fugler bedriver (hekking, næringssøk, hvile og trekk).

## 8) «Føre-var» - prinsippet

Så lenge det er uavklart hvorvidt etableringen av tiltaket vil kunne tiltrekke seg fugl foreligger det en risiko for at tiltaket øker den eksisterende risikoen for «birdstrike».

Avinors vurdering er da at «føre-var» - prinsippet må komme til anvendelse.

«Føre-var - prinsippet:

*«Når menneskelig aktivitet kan føre til moralsk uakseptabel skade som er vitenskapelig sannsynlig men usikker, skal tiltak gjøres for å unngå eller minske skaden.*

*Effektive mottiltak vil være betydelig vanskeligere eller mer kostnadskrevende på et senere tidspunkt.»*

Avinor viser i denne sammenheng til at:

- Risikoen for «birdstrik» på Andøya allerede er vurdert som høy.
- Det er uklart i hvilken grad en utbygging i henhold til plan vil øke risikoen for «birdstrik».
- Gjeldende regelverk, internasjonale retningslinjer og anbefalinger, fraråder å plassere tiltak som kan tiltrekke seg fugl så nært en lufthavn.

## 9) Konklusjon

Innenfor luftfart er det godt forankret: «Kan det skje, så skjer det». «Birdstrik» truer menneskers liv og helse. Derfor er det ikke forenelig at tiltaket gjennomføres på den tiltenkte lokasjonen, men det bør flyttes minst 7 km fra lufthavnen.

I denne saken skal «Føre-var» - prinsippet måtte veie tyngst i avveiningen mellom luftfartssikkerhet på den ene siden og næringsinteresser på den andre siden. Slik Avinor ser det skal sikkerheten veie tyngst, all den tid det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap eller dokumentasjon for at luftfartssikkerheten er ivare tatt til at tiltaket kan gjennomføres.

Vi anmoder på denne bakgrunn Luftfartstilsynet om å fremme innsigelse.

### Med vennlig hilsen

Avinor AS

Jon Fredrik Løvberg

Avdelingsleder

Flysidedrift

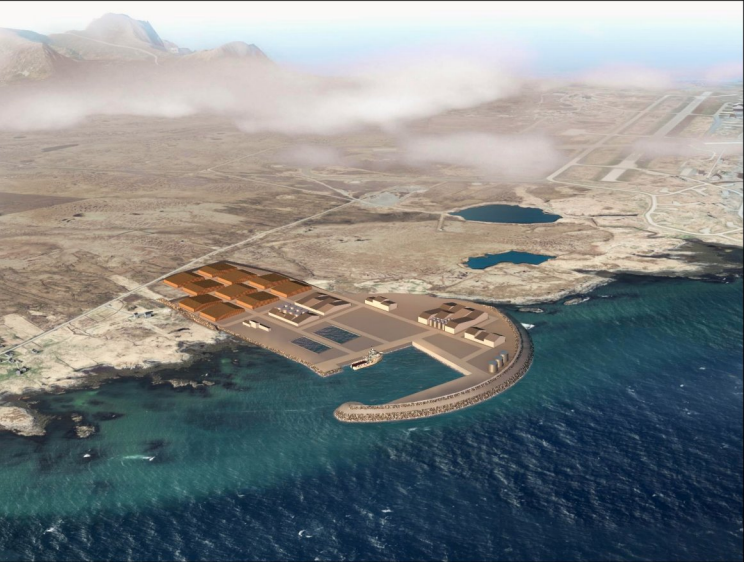
*Dokumentet er godkjent, og krever ikke en digital signatur.*

Vedlegg:

Reference 7\_Wildlife Control Procedures Manual. Transport Canada (2)

CAP772\_Issue2 fra CAA UK

CAP738 Issue 3







*Figur 6-4. Nattbelysning i planområdet på Fiskeenes, et tenkt scenario.*

## Vedlegg til uttalelse fra Troms og Finnmark fylkeskommune



## SAKSPROTOKOLL

Arkivsak-dok. 23/00449  
Arkivkode  
Saksbehandler Anne Øvrejorde Rødven

Behandlet av	Møtedato	Saknr
1 Fylkesrådets forberedende møte	16.05.2023	197/23
2 Fylkesrådets forberedende møte	23.05.2023	230/23
3 Fylkesrådet	23.05.2023	199/23
4 Miljø- og næringskomiteen	12.06.2023	9/23
5 Fylkestinget	13.06.2023	70/23

### Høringsuttalelse - forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommune

---

**Fylkestinget har behandlet saken i møte 13.06.2023 sak 70/23**

#### Møtebehandling

#### Votering

57 representanter tilstede.

Innstilling – enstemmig vedtatt.

#### Fylkestingets vedtak

1. Fylkestinget har behandlet høringsforslag til Andfjorden marine verneområde
2. Fylkestinget viser til det arbeid som pågår med etablering av et marint verneområde i Andfjorden. Det er et nasjonalt mål å bevare et representativt utvalg norsk natur for kommende generasjoner, og vern av Andfjorden vil være et viktig bidrag i arbeidet med å nå dette målet.
3. Fylkestinget mener at alternativ B er det beste kompromisset mellom verneinteresser og de samfunnsinteresser som fylkeskommunen representerer. Å ta Selfjorden ut av verneområdet, slik det foreslås i alternativ B, vil gi en relativt liten negativ konsekvens for verneformålet og samtidig gi en mye mindre negativ konsekvens for bosetting og virksomhet på denne delen av Senja enn alternativ A. Alternativ B vil ivareta begge samfunnshensyn på en tilfredsstillende måte.

4. Andfjorden er et svært viktig område for tradisjonell fiskeriaktivitet og fiskeoppdrett. Fylkestinget legger til grunn for sin tilslutning til alternativ B at både nåværende og framtidig sjøbasert næringsvirksomhet i Andfjorden, i det alt vesentlige kan foregå uten hindring av de vernetiltak som ligger i alternativ B.

---

Arkivsak-dok. 23/00449-4

Saksgang	Møtedato	Saksnr
Fylkesrådet Komitebehandling	23.05.2023	199/23
Fylkestinget	13.06.2023	70/23

---

## Høringsuttalelse - forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommune

### Innstilling:

*Fylkesrådet tilrår fylkestinget å fatte slikt vedtak:*

1. Fylkestinget har behandlet høringsforslag til Andfjorden marine verneområde
2. Fylkestinget viser til det arbeid som pågår med etablering av et marint verneområde i Andfjorden. Det er et nasjonalt mål å bevare et representativt utvalg norsk natur for kommende generasjoner, og vern av Andfjorden vil være et viktig bidrag i arbeidet med å nå dette målet.
3. Fylkestinget mener at alternativ B er det beste kompromisset mellom verneinteresser og de samfunnsinteresser som fylkeskommunen representerer. Å ta Selfjorden ut av verneområdet, slik det foreslås i alternativ B, vil gi en relativt liten negativ konsekvens for verneformålet og samtidig gi en mye mindre negativ konsekvens for bosetting og virksomhet på denne delen av Senja enn alternativ A. Alternativ B vil ivareta begge samfunnshensyn på en tilfredsstillende måte.
4. Andfjorden er et svært viktig område for tradisjonell fiskeriaktivitet og fiskeoppdrett. Fylkestinget legger til grunn for sin tilslutning til alternativ B at både nåværende og framtidig sjøbasert næringsvirksomhet i Andfjorden, i det alt vesentlige kan foregå uten hindring av de vernetiltak som ligger i alternativ B.

02.05.2023

Marlene Bråthen  
Fylkesråd for næring, plan og miljø

## Vedlegg

Høring av forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommuner

Fagnotat - Høringsuttalelse - forslag til Andfjorden marine verneområde i Andøy, Harstad og Senja kommune

## Bakgrunn

Statsforvalteren i Nordland og Statsforvalteren i Troms og Finnmark har sendt forslag om oppretting av Andfjord marine verneområde til høring, jmfør § 43 i naturmangfoldloven og § 37 i forvaltningsloven. Opprettelse av marine verneområder er hjemlet i § 39 i naturmangfoldloven. Området ligger i Senja, Andøy og Harstad kommune.

Formålet med verneforslaget er å ta vare på et tverrsnitt av naturtyper fra kyst til hav med stor variasjon av naturmangfold, inkludert trua, sjelden og sårbar natur. Det er et nasjonalt mål å bevare et representativt utvalg norsk natur for kommende generasjoner, og vern av Andfjorden vil være et viktig bidrag i arbeidet med å nå dette målet. Verneformålet er knyttet til sjøbunnen. Høringsdokument med forslag til verneforskrift og vernekart finnes på nettsiden til Statsforvalteren: [Marin verneplan til høring | Statsforvalteren i Troms og Finnmark](#).

Frist for å uttale seg til forslaget til vern er 30. juni 2023 og denne saken omhandler høringsuttalelse til verneforslaget fra Troms og Finnmark fylkeskommune.

Saken fremmes for at Fylkestinget kan avgi høringsuttalelse til det foreliggende forslaget til Andfjorden marine verneområde.

## Beskrivelse

### Bakgrunn og formål med vern

Andfjorden har et svært variert og spesielt undersjøisk landskap. Mange naturtyper er samlet i et relativt begrenset område. Her er store dypvannsforekomster av korallrev, korallskoger, svampeskoger og sjøfjærsamfunn. Det er også grunne naturtyper som tareskoger, skjellsandbunn og ruglbunn i området.

Alle disse naturtypene er viktige yngle- og oppvekstområder for mange høstbare fiskeslag, hval og sjøfugl. Naturressursene gir grunnlag for et rikt fiskeri.

Verneforslaget innebærer at området blir vernet mot nye tiltak som utfyllinger, uttak av masser, fysiske inngrep og forurensning. Videre blir dyrelivet på sjøbunnen og vegetasjonen vernet mot skade og ødeleggelse.

Ved etablering av verneområder er det vanlig at pågående virksomhet for eksempel innen fiskeri og oppdrett i hovedsak kan fortsette som før, og dette følger også av verneforslaget som nå er på høring. Drift og vedlikehold vil være lov, men det vil bli strengere dokumentasjonskrav av f.eks. utslipp.

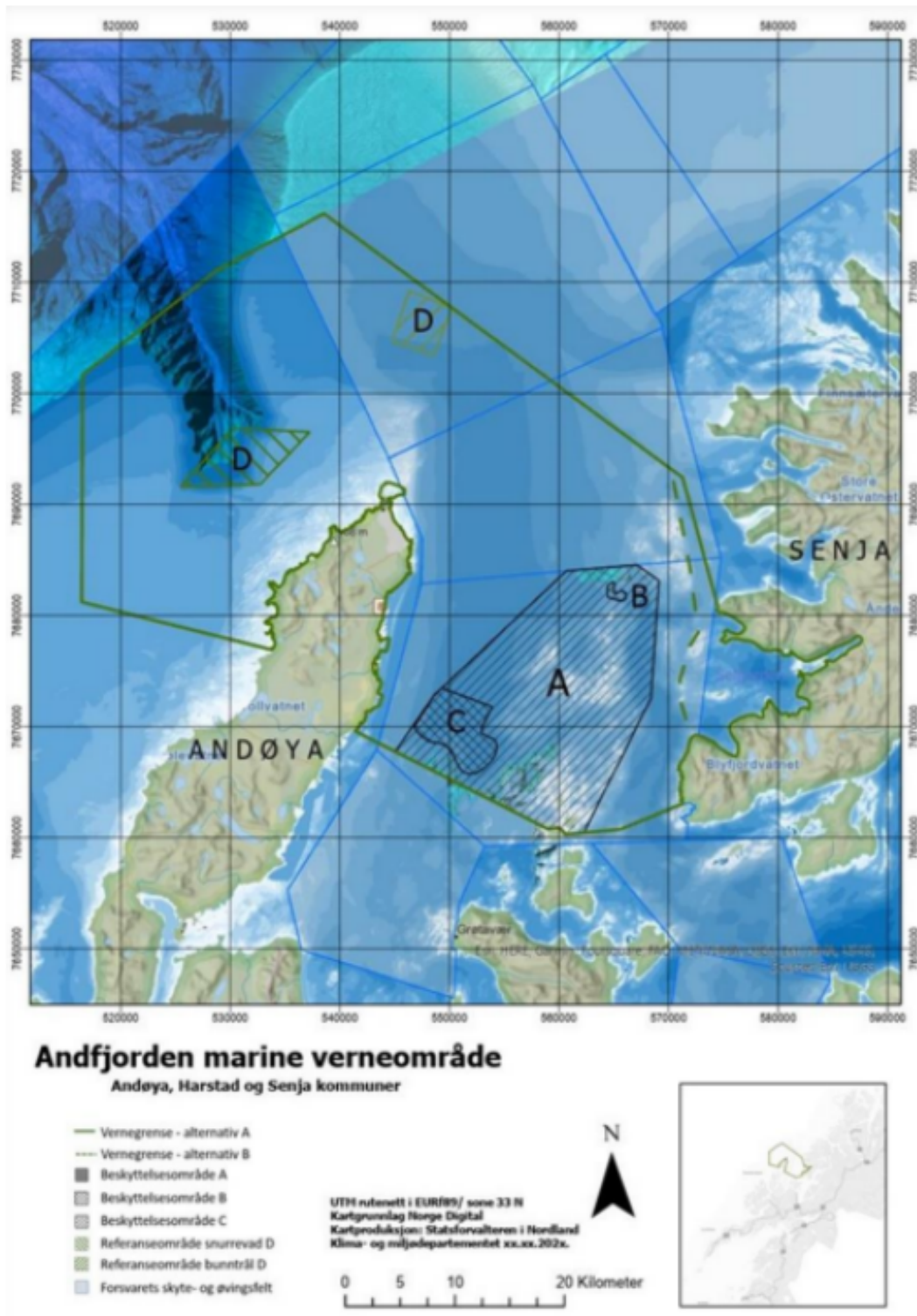
Det er en målsetting at området skal kunne brukes til forskning og langtidsovervåkning. Det er likevel ikke slik at alt av aktivitet blir forbudt. Forslaget omfatter en rekke generelle unntak fra vernebestemmelsene. Det vil i utgangspunktet bli forbudt med nye akvakulturanlegg, men det åpnes for at det kan søkes dispensasjon til anlegg som ikke er i strid med hensikten til vernet.

Det foreslås å opprette beskyttelsesområder for undersjøisk naturmangfold og referanseområder med blant annet begrensninger i bruk av fiskeredskaper og forsvaret får begrensninger ved detonering av sprenglegemer under vann.

### To alternativer

Høringsforslaget omfatter to alternative avgrensninger av marin verneplan i Andfjorden. Det ene alternativet omfatter store deler av Andfjorden og sjøområdene utenfor Andenes (Alternativ A). I det andre alternativet er Selfjorden utelatt på grunn av hensynet til akvakulturvirksomhet (alternativ B).





### Proessen

Statsforvalteren fikk i 2017 oppdrag fra Miljødirektoratet om å utrede marint vern i Andfjorden. Statsforvalteren har fått bistand i arbeidet fra Arbeidsutvalget for marin verneplan i Nord-Norge, som er et utvalg bestående av representanter fra fiskeri- og akvakulturorganisasjoner, sjøsamiske interesser, naturvernorganisasjoner, kommunesektoren og forvaltningen. Statsforvalteren har

også underveis hatt dialog og drøftinger med flere lokale parter om verneplanen, deriblant Andøy, Harstad og Senja kommuner, akvakulturvirksomheter, fiskeriinteresser, forsvarsinteresser og naturmangfoldinteresser.

På bakgrunn av høringen og uttalelsene som kommer inn vil Statsforvalteren, med bistand fra arbeidsutvalget, gi sin tilråding til Miljødirektoratet. Miljødirektoratet vil deretter sende sin tilråding til Klima- og miljødepartementet. Endelig vedtak om vern blir fattet ved kongelig resolusjon

## Vurdering

Fylkeskommunen mener at det er positivt at det etableres et marint verneområde i Andfjorden. Det er et nasjonalt mål å bevare et representativt utvalg norsk natur for kommende generasjoner, og vern av Andfjorden vil være et viktig bidrag i arbeidet med å nå dette målet.

Fylkeskommunen stiller seg kritisk til alternativ A fordi dette anses som unødvendig stort uten at man får et nevneverdig bedre referanseområde som skiller seg kvalitativt ut fra resten av det foreslåtte verneområdet med hensyn til marine naturtyper. Forslaget vil samtidig legge sterke begrensninger på nåværende og framtidig næringsvirksomhet og utbygging av nødvendig infrastruktur som forutsetning for virke og bosetting i området. Akvakultur og fiske og til en viss grad reiseliv er de næringene som i stor grad danner basis for eksisterende arbeidsplasser og videre utviklingsmuligheter på denne delen av Senja, og et strengt verneregime basert på forslag A vil være svært problematisk for både nåværende driftsformer og i forhold til fremtidig utvikling.

Verneforslaget må ses i sammenheng med målsettingen om bevaring av 30 % av havområdene innen 2030. Av tabell 1 i tilleggsutredningen (vedlegg V) framgår at det arealmessig er liten forskjell mellom alternativ A og alternativ B, ettersom prosentandelen vern innenfor territorialgrensen øker med henholdsvis 1.34% og 1.25 % for de to alternativene. Det er ikke gitt at et områdevern basert på størst mulig areal har noen fordeler rent kvalitetsmessig dersom hensikten med vernet er å bevare utvalgte naturtyper og å bevare området som et referanseområde. Troms og Finnmark fylkeskommune kan ikke se at forskjellen på de to alternativene er så stor at det utgjør noen forskjell av betydning i så måte.

Troms og Finnmark fylkeskommune ser forslag B i høringsforslaget som det beste kompromisset mellom bruk og vern av det aktuelle området. Dette vil best ivareta både hensynet til nåværende og framtidig næringsvirksomhet på denne delen av Senja uten at hensikten med vernet og verneformålet svekkes vesentlig (jf. tabell 3 i tilleggsutredningen (vedlegg V)). Med tanke på virkninger for de tema som har vært konsekvensutredet, er forskjellen på alternativ A og B videre minimal, bortsett fra for akvakultur hvor konsekvensen nedjusteres fra middels negativ (--) til noe negativ (-) (jf. tabell 4 i tilleggsutredningen (vedlegg V)). Begge disse tabellene illustrerer på en god og oversiktlig måte at de negative konsekvensene for verneområdet er minimale ved alternativ B framfor A. Dersom alternativ A derimot velges, vil de negative konsekvensene for nåværende og framtidig bruk av området bli svært store. Ved å velge alternativ B vil det til sammenligning bli mye bedre muligheter for næringsutvikling og bosetting på denne delen av Senja uten at det marine vernet svekkes.

Troms og Finnmark fylkeskommune er vannregionmyndighet for Troms og Finnmark vannregion. Deler av det foreslåtte Andfjorden marine verneområde ligger innenfor Troms og

Finnmark vannregion. Det er i all hovedsak vannforekomstene Andfjorden–Øst (0401010100-6-C), Selfjorden-ytre (0401010703-C), Selfjorden-midtre (0401010702-C) og Selfjorden-indre (0401010701-C) som ligger innenfor det foreslåtte marine verneområde.

Disse vannforekomstene er registrert med svært god økologisk tilstand. Den registrerte kjemiske tilstanden av disse vannforekomstene varierer. Den største vannforekomsten (Andfjorden-øst) er oppført med dårlig kjemisk tilstand i Vann-nett databasen. Dette er begrunnet med belastning gjennom kvikksølv og organiske forbindelser. De andre mindre vannforekomstene er i mindre grad påvirket av punktutslipp fra avløp og forurensing gjennom oppdrettsanlegg. Deres kjemiske tilstand er registrert som god eller udefinert.

Fylkeskommunen mener som vannregionmyndighet, at det er positivt og i tråd med de hensyn som vannregionmyndigheten er satt til å ivareta at det etableres et marint verneområde i Andfjorden. Dette kan bidra til å bevare og forbedre vannkvaliteten i de vannforekomstene som omfattes av verneområdet.

Alternativ B er det beste kompromisset mellom verneinteresser og de samfunnsinteresser som fylkeskommunen representerer. Å ta Selfjorden ut av verneområdet, slik det foreslås i alternativ B, vil gi en relativt liten negativ konsekvens for verneformålet og samtidig gi en mye mindre negativ konsekvens for bosetting og virksomhet på denne delen av Senja enn alternativ A. Alternativ B vil ivareta begge samfunnshensyn på en tilfredsstillende måte.