



Fiskeridirektoratet  
Postboks 185 Sentrum  
5804 Bergen

Att: Anne Marie Abotnes

Deres ref: 17/6268

Vår ref: 2017/545  
Arkivnr: 323  
Løpenr: 37606/2017

Storebø 01.11.2017

## **RÅD - BESTANDER OG RESSURSER - SVAR PÅ BESTILLING AV KUNNSKAPSSTØTTE - FISKET ETTER LEPPEFISK**

Fiskeridirektoratet har i en bestilling datert 13.10.2017 bedt Havforskningsinstituttet gjøre en vurdering om beskatningstrykket på leppefisk er bærekraftig. Videre er det bedt om en vurdering om behovet for en mer artsspesifikk regulering og eventuelle utfordringer det vil kunne medføre. Det bes også om kunnskapsstøtte knyttet til følgende spesifikke reguleringstiltak:

- Kvote (totalkvote (på område), fartøyskvote, maksimalkvote, på art)
- Åpningstidspunkt (dato, skal det være ulike datoer eller en dato for hele landet)
- Sluttdato, midlertidig stopp i fisket
- Redskapsbegrensning

### **Vurdering av bærekraft i fisket etter leppefisk**

Som en konsekvens av at maksimalmål og strengere innsatsbegrensninger ikke ble innført i 2017, stod Havforskningsinstituttet (HI) fast på tidligere anbefalinger om ikke å tillate en total fangst utover 18 millioner leppefisk. Per 26.10.2017 er denne anbefalingen overskredet med 8 millioner fisk i årets fiske. HI vurderer dette uttaket som trolig ikke bærekraftig i et lengre perspektiv. Dette begrunnes med reduserte fangstrater siden 2011 for enkelte arter/områder, endringer av størrelse og kjønnsandel (se nedenfor), og for å være føre-var siden man ikke har nok kunnskap om bestandsutviklingen, fisketrykket, endringer i rekrutteringspotensial og hvilke økologiske konsekvenser reduserte leppefiskbestander kan medføre. Det er viktig å understreke at 18 millioner ikke reflekterer HIs generelle anslag på et bærekraftig uttak for alle arter i alle områder, men baserer seg på at en videre ekspansjon i fisket burde holdes tilbake til man har fått bedre kunnskap om bestandenes tåleevne til fiskeri.

Grunnet utfordringer med kappfiske og kortere fiskesesong, anbefalte HI å gå bort fra totalkvote-ordningen for 2017 sesongen og erstatte den med strengere innsatsbegrensninger og artstilpassede maksimalmål, som vi mener på en bedre måte kan regulere uttaket enn kappfiske. Denne anbefalingen videreføres for reguleringene i 2018.

Å unngå fiske av individer under kjønnsmoden størrelse er et grunnleggende forvaltningsprinsipp. Med årets regulering med minstemål er dette ikke tilfellet for berggyllt og grønngyllt. Videre er hanner større enn hunner for alle artene, og HI har derfor anbefalt at artstilpassede maksimalmål er nødvendig tiltak for å sikre en naturlig kjønnsandel og en tilstrekkelig andel av hunner med høy fekunditet. Dette vil øke rekrutteringspotensialet til bestandene. Videre er det dokumentert høy fiskedødelighet og reduserte forekomster av målartene i fiskede områder sammenliknet med referanseområder stengt for fiske. Data fra før fisket intensiverte på Vestlandet viser at størrelsesfordelinger og kjønnsandelen har blitt endret slik som forventet ved høyt fiskepress. Det må derfor antas en betydelig påvirkning på bestandene der fisket er intensivt. Det er ukjent i hvilken grad en reduksjon av leppefiskbestandene har økologiske konsekvenser. Havforskningsinstituttets anbefalinger for regulering av leppefiskeriet bygger på en føre-var-tilnærming.

Havforskningsinstituttet sin målsetning er å kunne gi en årlig artsspesifikk bestandsvurdering for leppefisk. De tilgjengelige bestandsindikatorer og tidsserier på disse er ikke lange og gode nok til å foreta dette inneværende år. Alle leppefiskartene er svært stasjonære, og det er store lokale og regionale variasjoner i forekomst og i fiskeriintensitet. I tillegg kommer de naturlige år-til-år variasjoner i rekruttering, vekst og overlevelse, som man enda ikke kjenner omfanget av eller underliggende mekanismer. Beskatningstrykket i hvert område vil være resultat av kombinasjonene av disse faktorene.

Siden det ikke finnes lengre dataserier for leppefisk på nasjonal skala, og at fiskeriet har vært i en kontinuerlig endring og økning siden 2009, er det behov for flere uavhengige og komplementære bestandsindikatorer. Fangst per enhet innsats (CPUE) er en mye brukt bestandsindikator, hvor man sammenlikner standardisert CPUE mål over en tidsserie. For leppefisk er det etablert et nettverk av referansefiskere fra og med 2011. Referansefiskerne registrerer antall utkast og beholdt fangst og bifangst per trekk. Leppefisk blir i denne sammenhengen ikke lengdemålt eller kjønnsbestemt. Siden referansefiskerordningen startet opp har det vært endringer i registreringskrav, hvilke fiskere som deltar og utstyrsmodifikasjoner. Fluktåpninger ble lovpålagt i 2015. Disse endringene påvirker fangstratene, også for fisk over minstemålet (Jørgensen et al 2017). I Havforskningsinstituttet egne forsøk har man påvist at CPUE i leppefisk redskap har høy variasjon som følge av temperatur, vær og sesong. Denne variasjonen bør tas høyde for før man vurderer en endring i CPUE som en effekt av fisketrykk.

Av overnevnte grunner bør man være forsiktig med å bruke CPUE fra referanseciskere som den eneste bestandsindikatoren. Den tar ikke høyde for mulige endringer i bestandens gytepotensial, slik som endringer i kjønnsandel og andelen stor fisk med høy fekunditet. For leppefisk vurderer HI lengdefordelinger og kjønnsandel som nødvendige supplerende bestandsindikatorer til CPUE. Dette fordi de gir informasjon både om bestandsstatus, rekruttering og total fekunditet. I motsetning til CPUE, er det dokumentert at bestandens lengde- og kjønnsfordeling påvirkes lite av værforhold og temperatur. Som en konsekvens av dette, ble det i 2017 igangsatt et prøveprosjekt hvor åtte fiskere samler inn data på lengde, kjønn og antall leppefisk og bifangst i en teine per trekk. Gjennomføringen har gitt gode erfaringer med denne ordningen, og den er planlagt å utvides betraktelig fra og med neste sesong. I tillegg er fiskernes teine utstyrt med en dybde og temperatur logger. Sammenhengen mellom fiskedyp og naturlig dybdefordeling for de ulike artene vil ha mye å si for beskatningstrykket og bestandsvurderinger. Det er derfor igangsatt et eget prosjekt som kartlegger sesongmessige variasjoner i dybdefordeling av de forskjellige artene samt bifangst, også på større dyp en normalt fiskedyp.

Det er helt avgjørende for en bestandsvurdering å få bedre informasjon om lokalt fisketrykk. I enkelte områder kan en fisker operere alene slik at påvirkning på bestanden er tilsvarende liten. Andre steder rapporteres det om over 40 fiskere i en liten kommune hvor man da vil forvente en tydelig respons i bestandsindikatorer. Leppefiskenes høye grad av stedbundenhet betyr at det er behov for svært finskala fiskeridata. Dette kunne vært løst ved å pålegge fiskere å rapportere fangstkommune for hver landing.

### **Kvoter**

Havforskningsinstituttet har ikke pr høsten 2017 et godt nok kunnskapsgrunnlag til å tallfeste maksimalkvoter for leppefisk. Maksimalkvoter kan likevel være viktig for å hindre en ekspansjon i fiskeriet. Tilbakemeldingene fra både fiskeri- og oppdrettsnæringen er generelt negative til totalkvoteregulering, siden dette medførte et kappfiske og stopp i tilgang på leppefisk til høstutsetting av laks, og at leppefisk i mange tilfeller hadde lavere kvalitet enn tidligere år. Havforskningsinstituttet anser derfor artstilpassede minste- og maksimalmål kombinert med strammere reguleringer på innsats som bedre alternativer enn maksimalkvote. Til sammen forventes det at disse virkemidlene vil gi et mer bærekraftig og forutsigbart fiskeri. Slike reguleringer vil også kunne følge de naturlige bestandssvingninger bedre enn en maksimalkvote.

Begrenset fiskesesong og redskapsbergrensing er innført, men ytterligere tiltak bør også vurderes. Vekselbruk er en interessant mulighet, hvor man deler kysten inn i små soner og høster vekselvis hver tredje sone hvert år. Dette må i tilfellet kombineres med

de foreslåtte minste- og maksimalmål slik at nedfiskede bestander vil rekke å gjenopprette størrelses og kjønnsfordeling i den toårige fredningsperioden.

Fartøykvoter er en annen måte å regulere innsats på, men har liten effekt om en fisker kan benytte et ubegrenset antall fartøy for å få en høyere kvote. Derfor bør kvoter knyttes til fisker og ikke til fartøy for å ha en reell effekt.

### **Redskapsbegrensning**

Innføring av redskapsbegrensning anses som et effektivt virkemiddel for å kontrollere beskatningstrykket. Redskapsbegrensning vil også kunne begrense et kappfiske. Per i dag er det satt en redskapsbegrensning på Sørlandet til 100 redskap, mens det på Vestlandet og nordover er satt en begrensning på 400 redskap. Hovedutfordringen med redskapsbegrensning er manglende mulighet for å kontrollere det reelle antallet redskaper som benyttes. En oblatordning vil gjøre det mulig å kontrollere redskapsmengde, hvor påmeldte leppefiskere for utstedt oblater (som festes på hver enkelt redskap) som tilsvarer maksimalt antall redskap det er lov å fiske med i området. Ved eventuelt tap av redskap så vil fisker måtte bestille nytt oblat. En obligatorisk oblatordning vil derfor også generere et register over redskapstap som vil gi en oversikt over omfang av redskapstap og spøkelsesfiske.

### **Behov for nedbrytbar naturfibertråd i leppefiske teiner.**

Det foreligger per i dag ingen krav om at teiner og ruser skal utstyres med fluktåpninger som automatisk åpner seg dersom de blir liggende lenge i sjøen, til tross for at redskap av syntetiske materialer har en lang nedbrytningstid (~600 år). Erfaringer fra undersøkelser på hummerfiske på Sørlandet viser at det i 2008 var et teinetap på 9% for fritidsfiskere og 4% for yrkesfiskere noe som innebærer at anslagsvis 2200 teiner gikk tapt under hummerfiske dette året. Selv om dette er tall fra hummerfiske så er det grunn til å anta at redskapstap også er et problem i leppefiskeriet. For å unngå at tapte redskap spøkelsesfisker over lang tid, så anbefales det å innføre et påbud om biologisk nedbrytbar naturfibertråd på alle redskap. En skjøtetråd kan enten settes i strikken som holder en teine lukket eller flettes inn i en utskåret åpning i siden på fangstkammeret/posen (en nedbrytbar fluktåpning). Felles for løsningene er at tråden brytes ned etter en viss tid (~4 mnd, avhengig av materiale) og uskadeliggjør redskapet slik at fisk og skalldyr har mulighet til å rømme. Havforskningsinstituttet tester nedbrytningstid på ulike dimensjoner av råtnetråd og vil kunne være behjelpelig med anbefaling om valg av løsning.

### **Artsspesifikk regulering**

De fem ulike leppefiskartene har ulike livshistorier (vekst, kjønnsmodning og livslengde), hvor det er helt nødvendig med egne størrelsesbaserte reguleringer (se *Minste- og Maksimalmål* under). Som tidligere nevnt, så har ikke HI grunnlag for å

anbefale maksimalkvoter, hverken for leppefisk sett under ett eller per art. Hvis dette likevel benyttes som reguleringstiltak så bør en eventuell regional og/eller nasjonal maksimalkvote være artsspesifikk og reflektere de ulike artenes sårbarhet i hvert område. Dette vil medføre at enkelte arter må sorteres ut når kvoten er oppfylt. Havforskningsinstituttet ser få ulemper med en slik regulering så fremt fiskere setter ut under- og overmåls fisk ut under vannoverflaten ved fangststedet. Innledende merkeforsøk har ikke påvist dødelighet ved skånsom utsetting av leppefisk.

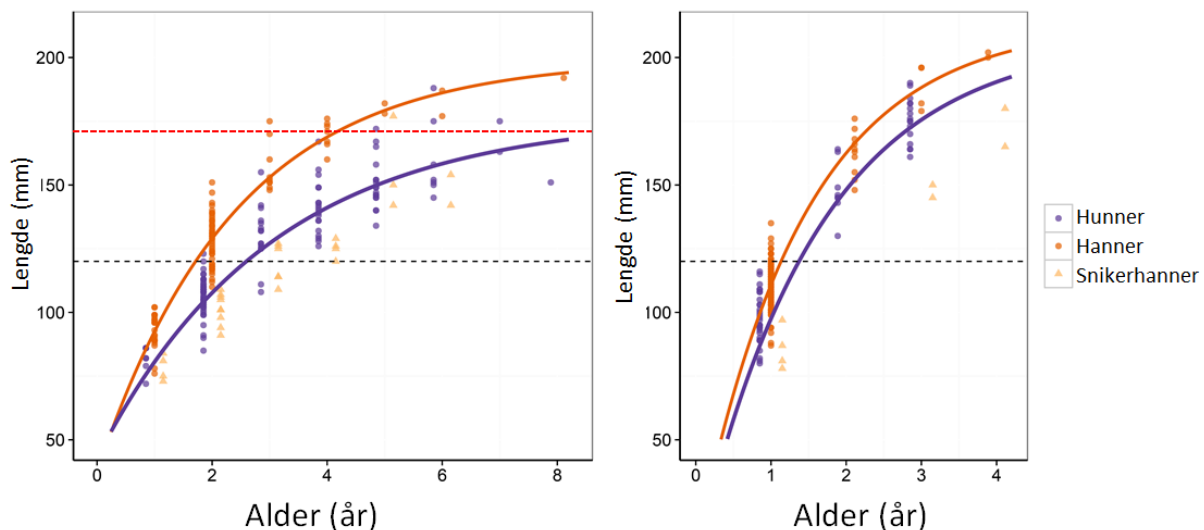
### **Minste- og Maksimalmål**

Minstemål er et viktig verktøy for å redusere fangst av fisk som ikke har kjønnsmodnet, men uavhengig av minstemål vil et intensivt fiske redusere andelen store og eldre individer i populasjonen. Dette kan få konsekvenser for rekruttering siden fekunditet (antall egg/spermier) øker med fiskestørrelse for alle leppefiskartene. I tillegg kan et størrelsesselektivt fiskeri også være kjønnsselektivt. Hos både grønngylt, bergnebb, berggylt og rødnebb/blåstål er lengde ved alder større hos hannene enn hos hunnene, og hannene er dermed mindre beskyttet av minstemålene i dagens forvaltning. Hos grønngylt og bergnebb skyldes dette høyere vekstrate hos hanner, mens berggylt er en protogyn hermafrodit (født hunn og skifter til hann). For å ta høyde for de ulike livshistoriene og kjønnsforskjellene til artene anbefaler Havforskningsinstituttet å innføre maksimalmål (maks mål) i tillegg til minstemål for grønngylt, berggylt, bergnebb og rødnebb/blåstål. Det er en rekke gode biologiske argumenter for økt fokus på bevaring av større individer med høy fekunditet. Det vil kunne bidra til at naturlig kjønns- og størrelsesfordeling opprettholdes med positive effekter for rekrutteringspotensialet. Dette er også viktig for å opprettholde leppefiskenes rolle i økosystemet, siden diett og fødevalg er forskjellig mellom kjønn og ulike størrelser.

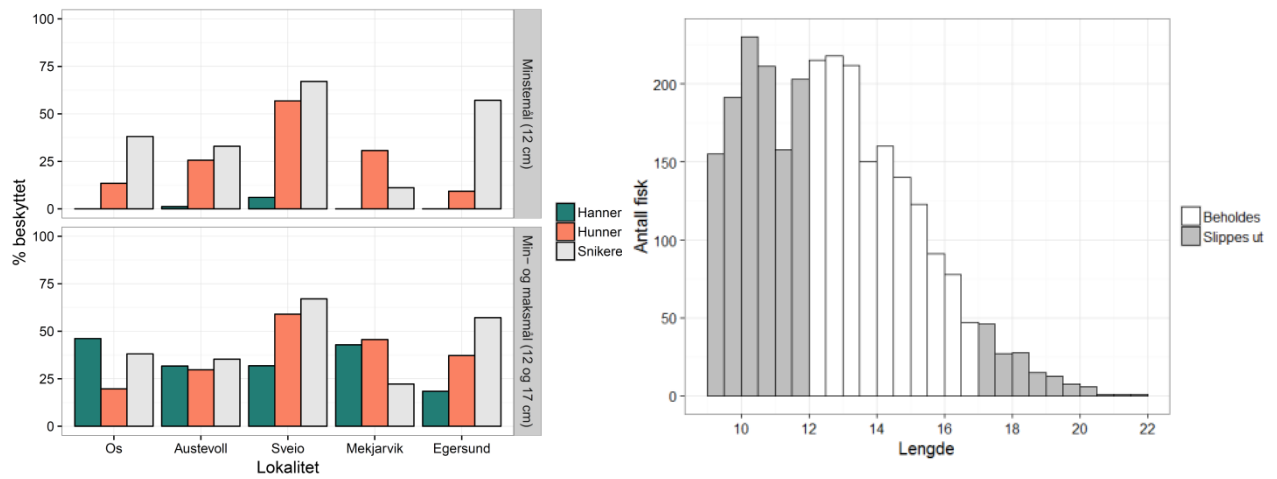
Maks mål er svært godt egnet i leppefiskeriet. Utsatt fisk har høy overlevelse, i tillegg til at leppefisk selges per individ og ikke per vekt, slik at stor fisk ikke har høyere verdi enn de mindre. For å vurdere hensyn til lønnsomheten i leppefiskeriet har vi estimert hvor stor andel av fangsten som må slippes ut ved et maks mål i forhold til nåværende reguleringer. Disse beregningene er basert på størrelsesfordelinger fra forskningsfiske rundt Flødevigen og Austevoll i tillegg til data fra to ulike år med prøvofiskeri der Havforskningsinstituttet har lengdemålt fangsten til et utvalg av fiskere fra Risør (Vest-Agder) til Os (Hordaland). Den reelle reduksjonen for ulike fiskeområder vil variere rundt disse estimatene siden det er stor regional og lokal variasjon i størrelsesfordeling, noe som skyldes både naturlige variasjoner og geografiske forskjeller i fisketrykk i tidligere fangstsesonger. Om maks målene tas til følge bør det utføres forsøk for å finne optimal størrelse på inngangsåpning i redskapen som hindrer at berggylt over maks målet ikke går inn. Det vil også kunne redusere bifangst av andre større fisk.

Under følger de spesifikke anbefalingene for de ulike artene:

**Grønngylt:** Hannene bygger reder og gir yngelpleie og har derfor en spesielt viktig rolle i reproduksjonen. I tillegg er det en mindre andel snikerhanner som har ikke bidrar til å bygge eller vokte reder. Som hunnene er disse bedre beskyttet av dagens minstemål enn hannene (Figur 2). Havforskningsinstituttet har et godt datagrunnlag for å anbefale et maksimum for grønngylt vest for Lista fyr, hvor dagens minstemål beholdes (12 cm) og det samtidig blir innført et maksimum på 17 cm. Et maksimum vil føre til en mer jevnt fordelt beskatning av kjønnsmodne hanner, hunner og snikerhanner (Figur 3). Ved å bruke data samlet inn fra forsøksfiske og kommersielt fiske i 2014 flere steder på Vestlandet vil maksimum på 17 cm redusere den fangbare andelen av bestanden med 10 % i forhold til nåværende situasjon (Figur 3). På Skagerrakkysten er det påvist at grønngylten vokser betraktelig fortere, kjønnsmodner tidligere og lever kortere enn på Vestlandet (fire mot åtte år – Figur 2.) Forskjellene i vekst og livslengde reflekterer genetisk bestandsstruktur. Det anbefales derfor ikke maksimum for grønngylt på Sør-Østlandet (Øst for Lista fyr til Svenskegrensen). I dette området vil maksimum ha lav nytteverdi; en grønngylt på 17 cm vil være 3-4 fire år gammel og dermed ha lav sannsynlighet for å overleve en ny gyttesesong. Minstemålet på 12 cm anbefales videreført.

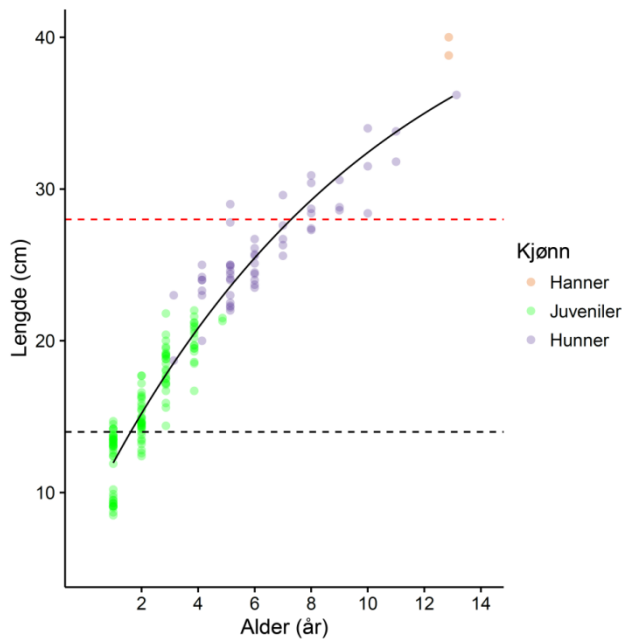


Figur 2. Vekst hos grønngylt (lengde ved alder) fra Vestlandet til venstre og Sørlandet til høyre. Blå er hunner, mørkoransje er hanner mens lys oransje er snikerhanner. Det nåværende minstemålet på 12 cm er marker med sort stiplet linje. Stiplet rød linje viser det foreslåtte maksimumet på 17 cm for Vestlandet. Data fra Halvorsen *et al.* 2016a



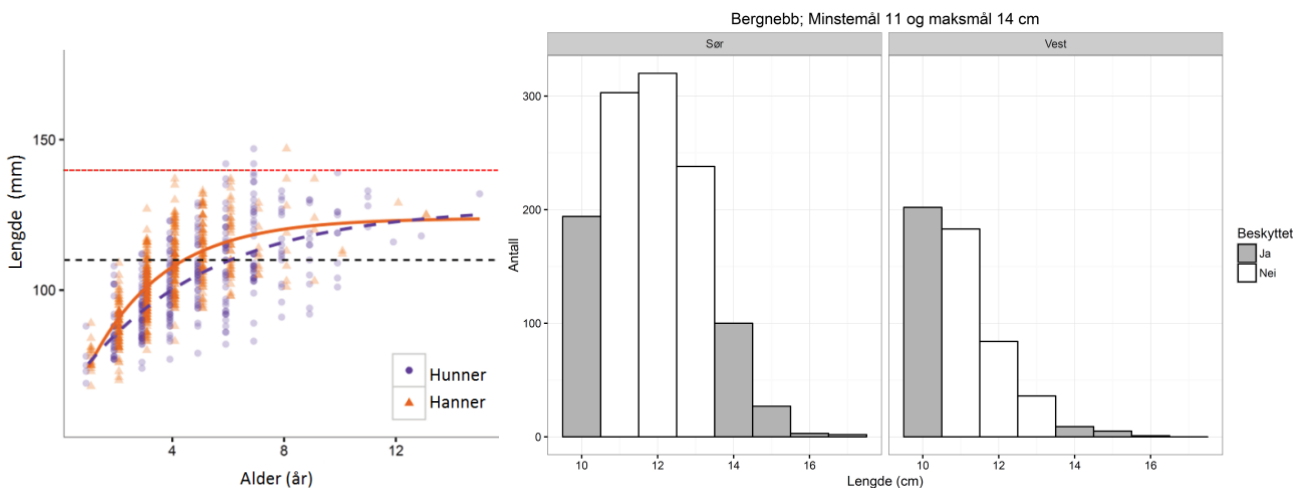
Figur 3. *Venstre*: Prosentandel kjønnsmoden grønnfylt som er beskyttet (slippes ut ved fangst) ved nåværende minstemål på 12 cm (øverste panel) og i det anbefalte forslaget der fisk under 12 og over 17 cm fredes Vest for Lista. Et maksimum vil bidra til å beskytte en større andel av hannene som bygger reder. Data fra både forsøksfiske og kommersielt fiske i 2014 (Halvorsen *et al.* 2016a). *Høyre*: Størrelsesfordeling av grønnfylt slått sammen fra fem lokaliteter på Vestlandet 2014. Ved å frede individer over 17 cm vil fangbar andel av bestanden reduseres med 10 % i forhold til dagens regler med minstemål på 12 cm.

**Berggyllt:** Som hos grønnfylt vokter hannene eggene i reder. Berggyllten er den mest sårbare arten for fiskeri siden de skifter kjønn fra hunn til hann ved 34-41 cm og er langlivet (opptil 29 år). Ingen hanner eller kjønnsmodne hunner er beskyttet av det nåværende minstemålet (14 cm). For å sikre at det opprettholdes en gytebestand av både hunner og hanner anbefales det et maksimum på 28 cm for berggyllt. Den kraftige økningen i berggylltfangstene gir bekymring og det tilrådes derfor å øke minstemålet fra 14 til 22 cm (hunnens størrelse ved kjønnsmodning, figur 4). Det vil være fordelaktig med et bedre datagrunnlag på geografisk variasjon for vekst, kjønnsmodning og kjønnskifte slik at det i fremtidige reguleringer kan tas høyde for eventuelle variasjoner mellom regionene.



Figur 4. *Venstre*: Vekst og kjønnskifte hos berggyt. Grønne sirkler er juveniler, lilla er kjønnsmodne hunner og oransje er hanner. Det nåværende minstemålet på 14 cm er markert med sort stiplet linje. Stiplet rød linje viser det foreslåtte maksimumet på 28 cm. Vekstdata er samlet inn i gyteundersøkelser på Sørlandet (2014-16) og størrelsesfordeling er fra forsøksfiskeri for utprøving av selektivt fiske etter berggyt i 2016

**Bergnebb:** Som hos grønnngylt når hannene minstemålet før hunnene og er dermed mer utsatt for fiske (Figur 5). Minstemålet på 11 cm reflekterer størrelse ved kjønnsmodning bra og det anbefales at dette videreføres. Bergnebb kan bli 20 år gammel og 21 cm lang, men det er sjelden at slike størrelser blir registrert i Norge. Den sene veksten og den relativt lange livslengden gjør den spesielt sårbar for overfiske, og på Skagerrak-kysten er det dokumentert høyere tetthet i områder stengt for fisket enn i fiskede områder. Det anbefales et nasjonalt maksimum på 14 cm for å bevare og øke andelen av store individer med høy fekunditet. Dette vil redusere sannsynligheten for at fiskeriet påvirker rekrutteringen negativt. Et maksimum vil redusere fangstene noe på Sørlandet (anslagsvis 13 %; Figur 4), men antageligvis mindre på Vestlandet hvor det er relativt færre bergnebb over 14 cm (5 %).

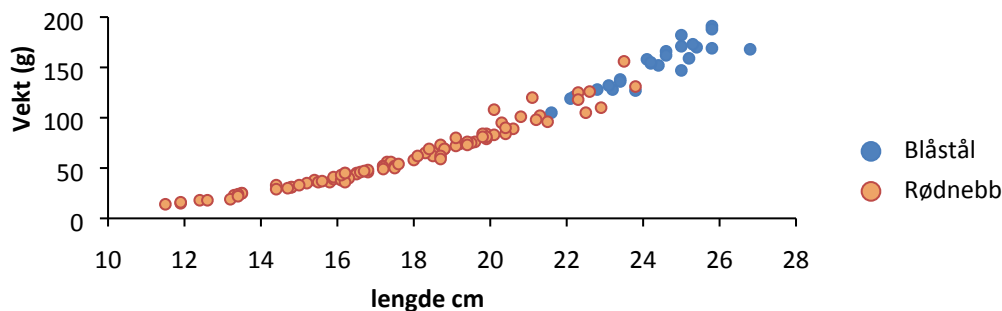




Figur 5. *Venstre*: Vekst hos bergnebb i Skagerrak. Lilla er hunner og oransje er hanner. Det nåværende minstemålet på 11 cm er markert med sort stiplet linje. Stiplet rød linje viser det foreslåtte maksimum på 14 cm. Fra Halvorsen 2017. *Høyre*: Ved å frede bergnebb over 14 cm er det estimert at den andel av fangsten som kan beholdes reduseres med 13 % på Sørlandet og 5 % på Vestlandet i forhold nåværende fiskeri med minstemål på 11 cm. Størrelsesfordeling er fra prøvofiske i samarbeid med fiskere mai - juli i 2014.

**Grasgylt:** Selv om det er stedvis store forekomster av grasgylt er etterspørselen lav i forhold til de øvrige artene. Grasgylt er relativt kortlivet (maks 8 år) og kjønnsmodnes ved 9-11 cm. Det anbefales å videreføre det nåværende minstemålet på 11 cm.

**Rødnebb/Blåstål:** Denne arten har vært lite brukt som rensefisk, men det rapporteres om at den nå tas i bruk i økende grad enkelte steder på Vestlandet. Havforskningsinstituttet har også observert at enkelte fiskere bruker dem som agn i krabbeteiner (som igjen brukes til agn i leppefiskeinene). Som berggylt skifter den kjønn fra hunn til hann (mellom 22 og 25 cm; Figur 6) og derfor særlig sårbar for beskatning. Vår anbefaling er maksimum på 20 cm og minstemål på 11 cm.



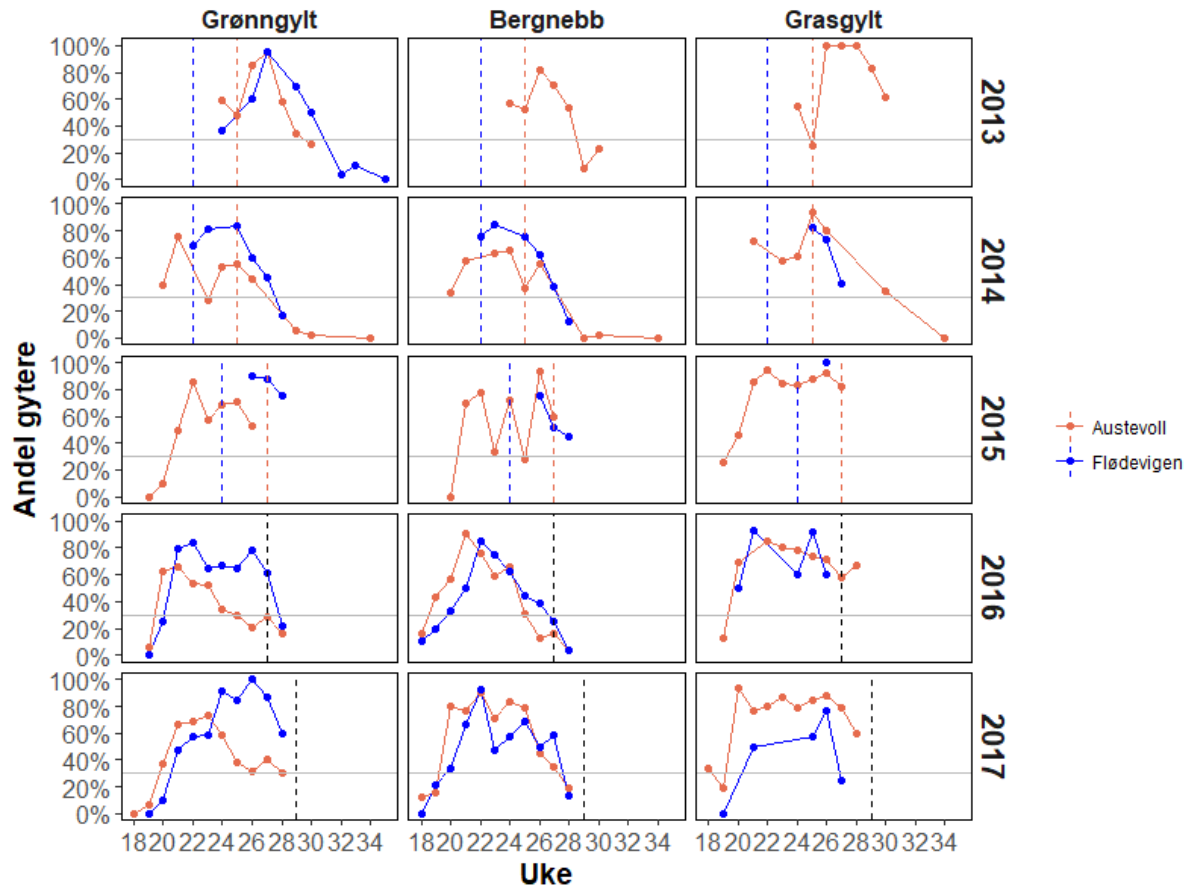
Figur 6. Lengde-vekt kurve hos rødnebb/blåstål innsamlet i Austevoll. Kjønnsskifte skjer mellom 22 og 25 cm.

## Åpningstidspunkt

Alle leppefiskene er territorielle i gytetiden. Flere av leppefiskartene har yngelpleie og er ekstra sårbare for å bli fisket i denne perioden. For å få maksimal rekruttering er det viktig at leppefiskene får fred i gytetiden. Åpningstidspunktet har gradvis blitt utsatt til senere på året de siste sesongene etter hvert som det er framkommet bedre kunnskap om gyteperioden. Fra gyteundersøkelser i Austevollsområdet ser vi at det kan forekomme stor år-til-år variasjoner i gytesesongen for leppefisk, og oppstart av gytingen har variert fra første uke i mai til midt i juni, og synes å være sterkt temperaturavhengig. I tillegg til en tentativ åpningsdato basert på tidligere års erfaring, anbefaler vi at gyteundersøkelsene fortsetter slik at åpningsdatoen kan justeres dersom gytingen er spesielt tidlig eller spesielt sein. De siste årene har gytingen på Sørlandet og Vestlandet sør for 62° nord vært relativt synkron (Figur 7), mens den har vært senere lengre nord. Det kan imidlertid være lokale variasjoner i gyteperiode i forhold til temperaturutviklingen i disse områdene.

I området nord for 62° nord kan det være forholdsvis store forskjeller på gytetiden fra sør til nord i denne sonen. En bør vurdere å dele opp dette området når det gjelder

åpning av fisket, for når fisken i sørlige deler av sonen er ferdig å gyte, kan fisken i nordlige deler av sonen bare være halvveis i gytingen. Vår anbefaling er at fisket i 2018 starter opp etter et prøvefiske slik som i foregående år, men at det settes tentative datoer for oppstart av fisket basert på tidligere års erfaring.



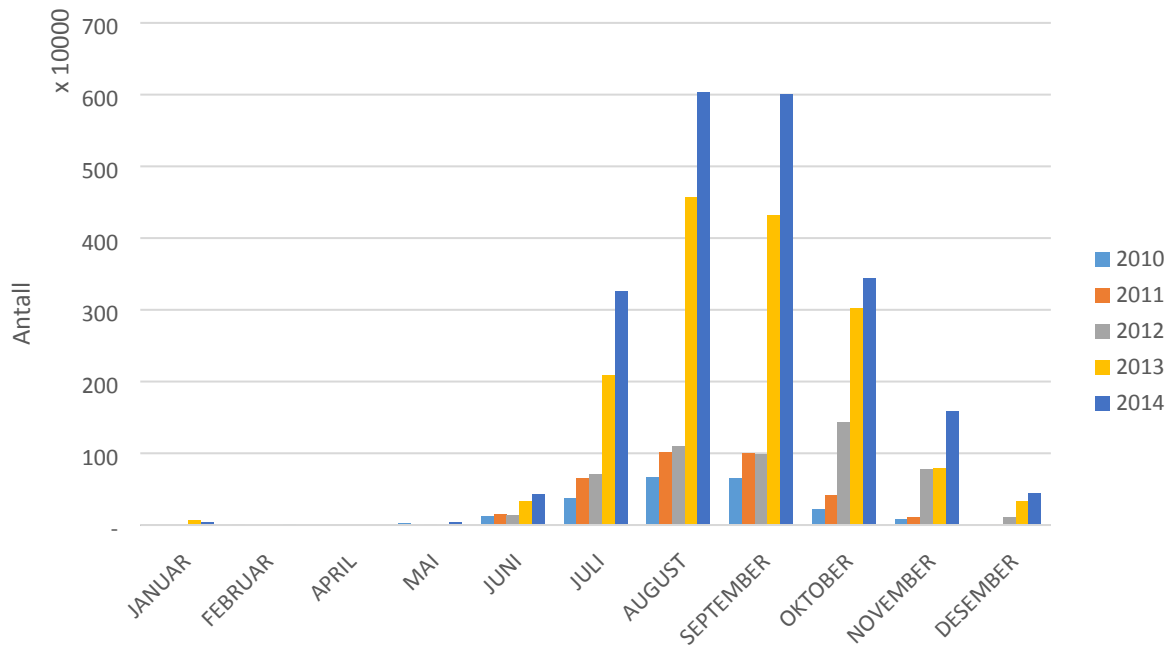
Figur 7: Andel gytefisk i fangstene for grønnlylt, bergnebb og graslylt i Flødevigen og Austevoll 2013-2017. Stiplet linje er når fisket etter leppefisk ble åpnet i de respektive områdene. I 2016 og 2017 ble begge områdene åpnet på samme tid.

### Sluttdato og midlertidig stopp i fisket

Det har tidligere ikke vært satt noen sluttdato for fiskeriet etter leppefisk, og ifølge innrapporterte data fra før 2015 er andelen av fangsten på slutten av året mindre (figur 8). Fangstdata fra disse årene vil i grove trekk gjenspeile når det er størst behov for leppefisk i lakseneringen. Ved innføring av kvoter i 2016 ble det mye tidligere stopp i fisket, da takten i fiskeriet i større grad ble styrt av fiskerne.

For å utnytte ressursene på best mulig måte mener Havforskningsinstituttet at det er gode faglige argumenter for innføring av både midlertidig stans og sluttdato for fisket. Slike reguleringer vil i sin helhet begrense fiskeperioden samtidig som det kan føre til at ressursene blir bedre fordelt. Det er også vist at overlevelse og effekt av leppefisk i laksemerder avtar ved kaldere temperaturer, og selv om dette er noen artsforskjeller, vil det være hensiktsmessig å unngå utsett av leppefisk på slutten av året. Det ble i 2017 innført midlertidig stopp i fiskeriet fra 1.oktober. Vi er positive til innføring av midlertidig

stans i fiskeriet, men mener dette bør avspeile behovet i næringen for bedre utnyttelse av ressursene.



Figur 8: Fordeling av innrapportert fangst av leppefisk per måned i årene før det ble innført reguleringer.

Vennlig hilsen

Jan Atle Knutsen  
Programleder  
Kystøkosystemer

Anne Berit Skiftesvik  
Forsker  
Marin økosystemakustikk

*Brevet er godkjent elektronisk og sendes uten underskrift. Innholdet er godkjent faglig gjennom prosess for rådgivning.*