

2.6.1 BUNNDYR

I forhold til havområdets størrelse og den store variasjonen i vannmasser, dyp og bunnforhold, er det gjort få studier av bunndyr i Norskehavet. De siste årene er det først og fremst midtnorsk sokkel som er undersøkt, og det beskrives stadig nye kaldtvannskorallrev hvorav noen dekker store arealer.

Jan Helge Fosså

jhf@imr.no

Revene kan forekomme på dypt vann, på skrenter ned mot fjordbunnen, på terskler, på fjellpartier som reiser seg opp fra en ellers flat bunn osv. Korallrev har som regel et stort artsmangfold som vil bli påvirket ved tråling eller annen menneskelig aktivitet. Det samme gjelder svampområder, men betydning og lokalisering av disse er foreløpig utilstrekkelig undersøkt.

Korallrev

Midtnorsk sokkel inneholder de største *Lophelia*-revkompleksene og den høyest kjente tettheten av slike korallrev (Figur 2.6.1.1). De fleste ligger på dyp mellom 200 og 350 m. Noen av de viktigste områdene er Storegga og nordover langs kontinentalsokkelkanten opp til og med Røstrevet. Der er ikke korallrev hele veien, men figuren gir en pekepinn på hvor de er.

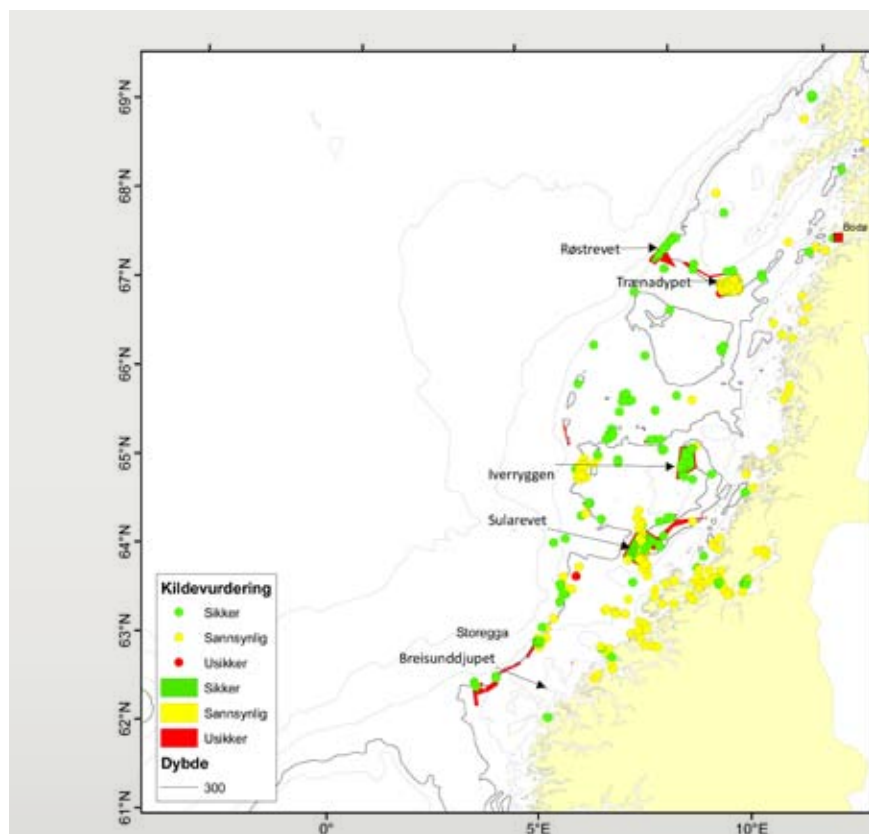
På sokkelen er der viktige forekomster i Breisunddjupet, Sularyggen og langs Haltenpipe, på Iverryggen, i området utenfor Bodø og ikke minst i Trænadypet, som er et godt kartlagt område med rundt 1 500 veldefinerte rev.

I Norskehavet er det for tiden tre korallrev eller -felt som er stengt for tråling: Sularevet (978 km²), Iverryggen (620 km²) og Røstrevet (303 km²).

Revenes økologiske betydning

Revene er store biologiske konstruksjoner som gjør dem til et egnet leveområde for mange organismer. Hittil er det foretatt få undersøkelser av det tilknyttede dyrelivet, men det er allerede funnet 614 arter på *Lophelia*-revene langs norskekysten.

Brosme, lange, vanlig uer og lusuer er de vanligste fiskeartene på revene. Sei og torsk er også vanlig i revområdene. Uer er

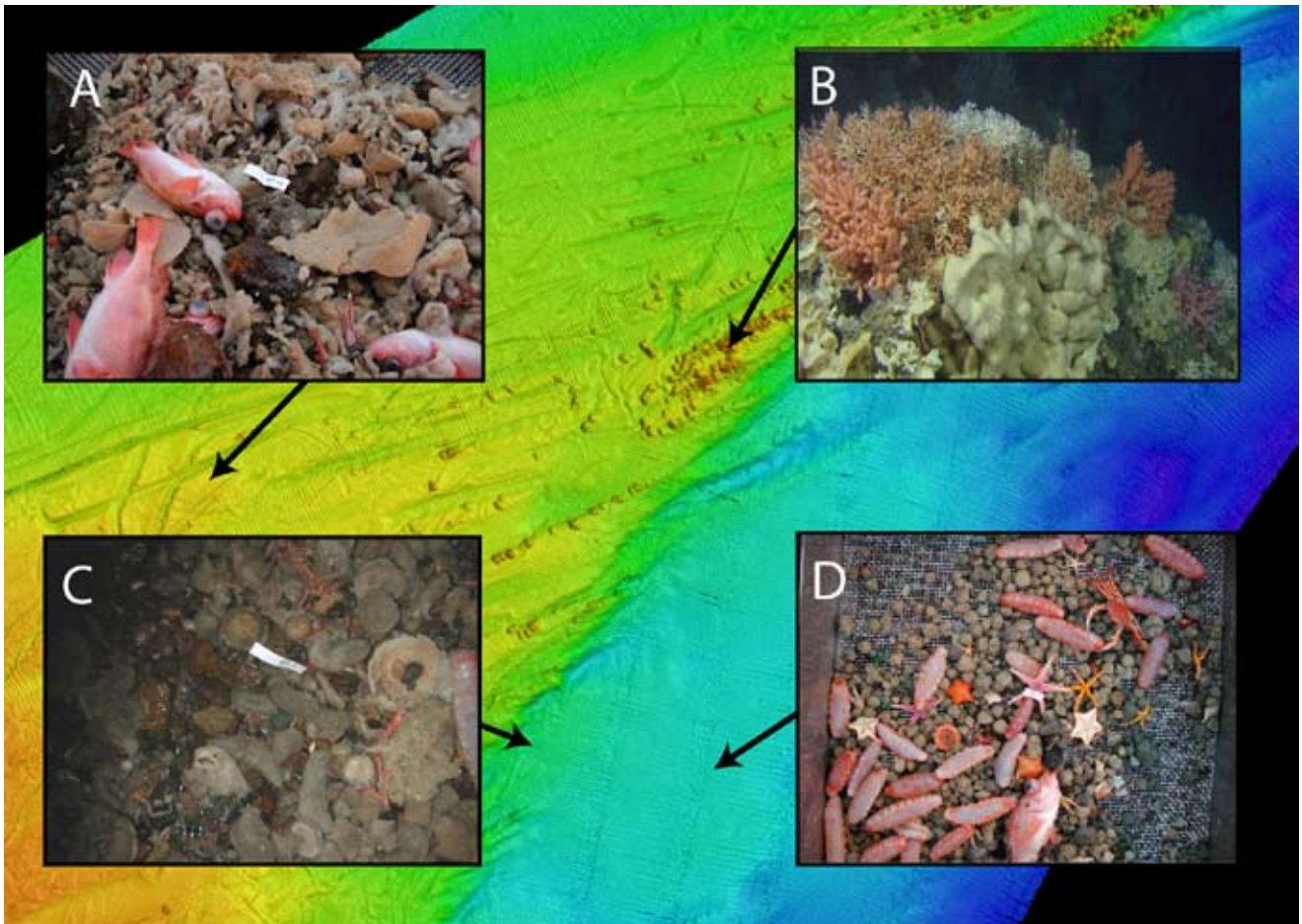


Figur 2.6.1.1

Forekomst av *Lophelia*-rev på midtnorsk sokkel.

Distribution of *Lophelia* reefs off Mid-Norway.

Green: Verified observations, yellow: probable, red: uncertain.



Figur 2.6.1.2

Dyreliv ulike steder på Sularyggen og nedover mot Suladypet (blått). A, C og D viser prøver fra en liten bomtrål, mens B er et videobilde av et *Lophelia*-rev. Bakgrunnen er et multistrålekart av bunnen på Sularyggen. Pilen fra bilde B viser røde/gule strukturer som er *Lophelia*-rev. Benthos on different locations at the Sula Ridge and in the slope towards the Sula Deep (blue). A, C and D show samples from a small beam trawl, while B is a video shot of a *Lophelia* reef. The background is a multi-beam map of the seabed. The arrow from picture B points at red/yellow structures indicating *Lophelia* reefs.

observert svømmende et par meter over substratet, liggende på substratet eller i huler mellom korallhodene. Brosme er også observert, men mer spredd. Mageundersøkelser tyder på at brosmen bruker korallrevene som spisested, mens uer spiser mest plankton. Det er mye som ennå ikke er undersøkt angående korallrevenes betydning for fisk, spesielt om revene betyr noe på bestandsnivå.

Figur 2.6.1.2 viser noe, men slett ikke all den variasjonen i dyrelivet rundt Sularyggen. Prøvene A, C og D er tatt med en liten, relativt grovmasket bomtrål på forskjellige steder som anvist på kartet. A (255 m) viser en prøve fra toppen av Sularyggen hvor det er moreneavsetninger med mye stein og grus. Dette gir ofte grobunn for mye svamp f.eks. *Phakellia* sp. og også ofte uer og trollhummeren *Munida sarsi*. B (261 m) er et videobilde fra et *Lophelia*-rev med følgeartene risengrynkoral (*Primnoa resedaeformis*), sjøtre (*Paragorgia arborea*) og svampen *Mycale* sp. C (302 m) er tatt nede i bakken mot Suladypet. Her er

der fortsatt mye småstein og grus og en frodig svampfauna sammen med krepsdyr, sjøpølser og slangestjerner. D (320 m) er tatt enda lenger ned i bakken hvor bunnen består av finere sedimenter. Her finner vi også mye små svamper som ligger nesten helt nedgravd i sedimentet. Ellers er det uer, rødpølser (*Stichopus tremulus*), flere arter sjøstjerner og rød mudderkrabbe (*Geryon tridens*) der.

Svamp

Svamp finnes på alle bunntyper og under svært forskjellige miljøbetingelser. Noen arter er skorpeformede og blir aldri tykkere enn 1 mm, andre er store og klumpete eller tønneformede og kan bli opptil 2 m høye (ikke i Norge). De fleste er 2–40 cm i størrelse. På svampområdene i Norskehavet er det artene *Geodia barretti*, *G. macandrewi*, *Isops phlegraei*, *Stryphnus ponderosus* og *Thenea muricata* som dominerer.

Fiskerne kaller ofte svampområdene for soppbunn, fordi de store *Geodia*-svampene kan ligne på store oster eller sopp. Det er

kjent at svampområder er utbredt i deler av Barentshavet og Norskehavet, men det foreligger ingen nøyaktig oversikt over utbredelsen av svampsamfunnene. Generelt vil vi vente at svampene vokser i strømrrike områder på sand og grus med mer eller mindre innslag av større steiner. Havforskningsinstituttets bunntålundersøkelser har registrert mengden store svamper i fangstene siden 1981. Resultatene viser spesi-

Bottom Fauna

Considering its size and the variety in water masses, depth and seabed conditions, the bottom fauna of the Norwegian Sea has been subject to very few investigations. In recent years, it is mainly the Mid-Norwegian shelf that has been studied and a great number of cold-water coral reefs have been documented. The continental shelf holds some of the largest cold water coral reefs in the world.

elt mye svamp på Tromsøflaket, men også langs egga i Norskehavet.

I forbindelse med Havforskningsinstituttets korallundersøkelser og ved analyser av videoer fra oljeselskaper er det gjort mange observasjoner av hvordan fisk også er knyttet til svamper. Det er vanlig å se uer i områder med mye svamp. De ligger gjerne oppi de traktformede svampene eller på bunnen rett ved siden av svampene. Det er også vist at svampsamfunnene har en rik invertebratfauna. Det er derfor grunn til å anta at svampene har en viktig økologisk betydning både for fisk og mange invertebrater. Dette er imidlertid lite undersøkt.



Eksempel på en *Geodia*-svamp man kan finne i svampområdene i Norskehavet. Lusureren ser man gjerne oppi de traktformede svampene.

Foto: Havforskningsinstituttet



Fakta om *Lophelia pertusa*

De norske kaldt vannskorallrevene dannes av steinkorallen *Lophelia pertusa*. *Lophelia* forekommer i de fleste hav, unntatt i de aller kaldeste, på dyp mellom 40 og 3000 m. Utenfor trøndelagskysten danner arten sammenhengende rev eller banker

opp til ca. 35 m høye og 1 km lange. Revkompleksene kan imidlertid bli mye lengre, for eksempel er revet på Sularyggen ca. 14 km langt. De grunneste forekomstene finnes i Trondheimsfjorden på rundt 40 m dyp, mens de dypeste ligger på

rundt 3000 m. Nær sokkelkanten utenfor norskekysten finnes *Lophelia*-revene på dyp mellom 200 og 500 m. Revene er vanligst i vann med saltholdighet høyere enn 34 og en temperatur på mellom 4 og 8 °C.