

**Silderogn:** Forsker Aril Slotte uttalte i Fiskeribladet Fiskaren at en kystsildstamme som i størrelse er mellom en og to prosent av nvg-stammen, gyter om høsten i et område sør for Lofoten, utenfor de områdene der det skytes seismikk.

**Avistakk:** Fiskeribladet Fiskaren skal ha takk for at dere bruker bred plass på å belyse konsekvensene av seismikkskytingen i farvann med torskegyting og drivende fiskelarver. Når myndigheter og forskere svikter,

## Havforskerne vil vite mer om konsekvensene

Hvor lang tid går det før fisken vender tilbake etter seismikk-skyting?

Dette vil Havforskningsinstituttet vite mer om etter et forskningstokt som starter vest av Senja og nord for Andenes 8. juni. 15. juni starter seismikkskyting i et område på 1000 kvadratkilometer. Fire

fiskefartøy som driver med torsk med line og garn skal være med i forskningsprosjektet.

Ved et tilsvarende prosjekt på Nordkappbanken, registrerte vi at fangstratene ble redusert helt ut til 18 kilometer fra skytingen, med andre ord i et område med en diameter på

36 kilometer. Vi målte i fem døgn etter skytingen, uten å registrere at fangstmengden tok seg opp igjen til nivået før skyting.

Det sier forsker Svein Løkkeborg ved Havforskningsinstituttet.

Denne gangen kjøres forsøkene i ei uke før skytingen tar

til og i halvannen uke etter at den er slutt. På Nordkappbanken ble fangstene med trål og line redusert med 70 prosent i selve skyteområdet og forøvrig med 50 prosent i det undersøkte området.

Ifølge Løkkeborg ble det også gjennomført akustiske målinger som viste en reduk-

sjon i fiskeforekomstene som samsvarte med ratene.

Skytingen med luftkanoner som skal skje vest av Senja er både såkalt 2D og 3D skyting (tredimensjonal). 3D-skytingen som er den mest intense, sender ut kraftige lydbølger med 10 sekunders mellomrom.

# Jomfrutur til «krigssone»

BOS Atlantic og BOS Arctic heter de to seismikfartøyene som skal skyte seismikk på de omstridte feltene utenfor Lofoten og Vesterålen i sommer. Begge er nyss ombygde trålere på jomfrutur i seismisk sammenheng.

«Ferskinger» er for så vidt også eierselskapet Bergen Oilfield Services.

De to båtene er selskapets to første, og oppdraget de har fått fra Oljedirektoratet er deres første noen gang etter at drif-

ten i selskapet først tok fart i fjor. De ansatte har imidlertid bakgrunn fra tidligere GECO og har dermed som sådan lang erfaring i faget.

BOS Atlantic har nettopp forlatt verftet i Polen etter sin ombygging fra tråler til seismisk fartøy, og er altså i rute for oppdraget nordpå.

Det er den som skal starte eventyret utenfor Røst allerede i neste uke med såkalte 2D-kanoner.

BOS Arctic ligger fortsatt på

verft i Spania for sin ombygging. De har med seg kraftigere skyts i form av 3D-kanoner. Det er dette som skal brukes i det mest omstridte området på Troms II nord av Andøya i perioden 15.juni til og med 31.juli.

Begge to skal ha to fiskerikyndige hver ombord.

I tillegg har hver av dem et såkalt servicefartøy knyttet opp mot virksomheten, henholdsvis «Mary Ann I» til BOS Atlantic og «Sursum Corda» til BOS Arctic.

### FAKTA: 2D-SEISMIKK

■ 2D-seismikk samles inn ved at luftkanoner genererer trykkbølger som går gjennom undergrunnen, og de reflekterte signalene fanges opp ved hjelp av en lang kabel som slepes etter det seismiske fartøyet.

■ Trykkbølgene reflekteres når de treffer ulike bergarter i undergrunnen, og de reflekterte signalene bearbeides til data som kan tolkes av geologer og geofysikere. Disse dataene er sentrale for å kartlegge undergrunnen i et område på jakten etter olje og gass.

■ D-seismikk samles inn ved hjelp av flere kabler som slepes etter det seismiske fartøyet. I forbindelse med OD-innsamlingen i sommer trekker fartøyet seks kabler med 100 meters avstand. Lengden på kablene både for 2D- og 3D-seismikk er 6000 meter.

■ Det benyttes luftkanoner for å generere trykkbølgene. 3D-seismikken samles inn mye tettere enn 2D-seismikk, og det er en viss overlapp mellom linjene når fartøyet går fram og tilbake. Det betyr at 3D-seismikken i større grad beslaglegger et område enn ved innsamling av 2D-seismikk.

■ Området blir også mye tettere og bedre kartlagt enn et område som kun er dekket av 2D-seismikk. Vanligvis samles det inn 2D-seismikk først. Resultatene av denne er med på å avgjøre om og hvor det skal samles inn 3D-seismikk.



## 30 år i skuddlinja

Sørnorske fiskere har vært 30 år i skuddlinja for seismikk, men problemet er likevel voksende.

– Seismikkaktiviteten bare øker. Hvis de hadde skudd og blitt ferdig, skulle problemet i sør ha vært over, men de kommer igjen år etter år og beslaglegger mer og mer av plassen, sier daglig leder Ole Morten Sorthe i Møre og Romsdal Fiskerilag.

Han mener at det er flere grunner til at det er blitt mer støy omkring seismikk-skytingen, når dette aktiviteten nå har nådd Nord-Norge.

– Den største forskjellen, er

det er mer havgående fiskebåtaktivitet i sør, mens det er kystbåter i nord. De havgående båtene driver med bruket sitt hele tida, mens en kystbåt setter garn og går til land, noe som blir mer permanent plasskrevende.

En tråler har trålen sin hengende etter seg og kan lettere styre unna seismikk. Problemet er like stort i sør som i nord, sier Sorte.

Det er også en annen grunn: – Det er et saftigere språkbruk i Vesterålen enn på Lindesnes, selv om fiskere på Lindesnes er like sinte på problemet som man er i Vesterålen.



torsken gyter rundt Lofotodden. FOTO:GEIR BJØRN NILSEN