

Norges Fiskarlag  
Att:  
Postboks 1233 Torgarden  
7462 Trondheim

## Høring – krav om merking av teiner og krav til rømmingshull i fangst av snøkrabbe

### 1. Innledning

Fiskeridirektoratet sender med dette på høring forslag om å innføre krav til merking av alle teiner som benyttes til fangst av snøkrabbe, samt krav om rømmingshull i snøkrabbeteiner.

I gjeldende regelverk stilles det krav til at overflatevak, dersom dette benyttes, merkes med fartøyets registreringsmerke, samt at første og siste teine i lenken også skal merkes med fartøyets registreringsmerke. Fiskeridirektoratet foreslår å innføre et krav om at alle teiner som benyttes i fangst av snøkrabbe, skal være merket med fartøyets registreringsmerke.

Det foreligger i dag ingen krav om rømmingshull i teiner som benyttes i fangst av snøkrabbe. Fiskeridirektoratet foreslår å innføre krav til rømmingshull i alle snøkrabbeteiner ved bruk av bomullstråd som monteringsløsning.

Forslagene er nærmere beskrevet i det følgende.

Vi ber om at merknader til forslagene sendes Fiskeridirektoratet ([postmottak@fiskeridir.no](mailto:postmottak@fiskeridir.no)) innen 18. august 2023.

Høringsnotatet er også tilgjengelig på [www.fiskeridir.no](http://www.fiskeridir.no), og andre enn dem som er oppført som høringsinstanser er også velkomne til å komme med innspill.

### 2. Fangst av snøkrabbe

I norsk sammenheng er fangst av snøkrabbe med teiner i Barentshavet et nytt fiskeri, hvor første fartøy deltok i 2012. Deretter har deltakelsen vært varierende med høyest antall deltakende fartøy i 2022 og 2023. Den høye deltakelsen i 2022 og 2023 avviker fra det som har vært normalt, og årsaken er trolig signalene fra Nærings- og fiskeridepartementet våren 2022 om en mulig lukking av snøkrabbefangsten.

Til og med 2016 hadde Norge og Russland avtale om gjensidig soneadgang, og det meste av fangsten foregikk på russisk kontinentalsokkel. Dette arrangementet opphørte fra 2017, og norske fartøy har siden fangstet på den norske kontinentalsokkelen. Utenlandske fartøy har ikke adgang til å drive fangst av snøkrabbe på norsk kontinentalsokkel.

Følgende tekniske reguleringsiltak er fastsatt i forskrift 23. desember 2021 nr. 3910 om gjennomføring av fiske, fangst og høsting av viltlevende marine ressurser (høstingsforskriften):

- Snøkrabbe kan kun fangstes med teiner, jf. § 28.
- Hvert fartøy kan fangste med maksimalt 9 000 teiner, jf. § 28.
- Teiner som benyttes til fangst av snøkrabbe skal røktes minst en gang hver tredje uke, jf. § 18.
- Det enkelte fartøy må røkte sine egne teiner, jf. § 18.
- Krav om merking av teinen i hver ende av teinelenken, jf. § 66. Det er ikke nødvendig å bruke vak.
- Krav om rapportering til Kystvakten ved setting og haling av teiner, jf. § 25.

I tillegg gjelder følgende reguleringer som framgår av forskrift 19. desember 2014 nr. 1836 om forbud mot fangst av snøkrabbe:

- Totalkvote, som for 2023 er satt til 7117 tonn
- Kvotefleksibilitet som innebærer at dersom totalkvoten overfiskes eller det gjenstår kvantum, kan inntil 10 % av denne totalkvoten belastes eller overføres til det påfølgende kvoteåret.
- Forbud mot å fangste snøkrabbe i perioden 1. juli til 31. oktober.
- Tillatt med inntil 20 % bløtkrabbe. Dersom innblanding av bløtkrabbe overstiger 20 % må fartøyet skifte fangstfelt.
- Rapportering av innblanding av bløtkrabbe til Fiskeridirektoratet.
- Fiskeridirektoratet kan forby fangst av snøkrabbe i perioder og områder dersom biologiske hensyn tilsier dette.

Totalkvote for snøkrabbe ble første gang fastsatt i 2017. Kvoten ble da satt til 4000 tonn. Siden har kvoten vært jevnt stigende til en kvote på 6725 tonn i 2022. For 2023 ble kvoten ytterligere økt til 7117 tonn. Årets kvote er oppfisket, og fangsten ble stoppet allerede 3. april. Dette skyldes godt fiske i deler av perioden, samt flere og mer effektive fartøy.

Fangsten av snøkrabbe foregår hovedsakelig på sokkelen i den sørøstlige delen av fiskevernsonen ved Svalbard. Hovedsesongen fra 1. januar til 30. juni er en krevende periode i dette området med tanke på isforholdene, spesielt i 1. kvartal. Norske fiskefartøy har i liten grad erfaring med drift av faststående fiskeredskaper i disse havområdene, hvor is og utfordrende vinterforhold bidrar til økt risiko under selve utøvelsen av fiske. I tillegg utøves fangsten med høy tetthet av teinelenker. Dette medfører økt fare for tap av fiskeredskap.

### 3. Bakgrunn for forslagene

Fangst av snøkrabbe med teiner er underlagt tilsvarende krav som andre fiskerier med hensyn til gjenfinningsforsøk og rapportering ved tap av fiskeredskap, jf. høstingsforskriften § 69. Erfaring og kunnskap fra Fiskeridirektoratets opprenskingstokt på snøkrabbefeltet viser at dette kravet sannsynligvis etterlevs noe ulikt blant aktørene, med det resultatet at teiner blir



liggende igjen på havbunnen å spøkelsesfiske. Dette er uheldig både av hensyn til dyrevelferd og god ressursforvaltning.

Hovedårsakene til at snøkrabbeteiner er særlig utsatt og går tapt er følgende:

- Fiske med faststående fiskeredskap i et område med tidvis utfordrende isforhold.
- Fiske med faststående fiskeredskap i et område med høy tetthet på fiskeredskaper, noe som øker faren for redskapskollisjoner.
- Kuttet overflatevak som følge av fartøyaktivitet i samme område.
- Teknisk uhell ved utsetting og innhaling.

Siden starten av snøkrabbefiske i 2012 har det vært gjennomført opprensning på deler av fiskefeltene 4 ganger (2018, 2019, 2020 og 2022). Totalt over disse årene er det tatt opp og fjernet 12309 tapte og gjenstående snøkrabbeteiner, samt ca. 437 km med tauverk. Totalt ble det registrert ca. 34000 individ av snøkrabber i teinene. Det fleste av disse har vært levende krabber som er gjenutsatt, men det er også død krabbe samt en del rester av skall. Erfaring fra opprensningstoktene viser at teiner kan fortsette å fiske i flere år etter at de er tapt, noe som medfører at det reelle ressursuttaket er høyere enn antallet individ som gjenspeiles på funntidspunktet.

I tillegg til ovennevnte tall så er det tatt opp og fjernet en god del snøkrabbeteiner av reketralere som benytter feltområdet etter avsluttet snøkrabbefiske. Disse teinene kan leveres gjennom ordningen med Fishing for litter. Miljødirektoratet er ansvarlig for denne ordningen, som driftes av SALT. Fishing for litter er planlagt erstattet av en ny ordning.

I sum så er det ingen tvil om at gjennomføringen av fangst av snøkrabbe medfører tap av teiner i et omfang som er uheldig, særlig sett i sammenheng med at fangsten utøves i et sårbart område. Flåten har så langt ikke har vært i stand til å håndtere alle redskapstapene selv.

Tap av snøkrabbeteiner representerer en uetisk fangst over tid, samt marin forøpling av plast og stålkomponenter i et sårbart havområde.

#### **4. Krav til merking**

Innføring av krav om at alle teiner som brukes i fangst av snøkrabbe skal merkes med fartøyets registreringsmerke, skal bidra til større ansvarlighet hos aktørene for rapportering av alle tap.

Tiltak som sikrer at en større andel av tapte fiskeredskaper blir meldt er svært viktig av hensyn til planlegging og effektivisering av oppryddingsarbeid. Dette fritar imidlertid ikke den enkelte aktør for selv å lete etter tapte redskap.

Merking av redskap vil også kunne bidra til en bedre sirkulærøkonomi. Ved gjenfinning av tapte snøkrabbeteiner er ofte endene på teinelenkene avslitt og således foreligger ingen eieridentifikasjon med basis i dagens regelverk. Ved merking av alle teiner vil det bli lettere å identifisere eier av teinelenken, noe som vil gi mulighet for å varsle eier som igjen kan bidra til bedre sirkulærøkonomi ved økt gjenbruk.

I 2019 startet Fiskeridirektoratet utredning av ulike merkemethoder av fiskeredskap. På basis av dette ble det videre utført ulike merkeforsøk i regi av SINTEF i 2020, blant annet på snøkrabbeteiner. Det ble testet både elektroniske (RFID) og manuelle merker (optisk avlesning). Det ble i liten grad observert fysiske skader på manuelle merker. Med hensyn på manuelle merkeløsninger så er en standardisert merking vurdert, men ved en slik tilnærming



vil også gode og funksjonelle løsninger kunne bli utelatt. På det nåværende tidspunktet er det derfor mest hensiktsmessig å gi brukerne større frihet når det gjelder valg av en manuell merkeløsning.

Fiskeridirektoratet foreslår at det innføres et krav om at alle teiner som benyttes i fangst av snøkrabbe skal være merket med fartøyets registreringsmerke, som skal kunne avleses manuelt. Kravet foreslås innført med virkning fra 1. januar 2024.

#### 4.1. Utforming og feste av merkeløsning

Med basis i erfaring fra testing av merkeløsninger og erfaring fra opprensning av tapte og gjenstående teiner legges følgende til grunn ved krav til merking:

- Merkeløsningen festes på siden og teinens øvre halvdel. Feste av merke i bunnen på teinen vil ikke være tillatt.
- Eksisterende deler av teinen som har tilstrekkelig overflate, som f.eks inngangskalv, kan også benyttes til å påføre påkrevd merke.
- Merkeløsning, påført fartøyets registreringsmerke, skal til enhver tid være lett synlig og avlesbart.
- Festeløsningen må være av en slik kvalitet at merket ikke løsner eller blir utydeliggjort under normal håndtering av teiner. Dette både av hensyn til at kravet til merking ivaretas, men også for å unngå marin forsøpling ved at merket faller av.
- Det anbefales at merkingen sjekkes med jevne mellomrom under drift.

#### 4.2. Konsekvenser

Kravet om merking av snøkrabbeteiner er nødvendig av hensyn til tap av teiner hvor eier ikke kan identifiseres. Antall deltakere i snøkrabbefangsten er lavt sammenlignet med andre fiskerier, men antall tillatte teiner er høyt (maksimalt 9000 pr. fartøy). Ved å åpne for et relativt fritt valg av merkeløsning vil likevel kostandene holdes på et nivå som fremstår som forholdsmessig i relasjon til potensiell gevinst i form av redusert fare for spøkelsesfiske, marin forsøpling og et økt bidrag til en bedre sirkulær økonomi.

#### 4.3. Forslag til forskrift

På bakgrunn av det som er beskrevet ovenfor foreslår Fiskeridirektoratet følgende ordlyd i høstingsforskriften § 66 tredje ledd:

*Alle teiner som benyttes til fangst av snøkrabbe være tydelig merket med fartøyets registreringsmerke. Merket skal være lett synlig på teinen og kan ikke være plassert i bunnen av teinen. Det er ikke nødvendig å bruke vak.*

### 5. Krav til rømmingshull

Etter som fangst av snøkrabbe foregår under tidvis utfordrende forhold, vil som nevnt en god del teiner av ulike årsaker gå tapt i løpet av en sesong. Sett i sammenheng med at det med dagens teknologi ikke vil være mulig å gjenfinne alle teiner som går tapt, er det behov for å innføre krav om rømmingshull i teinene. Havforskningsinstituttet uttaler at tapte teiner har potensial til å fortsette å fiske også etter at agnet er borte, og krabber som ikke klarer å rømme vil etter en stund dø (spøkelsesfiske). I tillegg til å representere et dyrevelferdsmessig problem og marin forsøpling, er dette en årsak til utilsiktet dødelighet fra bestanden.



Stor trållaktivitet etter endt snøkrabbesesong har i tillegg vist seg å skape en ny utfordring med hensyn til gjenfinning av tapte teiner under Fiskeridirektoratets opprenskingstokt. Trållaktivitet medfører at teinelenker slites i mindre deler. Noe av dette tas om bord og bringes til land, mens deler av teinelenken fortsetter spøkelsesfiske.

Både Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet har ved flere anledninger pekt på at gjenstående teiner som fortsetter å fiske er dårlig ressursforvaltning i tillegg til at det er uheldig med hensyn til dyrevelferd. I denne forbindelse vises blant annet til Havforskningsinstituttets kvoteråd for snøkrabbe 2023 og foreløpig delrapport fra Havforskningsinstituttet fra Prosjekt i regi av Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond (Nr. 901663) «Utvikling av et miljø og ressursvennlig teinefiske etter snøkrabbe»

Krav til rømmingshull er innført i andre teinefiskerier, og det har lenge vært uttrykt et behov for tilsvarende krav i snøkrabbefangsten. Samtidig har det vært behov for å opparbeide et tilstrekkelig faglig grunnlag med hensyn på metode og utforming. Havforskningsinstituttet har i perioden 2021-2022 arbeidet med uttesting av ulike løsninger, og innenfor relevante kriterier er det fremkommet en spesifikk metode. Sannsynligvis vil det også bli utviklet flere løsninger som kan imøtekomme et krav til rømmingshull. Det er imidlertid viktig å klargjøre at uttesting og dokumentasjon vil være nødvendig for å kunne ta i bruk nye metoder.

Fiskeridirektoratet foreslår at det innføres et krav om at alle teiner som benyttes i fangst av snøkrabbe skal ha montert rømmingshull fra 1. januar 2024.

## **5.1. Utforming og krav til rømmingshull i teinefiske etter snøkrabbe**

Når det gjelder hvilke krav som skal stilles til rømmingshull i teiner som benyttes i fangst av snøkrabbe, legger Fiskeridirektoratet til grunn resultat og erfaring fra uttesting i perioden 2021-2022, under henvisning til rapport fra Havforskningsinstituttet «*Uttesting av råtnetråd i snøkrabbefisken*», Humborstad m.flere, datert 15. mai 2023. Disse blir beskrevet i det følgende.

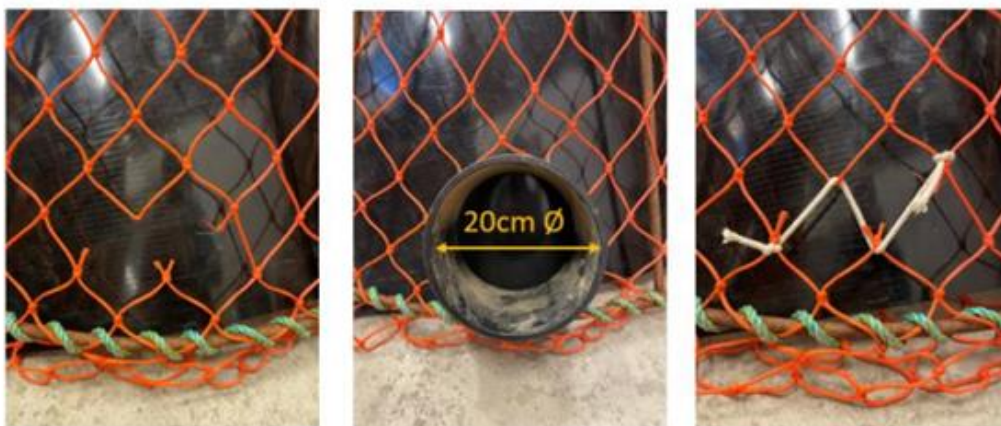
### **5.1.1 Krav til rømmingshull på teiner med notlin**

Etter det vi kjenner til, benyttes utelukkende koniske teiner hvor metallrammen er kledd med not av ulik type. Teinetypen har inngang på toppen og er rigget med en tømme-løsning i bunnen. Denne forutsetningen legges til grunn for den tillatte hovedløsningen når det gjelder rømmingshull.

Fiskeridirektoratet foreslår følgende krav til plassering og utforming av rømmingshull:

- På teinens sideflate lages det ett hull i notlinet som er tilstrekkelig stort til at det kan trekkes gjennom en synlinder på minimum 20 cm i diameter.
- Hullet lukkes med bomullstråd som kun skal være festet i begge sider av hullet.
- Hullet skal være plassert slik at nedre kant av hullet ikke er lavere enn 10 cm over bunnrammen og ikke høyere enn 20 cm over bunnrammen.
- Se figur 11 (utklipp fra Havforskningsinstituttets rapport).





Figur 11 Rømmingshull tilpasset passasje av krabbe med maks skallengde på 20 cm montert i teiner med 140 mm maskevidde.

Tau mellom teinelenkens hovedline og feste til hvert enkelt teine vil vanligvis være festet til teinen med en hanefotløsning. Denne festeløsningen er vanligvis rigget slik at teinen henger litt på skrå (med vinkel), slik at hoveddelen av fangsten samles i den ene siden av teinen. Med hensyn til redusert press på rømmingshull anbefales det at rømmingshullet monteres på den motsatte siden av hvor fangsten samles ved innhaling av teinen.

### 5.1.2 Krav til rømmingshull på teiner av andre materialer

Det foreligger ingen spesifikke krav til materiale som omkranser teinens rammeverk ved fangst av snøkrabbe. Dersom det benyttes et fast eller stivt materiale skal det likevel lages en løsning for rømmingshull hvor et enkelt trådbrudd er tilstrekkelig til at en åpning på minimum 20 cm i diameter frigjøres. Nærmere spesifikasjoner kan bli fastsatt ved behov.

### 5.1.3. Krav til bomullstråd

I krav til rømmingshull for øvrige teinefiskerier skilles det mellom fritidsfiske og yrkesfiske når det gjelder tillatt tråddykkelse. Fritidsfiske er ikke aktuelt for snøkrabbe, slik at dette kun omhandler yrkesfiske.

I øvrige teinefiskerier er det lagt til grunn at bomullstråd med tykkelse (diameter) på inntil 4 mm er riktig for løsninger til rømmingshull i yrkesfiske. I noen teinefiskerier er det tillatt et relativt stort spekter av festeløsninger med basis i ulike teinetyper. For teiner som benyttes til fangst av snøkrabbe synes det ikke å være behov for å vurdere ulike festeløsninger, etter som det er liten variasjon i teinetype.

Valg av bomullstråd med tykkelse på maksimalt 4 mm har en korrelasjon til varighet før trådbrudd, men tester utført av Havforskningsinstituttet viser at det er variasjon på trådstyrken og slitasjefaktoren innenfor samme tykkelse. Dette knyttes til Rtex som er et uttrykk for hvor komprimert trådmassen er i selve tråden. Med basis i foreliggende kunnskap fra Havforskningsinstituttet er vårt mål å definere bomullstråden slik at den har en riktig balanse mellom sesongvarighet og redusert risiko for spøkelsesfiske ved tap av teiner. På dette grunnlag foreslås følgende krav til bomullstråden:

- Bomullstråden skal ikke være tykkere enn 4 mm i diameter.
- Bomullstråden skal være ubehandlet og uten kjerne.
- Bomullstråden skal maksimalt ha Rtex på 5000 g/1000 meter.

Til det siste kulepunktet opplyses det at dette vil være en spesifikasjon som produsent/leverandør sørger for er angitt i leveransen til bruker.

Det anbefales å benytte bomullstråd som er flettet da det er denne metoden som ligger til grunn for forsøkene. Det vil imidlertid være tillatt å benytte tråd som ikke er flettet, men dette vil kunne redusere trådens varighet.

## 5.2. Konsekvenser

Kravet til rømmingshull i snøkrabbeteiner er som nevnt nødvendig av hensyn til god ressursforvaltning og dyrevelferd.

Antall deltakere i snøkrabbefangsten er lavt sammenlignet med andre fiskerier, men antall tillatte teiner er høyt (maksimalt 9000 pr. fartøy). Således vil krav til rømmingshull i første rekke medføre økt arbeidsinnsats for å delta i fisket. Det er valgt å tillate en løsning som har færrest mulig økonomiske implikasjoner, men bruk av bomullstråd vil medføre en viss økning av de totale driftskostnadene. Det legges likevel til grunn at kostandene og merarbeidet vil være på et nivå som fremstår som forholdsmessig i relasjon til potensiell gevinst i form av redusert fare for spøkelsesfiske og hensynet til dyrevelferd.

## 5.3. Forslag til forskrift

Fiskeridirektoratet foreslår at det tas inn i høstingsforskriften § 29 et krav om at alle teiner som benyttes til fangst av snøkrabbe, skal ha montert en løsning for rømmingshull som er samsvar beskrivelsene i pkt. 5.1. ovenfor. De nærmere kravene til utforming og innmontering av rømmingshull, samt kravene til bomullstråd, vil bli tatt inn i et separat vedlegg til forskriften tilsvarende som for de andre fiskeriene hvor det er krav om rømmingshull.

Med hilsen

Trond Ottemo  
seksjonssjef

Hanne Østgård  
seniorrådgiver

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



**Mottakerliste:**

As Fiskevegn	Pernesvegen 35	6717	Flatraket
Egersund Group Fiskeri As	Svanavågveien 30	4374	Egersund
Fiskebåt	Røysegata 15	6003	Ålesund
Frøystad As	Skinnesvegen 36	6095	Bølandet
Havforskningsinstituttet	Postboks 1870 Nordnes	5817	Bergen
Kystvakten			
Mustad As	Postboks 41	2801	Gjøvik
Mørenot Fishery As	Langelandsvegen 35	6010	Ålesund
Norges Fiskarlag	Postboks 1233 Torgarden	7462	Trondheim
Pelagisk Forening	Slottsgaten 3	5003	Bergen
Vónin Refa As	Strandveien 70	9300	Finnsnes

**Kopi til:**

Nærings- Og Fiskeridepartementet	Postboks 8090 Dep	0032	Oslo
----------------------------------	-------------------	------	------

