

En fortsatt reduksjon i fangstene av begge uerartene i 2002 skyldes en forverret bestandssituasjon, og ble i liten grad forårsaket av større begrensninger i fisket. Yngelmengdene av vanlig uer er urovekkende lave, og for snabeluer har vi ikke hatt en eneste god årsklasse i løpet av de siste tolv årene. Fisket må derfor begrenses mest mulig inntil videre, og det bør etableres en forvaltningsplan som sier hva vi vil med uerbestandene i fremtiden.

Fisket

Totalfangsten av uer nord for 62°N i 2001 var 29.117 tonn, omtrent som gjennomsnittet de siste ti årene. Anslagene for 2002 viser derimot en kraftig reduksjon til bare vel 15.000 tonn (Tabell 3.3.1 og 3.3.2). Ueren har historisk sett ikke blitt artsbestemt ved ilandføring. Oppsplittingen på art har foregått senere på grunnlag av observasjoner og prøvetaking ved ilandføringsstedene, og etter hvilket område fangstene har blitt tatt i. Både fiskere og fiskemottak splitter nå i større grad artene ved levering, men målsettingen må være å få all uer splittet på art både på leverings- og sluttседler, og i fangstdagbøker om bord i fartøyene.

Vanlig uer (*Sebastes marinus*)

Historisk sett var fangstene av vanlig uer på sitt høyeste i årene 1937-1938 og 1951-1952 da de var opp mot 40.000-50.000 tonn. Bortsett fra en topp på midten av 1970-tallet varierte de årlige fangstene i perioden 1960-1990 innenfor 20.000-30.000 tonn. Vi fikk deretter en nedgang til 15.000-19.000 tonn, et fangstnivå som har holdt seg stabilt i perioden 1991-2000 (Tabell 3.3.1). Ueren er en uregulert bestand. Sterk nedgang i fangstene, som den som er observert de to siste årene, tyder på en nedgang i bestanden, noe som er svært urovekkende. Foreløpige tall for 2002 viser at bare 9.000 tonn er fanget. Norge har de siste ti årene tatt 80-90 % av totalfangsten av vanlig uer.

Snabeluer (*Sebastes mentella*)

Etter en reduksjon i fangsten av snabeluer på slutten av 1970-tallet, økte den igjen til 115.383 tonn i 1982, for så å avta til 10.518 tonn i 1987, til da det minste kvantum siden 1969. Fangstene økte så igjen til 48.730 tonn i 1991 (Tabell 3.3.2). Denne økningen skyldtes en økt innsats i et nytt norsk trålfiske etter snabeluer langs eggakanten, og Norge fisket i 1991 hele 33.592 tonn snabeluer. For Norge utviklet dermed fisket etter snabeluer seg i løpet av 4-5 år fra nærmest ingenting til nesten 70 % av total internasjonal fangst fra våre nære havområder. Totalfangsten av snabeluer gikk raskt ned igjen, og har siden 1992 for det meste variert mellom 8.000 og 15.000 tonn, hvorav det norske fisket har variert mellom 2.000 og 10.000 tonn. I 2001 samlet det seg en periode mye eldre snabeluer langs eggakanten utenfor Lofoten og Vesterålen. Dette førte til en kortvarig økning i



VANLIG UER - *Sebastes marinus*
SNABELUER - *Sebastes mentella*

Gyteområde:

Vanlig uer - Vesterålen, Haltenbanken, Storegga.

Snabeluer - Langs hele eggakanten fra EU-sonen til Bjørnøya.

Næringsområde:

Vanlig uer - Barentshavet, kontinentalsokkelen, norskekysten.

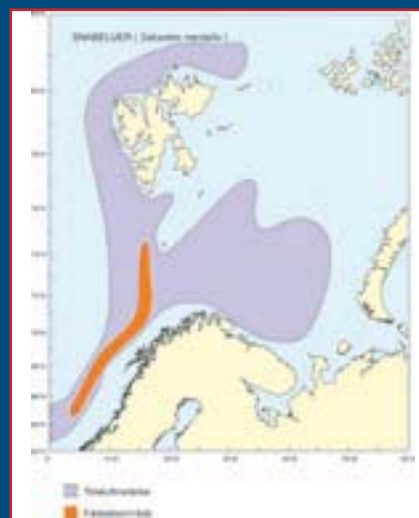
Snabeluer - Svalbard, Barentshavet og eggakanten sørover til EU-sonen.

Alder ved kjønnsmodning: 12-15 år.

Vanlig uer kan bli 60 år, 1 meter og mer enn 15 kg.

Snabeluer kan bli 60 år, 47 cm og 1,3 kg.

Biologi: Uer har sommervandringer, og beiter og parrer seg (i august-oktober) i Barentshavet. Den vandrer sørover mot gytefelt utenfor Vesterålen om vinteren. Snabeluer har en mer vestlig og nordlig vandring enn vanlig uer, vesentlig langs eggakanten mellom Svalbard og områdene vest for Bjørnøya. Snabeluer foretrekker vannmasser med ca. 2 °C, vanlig uer fins i temperaturer rundt 4-5 °C. Hos uer bærer hunnene spermier i seg fra parring og helt til februar-mars, først da skjer befruktningen. Utvikling av egg og yngel tar ca. 2 måneder. Uer gyter levende larver, snabeluer kan gyte 20.000-90.000 larver, vanlig uer mellom 20.000 og 350.000 larver. Veksten er omtrent lik mellom artene de første 4-5 årene, etter dette vil snabeluer vokse mindre enn vanlig uer.



Tabell 3.3.1

Vanlig uer (*Sebastes marinus*). Landinger (tusen tonn) i det nordøstlige Atlanterhav (ICES-områdene I, IIa, IIb) fordelt på nasjoner, områder og art.

Golden redfish (*Sebastes marinus*). Landings (thousand tonnes) by country, species and area from the Northeast Arctic, ICES areas I, IIa, b.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ¹	2002 ²
Danmark/Grønland	-	0,6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Frankrike	0,7	1,3	0,9	0,7	0,7	0,7	1,0	0,5	+	+	+	+
Færøyene	0,2	+	0,1	+	+	+	+	0,1	+	+	+	+
Irland	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+
Island	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+
Norge	15,9	12,7	13,1	15,0	13,5	15,6	14,2	16,5	16,8	13,0	8,8	7,5
Portugal	-	+	0,1	0,1	+	0,1	0,1	+	+	+	+	+
Russland	1,1	0,8	1,3	1,2	0,6	0,7	1,6	1,6	1,7	1,1	1,0	1,0
Spania	-	+	+	+	+	0,1	+	+	+	+	+	+
England og												
Wales	0,3	0,2	0,4	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Skottland	+	+	+	+	+	0,1	+	0,1	+	+	+	+
Tyskland	1,0	0,5	0,7	1,0	0,5	0,5	0,5	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Total	19,0	16,2	16,7	18,1	15,6	18,0	17,6	19,2	19,0	14,5	10,2	9,0
Barentshavet (I)	2,1	2,3	1,5	1,8	2,2	2,4	2,8	2,5	2,6	2,0	1,2	1,0
Norskehavet (IIa)	16,2	13,3	14,9	15,9	13,1	15,3	14,5	16,3	16,0	12,1	8,7	7,7
Spitsbergen/ Bjørnøya (IIb)	0,8	0,6	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3

Kilde: ICES arbeidsgrupperapport og Fiskeridirektoratet.

¹ Foreløpige tall.

² Anslag.

Tabell 3.3.2

Snabeluer (*Sebastes mentella*). Landinger (tusen tonn) i det nordøstlige Atlanterhav (ICES-områdene I, IIa, IIb) fordelt på nasjoner, områder og art.

Deep-sea redfish (*Sebastes mentella*). Landings (thousand tonnes) by country, species and area from the Northeast Arctic, ICES areas I, IIa, b.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ¹	2002 ²
Danmark/Grønland	+	-	+	+	+	+	+	+	0,1	+	+	+
Frankrike	0,1	+	0,1	0,1	+	0,1	+	0,1	+	+	+	+
Færøyene	0,5	+	+	+	+	+	+	+	0,1	0,1	0,1	0,1
Irland	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Island	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Norge	33,6	10,8	5,2	6,5	2,6	6,0	4,7	9,7	7,9	6,2	14,3	2,0
Polen	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Portugal	0,2	1,0	1,0	0,9	0,9	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Russland	14,3	3,6	6,3	5,0	6,3	0,9	3,0	3,6	2,7	3,5	3,8	3,3
Spania	+	+	0,1	+	0,1	0,3	0,2	0,1	+	0,1	0,2	0,1
England og												
Wales	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Skottland	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Tyskland	-	-	+	+	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
Total	48,7	15,6	12,9	12,7	10,3	8,1	8,6	14,0	11,2	10,2	18,9	6,3
Barentshavet (I)	0,4	1,0	0,6	0,3	0,2	0,1	0,2	0,4	0,6	0,5	0,3	0,1
Norskehavet (IIa)	41,1	11,8	11,1	11,6	9,2	7,3	7,4	12,2	9,1	8,5	17,1	5,0
Spitsbergen/ Bjørnøya (IIb)	7,2	2,8	1,2	0,8	0,9	0,7	1,0	1,4	1,5	1,2	1,4	1,2

Kilde: ICES arbeidsgrupperapport og Fiskeridirektoratet.

¹ Foreløpige tall.

² Anslag.

den norske fangsten til over 14.000 tonn, som videre resulterte i en totalfangst det året på 18.900 tonn. Foreløpige tall for 2002 viser en totalfangst på ca. 6.300 tonn.

Uer i Irmingerhavet

I internasjonalt farvann i Irmingerhavet sørvest av Island har norske fabrikktrålere med flytetral, siden 1990, fisket snabeluer av en egen oseanisk bestand (sannsynligvis sammensatt av to-tre bestander) på 100-900 meters dyp over et bunndyp på 1500-3000 meter. På det meste har norske fiskere fisket vel 14.500 tonn (1992 og 1993). Foreløpige tall for 2002 (per november 2002) viser en totalfangst på 97.500 tonn, hvorav en norsk fangst på 5.292 tonn. På det meste (1996) ble det internasjonalt totalt fisket 180.000 tonn. Grunnere enn 500 meter viser akustiske toktmålinger reduserte mengder av pelagisk snabeluer. I dypere lag, hvor man ikke har tidsserier av akustiske toktmålinger, har de kommersielle fangstratene holdt seg på samme nivå siden midt på 1990-tallet. Det siste (2001) internasjonale toktet i området viste en sammenhengende utbredelse sørvestover mot kanadisk sone. ICES anbefaler at fangsten fra hele utbredelsesområdet i 2003 ikke overstiger fangstnivået de siste fem år, dvs. holdes under 119.000 tonn. Endelig TAC ble av NEAFC satt til 119.000 tonn. Mot Islands stemme ble denne kvoten fordelt landene i mellom.

Beregningsmetoder

Vanlig uer

Det er ingen tokt som er lagt opp spesielt med denne arten for øye. Fra Havforskningsinstituttets bunnfisktokt i Barentshavet/Svalbard og Fiskeriforskning sitt kyst- og fjordtokt nord for 62°N blir det regnet ut mengdeindekser som inngår i bestandsvurderingen. På grunn av mangelfull biologisk prøvetaking fra det kommersielle fisket, og en kort tidsserie med tilfredsstillende toktdata har det ikke latt seg gjøre å få gjennomført en pålitelig beregning av bestanden. Det blir derfor sett på mulighetene for alterna-

tive beregningsmodeller, og det planlegges tokt med innleid tråler på typiske vanlige uerfelt fra Møre til Finnmark.

Snabeluer

Grunnlaget for analytiske bestandsberegninger (VPA) har vært to norske bunnfisktokt i Barentshavet/Svalbard (dekker utbredelsesområdet til 2-14 år gammel fisk), russisk bunnfisktokt i de samme områdene (dekker utbredelsesområdet til 1-10 år gammel fisk), russisk tokt som hovedsaklig dekker de nordlige gyteområdene i gytetiden (dekker utbredelsesområdet til 9-14 år gammel fisk) og russiske kommersielle data av fangst-per-tråltid (dekker utbredelsesområdet til 9-18 år gammel fisk) sammen med alderssammensetningen i de kommersielle fangstene. I tillegg kommer data fra det norsk-russiske 0-gruppetoktet. Det arbeides for tiden med å øke påliteligheten i disse VPA-beregningene, og til da baseres bestandsevalueringen og rådgivningen på toktresultatene samt en vurdering av lengde- og alderssammensetningen i de kommersielle fangstene.

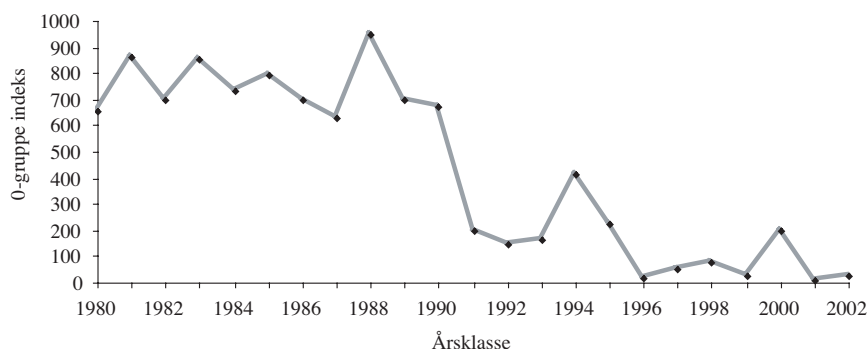
Bestandsgrunnlaget

Vanlig uer

Resultat fra tokt i Barentshavet, ved Svalbard, samt langs kysten og i fjordene, viser nedgang i både fiskbare størrelser og rekruttering til bestanden (Figur 3.3.1). Lave forekomster av yngel og ungfisk har blitt etterfulgt av reduserte fiskbare forekomster. Dette er også bekreftet ved nedgang i de kommersielle fangstene, selv om fisket tilnærmet har vært åpent og fritt. Til sammen tyder dette på en svært urovekende bestandsnedgang.

Snabeluer

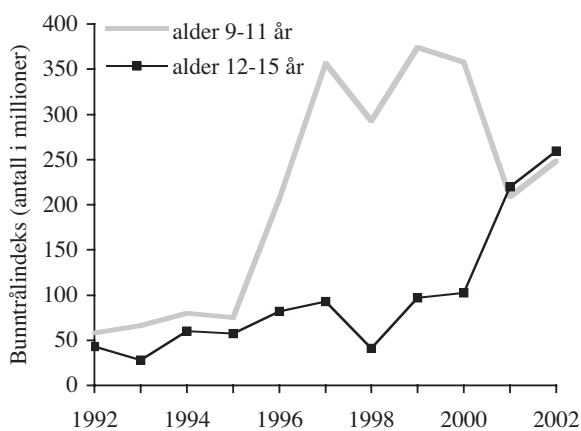
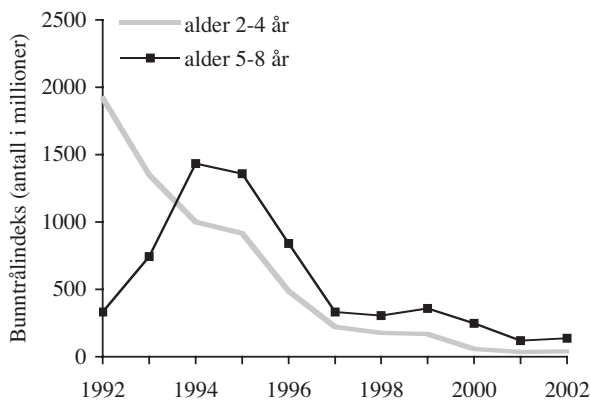
Snabeluerbestanden blir vurdert til å være utenfor sikre biologiske grenser. Selv om bestandsberegningen bare er en indikasjon på de relative trendene i bestandsstørrelsen, viser den at gytebestanden er nær et historisk lavmål. Årsklassene fra 1991-2002 er de laveste som er målt (Figur 3.3.2).



Figur 3.3.1

Uer. 0-gruppeindeks fra de norsk-russiske 0-gruppeundersøkelsene i Barentshavet og tilstøtende områder.

Redfish; 0-group index for the Barents Sea and Svalbard area.



Figur 3.3.2

Snabeluer. Toktindekser som viser utviklingen av bestanden i perioden 1992-2002 for fire aldersgrupper. *Sebastes mentella*. Survey abundance indices (on age) of four age groups in the stock from 1992 to 2002.

Dersom ikke strakstiltak settes inn, vil bestanden bli kraftig redusert til nivå langt under det man tidligere har hatt.

Rekrutteringssvikten man observerer i Barentshavet og ved Svalbard er særdeles påfallende og urovekkende. Årsaken til dette kan spores flere år bakover og har sammenheng med for hard beskatning frem til midten av 1980-tallet, neddreping av ueryngel i rekefisket over tid, og også med det utvidete fiskeområdet sørover langs eggakanten. Det ser ut til å være en tett sammenheng mellom gytebestandens størrelse og årsklassestyrke hos uerartene. Dette fordi ueren

føder levende unger. Mangel på yngel i Barentshavet er derfor en bekreftelse på lav gytebestand. Sagt på en annen måte vil en gjenoppbygging av gytebestanden kunne gi tilsvarende økte yngelmengder.

Vinteren 2001 foregikk det et svært godt snabeluerfiske fra Trænaegga til Vesterålen. Dette viste seg hovedsakelig å være gammel fisk eldre enn 18 år. Vinteren 2002 var disse forekomstene nærmest borte. Det kan tenkes at eldre snabeluer lever ute i Norskehavet og av og til vandrer inn på trålfeltene langs eggakanten. Disse mengdene av voksen fisk er likevel for små til å hindre et nærmest yngelkollaps.

Anbefalte reguleringer

Reguleringene som ble innført 1.1.1997 med forbud mot direkte fiske etter uer (både vanlig uer og snabeluer) i Svalbardsonen og nord og øst for bestemte linjer i NØS (bare tillatt med inntil 25 % uer i vekt i de enkelte fangstene), var ikke tilstrekkelige til å få redusert fangsten av snabeluer (som reguleringene var myntet på). En stenging av typiske snabeluer-områder sør for Lofoten siden 1.3.2000 har heller ikke maktet å redusere fangstene, siden man har kunnet fiske fritt etter snabeluer i området Trænaegga-Tromsøflaket. En utviding av det stengte området til å omfatte hele Trænaegga f.o.m. 1.1.2002, og et forbud mot direkte fiske etter uer (både vanlig uer og snabeluer) med trål nord for 62°N (bare tillatt med inntil 20 % uer i vekt i de enkelte fangster og ved landing) f.o.m. 1.1.2003, forventes å gi en ønsket og nødvendig effekt. Dette innebærer bl.a. at tidligere tildelt kvote av snabeluer til Russland opphører f.o.m. 2003. Et bedre vern av vanlig uer er også helt nødvendig, og det arbeides p.t. derfor med reguleringer av garnfisket i tillegg til trålfisket.

Vanlig uer

I tråd med føre-var-prinsippet gjentar ICES rådet om at det som en forutsetning for fortsatt fiske bør utvikles og tas i bruk en forvaltningsplan for bestanden av vanlig uer. Planen må inkludere overvåkning av utviklingen i bestanden og fisket, med tilhørende retningslinjer for reguleringer av fisket.

Havforskningsinstituttet støtter anbefalingen fra ICES om at det snarest bør etableres en forvaltningsplan for denne sentvoksende arten. Inntil en slik forvaltningsplan er på plass, og siden man nå måler redusert fiskbar biomasse på toktene og det er klare indikasjoner på svak rekruttering, vil Havforskningsinstituttet anbefale at man ser på mulighetene for å redusere fangsten i 2003 i forhold til fangstnivået man har hatt de senere årene. Man kan ikke ha et tilnærmet åpent og ubegrenset fiske på en bestand som er så presset som vanlig uer – innsatsen i fisket må derfor reduseres. Spesielt viktig vil det være at man unngår fiske på hunnfisk som samles i konsentrasjoner i april-juni for å ynkle.

Snabeluer

De siste gode årsklassene (1987-1990) som etterfølges av 12 svake årsklasser, utgjør en siste mulighet i overskuelig fremtid til å gjenoppbygge gytebestanden. Denne muligheten

går tapt dersom fiskedødeligheten på disse årsklassene ikke reduseres kraftig. Basert på de opplysninger man har om gytebestand og årsklassene på 1990-tallet, vil bestanden av snabeluer ikke kunne opprettholde et direkte fiskeri på mange år. For å hindre at bestanden skal bli enda mindre, må tiltak opprettholdes for å verne snabeluer mot å bli tatt som bifangst i andre fiskerier.

ICES gjentar anbefalingen om at det ikke må foregå noe fiske før det framgår av toktene at det er en klar økning i gytebestand og ungfiskmengder. Bifangst av uer i andre fiskerier må holdes så lavt som mulig. Havforskningsinstituttet støtter anbefalingen fra ICES, og går inn for at fisket etter snabeluer må begrenses enda mer for å ta vare på denne muligheten til å gjenoppbygge gytebestanden. Videre er det viktig at bifangstkriteriet i rekefisket (maks. 10 yngel per 10 kg reke) overholdes og kontrolleres. Ueryngelen er viktige planktonspisere. I en økosystembasert forvaltnings-sammenheng må vi derfor sikre oss at vi har nok planktonspisende fisk i de ulike havområdene slik at den store planktonproduksjonen blir utnyttet til produksjon av fisk.

Summary

***Sebastes marinus* in ICES Sub-areas I and II:**

The fishery is mainly conducted by Norway accounting for 80–90 % of the total catch. The fish are mainly caught by trawl and gillnet. It has not been possible to assess the status of this stock with respect to safe biological limits. Indices from surveys in young fish areas continue to show low recruitment to the stock. No explicit management objectives and precautionary reference points have been established for this stock. The current fishing effort is not sustainable as the recent catch level continues to decline despite the fact that most of the fisheries for *S. marinus* are at present not regulated. This is not appropriate for the current stock situation. The regulations aimed at *S. mentella* only have marginal effects on the *S. marinus* stock. The fishermen also express the concern about the stock. Since both the

fishermen are concerned about the current fishable biomass, and the survey show poor recruitment, we already may be late in enforcing a strategy to rebuild the stock to obtain the highest possible sustainable yields. Consistent with a precautionary approach, ICES recommends that a management plan including monitoring of the development of the stock and the fishery, with corresponding regulations, should be developed and implemented as a prerequisite to continued fishing. From 2003 onwards the directed trawl fishery for *S. marinus* will be stopped (see below) and restrictions on the gillnet fishery are considered.

***Sebastes mentella* in ICES Sub-areas I and II:**

The only directed fishery for *S. mentella* is a trawl fishery. In addition, by-catches are taken in cod and shrimp-trawl fisheries. The stock is considered to be outside safe biological limits. Although recent analytical assessments are only indicative of the relative trends in stock size, it shows that the spawning stock is close to its historical low. The average strength of the 1991–2002 year classes are only about 20 % of those of the 1980s. Because of the slow growth of this species, the surveys should detect improvements to incoming year classes several years before they contribute to the fisheries or the spawning population. No explicit management objectives and precautionary reference points have been established for this stock. ICES recommends that there be no fishing on this stock until a significant increase in recruitment and spawning stock biomass has been detected in surveys. In addition the by-catch of redfish in other fisheries should be reduced to the lowest possible level. Strong regulations were enforced in the fishery in 1997, and additional protection of both juveniles and adult *S. mentella* has been introduced since then. The regulations consist of area closures and a maximum legal by-catch in the shrimp fishery of 10 juvenile redfish per 10 kg shrimp. From 2003 onwards all directed fishery for *S. mentella* will be stopped, and only 20 % by-catch of redfish (both *S. mentella* and *S. marinus*) will be allowed in other trawl fisheries.