

Saksnr: 19/4460

Fra: Njål Wang Andersen  
Adm.enhet: Reguleringsseksjonen  
Telefon: 906 13 895

Dato: 24.02.2022

Til:

## Høringsnotat - forslag til åpning av kyststrekket fra grensen til Trøndelag fylke til Vega i Nordland for kommersiell taretråling

### 1. Innledning

I henhold til havressurslovens formålsbestemmelse i § 1 skal det legges til rette for utnyttelse av de viltlevende marine ressursene innenfor rammene av en biologisk bærekraftig forvaltning. Per i dag er kyststrekningen fra og med Rogaland fylke til og med Trøndelag fylke åpen for kommersiell høsting av tare. Kommersiell høsting av tare skjer ved bruk av mekanisk trålrødskap og reguleres av forskrifter fastsatt etter forslag fra fylkesvise arbeidsgrupper. I forskriftene er det etablert et system hvor kyststrekningen er delt inn i høstefelt som høstes etter den høstesyklus som anses nødvendig for at tarebiomassen og økosystemet skal kunne reetablere seg mellom hver høsting.

Nordland er i dag ikke åpnet for kommersiell høsting, men det har foregått prøvehøsting på en kyststrekning fra grensen til Trøndelag fylke til Vega siden 2013. Prøvehøstingen har vært gjennomført i regi av Havforskningsinstituttet. Havforskningsinstituttet er et av de største marine forskningsinstituttene i Europa, og har ett av Norges ledende forskningsmiljø på tare. Havforskningsinstituttet overvåker tilstanden i taresamfunnene og effekter av tarehøsting på faste stasjoner på kyststrekningen Rogaland–Nordland. Overvåkingen er stikkprøvebasert og inkluderer stasjoner i høstefelt og i referanseområder som er stengt for tarehøsting. Ved hjelp av undervannskamera registreres tarevegetasjonens dekning, tetthet og størrelse, samt forekomster av kråkeboller.

Formålet med prøvehøstingen på kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega i Nordland har vært å samle data om hva som er en bærekraftig høsting av stortare i dette området.

Havforskningsinstituttet har utarbeidet en sluttrapport fra dette arbeidet, se sluttrapport fra Havforskningsinstituttet datert 31.12.2018.  
<https://www.hi.no/filarkiv/2018/12/tareundersokelsernordland2018.pdf/nb-no>. I rapporten

konkluderes det med at det er biologisk forsvarlig å åpne dette kyststrekket for kommersiell høsting av tare med nærmere angitte begrensninger.

Høsting av tare reguleres nærmere av forskrift av 13. juli 1995 nr. 642 om høsting av tang og tare fastsatt av Kongen i statsråd i medhold av havressursloven §§ 16 og 36. Utgangspunktet i denne forskriften er at retten til å høste tang og tare utenfor området for den private eindomsretten tilhører staten og at det er forbudt for private aktører å høste av disse ressursene. Etter forskriftens § 5 kan imidlertid Fiskeridirektoratet fastsette regionale forskrifter som åpner for tarehøsting «dersom det er sannsynlig at ressursen og økosystemet i området kan tåle den belastningen høstingen innebærer.»

Forslag til slike regionale forskrifter utarbeides av fylkesvise arbeidsgrupper ledet av fylkeskommunen. Det er imidlertid Fiskeridirektoratet som har myndighet til å vedta den endelige forskriften.

På bakgrunn av rapporten fra Havforskningsinstituttet anmodet Fiskeridirektoratet Nordland fylkeskommune om å nedsette en arbeidsgruppe for å arbeide frem et forskriftsforslag til en regulering av kommersiell tarehøsting fra trøndelagsgrensen til Vega i Nordland. Arbeidsgruppen har bestått av medlemmer fra kystkommuner på Helgeland (HIPR), Fiskeridirektoratet region Nordland, Nordland Fylkes Fiskarlag, Brønnøy Fiskarlag, Statsforvalteren i Nordland, IFF (tidligere Dupont Nutrition) og Nutrimar Seaweed AS. Havforskningsinstituttet, Trøndelag fylkeskommune og Fiskeridirektoratet v/hovedkontoret har deltatt som observatører. Nordland fylkeskommune har fungert som sekretariat for arbeidsgruppen.

Arbeidet i gruppen startet i april 2020, og har vært preget av koronasituasjonen. Det har vært gjennomført 9 møter, alle elektronisk i form av videomøter (Teams). Med unntak av Statsforvalteren i Nordland, mener arbeidsgruppen at det er forsvarlig å åpne kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega for kommersiell tarehøsting, så fremt det settes begrensninger på høsteaktiviteten. Arbeidsgruppen har imidlertid ikke kommet frem til noen omforent innstilling når det gjelder spørsmålet om hvor omfattende disse begrensningene på høsteaktiviteten skal være. Dette beror på at medlemmene av arbeidsgruppen har hatt ulikt syn på hvordan eksisterende kunnskap om tarehøsting skal vurderes.

Statsforvalteren i Nordland konkluderte tidlig i prosessen med at de ikke ønsker en åpning for kommersiell tarehøsting i Nordland i denne omgang, da de ikke anser at det pr. i dag er gjennomført tilstrekkelige undersøkelser knyttet til tarehøstingens innvirkning på dyrelivet.

Statsforvalteren i Nordland uttaler at de: «...har valgt å ikke komme med innspill på det enkelte tema i oversendt utkast. Dersom vi skal bidra i tilrådingen til Fiskeridirektoratet, vil det være snakk om å tilrå at forskrift ikke fastsettes, ut fra den kunnskap som foreligger.»

På bakgrunn av gjeldende kunnskapsgrunnlag om de biologiske effekter av tarehøsting, og Havforskningsinstituttets sluttrapport, anser imidlertid Fiskeridirektoratet det som «sannsynlig at ressursen og økosystemet i området kan tåle den belastningen høstingen innebærer» under nærmere angitte begrensninger på høsteaktiviteten. Vi anser således at forskriftens krav for å åpne kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega i Nordland for taretråling er oppfylt. Forskriftens krav korresponderer med naturmangfoldlovens overordnede krav til utredning.

Den normale prosedyren i forbindelse med arbeidet med regionale høsteforskrifter har vært at arbeidsgruppen har sendt sitt forslag til regulering ut på høring. Da arbeidsgruppen ikke har kunnet enes om et forslag til regulering, vil det være Fiskeridirektoratets hovedkontor som



utarbeider forslaget til regulering. Det har ikke kommet noen innsigelser fra arbeidsgruppen på denne endringen i prosedyre.

Fiskeridirektoratets forslag til regulering følger under punkt 6.

Under punkt 2, 3 og 4 gis det en innføring om tareressursen, tareforvaltningen og tarehøsting som høringsinstansene kan dra nytte av i sin vurdering av reguleringsforslaget under punkt 6. Disse punktene leder også opp til punkt 5 hvor det gis en innføring i gjeldende kunnskapsgrunnlag om effekter av tarehøsting, som utgjør begrunnelsen for Fiskeridirektoratets reguleringsforslag under punkt 6.

## 2. Stortare – Tarebiomassen og taresamfunnet

Norge har Europas største bestander av tang og tare. Ca 10 000 kvadratkilometer av norskekysten er bevakst med tang og tare. Dette tilsvarer landets areal av dyrket mark. Stortare (*Laminaria hyperborea*) er den største og viktigste av tang og tare artene i norske farvann. Stortaren er flerårig og enkeltindivider kan bli opptil 20 år. Den estimeres til å utgjøre ca 80% av den totale makroalgebiomassen langs norskekysten, og det er i hovedsak denne tarearten som danner tareskogen. NIVA anslår at det totale biomassenivået for stortare i Norge er rundt 50-60 millioner tonn. Stortarens dominans starter nedenfor lavvannsmålet fra 1 til 20 meters dyp, men den kan vokse på inntil 40 meters dyp. Lengre inn mot land i den nedre del av fjæresonen er det grisetang som er dominerende da den, i motsetning til stortare, tåler periodevis tørrlegging. Stortaren kan vokse langs hele norskekysten, men trives best i bølgeeksponerte områder, og det er store geografiske forskjeller i stortarens størrelse og biomasseproduksjon. De største forekomstene finnes langs kysten av Møre og Romsdal og Trøndelag.

Stortareskogen leverer mange økosystemtjenester langs kysten, er tilholdssted for en rekke organismer, og er viktige oppvekst- og næringsområder for fisk og beiteområde for sjøfugl. Hver kvadratmeter tareskog kan være tilholdssted for 100 000 små krepsdyr, snegl, muslinger, pigghuder og børstemark (Norderhaug et al. 2002, Christie et al. 2003). Disse dyrene er hovedføden til mange av fiskebestandene langs kysten, som bruker tareskogen både som føde- og oppvekstområde (Norderhaug et al. 2005, 2020). Tareskogen huser små kutlinger (Gobiidae), flere arter leppefisk som lever stasjonært, samt bunnfisk som torsk (*Gadus morhua*), ulker (*Myoxocephalus* spp.), ung sei (*Pollachius virens*) og lyr (*Pollachius pollachius*) som beiter over tareskogen på jakt etter annen fisk.

Tareskogene er viktige beiteområder for kystnær sjøfugl som storskarv (*Phalacrocorax carbo*), toppskarv (*Phalacrocorax aristotelis*) og teist (*Cepphus grylle*), som jakter på unge årsklasser av sei og annen småfisk med tilknytning til tareskog (Dehnhard et al. 2021, Hillesøy og Lorentsen 2012). Tareskogområdene ser også ut til å være en nøkkelressurs for de sterkt reduserte bestandene av krykkjer (*Rissa tridactyla*), alke (*Alca torda*) og lomvi (*Uria aalge*) når de mer pelagiske byttedyrene uteblir. Også sjøpattedyr som sel (Bjørge et al. 2002) og nise finner mat i og rundt tareskogen.

## 3. Reguleringen av tarehøsting i Norge.

### 3.1 innledning

Det er ikke fastsatt deltakervilkår som begrenser hvem som kan høste tare, og enhver virksomhet kan således starte med høsting i de områder som er åpnet. Pr. i dag er det kun to virksomheter som driver med taretråling i Norge, Dupont Nutrition Norge (IFF) og Nutrimar Seaweed AS. Volumet på uttak av stortare har vært relativt stabilt i mange år, og det har således



ikke blitt vurdert som nødvendig å sette deltakerbegrensninger av hensyn til å hindre overkapasitet.

Det er heller ikke fastsatt redskapsreguleringer som begrenser hvilke redskapstyper som kan brukes til å høste tare. I praksis skjer høsting av tare kun ved bruk av grindtrål. Det har ikke blitt ansett nødvendig å regulere grindtrålen, da det ikke er problemer knyttet til bifangst eller skade på dyr eller havbunn som følge av bruken av dette redskapet. Grindtrålteknologien setter klare begrensninger for hvor det kan høstes tare. Det må bl.a. skje på rett dyp, i delvis skjermede farvann. Videre fungerer grindtrålen kun på jevn havbunn uten steiner og furer. Dette betyr at tarehøstingen er nokså konsentrert i avgrensede områder og at store områder med tareskog ikke blir høstet i det hele tatt. Høstingsteknologien har også klare effektivitetsbegrensninger som medfører at det alltid vil stå igjen en del tare i trålte områder. Grindtrålen høster mest effektivt når den har en jevn svevende bevegelse, like over havbunnen, slik at tindene treffer stortareplanten rett over heftet. I trålgaten vil «tare-rekruttene» stort sett stå igjen uskadet. I et biologisk perspektiv har dette en positiv effekt med tanke på å sikre ettervekst.

Rapporteringskravene i forskrift om posisjonsrapportering og elektronisk rapportering for norske fiske- og fangstfartøy av 21. desember 2009 nr. 1743 (heretter ERS-forskriften) gjelder for alle fartøy som høster tare, uavhengig av fartøylengde. Dette gjelder både melding om havneavgang etter § 11, fartøysporing etter § 7 og elektronisk fangst dagbok (ERS) etter § 10. Ettersom tarehøstere er underlagt ERS-forskriftens rapporteringskrav uavhengig av fartøylengde, har alle båtene som driver med høsting av tare fått ny teknologi om bord. Meldingene om havneavgang er tilgjengelige for alle i Fiskeridirektoratet så snart de er lagret i vår database, vanligvis i løpet av noen minutter. Rapporteringen gir informasjon om gjennomførte fangstoperasjoner med høsteresultat, og hvor ressursen landes. Rapporteringskravene innebærer at Fiskeridirektoratet har god oversikt over høsteaktiviteten.

### **3.2 Nærmere om regulering av uttak av stortare i de områder som pr. i dag er åpen for taretråling**

Forskrift av 13. juli 1995 nr. 642 om høsting av tang og tare § 1 fastsetter forbud mot å høste tare på dypere vann enn 20 meter, av hensyn til å unngå redskapskonflikter mellom taretråling og fiskeri. Forskriften har ingen uttaksregulering utover dette. Uttak av tare er imidlertid nærmere regulert i de regionale høsteforskriftene som er fastsatt av Fiskeridirektoratet med hjemmel i forskriftens § 5, etter behandling i de fylkesvise arbeidsgruppene ledet av Fylkeskommunen. Pr i dag er det to slike regionale høsteforskrifter: Forskrift av 10. september 2018 nr. 1310 om høsting av tare i fylkene Rogaland og Vestland og forskrift av 26. september 2019 nr. 1274 om høsting av tare i fylkene Møre og Romsdal og Trøndelag. De regionale forskriftene kan ikke gjelde for mere enn 5 år av gangen før de må tas opp til ny revisjon, jf. forskrift av 13. juli 1995 nr. 642 om høsting av tang og tare § 5. Den fylkesvise reguleringen for de to fylkene Rogaland og Vestland har samme utløpsdato og det har derfor vært hensiktsmessig å samle reguleringen for disse to fylkene i en forskrift. Det samme gjelder fylkene Møre og Romsdal og Trøndelag. Ved en eventuell åpning av kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega i Nordland for kommersiell taretråling vil uttaksreguleringen i dette området bli fastsatt i en egen forskrift.

Uttaksregulering for tare i de regionale forskriftene er en ren områderegulering hvor høstingen er organisert i høstefelt. Det er ingen regulering av hvor mye tare som kan tas ut (kvoteregulering). Per i dag har vi ikke tilstrekkelig kunnskap til å kunne sette kvoter/kvantumsbegrensninger på hvor mye tare som kan tas ut i de områder som er åpen for høsting. Havforskningsinstituttet jobber imidlertid med en metodikk for å kunne anslå total biomasse av tare i alle områder hvor det høstes (biomassemodell) og for å kunne sette kriterier



for bærekraftig uttaksvolum. Fastsettelse av kvoter kan således bli et aktuelt reguleringsverktøy på sikt. Pr. i dag er imidlertid biomassemodellen kun testet ut i pilotområder på Sunnmøre og i Vikna nord i Trøndelag.

I gjeldende reguleringsmodell hvor høstingen er organisert i høstefelt, er økosystemet ivaretatt ved bruk av:

1. Høstesyklus og høsteplan som sikrer at hvert høstefelt får en tilstrekkelig hviletid
2. Forbudsområder innenfor åpne felt

### **Nærmere om høstefelt, høstesyklus og høsteplan**

Hvert høstefelt fra Rogaland til Trøndelag har en lik bredde fra nord til sør på 1 nautisk mil etter hele breddeminutt. Feltene er tegnet inn i Fiskeridirektoratets kartverktøy Yggdrasil ([portal.fiskeridir.no/fiskeri](http://portal.fiskeridir.no/fiskeri)). Den geografiske plasseringen til hvert felt er også definert med koordinater som vedlegg til de regionale høsteforskriftene. Hvert felt er tildelt et nummer hvor det sørligste feltet i Rogaland er nummer 1 og det nordligste feltet i Trøndelag er nummer 452. Hvert felt er således klart definert med navn og geografisk plassering. På kyststrekningen fra Rogaland til Trøndelag er det fastsatt en 5-årig høstesyklus. Hvert felt er åpent ett år av gangen, og får da en hviletid på fire år før andre gangs høsting. Høstefeltene er tildelt en bokstav fra A til E, som angir hvilket år de skal høstes i. Det sørligste feltet i Rogaland heter 1A, så følger felt 2B, 3C, 4D og 5E, før det blir felt 6A. En femtedel av feltene har bokstaven A, en femtedel bokstaven B osv.

Den 5-årige syklusen er imidlertid ikke gjennomført i alle høstefelt. Havforskningsinstituttet overvåker tilstanden i taresamfunnene og effekter av tarehøsting på faste stasjoner på kyststrekningen Rogaland-Trøndelag. Selv om Havforskningsinstituttet har vurdert tarevegetasjonens tilstand etter fire års hviletid som god på de fleste felt som undersøkes, har også tilstanden blitt vurdert som mindre god på enkelte felt. Dette har ført til anbefalinger om stengninger eller utsatt høsting på disse feltene.

Høsterekkefølgen for feltene er organisert slik at nabofelt ikke høstes påfølgende år. Dette medfører at B-feltene ikke høstes året etter A-feltene. I stedet er rekkefølgen A,C, E, B, D. Denne høsterekkefølgen er satt for å sikre at det ikke høstes over for store sammenhengende områder i konsentrerte tidsperioder.

Under punkt 6 vil Fiskeridirektoratet fremsette forslag til høstefelt, høstesyklus og høsteplan fra trøndelagsgrensen til Vega i Nordland.

### **Nærmere om forbudsområder innenfor åpne høstefelt**

Langs det kyststrekket som pr. i dag er åpnet for taretråling, er det etablert en rekke verneområder i medhold av naturmangfoldloven som har et arealmessig overlapp med høstefelt. Flere av disse verneområdene har enten permanente forbud mot taretråling eller periodevis forbud mot taretråling, da typisk i hekketiden for sjøfugl. I de regionale høsteforskriftene som åpner for taretråling fastsettes det at forbudene i verneforskriftene vil gjelde selv om det aktuelle høstefeltet er åpent for høsting.

I de regionale høsteforskriftene som åpner for taretråling fastsettes det også referanseområder hvor det er forbudt å høste tare. Referanseområder er et viktig verktøy i Havforskningsinstituttets overvåking av effekter av tarehøsting, da referanseområdene representerer en upåvirket naturtilstand som høstefeltene kan sammenlignes med. Flere av



referanseområdene ligger helt innenfor arealer som er vernet for tarehøsting gjennom naturmangfoldloven.

I den regionale høsteforskriften for fylkene Rogland og Vestland er det ikke fastsatt forbud mot taretråling i åpne høstefelt utover de områder som er avsatt til referanseområder, og hvor verneforskrifter fastsetter forbud mot tråling.

I den regionale høsteforskriften for fylkene Møre og Romsdal og Trøndelag er det imidlertid også fastsatt et forbud mot taretråling i høstefeltene 414E til 420A som ligger i det viktige gyteområdet i Vikna nord i Trøndelag. Gytemrådet i Vikna ble stengt som et føre-var tiltak inntil det var fremskaffet mere kunnskap om taretrålingens effekt på innsiget av fisk på fiskens gyte- og oppvekstområde. På bakgrunn av studier (som gjennomgås nærmere under punkt 5 – kunnskapsgrunnlaget for biologiske effekter av taretråling) har Havforskningsinstituttet konkludert med at det er biologisk forsvarlig å åpne dette gyteområdet for en begrenset tarehøsting.

#### 4. Høsting av stortare

Ved siden av grisetang, er stortare den eneste algearten som utnyttes i industriell skala i Norge i dag. Det har vært trålet etter tare langs norskekysten i rundt 60 år. Det samlede høstevolumet på det kyststrekket som er åpnet for taretråling har vært noenlunde stabilt mellom 150 000 og 170 000 tonn de siste 20 årene. Høstevolumet pr. fylke har også vært noenlunde stabilt. Som eksempel ble det i Møre og Romsdal høstet 60 565 tonn i 2011/2012, 56 728 tonn i 2012/2013, 56 373 tonn i 2013/2014, 46 299 tonn i 2014/2015, 55 199 tonn 2015/2016, 47 449 tonn i 2016/2017 og 56 017 tonn i 2017/2018. NIVA anslår at det totale biomassenivået for stortare i Norge er rundt 50-60 millioner tonn. I forhold til den totale mengden stortare som vokser langs norskekysten utgjør den høstede mengden en svært liten andel. Den samlede uttaksgraden er mindre enn 1%. Til sammenligning anslås det at ca. 10-15 % av tareplantene naturlig løsrives hvert år som følge av stormperioder. På grunn av bunnforhold og andre utfordringer med bruk av nåværende høsteteknologi er tarehøstingen er pr. i dag nokså konsentrert i avgrensede områder. Disse områdene er relativt små i geografisk utbredelse sett opp mot den geografiske utbedelsen til høstefeltene, og det vil vanligvis være store områder med uberørt tareskog innenfor det enkelte høstefelt. Dataene viser også at tarehøstene gjentar høstingen i stort sett de samme områdene innenfor et høstefelt når feltet åpnes for annengangs høsting. Taretråling representerer således et svært avgrenset inngrep i tareskoghabitatet.

Dette høstemønsteret medfører imidlertid at uttaksgraden vil være langt høyere i avgrensede områder enn den generelle uttaksgraden. Biomassemodellen som Havforskningsinstituttet har under utarbeidelse skal gi mere eksakte data om uttaksgrad i de feltene som er åpne for tarehøsting. Instituttet har imidlertid allerede testet ut biomassemodellen i et pilotområde på Sunnmøre. Pr. i dag er Møre og Romsdal det fylket hvor det vesentligste av tarehøstingen foregår. Havforskningsinstituttets uttesting av biomassemodellen i pilotområde på Sunnmøre viste likevel en svært lav uttaksgrad. I det utvalgte området ble den totale biomassen stortare estimert til 477 000 tonn, og uttaksgraden til 5,6 %.

Bærekraftig og samfunnsøkonomisk lønnsom forvaltning skal ta hensyn både til vern og kommersiell utnyttelse av denne ressursen. Stortare har et stort potensial for kommersiell utnyttelse. I rapporten «[Verdiskaping basert på produktive hav i 2050](#)» fra 2012 blir det estimert at potensialet for verdiskaping basert på makroalger (høsting og dyrking) vil kunne øke til 40 mrd. kroner i 2050. Det viktigste produktet fra tare er alginat, som blant annet benyttes i nærings- og legemiddelindustrien. I Stortingsmelding om helsenæringen, Meld. St. 18 (2018-2019), påpekes følgende om blant annet alginat på side 68: «Havet kan være kilde til nye medisiner og andre helse-relaterte produkter basert på bioaktive komponenter fra både planter,



fisk og skalldyr. Norge har en rekke forskningsmiljøer og virksomheter som er langt fremme på disse områdene, selv om det på flere felt gjenstår både forskningsmessige, produksjonsmessige og regulatoriske problemstillinger før verdiskapingspotensialet kan realiseres. Et eksempel er alginat fra stortare. Alginat har en spesiell evne til å skape fortykninger, danne gelé, stabilisere blandinger og danne film. Disse egenskapene gir muligheter for anvendelse innenfor områdene farmasi, medisin og biomedisin.»

## 5. Kunnskapsgrunlaget for biologiske effekter av taretråling

Tareskog finnes kun på hardbunn (fjell og/eller stein), og taretråling skjer derfor kun på slike bunnforhold. Dette vil i seg selv begrense hvilke skadevirkninger taretrålingen kan ha på sjøbunnen. Videre er grindtrålen designet for å feste seg til stortare i overgangen mellom heftet og stilken, slik at det under høsting er minimal eller ingen kontakt mellom grindtrålen og havbunnen. Grindtrålen trekkes av en wire som er koblet til en vinsj på kranen på høstefartøyet, i en skrå oppoverrettet bevegelse. Utformingen av fremre del av grindtrålen er ovalt buet oppover, slik at høsteredskapet ikke skal sette seg fast i ulike formasjoner. Selve innretningen på grindtrålen vil således også tilsi at trålingen har minimal, eller ingen, slitasjeeffekt på havbunnen.

Det er heller ikke påvist, eller noen grunn til å tro, at det er noen bifangstproblemer knyttet til bruk av grindtrål. Spørsmålet om hvilke skadelige effekter taretrålingen kan ha på det biologiske mangfoldet, handler om effekten av at selve tarestilkene fjernes.

På grunne områder kan stortare ha en bølgedempende funksjon og motvirke erosjon av strandområder. Hvor stor betydning tareskogen har for å dempe erosjon er imidlertid usikkert. Tareskogen har størst betydning som demper av små bølger uten en eroderende effekt. Det er ingen grunn som skulle tilsi at taretrålingen, som pr. i dag foregår i et begrenset omfang, fremskynder erosjonsprosesser.

Tareskogen produserer enorme mengder biomasse, leverer mange økosystemtjenester langs kysten, er tilholdssted for en rekke organismer, og er viktige oppvekst- og næringsområder for fisk og beiteområde for sjøfugl. I rapporten «Bærekraftig taretråling» peker Havforskningsinstituttet på at taretrålingens innvirkning på dette biologiske mangfoldet avhenger av to forhold:

- «Inngrepets omfang eller hvor stor del av tarevegetasjonen som høstes og hvor mye som står igjen. Her er uttak i forhold til ressursgrunlaget i hvert enkelt høstefelt sentralt.»
- «Evnen tareskogen, det vil si både taren og det tilhørende økosystemet som yter en rekke goder, har til å restitueres tilbake til referansetilstand etter tråling. Her er høstingssyklusen for høstefeltene sentral.»

## Restitusjon/rekruttering

De tradisjonelle studier av effekten av tarehøsting har hatt fokus på spørsmålet om 1) hvor raskt selve tareressursen (dvs. tarebiomassen) klarer å reetablere seg etter høsting og 2) hvor rask tid det tar før det skjer en reetablering av tarevegetasjonens biologiske mangfold knyttet til tarevegetasjonens epifyttforekomster og alderssammensetning. Etter fast praksis gjennomfører Havforskningsinstituttet studier for å kartlegge disse temaene både når man skal åpne nye områder for taretråling og når man skal ta stilling til om åpningen skal videreføres etter 5 år.

En sammenfatning av disse studiene viser at rekruttering av tareplanter på trålte felt ikke er problematisk. Nye planter vokser raskt fram, og tarevegetasjonen er reetablert etter 4 til 5 år



avhengig av geografisk beliggenhet. Gjenveksten kan være noe bedre lengre sør enn nord og bedre i bølgeeksponerte områder enn i områder som ligger mere i le.

Det er klart at restitusjon av tareskogens biologiske mangfold tar lengre tid enn reetableringen av selve tarebiomassen. Påvekst av rødalger og buskformede mosdyr på tarestilkene ser ut til å øke mest når tareplantene er fra 4-6 år gamle. Videre øker hapterne og hulrommet i hapterne med størrelsen på plantene. I denne vegetasjonen lever store mengder av krepsdyr, snegl og yngel av muslinger som spises av fisk som igjen er føde for sjøfugl.

Havforskningsinstituttets studier i de områder hvor man nå har en femårig syklus, viser at man i trålgatene får en nokså ensartet vegetasjon hvor de fleste plantene har samme størrelse og tilhører samme årsklasse. Middelhøyden på tareskogen blir lavere. Da det kan ta 4-6 år før normal påvekst på stilkene reetableres, vil dyrene som lever i påveksten heller ikke reetableres før minst like lang tid har gått. Planter i trålgaten vil derfor i stor grad mangle denne faunaen. De oppvoksende plantene har små haptere og følgelig en fattigere fauna enn en moden tareskog. Hvor lang tid det tar før det skjer enn full reetablering av faunaen avhenger av geografisk beliggenhet langs aksene nord/sør og bølgeeksponert/ikke bølgeeksponert. Studier har vist reetablering av normal påvekst på stalker tar minst 6 år på Nordmøre, og lengre tid her enn f.eks. på Rogalandskysten. Når faunaen er reetablert, viser studier at smådyr i og rundt tareskogen rekoloniserer seg. Det er ingen funn som tyder på at taretrålingen medfører irreversible skader på økosystemet.

Siden hastigheten på reetablering av selve tarebiomassen og tareskogens fauna og økologiske mangfold er geografisk betinget, har Havforskningsinstituttet gjennomført flere undersøkelser etter prøvehøstinger av stortare på kyststrekningen fra Trøndelagsgrensen til Vega i Nordland i perioden 2013 – 2019 for å få sikre data på reetableringsevnen i dette området. Tareskogene langs denne delen av Norskekysten har vært beitet ned av grønne kråkeboller (*Strongylocentrotus droebachiensis*) og kan være spesielt sårbare overfor inngrep. Det har derfor vært viktig å følge utviklingen av taresamfunnene etter prøvehøstingene i dette området over tid.

Det ble i 2020 gjennomført video- og akustikkundersøkelser på 66 stasjoner for å få oppdatert kunnskap om tilstanden i tareskogsområdene. På enkelte stasjoner ble det gjennomført innsamling av tareplanter. Det ble også gjennomført oppfølgende undersøkelser i enkelte av de tidligere prøvehøstede områdene og i referanseområder.

Resultatene fra undersøkelsene er som følger:

- Høstbare tareforekomster i vestlige, bølgeeksponerte områder
- Mindre stortareforekomster i østlige, bølgebeskyttede områder. Disse områdene er mindre egnet for kommersiell taretråling
- God rekolonisering av stortare og liten effekt av kråkebollebeiting i tidligere prøvehøstede felt
- Reetablering av tarebiomasse 4 år etter prøvehøsting
- Reetablering av epifyttsamfunn og undervegetasjonstare (tarekrutter) ikke fullt ut reetablert 6 år etter prøvehøsting
- Tarevegetasjonens aldersstruktur var fortsatt ikke reetablert 6 år etter prøvehøsting

## Helhetsforståelse og betydning av skala





Taretråling fragmenterer tareskogen og gir reduksjon i mengden tare. Selv om rekruttering av tareplanter på trålte felt ikke er problematisk, vil man i trålgatene få en nokså ensartet vegetasjon hvor de fleste plantene har samme størrelse og tilhører samme årsklasse. De oppvoksende plantene har små haptere og følgelig en fattigere fauna enn en moden tareskog. Det tar tid før det skjer påvekst av rødalger og buskformede mosdyr på tarestilkene og før det skjer en rekolonisering av krepsdyr, snegl og yngel av muslinger som spises av fisk, og som igjen er føde for sjøfugl. På denne bakgrunn har det vært viktig å finne ut hvordan taretråling påvirker fisk, skalldyr og sjøfugl.

I rapporten «Bærekraftig taretråling» peker Havforskningsinstituttet på at taretrålingens innvirkning på det økologiske mangfoldet, og da særlig på fisk (småfisk med stedlig tilknytning og større rovfisk som passerer gjennom skogen) ikke bare avhenger av tarebiomassen og tarefaunaens evne til å reetablere seg, men også av hvor mye tare som tas ut sett i forhold til den stående biomassen.

Havforskningsinstituttet har i to studier sett nærmere på hva som er effekten av taretråling på tareskogens økosystem, sett opp mot hvor mye av den totale mengden tare som høstes. Disse studiene viser at taretråling har begrenset effekt i områdene som tråles.

I KELPFISH prosjektet ble det undersøkt hvordan taretråling påvirker økosystemet, blant annet som føde- og oppvekstområder for ulike bestander av fisk. I prosjektet «biomassemodell for stortare» ble det undersøkt hvor mye tare som finnes i ulike områder. Den samlede konklusjonen fra begge prosjektene sett under ett, er at taretråling har effekter på tareskogens funksjon som leve-, føde- og oppvekstområder for fisk. Med dagens totale uttaksnivå står imidlertid det meste av tareskogen igjen i trålte områder. Om lag 5 til 6 % av den stående biomassen på trålbart dyp ble høstet over fem år, og de totale konsekvensene for økosystemet var derfor små. I trålgatene ble mesteparten av de store tareplantene borte. De små algene som vokser på tarestilkene gikk derfor ned med nesten 70%, og mengden fiskeyngel med 75%. Også mengden små leppefisk ble redusert, mens for større fisker varierte effekten. Ikke alle arter ble negativt påvirket. Taretrålingen hadde ingen målbar effekt på krabber.

Selv om effektene var vesentlige i trålgatene, sto tre fjerdedeler av taren igjen på prøvestasjonene. Havforskningsinstituttets konklusjoner er følgelig at taretråling har en vesentlig effekt på økosystemet, men i et veldig begrenset område av den totale tareskogen. Den totale effekten av taretråling på småfisk og større rovfisk som passerer gjennom skogen anses derfor som liten.

I gytefeltet i Vikna har Havforskningsinstituttet gjennomført eggtellinger for å undersøke om taretråling har noen effekt på fiskens gyting. Funnene fra eggtellingen viser ingen indikasjoner på at det er blitt mindre egg i høstefelt etter taretråling. Havforskningsinstituttets konklusjon er at gytingen og fordelingen av egg skjer på en større skala enn taretrålingen. Taretrålingen, som er svært begrenset både i utstrekning og kvanta sett opp mot den totale biomassen av stående tare, har ingen effekt på gytingen.

Det finnes få studier om effekter av taretråling på dyr høyere opp i næringskjeden, som for eksempel sjøfugl. En studie ved Sklinna nord for Vikna viste at toppskarven har beiteområder som overlapper områder hvor det høstes tare. Studiet gir imidlertid ikke grunnlag for å konkludere med at toppskarven ble påvirket negativt av taretråling. Ettersom taretråling fører til en fattigere fauna i trålgatene, og reduserer total mengde fisk i trålte områder, er det grunn til å anta at effekten av taretråling på toppskarv og annen sjøfugl, vil avhenge av taretrålingens omfang og mengden av alternative beiteområder for sjøfuglen. I den forbindelse vil Fiskeridirektoratet presisere at det pr. i dag er et høstemønster med en svært geografisk



konsentrert høsting og lav uttaksgrad sett opp mot den totale biomassen av stående tare. I tillegg er det etablert en rekke verneområder med permanente eller periodevise forbud mot taretråling langs kysten nettopp med tanke på å verne om sjøfugl. På det aktuelle kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega i Nordland ligger Horsvær naturreservat som strekker seg delvis over 21 av i alt 40 høstefelt, og som har et forbud mot taretråling.

## **6. Forslag til regulering i regional forskrift om høsting av tare på kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega i Nordland.**

På bakgrunn av gjeldende kunnskapsgrunnlag om de biologiske effekter av taretråling, og Havforskningsinstituttets sluttrapport fra undersøkelser av prøvehøsting på kyststrekket fra trøndelagsgrensen til breddegrad 65 ° 33' sør for Vega, foreslår Fiskeridirektoratet å åpne dette kyststrekket for kommersiell taretråling. I tråd med tilrådingen fra Havforskningsinstituttet avgrenses høsteområdet til et område vest for lengdegrad 11 ° 45'.

Havforskningsinstituttet skriver at: «de indre, østlige kystområdene (øst for lengdegrad 11° 45') på strekningen mellom trøndelagsgrensen og Vega vurderes som lite egnet for høsting i industriell målestokk, da stortarevegetasjonen her er lite utviklet både med hensyn til utbredelse og størrelse»

### **Åpningsperiode**

Fiskeridirektoratet foreslår at høstefelt på dette kyststrekket er åpne fra den 1. juni til og med 31. august. På kyststrekningen fra Rogaland til Trøndelag, som pr. i dag er åpnet for kommersiell tarehøsting, er hvert felt åpnet for ett år av gangen. For kyststrekket fra trøndelagsgrensen til til breddegrad 65 ° 33' sør for Vega, anbefaler imidlertid Havforskningsinstituttet at åpningsperioden begrenses. Havforskningsinstituttet skriver i brev av 21.02.2022 (vedlagt) at konklusjonene om den biologiske forsvarligheten av å åpne kyststrekket for taretråling er basert på «prøvehøstinger som alle har vært gjennomført i et begrenset tidsrom på sommeren (juni-september). En forlenget åpningsperiode vil blant annet kunne øke risikoen for at det samme området høstes flere ganger (overtråles) ilt av en høstesesong noe som vil kunne påvirke tareskogsystemenes restitusjonsevne og sårbarhet. Tareskogene langs nordlandskysten har historisk sett vært preget av nedbeiting fra grønn kråkebolle og kan derfor være mer sårbare for gjentakende inngrep enn områder lengre sør langs norskekysten. Havforskningsinstituttet anbefaler derfor at man begrenser åpningsperioden til sommermånedene, da det ikke foreligger kunnskap om hvordan tareøkosystemene i dette området vil respondere på en forlenget høsteaktivitet utover denne perioden.»

I tråd med denne anbefalingen foreslår Fiskeridirektoratet at høstefeltene er åpne for 3 måneder av gangen i perioden 1. juni – 31. august.

For 2022 foreslår imidlertid Fiskeridirektoratet at feltene først åpner 1. juli. Havforskningsinstituttet startet sommeren 2020 arbeidet med innsamling av data til utvikling av en biomassemodell for kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega for å få bedre kunnskap om hvor mye stående tare det er i dette området. Fra 15-28 juni 2022 er det planlagt oppfølgende feltstudier for å samle inn data til verifisering av biomassemodellen. For at dataene best mulig skal kunne representere den upåvirkede stående biomassen av stortare i området vil det være viktig at man venter med igangsetting av tarehøsting til etter denne datainnsamlingen er gjennomført.

Som nevnt under punktet 5 om biologiske konsekvenser av taretråling, er den biologiske forsvarligheten av taretråling i stor grad beroende av uttaksgrad (hvor mye tare som høstes sett



opp mot stående biomasse). Desto høyere uttaksgraden er desto lengre må høstesyklusen være og desto større er behovet for å begrense høsteaktiviteten med bruk av kvotetak og områdebegrensninger. Fiskeridirektoratet anser det avgjørende å ha så gode data som mulig på hvor mye tare det er i området. Dette vil gjøre det mulig å justere reguleringsopplegget på sikt dersom det skulle vise seg at uttaksgraden anses for høy i områder hvor det høstes.

Fiskeridirektoratet anser det imidlertid ikke nødvendig å vente med å åpne kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega til det er mulig å kvoteregulere dette kyststrekket. Dette på bakgrunn av det pr. i dag er begrenset deltakelse i høstingen, i kombinasjon med at dagens høstemetode har for store begrensninger til å kunne overhøste større områder. Fiskeridirektoratet foreslår en områderegulering av tarehøsting, med høstefelt høstesyklus og høsteplan, etter samme modell som i de områder som allerede er åpnet for kommersiell høsting.

## Nærmere om høstesyklus og høsteplan

På kyststrekningen fra Rogaland til Trøndelag, som pr. i dag er åpnet for kommersiell tarehøsting, er det fastsatt en 5-årig høstesyklus. Hvert felt er åpent ett år av gangen, og får da en hviletid på fire år før andre gangs høsting. Videre høstes feltene etter en høsteplan som sikrer at nabofelt ikke høstes påfølgende år.

For det aktuelle området fra trøndelagsgrensen til Vega, tilrår Havforskningsinstituttet at det fastsettes en lengre syklus. Videre tilrår instituttet at det også i dette området fastsettes en høsteplan som sikrer at nabofelt ikke høstes påfølgende år. Havforskningsinstituttet skriver i sin rapport at:

*«For å gi tareøkosystemene mulighet til å reetablere seg mellom høstingene i henhold til målsetning om økosystembasert forvaltning, bør feltene i særlig del av Nordland ha en hvileperiode på minst seks år mellom påfølgende høstinger, dvs en høstesyklus på minst syv år. Vekstsoneanalyser tyder også på at den årlige tilveksten for eldre tareplanter er høyere i Nordland, enn for tilsvarende aldersgrupper lenger sør. En høstesyklus på 7 år kan derfor gi et bedre ressursutbytte i Nordland, enn hva tilfellet ville vært for tarehøstefeltene lenger sør langs vestlandskysten. Høstefeltene bør inndeles etter et mønster som sikrer at nabofelt ikke høstes i påfølgende sesonger slik at tarevegetasjonen ikke reduseres over større sammenhengende arealer i løpet av kort tid.»*

Havforskningsinstituttets studier etter prøvehøsting på kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega viser at selve tarebiomassen er reetablert etter 4-5 år, slik tilfellet er i de områdene som er åpnet for taretråling lenger sør. Når Havforskningsinstituttet likevel tilrår en høstesyklus på minst 7 år er dette begrunnet i at epifyttbiomassen ikke var reetablert 6 år etter høsting.

Havforskningsinstituttet anser det imidlertid også som biologisk forsvarlig med en differensiert høstesyklus hvor man reduserer syklusen i enkelte høstefelt mot at man går opp i syklus i andre felt. Havforskningsinstituttet skriver:

*«En alternativ forvaltningsstrategi som kombinerer best mulig ressursutnyttelse samtidig som tareskogens økosystemfunksjonalitet opprettholdes, kan være å avsette definerte områder med godt ressursgrunnlag til tarehøsting med en høstesyklus som optimaliserer ressursutbyttet («tareindustriområder») samtidig som høsting ikke tillates i andre områder der tareskogen får stå urørt i en naturtilstand («tareurskogsområder»).»*

## Arbeidsgruppens synspunkter

Fra arbeidsgruppen framkommer det anbefalinger på høstesyklus fra 5 år til mer enn 8 år. To medlemmer, fra Nordland Fylkes Fiskarlag og Brønnøy Fiskarlag, ønsker 8 år eller mer.



Helgeland Interkommunale Politiske Råd (HIPR) og Fiskeridirektoratet region Nordland ønsker minimum 7 års syklus. De to medlemmene fra tarenæringen (Nutrimar AS og DuPont Nutrition AS/IFF) ønsker 5 års syklus, som er den syklusen som brukes i regionale forskrifter i resten av landet.

### **Fiskeridirektoratets vurdering av høstesyklus og høsteplan**

Fiskeridirektoratet vil bemerke at effektene av tarehøsting ikke bare avhenger av høstefrekvens vs. reversibilitet, men også av uttaksgrad (høstevolum vs. stående biomasse). Data fra de områder som pr. i dag er åpnet for kommersiell høsting viser at uttaksgraden er svært lav. Tarehøstingen er pr. i dag nokså konsentrert i avgrensede områder. Disse områdene er relativt små i geografisk utbredelse sett opp mot den geografiske utbredelsen til høstefeltene. Store områder innenfor de høstefeltene som er tilgjengelige for høsting er helt uberørt. Dataene viser også at tarehøsterne gjentar høstingen i stort sett de samme områdene innenfor et høstefelt når feltet åpnes for annengangs høsting. Det er grunn til å anta at dette høstemønsteret også vil gjøre seg gjeldende i Nordland. Slik Fiskeridirektoratet vurderer det, er rådet fra Havforskningsinstituttet således preget av en streng føre-var holdning.

På bakgrunn av Havforskningsinstituttets klare tilråding, og på bakgrunn av at det aldri før har vært høstet tare kommersielt i Nordland, legger imidlertid Fiskeridirektoratet til grunn at det bør være en mere restriktiv regulering av syklus i Nordland enn på kyststrekningen fra Rogaland til Trøndelag. Som påpekt av Havforskningsinstituttet, har tareskogen langs nordlandskysten historisk sett vært preget av nedbeiting fra kråkeboller og tareskogen her kan således være mere sårbar for inngrep enn tareskogen lengre sør.

Fiskeridirektoratet foreslår en differensiert syklus fra Trøndelagsgrensen til Vega i Nordland som går ut på at halvparten av høstefeltene gis en 5-årig syklus lik den syklusen vi har i sør, mens den andre halvparten av høstefeltene gis en høstesyklus på 10 år som er den tiden tareskogen trenger for å utvikle et klimakssamfunn. En slik forvaltningstrategi gir mulighet for å teste om en 5 års høstesyklus er bærekraftig på sikt ved å sammenligne de to halvdelene (5 års felt vs 10 års felt) mht. utbytte, gjenvekstdynamikk, kråkeboller, økosystemfunksjonalitet, etc.

Med en inndeling etter høstefelt hvor hvert høstefelt har en lik bredde fra nord til sør på 1 nautisk mil etter hele breddeminutt, vil en slik forvaltningstrategi medføre at næringen får svært få tilgjengelige felt pr. år. Det vil følgelig være en fare for at de feltene som er tilgjengelige vil bli gjenstand for en mye mere intensiv høsting enn hva tilfellet er lengre sør, hvor det er en kortere høstesyklus. For å spre høsteaktiviteten mere, foreslår Fiskeridirektoratet å gjøre høstefeltene mindre ved at de inndeles etter hvert 1/2 breddeminutt, noe som medfører at det blir flere tilgjengelige høstefelt pr. år.

Etter dette blir det totalt 20 felt med 5 års høstesyklus og 20 felt med 10 års høstesyklus på kyststrekkingen fra trøndelagsgrensen til breddegrad 65 ° 33' sør for Vega. Feltene er tegnet opp i vedlagt kartfil. Feltene med 5 års syklus tildeles bokstavene A-E. Ettersom det vi ligge et felt med 10 års høstesyklus mellom hvert av disse 5 års feltene, vil det ikke være nødvendig å omrokkere på høsterekkefølgen av hensyn til å spre høstingsaktiviteten og høsterekkefølgen vil derfor være A, B, C, D og E. Feltene med 10 årig syklus tildeles bokstavene F, G og H. Det foreslås at F-feltene er åpne i 2022. G-feltene i 2025 og H-feltene i 2028. Med bare tre kategorier av 10 års felt, vil nokså mange av disse feltene bli åpnet for høsting allerede i 2022. Dette gjør at man får et godt grunnlag for et komparativt studie av 10 års felt og 5 års felt. En inndeling av 10 års feltene i flere kategorier, vil imidlertid kunne gi noe mere spredning på høstingen. Videre kan det være ugunstig for næringen at så mange 10 års felt åpnes i 2022, da det for 2022 foreslås at åpningen utsettes fra 1. juni til 1. juli.



## Forbudsområder innenfor åpne felt

Området som det er aktuelt å åpne for tarehøsting er et område vest for lengdegrad 11 ° 45' fra trøndelagsgrensen til breddegrad 65 ° 33' sør for Vega. I dette området ligger Horsvær naturreservat, som er regulert i verneforskrift om Horsvær naturreservat av 6. desember 2002 nr. 1389. Forskriftens § 3 fastsetter at: «All vegetasjon (herunder tang og tare) i vatn, på land og i sjøen er fredet mot all form for skade og ødeleggelse.» Dette innebærer et permanent forbud mot taretråling. I tråd med prinsippet om at regionale forskrifter som åpner for taretråling viker tilbake for forbud verneforskrifter, vil det være et permanent forbud mot taretråling i hele Horsvær naturreservat.

Sørspissen av Vegaøyen verdensarvområde har også en arealmessig overlapp med det området som er aktuelt for tarehøsting. I denne delen av verdensarvområdet er det ikke fastsatt forbud mot tarehøsting vest for 11° 45' østlig lengdegrad og sør for 65° 33' nordlig breddegrad. I arbeidsgruppen var det imidlertid enighet om at ingen deler av verdensarvområdet skal inkluderes i arbeidet med en eventuell regional forskrift for tarehøsting. Havforskningsinstituttet har tilrådet at dette området får status som referanseområde (område avsatt til forskning) med forbud mot tarehøsting. Instituttet viser til at verdensarvområdet representerer en naturtilstand og er viktig som sammenligningsgrunnlag for å skille effekter av tarehøstingen fra naturlige tilstandsvariasjoner.

Fiskeridirektoratet er enig i at verdensarvområdet bør unntas fra taretråling og foreslår at det fastsettes et permanent forbud mot taretråling i den sørlige delen av Vegaøyen verdensarvområde som har en arealmessig overlapp med høstefelt.

Havforskningsinstituttet har ikke fremmet noe behov for å sette av ytterligere områder som referanseområder med forbud mot taretråling. I tillegg til verdensarvområdet vil Havforskningsinstituttet benytte deler av Horsvær naturreservat, hvor det allerede er et forbud mot taretråling, som referanseområde. Havforskningsinstituttet anser dette som tilstrekkelig for å ivareta framtidige overvåkings- og forskningsbehov i denne regionen.

Forbud mot taretråling i den sørlige delen av Vegaøyen verdensarvområde og i Horsvær naturreservat betyr at en relativt stor andel av det området som det er aktuelt å åpne for høsting er vernet. Horsvær naturreservat strekker seg delvis over 21 av i alt 40 høstefelt. Fiskeridirektoratet finner ikke at det er behov for forbudsområder utover dette og foreslår at det ikke fastsettes flere områder med enten permanente eller periodevise forbud mot taretråling. Det er ikke kartlagt gyteområder på kyststrekket fra trøndelagsgrensen til Vega av samme viktighet som gyteområdet på Vikna og også i dette området har Havforskningsinstituttet konkludert med at det er biologisk forsvarlig å åpne for en begrenset tarehøsting. I og med at åpningsperioden for høstefeltene er foreslått satt fra 1. juni til 31. august, vil det uansett ikke være tråling i den viktigste gyteperioden.

Når det gjelder sjøfugl, har Miljødirektoratet pr. i dag ikke kunnskap om hvorvidt aktuelle sjøfuglbestander har beiteområder utenfor det eksisterende verneområdet i Horsvær, og heller ikke kunnskap om hvorvidt taretråling utenfor eksisterende verneområder vil ha en merkbar negativ effekt på lokale sjøfuglbestanders hekkesuksess. Dersom Miljødirektoratet skulle mene at det er behov for å etablere ytterligere verneområder med forbud mot taretråling av føre-var-hensyn for å beskytte sjøfugl, vil det være opp til Miljødirektoratet å sette i gang en prosess med et slikt siktemål. Fiskeridirektoratet vurderer det slik at også etablering av verneområder av føre-var-hensyn må ledsages av en begrunnelse som sannsynliggjør at høsting kan innebære en risiko for sjøfuglbestander i det aktuelle området. Forslag om å gi ytterligere områder vern bør fremmes med en konkret begrunnelse, samt angivelse av det aktuelle området/områdene.



## En midlertidig regulering som skal følges opp

Fiskeridirektoratet vil avslutningsvis presisere at det reguleringsforslaget som høringsinstansene blir bedt om å ta stilling til er midlertidig. I henhold til den nasjonale tareforskriften skal de regionale høsteforskriftene, herunder den foreslåtte forskriftsreguleringen av kommersiell taretråling fra trøndelagsgrensen til Vega i Nordland, kun gjelde for 5 år av gangen. Det tas sikte på en regelmessig overvåking av tilstanden i taresamfunnene og kråkebolleforekomstene i Nordland og reversibilitet av høsting med foreslått syklus. Ny kunnskap basert på overvåking vil kunne medføre at det må gjøres endringer i reguleringsopplegget når reguleringsforskriften skal erstattes av en ny forskrift om 5 år. Selv om forutsigbarhet for næringen er et viktig og tungveiende hensyn, vil også ny kunnskap om taretrålingens effekter på økosystemet i Nordland kunne medføre endringer i reguleringer underveis i 5-års perioden. Det er i alle tilfeller ikke tale om å vedta en regulering som er endelig, men en regulering som må tas opp til en ny vurdering etter en relativt kortvarig periode på 5 år.

## Vedlegg

- Innstilling fra arbeidsgruppe oppnevnt av Nordland Fylkeskommune
- Kart over høstefelt
- Brev fra Havforskningsinstituttet av 21.02.2022

