



Fiskarternas växelverkan beaktas i Norden – torsk- och sillbestånden i Nordostatlanten

Nordens havsområden består av Grönlands hav, Norra Ishavet, Norska havet, Nordsjön samt Östersjöns brackvattensbassäng. På atlantiska sidan lever c. 200 marina fiskarter och i Östersjön c. 100 fiskarter som anpassat sig till brackvatten. Haven, och fiskbestånden i dem avskiljs från varandra av danska sunden.

Fiskstammarna i nordiska vatten var stora och höll sig på en hållbar nivå så länge som man fiskade med traditionella metoder. På 1800-talet ökade yrkesfisket då metoderna blev effektivare och fiskarna började specialisera sig. I medlet av 1900-talet klarade många fiskbestånd inte mera av överfisket och bestånden kollapsade. Den norska vårlekande sillen är ett exempel på ett drabbat bestånd.



Fiskare med sin fångst. Bild: Samfoto.

rekommenderas av forskarna och överskrids dessutom tidvis.

De ekonomiskt viktigaste fiskarterna för nordiska fiskare är torsk (*Gadus morhua*), sill (*Clupea harengus*) och loddan (*Mallotus villosus*). Sillen och loddan är den atlantiska torskens viktigaste föda, och därför är bevarandet av deras bestånd viktigt också för torskbeståndens livskraft. I de nordiska länderna har man också redan i tiotal år beaktat växelverkan mellan arter då fisket regleras. Torsken, sillen och loddan är välkända arter, vars bestånd följs upp noggrant. Alla är arter som förökar sig effektivt och bestånden kan återhämta sig om förhållandena är gynnsamma.

Torskbeståndens återhämtning kräver åtgärder

Torsken är Nordens och hela världens ekonomiskt mest betydelsefulla fiskart. Den är en genuin bottenfisk, som äter botten djur och -fiskar. Om det inte annars finns tillräckligt näring kan den också ty sig till kannibalism. Under de senaste 50 åren har torskbestånden växlat kraftigt.

Det största torskbeståndet i nordliga vatten är det nordostarktiska beståndet, som huvudsakligen leker i Nordnorge och lever i Barents hav. Dessutom finns Grönlands och Färöarnas torskbestånd, det isländska beståndet och Nordsjöns bestånd i området. Förutom dessa finns ännu många små bestånd längs med Norges kust, varav kustbeståndet norr om 62. breddgraden blev klassificerad som hotad år 2006 på grund av dess svaga tillstånd och oeffektiva reglering.

Målet med staternas gemensamma fiskeripolitik är att utveckla en både biologiskt och ekonomiskt hållbar fiskerinäring, samt att garantera ren näring åt medborgarna. Tidigare reglerades fisket av fiskbeståndens storlek, men nu reglerar människan fisket genom fångstkvoter och tillfälliga fiskeförbud på vissa områden. Kvoterna är dock ofta större än vad som

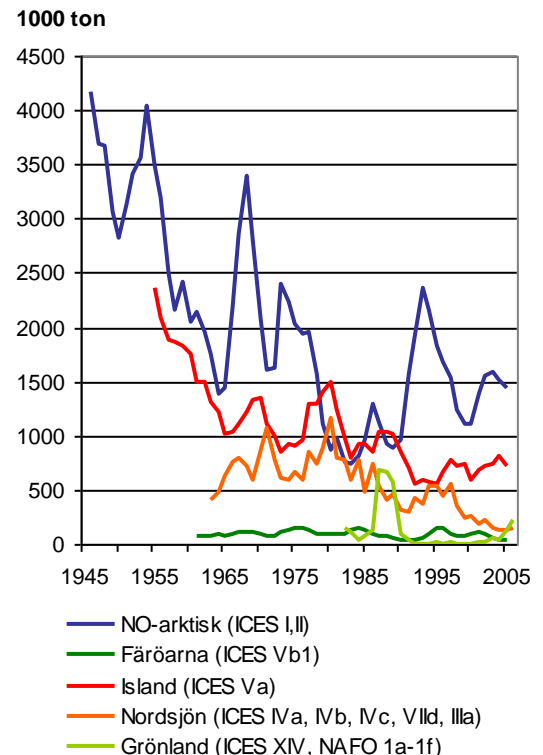


Sill (*Clupea harengus*). Bild: Jón Baldur Hlíðberg



Torsk (*Gadus morhua*). Bild: Jón Baldur Hlíðberg

Torskbestånden i Nordostatlanten



Torskbestånden i Nordostatlanten har utsatts för överfiske och de har lidit av näringsbrist då huvudsakliga bytsfiskarnas, sillens och loddans bestånd har växlat. Enligt ICES är förökningen hos till exempel Färöarnas torsk nedsatt och fisket är ohållbart. ICES rekommenderar en återhämtningsplan för att skydda Färöarnas torskbestånd. Kurvorna visar torskbeståndens totala biomassa. Källor: ICES Stock Assessment Summaries 2006, NAFO 2007.

På Island fiskades på 1970-talet dubbelt så mycket torsk som nu. Å andra sidan var beståndet större då än nu. Lekbeståndet var ändå mindre än den uppskattas vara nu, och fisket reglerades från och med slutet av 1970-talet. Åtgärderna var inte tillräckliga och beståndet började återhämta sig först i medlet av 1990-talet tack vare strikta begränsningar av fisket. Beståndet kommer ändå att hållas litet ännu länge på grund av svag förökning.

Det gick inte bättre för nordostarktiska beståndet på 1970-talet. Unga fiskar trålades mycket och överfisket ledde till beståndet kollapsade. Fångstkvoterna överskred fiskebiologernas rekommendationer flerfaldigt. Torsken led dessutom av näringsbrist då loddans bestånd växlade kraftigt. Ett praktexempel på hur ändringar i arternas bestånd påverkar varandra. Minskningen av fångstkvoterna på 1990-talet och loddans beståndstillväxt hjälpte nordostarktiska torskens återhämtning. Ändå är bestånden fortfarande svaga på grund av för stora fiskeinsatser.

I grönländska vatten finns två små torsksbestånd: ett västligt fjordbestånd och ett yttre bestånd i öppet hav, som finns både på östra och västra sidan. Fjordbeståndet består av flera små, stabila bestånd och det får tidvis tillägg från det yttre beståndet då det är stort. Yttre beståndet var stort ännu på 1960-talet, men kollapsade totalt i väster i slutet av 1960-talet, då klimatet blev kallare och på grund av överfiske. På 1980-talet fick beståndet påfyllning från Islands torskbestånd och det återhämtade sig, tills fiskarna återvände till Island för att leka. Sedan dess har man inte fiskat ur beståndet och också i öster har fisket varit mycket begränsat. Under de senaste åren har det igen kommit två nya årsklasser från Island till Grönland, som tillsammans med god förvaltning möjligen kan återinföra ett lekbestånd till västra Grönland. I öster har ett lekbestånd redan konstaterats, och på den tilläts till och med fiske redan.

Nordsjön hör till världens mest produktiva fiskevatten. Nordsjötorsken har under de senaste åren fiskats så att bestånden har minskat som aldrig förr. De senaste fyra årens rekrytering har varit så svag att det inte finns mycket hopp om att beståndet skall återhämta sig inom snar framtid. Hela beståndet är nu så ostabil att det hotas av en kollaps om inte forskarnas rekommendationer om fiskekvoter följs. Forskarna vid Internationella havsforskningsrådet ICES rekommenderar att fiskekvoten minskas till 50 % av fångsten år 2006. Då kunde unga fiskar få en möjlighet att växa och föröka sig och torskbeståndet kunde återhämta sig.

Sillbeståndens återhämtning är exempel på lyckade åtgärder

Sillen är en nordlig stimfisk. Som bäst kan stimmen uppgå till fyra miljarder individer. Den norska vårlekande sillen ansågs tidigare utgöra världens största fiskbestånd. Det kan ha varit sant ännu på 1950-talet, men sedan överfiskades sillbestånden i norra Atlanten kraftigt och de gick ner till så gott som noll, då mängden könsmogna individer blev allt för lågt. Överfisket möjliggjordes på 1960-talet av nya fiskemetoder, som snörpvad, ekolodning och utnyttjandet av hydraulik. Sillbeståndens nedgång inverkade också på torskbestånden, eftersom sillen utöver loddan hör till torskens viktigaste byten. Sillen upprätthöll också flera andra rovfisk-, säl-, val- och havsfågelbestånd. Trots beståndens nedgång avslutades inte sillfisket helt, vilket saktade ner beståndens återhämtning. På 1980-talet fick man ändå beståndet att gå upp igen med hjälp av fångstkvoter, samtidigt som sillens lek lyckades bra år 1983.

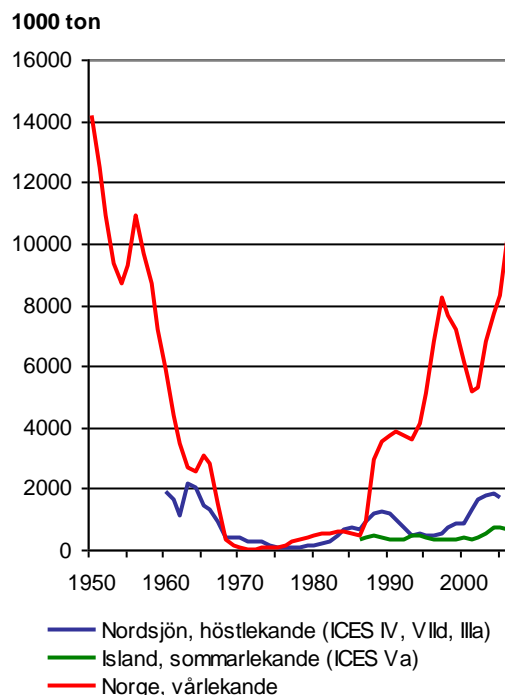
Också Islands sommarlekande bestånd har återhämtat sig. Beståndet har utnyttjats hållbart sedan 1975 och är nu större än någonsin förut.

Nordsjösilens återhämtning är ett praktexempel på god fiskevård. Beståndets kollaps i slutet av 1970-talet ledde till ett fyraårigt fiskeförbud i Nordsjön. Under de därpåföljande åren återhämtade sig beståndet snabbt. I takt med beståndets tillväxt ökade också fisket, och beståndet minskade igen på 1990-talet. År 1996 minskades sillens fångstkvoter och efter det beslöts det också om gemensamma råd för fiskevården av sill. Med hjälp av dessa åtgärder började sillbeståndet växa och har nu nått en biologiskt hållbar nivå.



Sillfiske. Bild: Samfoto

Sillens lekbestånd i Nordostatlanten



Den isländska sommarlekande sillen klarade överfisket vid decennieskiftet 1960–1970. Från och med 1975 har beståndet fiskats igen, men nu är fisket hållbart. Lekbestånden hos den norska vårlekande sillen och Nordsjösilen har återhämtat sig tack vare internationella åtgärder. Kurvorna visar lekbeståndens biomassa. Källa: ICES Stock Assessment Summaries 2006.

Källor:

- ICES. 2006. Report of the ICES Advisory Committee on Fishery Management, Advisory Committee on the Marine Environment and Advisory Committee on Ecosystems, 2006. ICES Advice. Books 1-10. Book 2 Iceland and Greenland. Book 3 The Barents Sea and the Norwegian Sea. Book 4 The Faroe Plateau Ecosystem. Book 6, North Sea.
- ICES CIEM, Environmental status of the European seas, 2003, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Germany.
- Hallanaro, Eeva-Liisa, Pylvänäinen, Marja & From, Stella. 2002. Nature in Northern Europe. Nord 2001:13, Nordiska ministerrådet, Köpenhamn.
- Arktisk miljö i Norden. 1996. Nord 1996:21, Nordiska ministerrådet, Köpenhamn