

## Kolmule

**Status:** Det har vært økende overbeskatning av bestanden de siste årene. Bestanden er nå innenfor sikre biologiske grenser, men høstes på et nivå som ikke er bærekraftig.

Gytebestanden ble vurdert til å være i overkant av Bpa i 2001, men vil være under Bpa i 2002. Fiskedødeligheten har økt kraftig de siste årene og er beregnet til 0,82 i 2001, - et nivå som er betydelig høyere enn Flim. Total fangst i 2001 var 1,8 mill. tonn. Dette er mye mer enn det bestanden kan tåle i det lange løp.

Det høye beskatningsnivået gjør at fisket i stor grad er basert på innkommende årsklasser. De unge, store årsklassene beskattes nå så hardt at vekstpotensialet deres ikke utnyttes. Gytebestanden domineres nå av førstegangsgytere.

**Forvaltningråd: ICES anbefaler at fiskedødeligheten reduseres kraftig (til under 0.32) tilsvarende en TAC på mindre enn 600 000 t i 2003.**

**Nøkkeltall** - forutsetninger for prognosen:

Kritisk gytebestandsnivå (Blim) = 1,5 mill. tonn

Føre-var gytebestandsnivå (Bpa) = 2,25 mill. tonn

Kritisk fiskedødelighetsnivå (Flim) = 0,51

Føre-var fiskedødelighetsnivå (Fpa) = 0,32

Beregnet fiskedødelighet i 2001: 0,82

Landinger i 2001: 1,8 mill. tonn, i 2002: 1,5 mill tonn.

Gytebestand i 2002: 2,2 mill. tonn; 2003: 1,9 mill. tonn

### Konsekvenser av ulike fangstnivå i 2003:

Fiskedødelighet	Fangst (tusen tonn)	Gytebestand(2003) (mill tonn)	Gytebest. (2004) (mill tonn)
0,00	0	2,24	2,76
0,32	598	2,10	2,08
0,83	1216	1,91	1,38

## Norsk kysttorsk

**Status:** Det er ikke etablert referansepunkter for denne bestanden, men dette blir nå nærmere undersøkt. Bestanden er nå på det laveste observerte nivået i tidsserien fra 1984 og til i dag. Bestanden har avtatt kontinuerlig fra 1994. Fiskedødeligheten har økt fra 1991 til 1999 for så å ha stabilisert seg på et høyt nivå. Rekrutteringen de seneste årene har vært godt under middels.

**Forvaltningsråd: ICES anbefaler en betydelig reduksjon i fiskedødeligheten (beskatningsgraden) for å gjenoppbygge gytebestanden.**

For å stanse nedgangen i gytebestanden bør fiskedødeligheten (beskatningsgraden) i 2003 reduseres med minst 80 prosent. Dette tilsvarer en fangst under 5 000 tonn i 2003.

**Nøkkeltall** - forutsetninger for prognosen:

Forventet fiskedødelighet i 2002: 0,48

Forventet gytebestand i 2003: 45.000 tonn

**Konsekvenser av ulike fangstnivå i 2003:**

Fiskedødelighet	Fangst (2003)	Gytebestand ( 2004)
0,00	0	60 000
0,10	5.000	54.000
0,48	22.000	36.000

Anbefalt kvote 2002: under 12 000 tonn

Avtalt TAC 2002: 40 000 tonn

## Norsk-arktisk blåkveite

**Status:** Situasjonen for blåkveitebestanden er usikker. Beregningene viser at dagens bestand er lav sett i forhold til tidligere i historien, men det har vært en sakte vekst siden 1992 for totalbestanden og siden 1995 for gytebestanden. Fiskedødeligheten har de to siste år vært litt under langtidsgjennomsnittet. Rekrutteringen har siden 1990 vært stabil men under langtidsgjennomsnittet.

**Forvaltningsråd: ICES anbefaler å redusere fangstene til under 13.000 tonn i 2003 for å ha fortsatt vekst i bestanden. Videre bør det iverksettes ytterligere tiltak for å kontrollere fisket.**

Alle toktene tyder på positiv bestandsutvikling de siste årene, men bestandsvurdering er fortsatt usikker, og en reduksjon i fiskedødelighet er ønskelig for å sikre ytterligere vekst. Dagens forvaltningstiltak ser ut til å ha ført til redusert fiskedødelighet de siste årene. Ytterligere tiltak for å begrense fangstene, slik som utvidet kvoteregulering, stengning av områder og strengere bifangstgrenser bør innføres og håndheves effektivt.

Anbefalt fangst 2002: under 11.000 tonn

## Norsk-arktisk sei

**Status:** Bestanden av norsk-arktisk sei er innenfor sikre biologiske grenser. Bestanden er nå i god stand, og beskatningsmønsteret er bedre enn tidligere år. Fiskedødeligheten er under føre-var-nivå, og gytebestanden er godt over før-var-grensen.

**Forvaltningsråd:** ICES anbefaler en fiskedødelighet under Fpa som tilsvarer en kvote på under 168 000 tonn for 2003.

**Nøkkeltall** - forutsetninger for prognosen:  
Kritisk gytebestandsnivå (Blim) = 89.000 tonn  
Føre-var gytebestandsnivå (Bpa) = 150.000 tonn  
Kritisk fiskedødelighetsnivå (Flim) = 0,45  
Føre-var fiskedødelighetsnivå (Fpa) = 0,26  
Forventet fiskedødelighet i 2002: 0,24  
Forventet gytebestand i 2003: 370.000 tonn

### Konsekvenser av ulike fangstnivå i 2003:

Fiskedødelighet	Fangst (2003)	Gytebestand ( 2004)
0,22	144	398
0,26	168	375

Anbefalt kvote 2002: under 152 000 tonn  
Avtalt TAC 2002: 152 000 tonn

## Norsk-arktisk hyse

### Status:

Hysebestanden høstes ut over sikre biologiske grenser. Beregnet fiskedødelighet for 2001 er godt over føre-var-grensen, og den har vært altfor høy siden 1997.

Gytebestanden har de siste årene ligget rundt føre-var-grensen på 80.000 tonn; under i 2000 og 2002, men over i 2001 og 2003. Årsklassene 1999 og 2000 er antatt å være over gjennomsnittet, og disse vil bidra til en økning av bestanden de nærmeste årene.

**Forvaltningsråd: For at høstingen av bestanden skal foregå innenfor sikre biologiske grenser, tilrår ICES at fiskedødeligheten blir redusert til under føre-var-grensen på 0.35. Det tilsvarer at fangstene ikke overstiger 101 000 tonn i 2003.**

**Nøkkeltall** - forutsetninger for prognosen:

Kritisk gytebestandsnivå (Blim) = 50.000 tonn

Føre-var gytebestandsnivå (Bpa) = 80.000 tonn

Kritisk fiskedødelighetsnivå (Flim) = 0,49

Føre-var fiskedødelighetsnivå (Fpa) = 0,35

Forventet fiskedødelighet i 2002: 0,52

Forventet gytebestand i 2003: 100.000 tonn

### Konsekvenser av ulike fangstnivå i 2002:

Fiskedødelighet (2003)	Fangst (2003)	Gytebestand (2004)
0,0	0	194
0,10	33	176
0,21	63	160
0,31	91	146
0,35	101	141
0,42*	116	133
0,52*	139	122

\* er ikke i samsvar med føre-var-prinsippet

Anbefalt kvote 2002: Lavere enn 64 000 tonn

Avtalt TAC 2002: 85 000 tonn

## Norsk-arktisk torsk

**Status:** Bestanden blir vurdert til å være utenfor sikre biologiske grenser. Fiskedødeligheten har i de fire siste år vært blant de høyest observerte. I perioden 1997-2000 var den mellom 0,9 og 1,0 og den er beregnet til 0,84 for 2002. Gytebestanden har siden 1998 vært under den nåværende føre-var-grensen på 500.000 tonn. Den har økt litt siden 2000, og hvis fiskedødeligheten i 2003 reduseres betydelig, kan gytebestanden passere 500.000 tonn i 2004. Toktene indikerer 1999- og 2000-årsklasser under gjennomsnittet og en 2001-årsklasse som er svært svak.

**Forvaltningsråd:** ICES anbefaler en betydelig reduksjon i beskatningsgrad (fiskedødelighet) på norsk-arktisk-torsk til under føre-var-grensen (0,42). Dette tilsvarer en fangst på under 305.000 tonn.

Den norsk-russiske fiskerikommisjonen har inngått en 3-års-avtale hvor en kvote på 395.000 tonn er satt for 2003. I tillegg kommer en kvote på 40.000 tonn på kysttorsk. ICES vurderer at dette ligger godt over det som er forenlig med en føre-var-tilnærming. En slik kvote tilsier en fiskedødelighet godt over føre-var-grensen og en betydelig fare for at gytebestanden ikke når 500.000 tonn i 2004.

**Nøkkeltall** - forutsetninger for prognosen:  
Kritisk gytebestandsnivå (Blim) = 112.000 tonn  
Føre-var gytebestandsnivå (Bpa) = 500.000 tonn  
Kritisk fiskedødelighetsnivå (Flim) = 0,70  
Føre-var fiskedødelighetsnivå (Fpa) = 0,42  
Forventet fiskedødelighet i 2001: 0,84  
Forventet gytebestand i 2003: 429.000 tonn

### Konsekvenser av ulike fangstnivå i 2003:

Fiskedødelighet (2003)	Fangst (2003)	Gytebestand (2004)
0,00	0	850
0,17	134	740
0,34	251	647
0,42	305	605
0,51*	355	566
0,63*	425	512
0,84*	529	435

\* er ikke i samsvar med føre-var-prinsippet

**Kommentarer:** Det meste av gytebestanden består av førstegangsgytere. Det er bevist at egg og larver av førstegangsgytere er mindre levedyktige, og at gyteperioden blir kortere når gytebestanden består av færre aldersgrupper. Begge disse faktorer kan redusere reproduksjonspotensialet til bestanden selv om gytebestandens størrelse

(biomasse) er den samme. De historiske verdiene for gytebestanden, som er en del av grunnlaget for å sette referansepunkter, ble revidert i 2001. Som følge av dette ble arbeid med revisjon av referansepunktene igangsatt. I juni 2001 konkluderte ICES med at analysene så langt ikke var komplette (noe som ble bekreftet av en ekstern gruppe som vurderte rådgivingen for denne bestanden i oktober 2001), og ICES valgte å foreløpig å beholde de gamle referansepunktene for å kunne analysere nye data mer inngående. Arbeidet er fortsatt ikke fullført, men en særskilt gruppe har fått ansvar for å komme med en utredning før rådgivingen i 2003. ICES har satt i gang en større prosess med en kritisk gjennomgang av referansepunktene for alle bestander, og utredningene for torsk må derfor samkjøres med denne prosessen.

Anbefalt kvote 2002: 181 000 tonn

Avtalt TAC 2002: 395 000 tonn

## Norsk vårgytende sild

**Forvaltningsplan:** De fem kyststatene, EU, Norge, Russland, Island og Færøyene, som forvalter denne bestanden i felleskap, ble i 1999 enige en langsiktig forvaltningsstrategi. Et viktig element er at en tar sikte på å holde fiskedødeligheten for denne bestanden lavere enn 0.125. Videre ble partene i 2001 enige om at fiskedødeligheten skal reduseres dersom gytebestanden blir mindre enn 5 millioner tonn (Bpa). Målsetningene i forvaltningsplanen vurderes å være i tråd med føre-var-tilnærmingen.

**Status:** Bestanden er innenfor sikre biologiske grenser. Gytebestanden er blitt redusert de siste år, fra omtrent 9 mill. tonn i 1997 til vel 5 mill. tonn i 2002. En regner med at gytebestanden vil, ved anvendelse av avtalt beskatningsgrad, øke til omtrent 6 millioner tonn i perioden 2003-2004. Dette på grunn av rekruttering av årsklassene 1998 og 1999. Rekrutteringsprognosen er imidlertid nedskrevet i forhold til fjorårets rapport. 1999 årsklassen er svakere enn antatt, og årsklassene 2000 og 2001 er begge svake. Disse svake rekrutteringsutsiktene gjør at en, i et 5-års perspektiv, vurderer sannsynligheten for at gytebestanden kommer under Bpa nivået som betydelig (omtrent 50%).

**Forvaltningsråd:** ICES anbefaler at fisket bør forvaltes i henhold til avtalte forvaltningsplan som innebærer en kvote på 710.000 tonn i 2003.

**Nøkkeltall** - forutsetninger for prognosen:  
Kritisk gytebestandsnivå (Blim) = 2,5 mill. tonn  
Føre-var gytebestandsnivå (Bpa) = 5,0 mill. tonn  
Føre-var fiskedødelighetsnivå (Fpa) = 0,15  
Forventet fiskedødelighet i 2002: 0,18  
Forventede landinger i 2002: 850.000 tonn  
Forventet gytebestand i 2003: 5,8 mill. tonn

### Konsekvenser av ulike fangstnivå i 2003.

Fiskedødelighet (2003)	Fangst (2003) (tusen tonn)	Gytebestand (2004) ( mill. tonn)
0,100	600	6,0
0,125	710	5,8
0,150	850	5,7

Anbefalt kvote 2002: 853.000 tonn  
Avtalt TAC 2002: 850.000 tonn

## **Høstgytende sild i Nordsjøen og Skagerrak/Kattegat**

**Kriterier for rådgivningen:** EU og Norge har avtalt en fangstregel hvor maksimal  $F$  er 0,25 for voksen sild og 0,12 for ungsild, under forutsetning av at gytebestanden er over 1,3 millioner tonn. Så lenge gytebestanden er lavere, har ACFM tilrådd  $F=0,2$  for voksen sild og  $F<0,1$  for ungsild.

**Status:** Bestanden er innenfor sikre biologiske grenser. Gytebestanden ble beregnet til å være 1.4 millioner tonn i 2001 og forventes å øke til 1.7 millioner tonn i 2002. Årsklassene fra 1996 og 2000 ser ut til å være sterke, og det er gode utsikter for en videre positiv bestandsutvikling.

**Forvaltningsråd:** Det er gitt ulike opsjoner for fangstnivå, og den positive bestandsutviklingen gir rom for en reell økning i totalfangst. ICES anbefaler imidlertid at kvoten for 2003 ikke bør være så stor at fiskedødeligheten som EU og Norge er blitt enige om som fangstregel ( $F_{2-6}<0.25$ ) overskrides. Dette gir et fangsttaksnivå på ca. 450 000 t voksen sild i 2003.

## Snabeluer

**Status:** Snabeluer bestanden 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 nært et historisk lavmål. Årsklassene fra 1991-2001 er de laveste som er målt. Dersom ikke strakstiltak settes inn, vil bestanden bli kraftig redusert til nivå langt under det man tidligere har hatt. De siste gode årsklassene (1987-1990) som etterfølges av 11 svake årsklasser, utgjør derfor en siste mulighet i overskuelig fremtid til å gjenoppbygge gytebestanden. Denne muligheten går tapt dersom fiskedødeligheten på disse årsklassene ikke kraftig reduseres. 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.

**Forvaltningsråd: ICES tilrår at det ikke blir fisket på snabeluer før toktresultat kan vise til en markert økning i gytebestand og rekruttering. Det blir også tilrådd at bifangst av snabeluer i andre fiskerier blir redusert til lavest mulig nivå.**

## Vanlig uer

**Status:** Det har ikke vært mulig å beregne sikre biologiske grenser for bestanden av vanlig uer. Resultat fra tokt i Barentshavet og ved Svalbard, samt langs kysten og i fjordene, viser nedgang i både fiskbare størrelser og rekruttering til bestanden. Lave forekomster av yngel og ungfisk har ført til reduserte fiskbare forekomster. Dette er blitt bekreftet av nedgangen i de kommersielle fangstene. Til sammen tyder dette på en svært urovekkende bestandsnedgang.

**Forvaltningsråd: I tråd med føre-var-prinsippet tilrår ICES 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.**