

Romlig fordeling av hval i Barentshavet

Innholdsfortegnelse

Romlig fordeling av hval i Barentshavet

Publisert 05.06.2014 av Overvåkingsgruppen (sekretariat hos Havforskningsinstituttet)

Vår kunnskap om hvalenes økologiske rolle i Barentshavet er begrenset. Kunnskap om hvor hvalene oppholder seg gir oss både innsikt i hvalenes økologi og samspillet mellom hval og byttedyr i Barentshavet.



Knølhval beiter blant annet i Barentshavet om sommeren, og vandrer sørover til tropiske strøk om vinteren. Her ser du knølhval ved Bjørnøya. Foto: Nils Øien, Havforskningsinstituttet

FAKTA

Fakta om hval i norske farvann

I norske farvann har vi om lag 20 hvalarter. Noen av disse er i våre farvann hele året, andre er her når det er god tilgang til næring og noen er mer eller mindre tilfeldige gjester.

Hvalene deles i to hovedgrupper:

- tannhvaler - for eksempel nise, kvitnos, spekkhogger og spermhval
- bardehvaler - for eksempel finnhval, knølhval, blåhval og vågehval

Tannhvaler har som navnet sier tenner, og de fleste av dem bruker tennene til å gripe tak i byttedyr. Bardehvalene har derimot ikke tenner, men får tak i mat ved å ta inn vann og byttedyr i munnen og så sile ut vannet mellom hornplater (barder) som henger ned fra gummene i overmunnen. Bardehvalene beiter hovedsakelig på zooplankton og mindre fisk som lodde og sild, mens tannhvalene beiter på fisk og andre større dyr som blekksprut.

Det finnes rundt 70 tannhvalarter på verdensbasis, hvorav 14 er registrert i norske farvann. Til sammenligning er det om lag 14 bardehvalarter i verden, hvorav sju er registrert i norske farvann.

Bardehvalene er kjent for å foreta lange vandringar mellom sommerbeiteområder i polare strøk og parrings- og kalvingsområder på lavere breddegrader, hvor de oppholder seg om vinteren og om våren. Knølhvalen vi ser i Barentshavet om sommeren og høsten har antakelig sine kalvingsområder i Karibia eller ved Kapp Verde. En stor del av dyrene vandrer derfor ut av Barentshavet om vinteren. De siste 4-5 år har disse knølhvalene gått uvanlig tett inn til kysten utenfor Troms i november og desember, hvor de har beitet på sild før de har vandret videre sørover.

Finnhval og vågehval ser også ut til å trekke ut av Barentshavet om vinteren, men man har ikke funnet klart definerte kalvingsområder for disse artene. Studier av fosterutvikling hos vågehval og finnhval i Nordatlanten viser at parring og kalving foregår spredt utover året og ofte skjer i subarktiske og tempererte farvann. Det er lite trolig at det foregår kalving i Barentshavet. Observasjoner tyder likevel på at en del bardehvaler overvintre på våre breddegrader. Hvor mange som blir, og om dette hovedsakelig dreier seg om ikke-kjønnsmodne dyr er ukjent. Nesten ingenting er kjent om hvor kvitnosen oppholder seg utenom august og september i våre farvann.

Vågehval er den eneste hvalen Norge driver kommersiell fangst på. De siste årene har fangsten årlig vært på om lag 600 dyr. I 2013 ble det fanget rundt 590 vågehval av en total kvote på 1286. Det er ingenting som tyder på at det nåværende fangstuttaket er en trussel mot vågehvalbestandene i Nord-Atlanten.

STATUS OG TREND

Fordeling av bardehval i Barentshavet

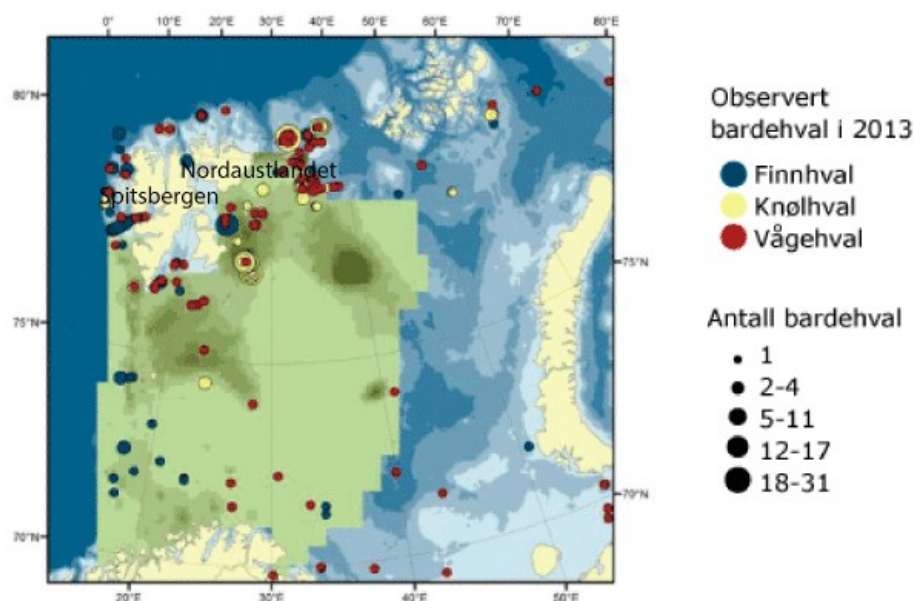
Under økosystemtoktene observeres de største tetthetene av vågehval, knølhval og finnhval oftest langs eggakanten og i kalde områder nord for polarfronten. Mindre deler av bestandene oppholder seg i sørvestre deler av Barentshavet.

Bardehvalenes fordeling i nord synes å ha vært knyttet til grunne banker langs den nordlige fronten av loddas utbredelse i årene 2003-2007 (se de grønne feltene i kartet under).

De senere årene har imidlertid utbredelsen av bardehvalene fått større tyngdepunkt lenger nord. For eksempel er det observert færre hvaler på Spitsbergenbanken og Storbanken, mens flere hvaler er observert i de nordlige, grunne områdene øst for Nordaustlandet, nordøst for Spitsbergen.

→ Bardehval i Barentshavet

De grønne feltene viser en modellert fordeling av hval basert på observasjoner fra 2003-2007



KILDE: Havforskningsinstituttet, 2014 / miljøstatus.no

Hva som er årsaken til denne nordlige forflytningen er usikkert. Lodda er for tiden tallrik langt nord i Barentshavet, og har vært det i flere år. Bardehvalenes nordlige forflytning skjedde imidlertid ikke som en umiddelbar respons på loddas nordlig forskyvning, men kom først flere år senere.

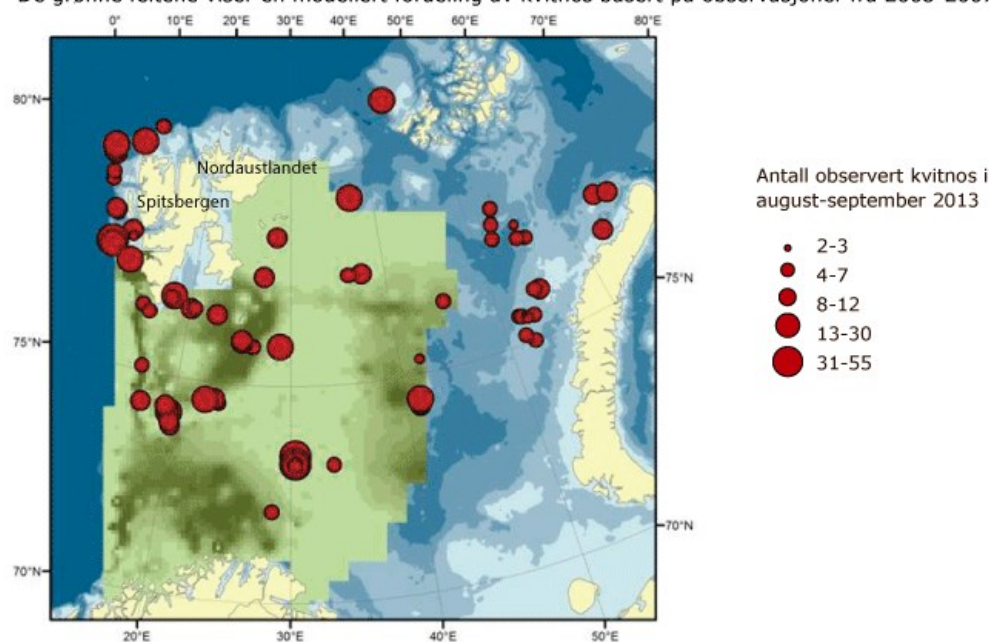
Fordeling av kvitnos i Barentshavet

Som det går fram av kartet under hadde kvitnosen en sørlig og sentral utbredelse i perioden 2003-2007, og oppholdt seg både i varme atlantiske vannmasser og langs polarfronten.

I de senere årene har imidlertid også kvitnosen forflyttet seg nordover. Nå observeres relativt få kvitnosere i det sørlige Barentshavet. Mens det fram til og med 2009 så ut til at kvitnosen var begrenset av polarfronten i nord, ser vi nå kvitnos også langt nord for polarfronten.

→ Kvitnos i Barentshavet

De grønne feltene viser en modellert fordeling av kvitnos basert på observasjoner fra 2003-2007



KILDE: Havforskningsinstituttet, 2014 / miljøstatus.no

ÅRSAKER

Årsaker til trendene

Sommer og høst er de årstidene hvor det er mest byttedyr tilgjengelig for hvalene i Barentshavet og hvor byttedyrene er mest energirike (feitest). Utbredelsen av de fleste hvaler på denne tiden av året antas først og fremst å være styrt av hvalenes behov for å få i seg mest mulig næring.

Undersøkelser av mageinnholdet hos vågehval på 1990-tallet viste at lodda var et viktig byttedyr for vågehval. Historiske observasjoner av hvor knølhval og finhval ferdes i Barentshavet har antydning at lodda også er et viktig byttedyr for disse artene. Forskerne ble derfor overrasket over at det var lite samsvar mellom hvor hvalene og lodda ble observert i perioden 2003-2007.

Både i 2008 og 2010 holdt bardehvalene seg i de samme områdene som i 2003-2007, til tross for at loddemengden i Barentshavet økte kraftig sør for hvalenes kjerneområder. Etter hvert begynte imidlertid lodda å forflytte seg nordover og inn i bardehvalenes leveområder og videre nordover.

Som vist i kartet over, har også bardehvalene begynt å forflytte seg nordover. Bardehvalenes utbredelse synes nå å være sterkere knyttet til loddas utbredelse enn før. Hvalenes fordelingsmønster endret seg først flere år etter at lodda forflyttet seg nordover. Det er derfor sannsynlig at relasjonen mellom hval og lodde kompliseres av andre faktorer, som for eksempel tilgang på optimale beiteområder (som grunne banker) og hvor konkurrenter som torsk holder til.

Bestanden av torsk i Barentshavet har vært rekordstor de senere årene og store deler av bestanden beiter nå langt nord for polarfronten, i områder hvor den tidligere var sjelden. Torskens diett i Barentshavet består i stor grad av lodde.

I perioden 2003-2007 ble det observert mange kvitnoser i det sørlige Barentshavet. Her beitet de sannsynligvis på kolmule, som var svært tallrik i dette området. Siden den gang har det vært en nedgang i kolmulebestanden i Barentshavet, og dette kan være en mulig årsak til at det nå observeres færre kvitnoser i de tidligere beiteområdene i sør. Samtidig kan høyere sjøtemperatur og økningen av loddemengden nord i Barentshavet ha medvirket til å trekke kvitnosen nordover. Som bardehvalene kan også kvitnosen påvirkes av konkurranse fra torsk.

Fiskerier, som kan påvirke hvor store mengder byttedyr som er tilgjengelig, kan også indirekte påvirke hvalers fordelingsmønster. I Barentshavet er nok ikke dette en viktig faktor, siden det nå er rikelige mengder med både torskefisk og annen fisk.

Dessuten kan støy, blant annet fra seismikk, sonar og skipstrafikk, ha betydning for hvor hvalene ferdes.

OM INDIKATOREN

Mer om overvåkingen

Indikatoren er viktig for at vi både skal få mer kunnskap om hvalene i Barentshavet og om samspillet mellom hval og byttedyr, samt andre prosesser som påvirker hvalenes økologiske rolle og romlige fordeling.

Dette er særlig viktig nå som det er i store endringer i økosystemet, med høyere sjøtemperaturer og store bestander av torsk og lodde. Viktige spørsmål er både hvordan hvalene påvirkes av loddas beiting på krill og torskens beiting på lodde og krill, men også hvordan lodda takler sterkt beitepress fra både torsk og bardehval.

Vil du vite mer om hvordan overvåkingen skjer, kvalitet og usikkerhet ved dataene osv. kan du lese mer her:

› Overvåking av romlig fordeling av hval i Barentshavet

Indikator for Barentshavet



Dette er en av mange indikatorer for miljøtilstanden i Barentshavet.

Det finnes indikatorer for havklima, plankton, bunndyr, fisk, sjøfugl, forurensning og menneskelig aktivitet.

Vi kan ikke overvåke alt. Overvåkingsgruppen for de norske havområdene har derfor valgt ut et sett indikatorer, som gir viktig kunnskapsgrunnlag om miljøtilstanden i Barentshavet.