

## Kartlegging av turistfiske

For å øke kunnskapen om fiskeressursene langs kysten, skal turistfisket kartlegges slik at vi har et best mulig grunnlag for å gi råd som kan sikre et bærekraftig fiske for alle sektorer langs kysten. Undersøkelsen utføres av Havforskningsinstituttet som del av et 3-årig prosjekt finansiert av Norges forskningsråd.



Foto: Harald Niass

**Jon Helge Vølstad**

jonhelge@imr.no

**Merete Nilsen**

mereten@imr.no

Kartleggingen startet i januar 2007, og utføres gjennom et samarbeid med turistfiskebedrifter langs norskekysten. Dette for å utvikle kostnadseffektive metoder for å estimere fiskeinnsatsen, hvilke arter som fanges og størrelsen av fangstene (antall og vekt) tatt av fisketurister i ulike regioner.

Havforskningsinstituttet har laget prosedyrer og skjema for registrering av fangst og fiskeinnsats som kan utføres av fisketurister via selvrapportering. Fangstdagbøkene ble testet gjennom et forprosjekt utført i Øygarden, Hordaland, i 2007, og er testet videre i større skala i 2008.

### Andelen turistfiskere som omfattes av prosjektet

Turistfisket langs kysten av Norge kan i prinsippet deles i tre hovedsektorer (Figur 1.17.1). Næringsrettet fisketurisme er representert av bedrifter registrert i Brønnøysundregisteret som formidler eller leier ut rom og båter for fisketurister (rorbuer og leverandører som formidler private hytter). Vår undersøkelse fokuserer på andelen av disse bedriftene vi har oversikt over i databasen vår. Et utvalg av disse bedriftene administrerer rapportering via fangstdagbøker i samarbeid med Hav-

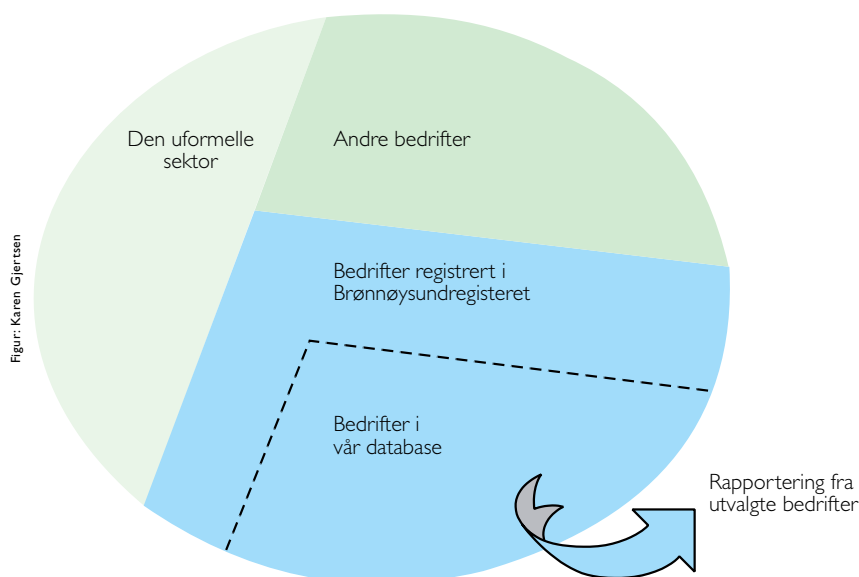
forskningsinstituttet. Andre bedrifter som leier ut rom til turistfiskere, men som ikke har dette som hovednæring, er ikke omfattet av undersøkelsen. Det er vanskelig å få oversikt over omfanget av fisketurisme både i denne sektoren og i den uformelle sektoren av turister som leier hytter, nedlagte gårdsbruk, eller som bor for seg selv i bobiler, m.m.

Listen vår per i dag på 400 bedrifter er ikke komplett, og representerer en ukjent andel av alle næringsrettede turistfiskebedrifter.

Dette betyr at vi ikke har mulighet til å kvantifisere totalfangster tatt av alle turister som bor på registrerte bedrifter som fokuserer på turistfiske. For å kvantifisere fiskeinnsats og fangster av viktige arter tatt av turister, innhenter vi data fra et utvalg av bedrifter i databasen. I praksis vil vi ikke motta data fra alle bedrifter i utvalget vårt pga. frafall.

### Utførelse av pilotundersøkelsen

I 2008 utførte vi en pilotundersøkelse der vi testet et system for selvrappor-



Figur: Karen Gjertsen

**Figur 1.17.1**

Fisketurister i Norge kan klassifiseres i forhold til overnattingssteder, og kan deles i tre sektorer. *Tourist fishers in Norway can be classified into three sectors by their choice of accomodation.*



Foto: Harald Naas

ring av data om fangst og fiskeinnsats via dagbøker. Målsettingen var å etablere et samarbeid med næringen der turistfiskebedrifter administrerer datainnsamling om fisket som foregår fra deres anlegg. Et slikt system kan i prinsippet være en kostnads-effektiv måte å samle inn informasjon om

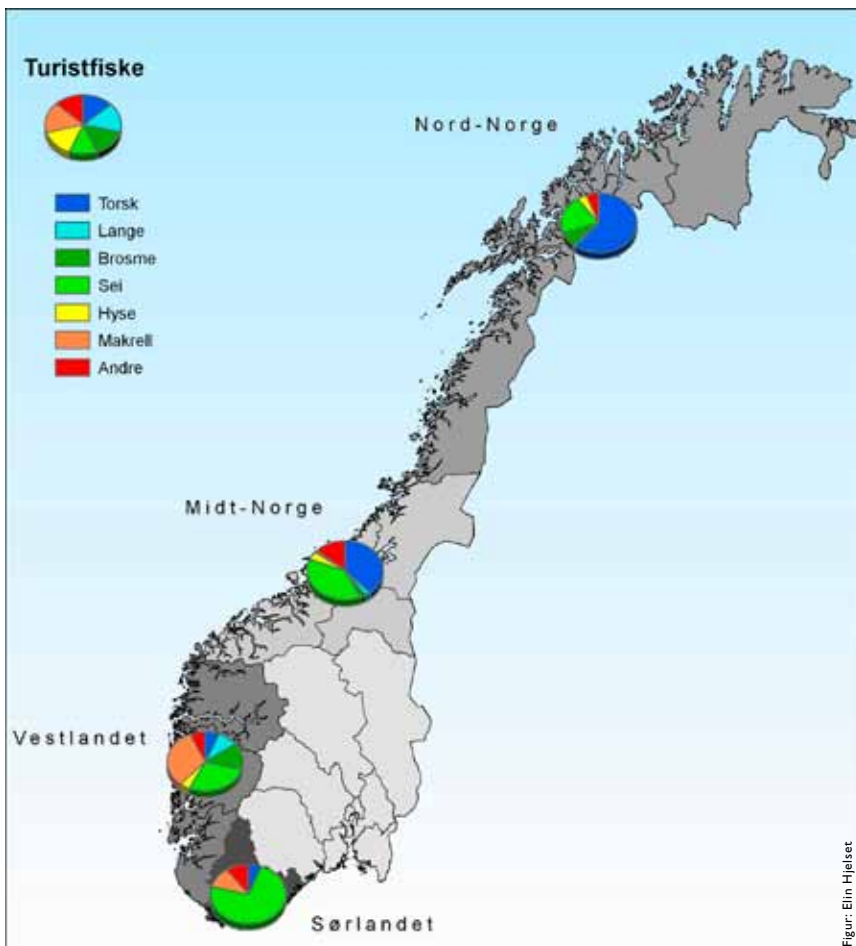
fangst per art og fangst per enhet innsats (personfiskedager eller dager med fiske per båt) fra en langstrakt kystlinje. Totalt 66 bedrifter sa seg villige til å samarbeide med Havforskningsinstituttet. Prosjektmedarbeiderne våre besøkte 56 av disse bedriftene for å informere om prosjektet,

og motivere dem til å delta på undersøkelsen. De resterende bedriftene i utvalget ble kontaktet via brev og telefon.

Alle samarbeidsbedriftene skulle administrere utlevering og innsamling av fangstdagbokskjema til fisketuristene, som selv skulle fylle ut data om fiskeinnsats (antall båter, antall fiskere) og vekt av fisk de fanger for hver fiskedag. I rapporteringsperioden skulle ett dagbokskjema leveres ukentlig til hver boenhet og så sendes tilbake til Havforskningsinstituttet.

Havforskningsinstituttet har per 01.01.09 mottatt 812 fangstdagbokskjema fra 37 av 66 bedrifter.

Gjennom pilotprosjektet innhentet vi informasjon om hvor godt rapporteringssystemet fungerer. Data fra fangstdagbøker vil bli brukt til å estimere variasjonen i fangst og innsats fra bedrift til bedrift, og over tid i hver region. Slike variansestimater gir grunnlag for å fastsette hvilken innsats som kreves for å samle inn data av god kvalitet og i tilstrekkelig omfang til å sikre pålitelige estimater av totalfangster av de viktigste arter i hver region.

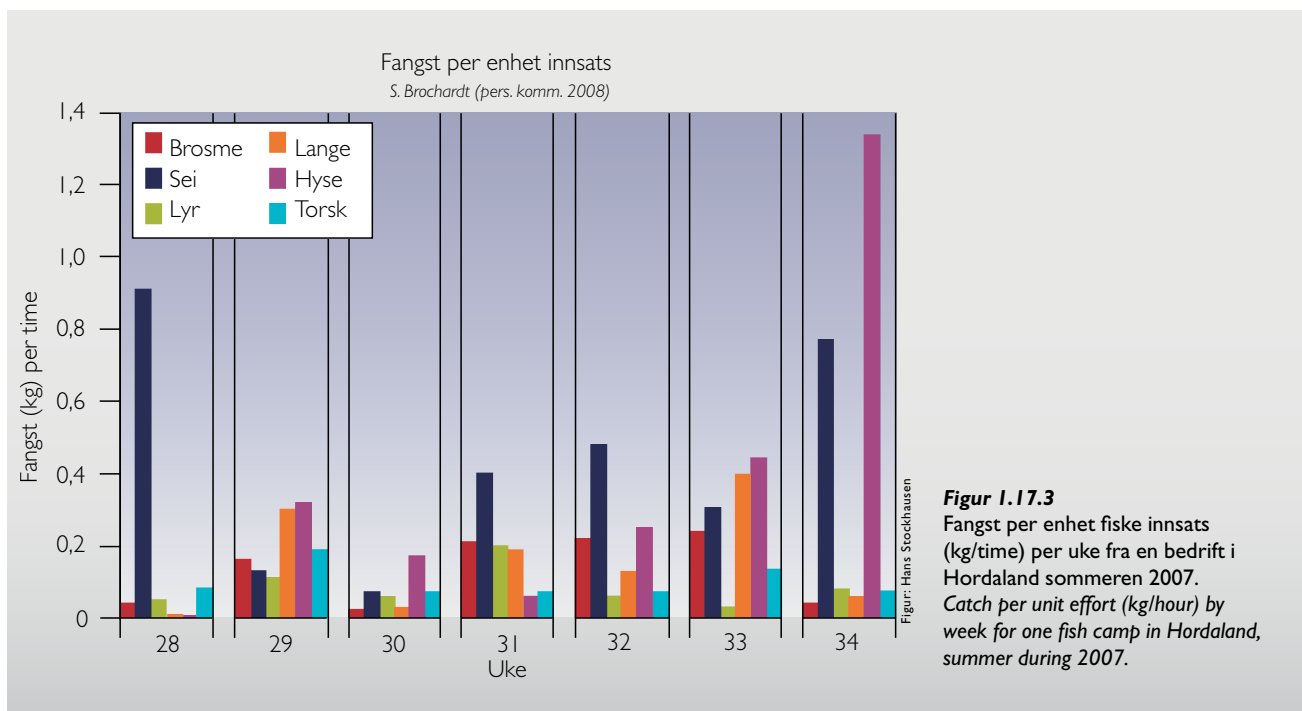


Figur: Elin Hjelset

**Figur 1.17.2**

Prosentvis fordeling av totalfangst per region, i % per art, basert på data fra alle mottatte fangstdagbøker utfylt av turistene i 2008.

*Species composition (%) of the total number of fish caught by region, based on data from all catch logbooks provided by tourist fishers in 2008.*



**Figur 1.17.3**  
Fangst per enhet fiske innsats (kg/time) per uke fra en bedrift i Hordaland sommeren 2007.  
Catch per unit effort (kg/hour) by week for one fish camp in Hordaland, summer during 2007.

Bedriftene som var med i undersøkelsen ligger geografisk spredt langs kysten, varierer i størrelse, og representerer stor bredde av turistfiskere og fiskeaktiviteter. Erfaringer fra pilotundersøkelsen ga oss et godt grunnlag for å planlegge en landsdekkende undersøkelse av turistfisket.

#### Noen resultater fra undersøkelsen

Data fra pilotundersøkelsen blir nå analysert for å kvantifisere gjennomsnittsfangst per enhet innsats for de viktigste artene. Vi presenterer her noen foreløpige resultat som viser artsfordelingen av rapporterte fangster i ulike regioner.

#### Artsfordeling

Figur 1.17.2 angir prosentvis fordeling av totalfangst, i antall per art, basert på data fra alle mottatte fangstbøker utfylt av turistene i 2008. Fangsfordelingen basert på data fra pilotundersøkelsen er ikke nødvendigvis representativ for de totale fangstene tatt i 2008, fordi bedriftene som var med på undersøkelsen ble valgt i klynger for å redusere reisekostnader ved besøk,

og ikke tilfeldig. Kakediagrammene representerer regionene Sørlandet, Vestlandet, Midt-Norge og Nord-Norge.

#### Fangst per enhet innsats

Figur 1.17.3 viser stor variasjon i fangstrater (fangst per time fiske) fra uke til uke hos en enkelt bedrift. Dette kan bero på skiftende værforhold, varierende ressursgrunnlag, og variasjonen i type turistfiskere over tid, fra ivrige sportsfiskere som fisker etter utvalgte arter til fiskere som er på familietur der fiske ikke er hovedmålsetningen med turen.

#### Hovedundersøkelsen

I hovedprosjektet i 2009 tester vi metodikk som kan gi representative anslag for total fiskeinnsats og fangster (antall og vekt) tatt av turister som bor på anlegg i vår database. Fangster tatt fra disse registrerte bedriftene (rorbuer) kan estimeres ved å innhente data om fangst og innsats fra et representativt utvalg av bedrifter, og for representativt utvalgte uker gjennom fiskesesongen. Vi har per i dag etablert

et samarbeid med ca. 100 bedrifter langs norskekysten, der 30 av disse også samarbeidet med oss i pilotprosjektet. De 70 nye bedriftene er plukket ut ved hjelp av stratifisert tilfeldig utvalg. Disse bedriftene skal rapportere til Havforskningsinstituttet hver 6. uke i løpet av hele 2009. Hovedundersøkelsen avsluttes 31.12.09.

#### Survey of Catch and Effort in the Tourist Fishery

The Institute of Marine Research (IMR) is developing survey methods to provide estimates of total number and weight of commercially important species caught by tourists in Norwegian coastal waters. The research project is part of a 3-year research programme supported by the Norwegian Research Council. The goal of

the project is to increase our knowledge of the coastal fisheries resources to support sound management advice that help secure sustainable fisheries.

IMR conducted a pilot study in 2008 in collaboration with 37 businesses that helped collect data on catches and effort (Figure 1.17.1). In total we received data

on daily fishing effort and catches by species from over 800 log-books provided by tourist fishers. The main project conducted in 2009 has been expanded with data collections from 100 representative businesses where tourist fishers will report on their daily fishing effort and catches every 6<sup>th</sup> week throughout the year.