

2.4

Ressurser i åpne vannmasser

2.4.1 NORSK VÅRGYTENDE SILD

Erling Kåre Stenevik
erling.stenevik@imr.no

□ Status og råd

Bestanden av norsk vårgytende sild er på et stabilt høyt nivå. Det er et resultat av gunstige forhold i havet, en stor gytebestand og en godt fungerende forvaltningsplan. Gytebestanden for 2009 er beregnet til 12,6 millioner tonn og er klassifisert til å ha full reproduksjonsevne. Bestanden er nå på nivå med 1950-tallet. Anbefalt kvote og avtalt kvote mellom kyststatene for 2008 er på 1,6 millioner tonn. Figur 2.4.1.1 viser utviklingen i gytebestanden og rekrutteringen til den norske vårgytende silda.

Fiskeri

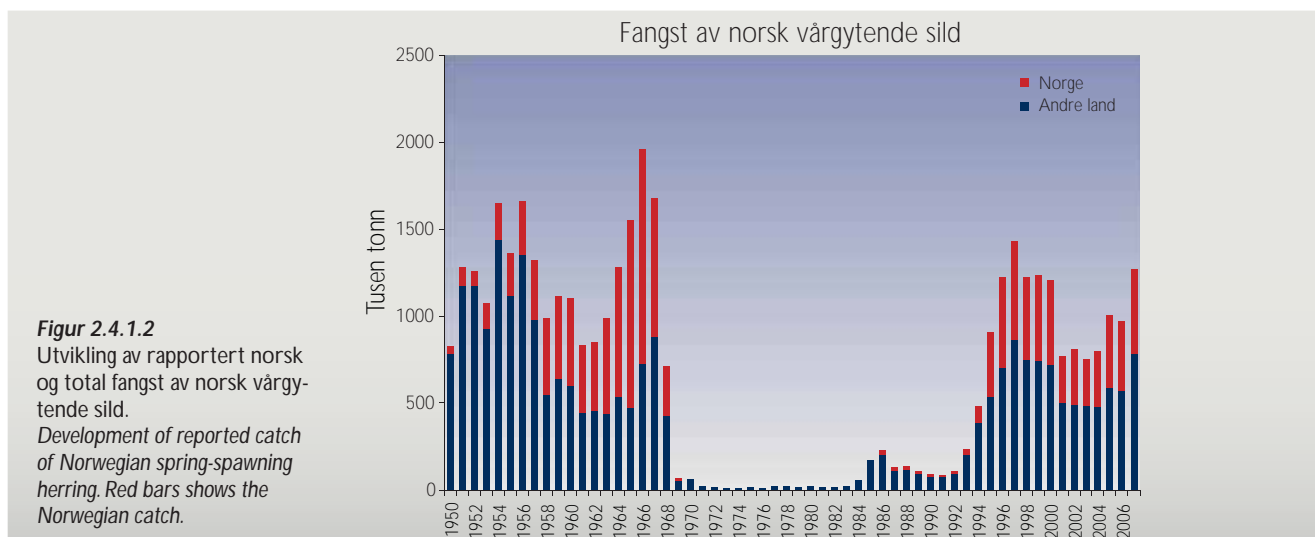
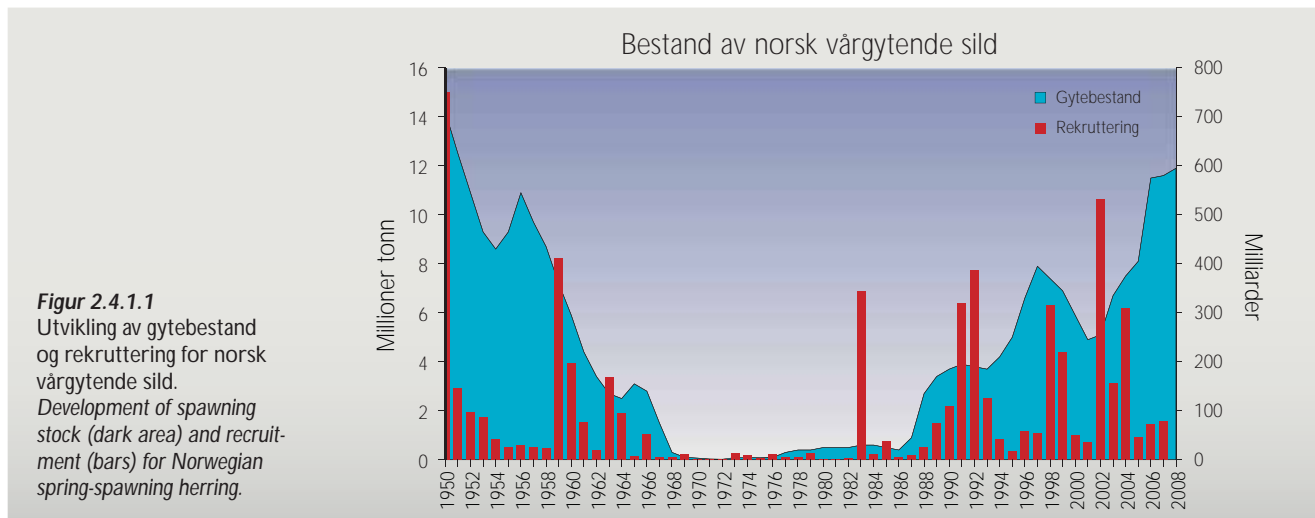
Det er ikke tillatt å fiske sild som er mindre enn 25 cm så fiskeriet foregår i hovedsak på voksen fisk. Fisket foregår om vinteren under gyteinnsiget langs norskekysten, om sommeren når bestanden er på beitevandring og om høsten når den vender tilbake til områder utenfor Nord-Norge for å overvintrere. Det norske fisket skjer for det meste på gytefeltene og i overvintringsområdet. Under beitevandringen har silda dårligere kvalitet enn om vinteren og fiskes i liten grad av norske fartøy. Det norske fiskeriet foregår for det meste med ringnot.

I januar 2007 ble det inngått en kyststatsavtale for 2007 som ga Norge 61 %, Russ-



land 12,82 %, EU 6,51 %, Island 14,51 % og Færøyene 5,16 % av totalkvoten. Avtalen sikret at de andre partene kunne fiske hele eller store deler av sine kvoter i norsk økonomisk sone. Avtalen satte også en grense for fisket for å sikre at det holdt seg under føre-var-grensen.

For 2009 ble partene høsten 2008 enige om en totalkvote på 1,6 millioner tonn basert på samme prinsipper som for 2007. Norges andel i 2009 tilsvarer en kvote på ca. 1 million tonn. Figur 2.4.1.2 viser totalfangst og norsk fangst av norsk vårgytende sild.



Rekruttering

Den store gytebestanden av norsk vårgytende sild produserer enorme mengder egg og larver som fordeler seg over store deler av norskekysten fra Møre til Troms. På sildelarvetoktet i april 2008 ble det langs norskekysten beregnet at det var over 100 milliarder sildelarver, det høyeste antallet siden målingene startet på 1950-tallet. På Mørkekysten ble det på en av målestasjonene observert 48 843 sildelarver under en kvadratmeter overflate. En slik konsentrasjon tilsvarer en sildelarve på ca. 12 mm i hver liter sjøvann. Selv om dette er



Foto: Thomas de Lange Wenneck

Sild

Clupea harengus L.

Familie: Clupeidae

Maks størrelse: 40 cm og 500 g

Maks levetid: 25 år

Leveområde: Nordøst-Atlanteren

Hovedgyteområde: Møre og Nordland

Gytetidspunkt: Februar–mars

Føde: Plankton

Spesielle kjennetegn: Lever i tette stimer som beveger seg som en enhet.

Nøkkeltall:

KVOTE 2009: 1,643 mill. tonn,
norsk: 1 002 230 tonn

KVOTE 2008: Total: 1,518 mill. tonn,
norsk: 925 980 tonn

FANGST 2008: Norsk 926 000 tonn, total
fangst i norske farvann: 1 314 000 tonn

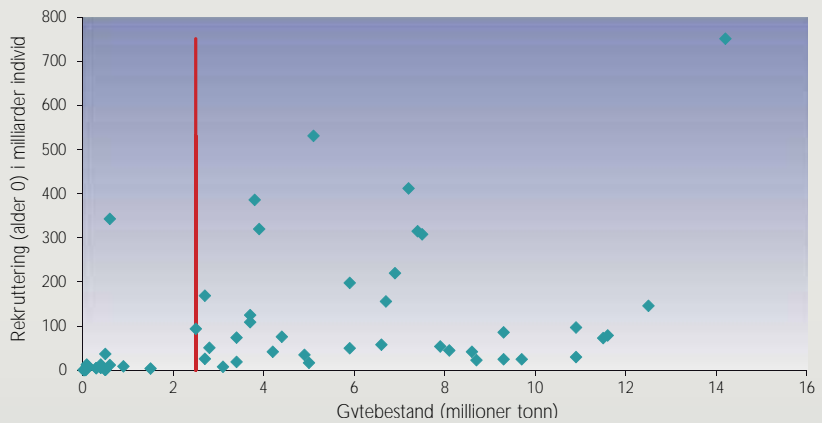
VERDI 2008:

Norsk fangst ca. 2,5 milliarder kroner



enorme mengder larver og et godt utgangspunkt, så er det ikke sikkert at det blir en sterk årsklasse ut av det. Dette skyldes den enormt høye dødeligheten som normalt virker på små fiskelarver. På dette stadiet kan opp mot 10 % av alle larvene dø hver dag. Små forandringer i dødelighet kan utgjøre forskjellen på en svak og en sterk årsklasse. Først når larvene kommer inn i oppvekstområdene i Barentshavet om høsten får man en pekepinn på hvor stor årsklassen blir. Det er mange faktorer som påvirker dødeligheten til sildelarvene. De må ha et tilstrekkelig mattilbud til rett tid,

og dessuten vil overlappen med dyr som spiser larvene (predasjon) kunne variere fra år til år. Figur 2.4.1.1 viser at forholdet mellom gytebestand og rekruttering hos norsk vårgytende sild er komplisert. Det er mye mindre sannsynlig å få en sterk årsklasse når gytebestanden er under en viss grense (figur 2.4.1.3). I forvaltningen prøver en derfor å sikre at bestanden skal ligge over dette nivået. Slik produserer gytebestanden ofte nok sterke årsklasser som over tid holder bestanden på et høyt nivå.



Figur 2.4.1.3

Forholdet mellom gytebestandens størrelse og rekruttering hos norsk vårgytende sild. Den røde søylen viser B_{lim} .
Relationship between spawning stock biomass and recruitment in Norwegian spring-spawning herring. B_{lim} is indicated.

Norwegian Spring-Spawning Herring

The Norwegian spring-spawning herring stock is assessed to be in a very good condition. Recently it has produced rich year classes because of favourable environmental conditions and a large spawning stock. The spawning stock biomass is

estimated at about 12 million tonnes. The herring spawns off the Norwegian coast and is very important as food for fish and birds in the coastal ecosystems and in the Barents Sea. The stock is harvested sustainably.

Fakta om bestanden

Silda er en pelagisk fisk som svømmer i stim i de frie vannmassene. Den hører til den atlantiskandiske sildestammen sammen med to andre bestander: islandsk sommergytende og islandsk vårgytende sild. Den norske vårgytende silda har hovedgyting utenfor Møre i februar–mars, men gyter også langs kysten av Nordland og Vesterålen. Silda legger eggene på bunnen, der de klekker etter ca. tre uker. De nyklekte larvene driver med strømmen nordover langs kysten, og driver inn i Barentshavet tidlig på sommeren. Da blir også sildelarvene til småsild. Når silda er 3–4 år gammel, svømmer den vestover ned langs kysten og blander seg etter hvert med gytebestanden. Etter gyting drar den voksne silda ut i Norskehavet på en lang vandring for å finne mat. Den beiter på raudåte hele sommeren over store deler av havet,

men særlig i sentrale og vestlige deler, der atlantehavsvannet møter det kalde arktiske vannet som strømmer ned langs østkysten av Grønland. I september–oktober samles silda utenfor Troms og Finnmark. Der overvintrer den, for så å vandre sørover igjen langs kysten i januar for å gyte.

Silda har stor betydning for økosystemene langs kysten og i Barentshavet. Den beiter på raudåte og er selv en viktig matressurs for rovfisk som torsk, sei og annen bunnfisk i tillegg til hval. Store flokker av spekkhoggere følger silda på dens vandring. Om lag 20 % av sildas vekt om vinteren er gonader med rogn og melke. En gytebestand på 10 millioner tonn legger ca. 2 millioner tonn gyteprodukter hvert år. Dette er en stor matkilde for dyr langs kysten om våren og sommeren.