

## Norsk arktisk torsk

**Status:** Basert på de siste beregninger av gytebestand og fiskedødelighet klassifiserer ICES bestanden som ”høstet ut over sikre biologiske grenser”. Gytebestandens størrelse er over føre-var-grensen ( $B_{pa}$ ), men beskatningen er høyere enn føre-var-grensen ( $F_{pa}$ ). Gytebestanden har nå vokst forbi  $B_{pa}$  etter en periode (1998-2001) under  $B_{pa}$ . Beregnet fiskedødelighet for 2002 er like under  $F_{lim}$ . Fiskedødeligheten i perioden 1997-2000 var blant de høyeste i tidsserien. Toktene indikerer en svak 2001-årsklasse og en gjennomsnittlig 2002-årsklasse.

### Forvaltningsregel:

Den norsk-russiske fiskerikommisjonen har avtalt en ny forvaltningsregel for norsk-arktisk torsk og hyse. Det er ikke gjort grundige tester på hvorvidt regelen i det lange løp er i samsvar med kriteriene for føre-var-forvaltning. ICES har tabulert fangst i 2004 svarende til to ulike tolkninger av regelen, men har basert sitt råd på en føre-var-fiskedødelighet i 2004.

**Biologiske referansepunkt:** Referansepunktene er revidert på bakgrunn av de historiske bestandsrevisjoner som ble gjennomført i 2001. Revisjonene gir  $B_{lim} = 220\ 000$  tonn og  $F_{lim} = 0,74$ . Følgende føre-var-verdier for bruk i tradisjonell år-for-år-forvaltning er foreslått:  $B_{pa} = 460\ 000$  tonn og  $F_{pa} = 0,40$ .

**Forvaltningsråd:** For å høste bestanden innenfor sikre biologiske grenser anbefaler ICES en betydelig reduksjon i beskatningsgrad (fiskedødelighet) til under føre-var-grensen (0,40). Dette tilsvarer en fangst i 2004 på under 398 000 tonn.

**Nøkkeltall** - forutsetninger for prognosen:

Kritisk gytebestandsnivå ( $B_{lim}$ ) = 220 000 tonn  
Føre-var-gytebestandsnivå ( $B_{pa}$ ) = 460 000 tonn  
Kritisk fiskedødelighetsnivå ( $F_{lim}$ ) = 0,74  
Føre-var-fiskedødelighetsnivå ( $F_{pa}$ ) = 0,40  
Ventet fiskedødelighet i 2003: 0,70  
Ventet gytebestand i 2004: 652 000 tonn

### Konsekvenser av ulike fangstnivå i 2004:

Fiskedødelighet (2004)	Fangst (2004)	Gytebestand (2005)	Kommentar
0,00	0	1189	
0,25	266	965	
0,40	398	858	fiske ved $F_{pa}$
0,44*	435	830	alternativ tolkning av forvaltningsregelen
0,50*	486	788	alternativ tolkning av forvaltningsregelen
0,70*	623	682	nåværende beskatningsnivå

\* er ikke ansett å være i samsvar med føre-var-prinsippet

Fangstregelen foreslått av fiskerikommisjonen gir en beregnet fangst i 2004 på 435.000 tonn. Hvis en ser bort fra kravet om at fangsten neste år ikke skal avvike mer enn 10% fra inneværende års kvote, gir fangstregelen en beregnet fangst i 2004 på 486.000 tonn.

**Kommentarer:** Rådet over er ytterligere understreket av behovet for å gjenoppbygge aldersstrukturen i bestanden. Mesteparten av gytebestanden er fortsatt førstegangs-gytere.

Årets bestandsvurdering representerer en betydelig oppvurdering av bestanden, sammenliknet med bestandsvurderingen for ett år siden. Dette skyldes en økning i toktindeksene. Usikkerheten i toktene det siste året, og dermed også usikkerheten i bestandsvurderingen, er vurdert til å være større enn i de foregående årene.

Kannibalismen har stabilisert seg på et moderat nivå. Individvektene har også endret seg lite de siste årene. I prognosen for 2004 og 2005 er det antatt litt nedgang i kjønnsmodning. Antagelsen har bakgrunn i at historien tyder på redusert kjønnsmodning ved økende bestandsstørrelse.

Anbefalt kvote 2003: 305 000 tonn

Avtalt TAC 2003: 395 000 tonn