

Fiskbestånd

i utsjön ur balans

BENGT SJÖSTRAND, FISKERIVERKET

Våra utsjöfiskbestånd ser mycket olika ut i våra olika havsområden. Det de har gemensamt är att de ej är i balans. Problemen i havsområdena ser också mycket olika ut. I Egentliga Östersjön har bestånden svängt helt. I Västerhavet har de flesta bestånden problem med rekryteringen. Att få alla dessa bestånd i balans är ett arbete som kommer att ta lång tid.

■ I miljömålet Hav i balans, delmål 5, står: "Uttaget av fisk, inklusive bifångster av ungfisk, skall senast år 2008 inte vara större än att det möjliggör en storlek och sammansättning på fiskbestånden som ger förutsättningar för att ekosystemets grundläggande sammansättning och funktion bibehålls. Bestånden skall ha återbyggt till nivåer betydligt över biologiskt säkra gränser."

Detta delmål har inte uppnåtts och förväntas inte kunna uppnås inom den stipulerade tiden. Fiskeriverket har därför föreslagit en omformulering, som inne-

bär att det nya målet skall vara nått år 2015. Förändringen behövs för att tydliggöra behovet av en ekosystemansats, för att ge en realistisk tidsplan samt för att ge mätbara kriterier för när delmålet är uppnått. Slutåret 2015 är en mer realistisk ambition i relation till EUs beslutade eller föreslagna återhämtningsplaner. Slutåret stämmer också med rekommendationerna vid Världstoppmötet för hållbar utveckling i Johannesburg 2002.

Förändring av fisksamhällena

Av de viktiga fiskslagen, torsk, sill/strömming och skarpsill finns idag i Egentliga Östersjön ca tre miljoner ton. Sedan mitten på 1970-talet, då årliga beståndsskattningar började göras av Internationella Havsforskningsrådet, ICES, har den uppskattade totalmängden varierat mellan 2,5 och 5 miljoner ton. Fångsterna har uppgått till mellan 400 000 och 800 000 ton årligen och var 2006 knappt 500 000 ton.

Bakom dessa till synes tillfredställande kvantiteter/uppgifter döljer sig dock

markanta skillnader mellan fisksamhället idag och för 30 år sedan. Antalet planktonätande bytesfiskar som strömming och skarpsill har fördubblats till runt 350 miljarder, antalet fiskätande rovfiskar som torsk har reducerats till en fjärdedel, ca 400 miljoner. Genomsnittsvikten på en bytesfisk har minskat från 25 gram till 10 gram.

Konsekvenserna för ekosystemet av den svängning som skett från ett torskdominerat system till ett dominerat av skarpsill är betydande men långtifrån fullt utredda.

Outnyttjade möjligheter

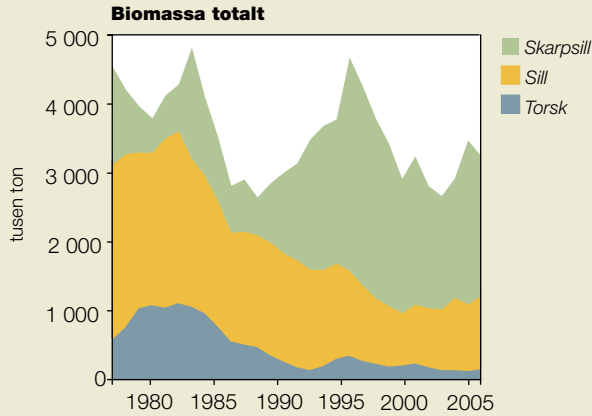
Det var de ovanligt stora årsklasserna av ungtorsk under åren från 1976 till 1982, gynnade av frekventa och omfattande saltvatteninflöden, som utgjorde grunden för "boomen" i torskfisket 1980–85. Saltvatteninflödena minskade därefter och nyrekryteringen av torsk avtog markant. Länderna kring Östersjön lyckades inte nå överenskommelser eller genomdriva effektiva fiskeregleringar, vilket fick exploateringsnivån av torsk att bli ohållbart hög. Detta accelererade beståndsminskningen drastiskt.

Ett enkelt räknexempel illustrerar vad god hushållning kunnat innebära för torskbestånd och fiske. Antag att man 1983 börjat nyttja torsken så att fiskeridödligheten blivit 0,35 istället för den faktiska, som var ca 1,0. Eller uttryckt på annat sätt: om man börjat fånga 30 procent av fiskarna istället för drygt 60 procent. Då hade lekbiomassan idag varit inom säkra biologiska gränser och landningarna kunde ha varit mer än dubbelt så stora som dagens. Priset fiskenäringen fått betala hade utgjorts av minskade fångster under två år, 1983 och 1984. Den årliga vinsten av god hushåll-

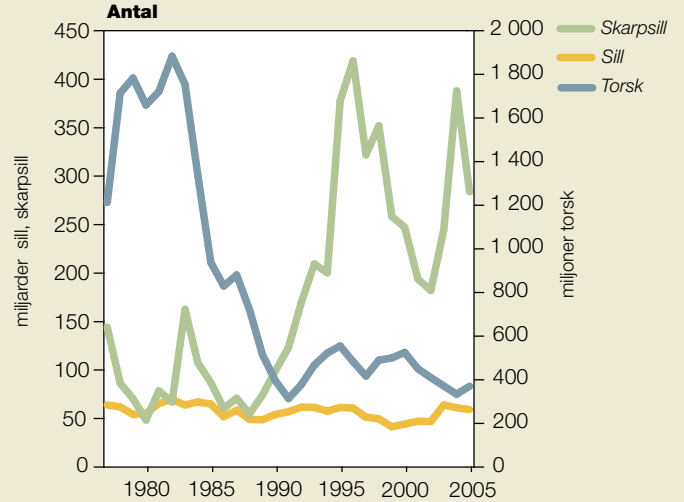


Foto: Akvaplan/niva

FISKBESTÅNDEN I EGENTLIGEN ÖSTERSJÖN

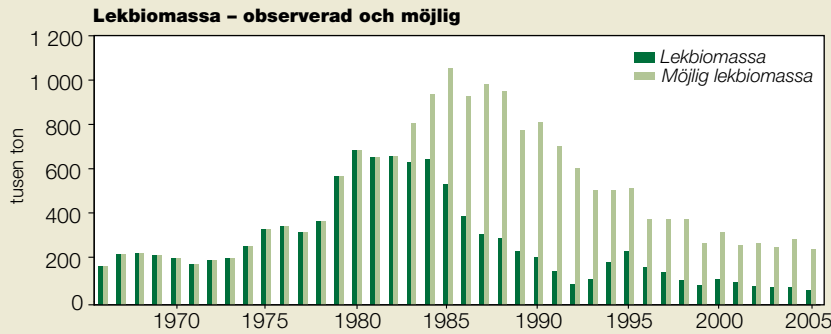


↗ En kraftig förskjutning av de olika arternas andel av biomassan i Eggen Östersjön har skett sedan början av 1980-talet. Torskens andel har minskat drastiskt medan skarpsillens andel har ökat.

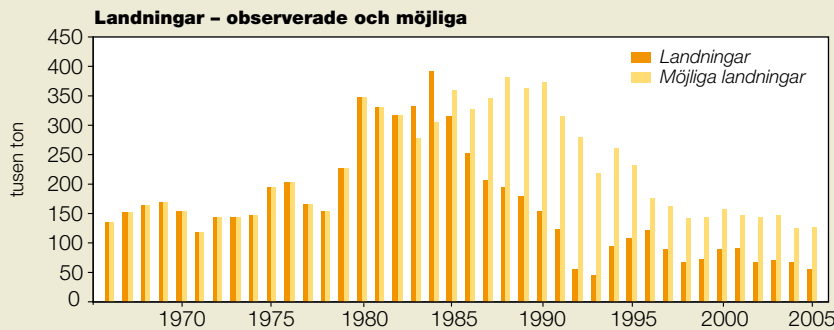


↗ Sedan början av 1980-talet har antalet torsk i Eggen Östersjön minskat med 75 % medan antalet skarpsillar fördubblats.

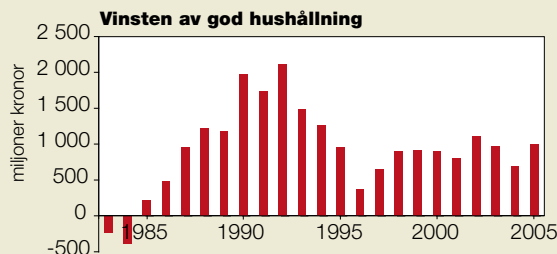
GOD HUSHÅLLNING



↗ Lekbiomassa, observerad och möjlig. Om man sedan 1983 fångat 30 % av torskbeståndet istället för 60 % (som varit fallet) hade biomassan varit väsentligt högre även idag.



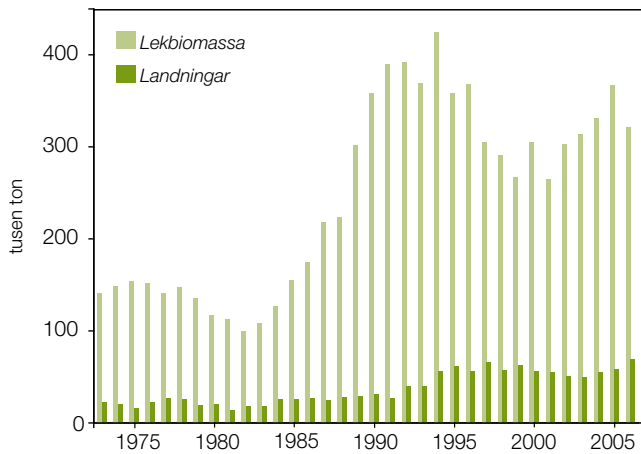
↗ Landningar, observerade och möjliga. Dessa hade kunnat vara dubbelt så höga som de är.



↗ Värdet av den möjliga vinsten från god hushållning. Fångsterna hade kunnat inbringa ytterligare 1–2 miljarder kronor årligen.

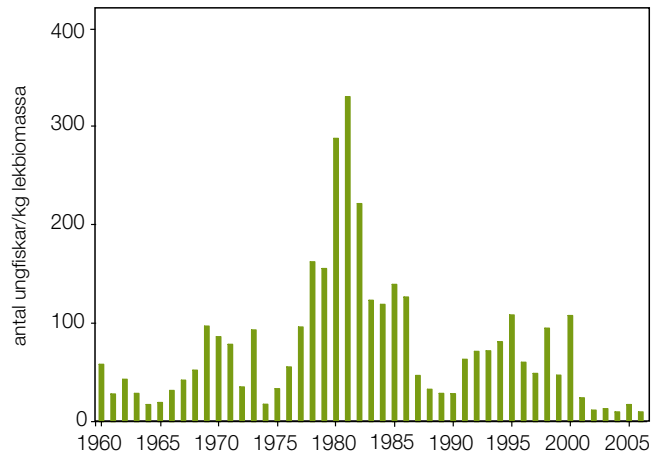
Utgångspunkten för beräkningarna är det uppskattade torskbeståndet 1983, det uppskattade årliga tillskottet av ungfisk och en konstant, låg fiskeridödlighet. Vikt per åldersgrupp och könsmodnadsgrad lika i exemplen lekbiomassa och landningar.

Strömning i Bottenhavet



Utvecklingen av lekbiomassa och landningar av strömning i Bottenhavet. Lekbiomassan är idag ungefär dubbelt så stor som under 1970-talet men består till stor del av ung strömning. Strömning över 20 cm är relativt sällsynt.

Sill i Nordsjön-Skagerrak



Ungfiskproduktion per kilo vuxen sill i Nordsjön-Skagerrak. Produktionen av ungfisk till beståndet har varit mycket låg de senaste åren.

ning skulle ha varit i storleksordningen en till två miljarder kronor.

Ökning av strömning i Bottenhavet

Det finska trålfisket är dominerande i fångststatistiken för strömning i Bottenhavet. Finland svarar för 98 procent av strömmingsfångsten. Drastiska förändringar observerades i strömmingsbeståndet runt år 1990. Tillskottet av ungfisk fördubblades, fångsten steg efter hand från 20 000 ton till 60 000 ton och mängden könsmogen fisk fördubblades till runt 350 000 ton. Vid samma tid började också en minskning av medelvikten i de flesta åldersgrupper – strömningen blev magrare.

Trots den markanta beståndsökningen har svenska fiskare haft svårigheter att, längs svenska sidan av Bottenhavet, hitta den stora strömning som krävs för beredning av surströmning. Någon god förklaring till denna brist har inte presenterats, men gräsälens kända preferens för strömning större än 20 cm kan vara en bidragande faktor.

Bottenfiskbestånd i kris

Situationen i Västerhavet karakteriseras av att åtskilliga bestånd av bottenfiskar, främst torsk, har blivit så små att nytillskottet av ungfisk påverkats negativt. För såväl torskbeståndet i Kattegatt som det i Nordsjön-Skagerrak är framtidsutsikterna synnerligen osäkra. De resterande lekbe-

stånden av torsk i dessa områden består bara till mycket liten del av sådan gammal, stor fisk, som kan producera ägg/larver av högre kvalitet och med större överlevnadsförmåga. De regleringar som beslutats i EGs återuppbyggnadsplaner, har ännu inte gett några mätbara resultat.

Det är värt att uppmärksamma att inte bara överexploaterade fiskbestånd har problem. Även t.ex. sill i Nordsjön, tobis och vitlinglyra har haft mindre lyckad produktion av ungfisk under senare år. Nordsjösislen har haft en lekbiomassa på över en miljon ton sedan 2001, men har trots det haft en låg ungfiskproduktion.

Dessa beståndens olika exploateringsgrad, biotopval och livslängd indikerar att andra faktorer än fisket torde ha inverkat. Omvärldsfaktorer som temperaturändringar, varierande strömförhållanden och därmed förbundna ändringar i planktonsammansättning är tänkbara kandidater.

Den minskade mängden rovfisk har bidragit till att svenska fiskare kan landa nordhavsräka och havskräfta till ett värde av 200 miljoner kronor årligen. Det är en parallell till utvecklingen på Kanadas ostkust där räka och snow crab (*Chionoecetes opilio*) har gett ekonomisk kompensering för det uteblivna torskfisket.

Minskad påverkan av trålning

Under 2004 flyttades den svenska trålgränsen, den gräns innanför vilken trålning inte

är tillåten, ut till fyra sjömil utanför baslinjen. Det gjordes dels för att minska bifångster av torsk och andra överexploaterade bestånd av bottenfisk, dels för att minska påverkan av trålning på hårbottenfaunan. Utvecklingen av redskap och navigationsutrustning hade lett till att förut oåtkomliga öar av mjukbotten kunde nyttjas för trålning efter havskräfta, och att trålarna kunde klättra över skrovliga bergspartier på vägen.

Det skedde även en revision av de dispensområden innanför gränsen där trålning tilläts. Ett villkor för fiske på dispensområdena blev att trålen skulle vara försedd med rist, d.v.s. ett galler som hindrar att större fisk fångas. Vidare skall trålen ha fyrkantsmaskor i lyftet (själva fångstpåsen). Detta för att mindre fisk skall ha ökade möjligheter att fly.

Effekten på fångstmansättningen har varit positiv. Bifångsterna har minskat drastiskt: från att ha utgjort ca 80 procent av fångsten till 20–30 procent då rist och fyrkantsmaskor använts. 🐟

LÄSTIPS

Fiskbeståndens utveckling redovisas mer utförligt i rapporten: Fiskbestånd och miljö i hav och sötvatten - Resurs- och miljööversikt 2007, Fiskeriverket