

180

oppdragsmelding

Fritidsfiskevaner blant den voksne
befolkningen i Harstad,
Steinkjer og Engerdal
- En sammenlignende undersøkelse

Øystein Aas



NINA

NORSK INSTITUTT FOR NATURFORSKNING

Aas, Ø. 1992. Fritidsfiskevaner blant den voksne befolkningen i Harstad, Steinkjer og Engerdal. En sammenlignende undersøkelse. NINA Oppdragsmelding 180: 1 - 48.

Lillehammer, 31.12.1992

ISSN 0802 - 4103
ISBN 82 - 426 - 0310 - 3

Forvaltningsområder:
Friluftsliv, fiskeøkologi

Management area:
Outdoor recreation, fish ecology

Rettighetshaver (copyright):
NINA, Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

Redaksjon:
Bjørn P. Kaltenborn
NINA

Design og layout:
Kari Sivertsen
Tegnekontoret NINA
Øystein Aas
NINA

Andre opplag: 100

Trykk: LILLPRINT AS, Lillehammer

Kontaktadresse:
NINA
Fåberggt. 106
N-2600 Lillehammer

Referat

Aas, Ø. 1992. Fritidsfiskevaner hos den voksne befolkningen i Harstad, Steinkjer og Engerdal - En sammenlignende undersøkelse. NINA Oppdragsmelding 180: 1 - 48.

Rapporten presenterer en førsteoversikt over resultater fra en undersøkelse av befolkningen 16 år og eldre sine fiskevaner, årsaker til at folk ikke fisker og ønsker om fiskeforvaltningstiltak i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal. Undersøkelsen dekker i alt 1 300 personer, og dataene ble samlet inn gjennom telefonintervju.

I alle kommunene er deltagelsen i fritidsfiske større enn på landsbasis. Mest fiske er det i Harstad, der 63 % av de spurte hadde fisket minst en gang siste år. Minst er det i Steinkjer, der andelen er 54 %. I Engerdal var andelen 58 %. Saltvannsfiske er mest vanlig i Harstad, men mange fisker også etter ferskvannsfisk. I Engerdal driver folk så godt som bare fiske etter innlandsfisk i egen kommune. I Steinkjer er ferskvannsfiske og saltvannsfiske omtrent like utbredt. I alle kommunene er bruken av tradisjonelle, fangseffektive fiskemåter svært utbredt. I Harstad er båtfiske med håndsnøre o.l. i sjøen mest utbredt av alle fiskemåter, i Steinkjer er oterfiske en av de mest vanlige fiskemetodene og i Engerdal er garnfiske mest vanlig. Fiskeomfanget og redskapsbruken preger også fangstene, som er betydelige i alle kommunene, men særlig store når saltvannsfisket blir stort. Harstadbefolkningen oppgir en samlet fangst på ca 1 mill. kg, for Steinkjer er tallet ca. 0, 5 mill. kg og for Engerdalsbefolkningen er beregnet fangst ca. 24 000 kg. Menn fisker mer enn kvinner, og de med større inntekt og mer utdanning fisker med større sannsynlighet enn andre. Fiskedeltagelse i barne- og ungdomsårene er viktig for at folk også fisker som voksne.

De viktigste grunnene til at folk ikke fisker eller fisker mindre enn de ønsker er mangel på interesse og mangel på tid. Tiltak med sikte på å stimulere til økt fiske i nærmiljøet synes å ha størst potensiale blant de som allerede fisker eller er interessert i fiske. Det tiltaket som synes å ha størst effekt er tiltak som retter seg mot barn og barnefamilier.

Abstract

Aas, Ø. 1992. Leisure fishing habits among persons 16 years of age and older in the Norwegian municipalities Harstad, Steinkjer and Engerdal. NINA Oppdragsmelding 180: 1 - 48.

The report presents an overview of the results from a study of non-commercial fishing among the population 16 years of age and older in the municipalities Harstad, Steinkjer and Engerdal. Participation, characteristics of the anglers, constraints on participation and preferences for management actions that could stimulate fishing activity among the inhabitants in the municipalities was investigated. The telephone survey included 1 300 respondents.

63 % of the population in Harstad, 58 % in Engerdal and 54 % of the population in Steinkjer had fished one or more days during the last year. Among people from Harstad, saltwater fishing is most abundant, while the inhabitants of Engerdal only fish for freshwater fish. People in Steinkjer fish both in salt water and in fresh water. In all the municipalities, traditional, effective fishing equipment (gill-nets, boat fishing, different traditional equipment) is commonly used, and are used at least as much as angling equipment. The catch of fish from leisure fishing is significant in all the municipalities, estimated to 1 mill kg in Harstad, 0,5 mill kg in Steinkjer and 24 000 kg in Engerdal. Men fish more than women, and people with longer education and greater income fish more often than people with little education and income. People are more likely to continue to fish as adults if they engaged in leisure fishing as children and youth.

Important constraints to fishing or increased fishing activity were lack of interest and time. Management actions to stimulate fishing activity in the municipalities probably have the greatest potential to effect those who already fish or are interested in fishing. Fisheries management actions aimed at children or families with children seemed to be most effective.

Sammendrag

Undersøkelsen har sett nærmere på følgende temaer:

1. Er det forskjeller i fiskevanene hos befolkningene over 15 år i de tre kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal ?
2. Er det forskjeller i fiskeutøvelse og fiskeinteresse avhengig av sosiodemografiske kjennetegn som alder, kjønn, utdanning, familiesituasjon og inntekt ?
3. Hvilke hindringer er viktige for at folk ikke fisker eller fisker mindre enn de ønsker ?
4. Hvilke forvaltningstiltak mener folk kan føre til at de fisker mer i nærmiljøet ?

Undersøkelsen ble gjennomført som et telefonintervju, og i alt 1 300 personer ble intervjuet, hhv. 549 i Harstad, 551 i Steinkjer og 200 i Engerdal. Svarprosenten var i gjennomsnitt 85 %.

Fiskedeltagelsen og også fiskeomfanget i Harstad og Engerdal ligger over landsgjennomsnittet (hhv. 63 og 58 % hadde fisket en eller flere ganger i løpet av siste år), mens det i Steinkjer var omtrent som landsgjennomsnittet (54 %). Saltvannsfiske er mest vanlig i Harstad, men folk der driver en god del også med innlandsfiske og fiske etter anadrom laksefisk. Folk i Engerdal fisker omtrent utelukkende etter innlandsfisk i hjemkommunen. De variasjoner i utbredelsen av de tre hovedtypene fiske vi finner mellom de tre kommunene er i overensstemmelse med de variasjoner som tidligere er vist for disse typer fiske på fylkesnivå og er i tråd med ressurstilgangen i kommunene. Litt overraskende er det kanskje at folk i Steinkjer ikke fisker mer anadrom laksefisk enn folk i Harstad.

Variasjonene i fiskevanene mellom kommuner er langt større enn det som tidligere har vært kjent, og dette skyldes i særlig grad den enerådende posisjonen innlandsfisket i hjemkommunen har for befolkningen i Engerdal. Dette viser også klart at å arbeide på aggregert (nasjonalt nivå, fylkesnivå) nivå med store populasjoner kan føre til at lokalt viktige måter å bruke fiskeressursene på oversees eller maskeres.

De persolige og sosiale kjennetegn som karakteriserer fiskere framfor ikke-fiskere er for det første en klar overrepresentasjon av menn. Andelen som fisker i kommunene er høy og relativt stabil fram til aldersgruppen 67 år og eldre. Folk med god utdanning, høy husholdningsinntekt, og som har familie med barn fisker mer enn de uten. Videre er de som fisker mer aktive enn ikke - fiskere også i andre friluftslivsaktiviteter, og oftere enn ikke-fiskere er de med i idrettslag og jeger- og fiskerforeninger. Det er en klar sammenheng mellom deltagelse i fiske i barne og ungdomsårene og deltagelse i fiske som voksen. Omtrent ingen av de som ikke fisket som barn eller ungdom fisker nå, og de som fisket i barne- og ungdomsårene fisker sannsynligvis også som voksne.

Redskapsbruken ved fritidsfisket i alle de tre kommunene viser en langt mer utstrakt bruk av tradisjonelle, fangsteffektive redskaper og tildels mindre bruk og utbredelse av sportsfiskeredskap enn det som har vært kjent tidligere. Bortsett fra sportsfiskeredskap til det ferskvannsfisket som Harstadbefolkningen driver, er redskap som båtfiske i saltvann (Harstad og Steinkjer), garnfiske i ferskvann (Engerdal og Steinkjer) og oterfiske (Steinkjer og Engerdal) meget utbredt, og ofte vanligere enn sportsfiskeredskap. Trolig både som en effekt av redskapsbruk og fiskeomfang, er det rapportert betydelige fangster av fisk i de tre kommunene, for Harstadbefolkningen tilsammen ca. 1 mill. kg, for Steinkjerbefolkningen omlag det halve (500 tonn) og for Engerdalsbefolkningen ca. 24 tonn.

Betydningen av ulike hinder som årsak til redusert eller manglende fiskeinteresse er sterkt varierende. Viktigste grunner til at folk ikke fisker, eller fisker mindre enn de ønsker er manglende interesse og mangel på tid. Og effekten de enkelte hindringene har varierer med fiskedeltagelse, livssituasjon, alder og kjønn. F.eks er helseproblemer størst hinder for de eldste, og barnepass eller omsorgsforpliktelser først og fremst et hinder for småbarnsforeldre. Mest populære tiltak som kan stimulere fiske i nærmiljøet i de tre kommunene er spesielle tiltak og tilrettelegging for barn og barnefamilier. Men det ble også vist at de aller fleste stimulerings tiltak synes å ha størst mulighet til å påvirke de som allerede fisker eller er interessert i fiske.

En betydelig andel av de som hadde fisket ferskvannsfisk oppga at de hadde løst fisketrygd. Størst andel ferskvannsfiskere uten fisketrygd ble observert blant den yngste aldersgruppa, blant kvinner og de som fisket lite eller var mindre interessert i å fiske.

Alt i alt støtter resultatene en hypotese om at ressurstilgang, tidligere erfaring og påvirkning fra de sosiale omgivelsene i betydelig grad påvirker om et individ fisker eller ikke, mens ressurstype og tradisjoner/lokale kunnskaper styrer hva du fisker etter og hvilke redskapstyper som benyttes. Dette gir opphav til store variasjoner i befolkningens fiskevaner fra et sted til et annet.

Forord

NINA gjennomfører i 1991 - 1993 forskningsprosjekter om fritidsfiske og fritidsfiskeforvaltning i Harstad i Troms og Engerdal i Hedmark. Hovedformålet med undersøkelsen i Harstad er å kartlegge effekten på fritidsfiskernes bruk av og opplevelser i et tettstedsnært røye- og aurevatn som følge av bedret kvalitet på fisken. Målgruppen for dette kultiveringstiltaket er i første rekke lokale fiskere. Undersøkelsen i Engerdal har som hovedformål å studere fisketuristers ønsker om opplevelser og forvaltningstiltak.

I begge undersøkelsene er det ønskelig å få kunnskap om lokalbefolkningens fiskevaner. I Harstad er det særlig interessant å få kjennskap til hva som hindrer folk i å fiske, og hvilke tiltak som kan få folk til å fiske mer i områdene i nærheten av der de bor. Det ble derfor tidlig bestemt at i tillegg til detaljerte før - etter studier av bruken av tiltaksområdet, skulle det gjennomføres en intervjuundersøkelse til et representativt utvalg av Harstadbefolkningen om fiskevaner, hinder og holdninger til fiskeforvaltningstiltak. I Engerdal var det viktig å få kjennskap til lokalbefolkningens fiskevaner og holdninger til fiskeforvaltning og fiskeregler, spesielt for å avdekke eventuelle konflikter med de tilreisende sportsfiskerne, som ble kartlagt i en egen undersøkelse.

Direktoratet for naturforvaltning ønsket som en del av sitt innlandsfiskeprogram en tilsvarende kommuneundersøkelse i foreløpig ett av de fire utvalgte satsingsområdene i programmet; Steinkjer i Nord - Trøndelag.

Hensikten med rapporten er todelt. For det første skal den kunne leses som en selvstendig rapport som gir en førsteoversikt over fiskevaner, årsaker til at folk ikke fisker, eller fisker mindre enn de ønsker (hinder) og holdninger til forvaltningstiltak i de tre kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal. For det andre skal den fungere som en nødvendig referansebakgrunn for videre analyse av dataene. Rapporteringen har form av en generell gjennomgang av resultatene, og drøfter derfor ikke implikasjonene av funnene for de mer spesifikke problemstillingene vi jobber med i Harstad og Engerdal. Dette vil bli publisert i egne rapporter.

Flere personer har bidratt med viktige innspill og kommentarer i planleggingen og rapporteringen av dette prosjektet. Prosjektlederen ønsker å rette en særlig takk til Jostein Skurdal og Brit Veie-Rosvoll, DN, Anton Rikstad, fiskforvalter i Nord-Trøndelag og Johan Chr. Mørkved, Steinkjer kommune for konstruktive kommentarer underveis i prosjektet. Jørn Ødegård/NORFAKTA takkes for behagelig og ikke minst effektivt samarbeid om og leveranser av datagrunnlaget til undersøkelsen.

Undersøkelsen er finansiert med midler fra NAVFs program for fiskeforsterkningstiltak i norske vassdrag (FFT), Direktoratet for naturforvaltning og Norsk institutt for naturforsknings instituttprogram for friluftslivsforskning.

Lillehammer, desember 1992

Øystein Aas
prosjektleder

Innhold

Referat	3
Abstract	3
Sammendrag	4
Forord	6
Innhold	7
1 Innledning	8
1.1 Bakgrunn	8
1.2 Kort om de tre studiekommunene	8
1.3 Formål og problemstillinger	10
1.3.1 Formål	10
1.3.2 Problemstillinger	10
1.4 Begreper og betegnelser - definisjoner	10
2 Undersøkellesopplegg og metode	11
2.1 Opplegg, gjennomføring og utvalg	11
2.2 Statistiske metoder	12
3 Interesse for og deltagelse i fritidsfiske	13
3.1 Kommunevise forskjeller i fiskedeltagelse og fiskeinteresse	13
3.2 Ulikheter i deltagelse og interesse basert på kjønn, alder og andre sosiodemografiske kjennetegn	15
3.2.1 Kjønnsforskjeller i fiskedeltagelse og interesse	15
3.2.2 Aldersforskjeller	16
3.2.3 Inntekt/utdanning, familie- og boforhold	17
3.2.4 Fiske og utstyr til fritidsbruk i de tre kommunene	18
3.2.5 Fiske, andre friluftaktiviteter og medlemskap i organisasjoner	19
3.3 Andre mål på fiskets betydning for folk i de tre kommunene	20
3.3.1 Hvor mange som har vært med på fisketur uten å fiske selv	20
3.3.2 Fiske som barn og fiske som ungdom	20
3.3.3 Hvem som lærer folk å fiske	21
3.3.4 Fiske i familie og omgangskrets	22
4 Hva det fiskes etter, fangst og redskapsbruk i de tre kommunene	23
4.1 Hva befolkningen over 15 år i de tre kommunene fisker etter - viktige fiskearter	23
4.2 Fangst	24
4.3 Redskapsbruk	26
5 Hvem som fisker sammen - fisketurtyper og fiskereiser	28
5.1 Fiske - alene eller sammen med andre ?	28
5.2 Fiskesteder og fiskereiser	28

6 Fritidsfiske og fiskeforvaltning	30
6.1 Befolkningens vurdering av fiskemulighetene i hjemkommune og hjemfylke	30
6.2 Hvilke forvaltningstiltak vil gi økt fiskedeltagelse ?	31
6.2.1 Hvilke tiltak har størst effekt på folks fiskeaktivitet i nærheten av der de bor.....	31
6.2.2 Er det forskjeller i antatte reaksjoner på tiltakene mellom ulike grupper av utvalget ?	31
6.3 Fisketrygden - hvor mange og hvem sier de har betalt ?	32
7 Fritidsfiske og hindringer	34
7.1 Hva er årsakene til at folk ikke fisker, eller fisker mindre enn de ellers ville gjort ?	34
7.2 Forskjeller i hindringer blant ulike deler av utvalget	35
8 Diskusjon	36
8.1 Fritidsfiske i Harstad, Steinkjer og Engerdal i forhold til landet forøvrig - omfang og karakter	36
8.2 Hva karakteriserer fritidsfiskerne i Harstad, Steinkjer og Engerdal ?	38
8.3 Fritidsfiske - en funksjon av sosialisering og kulturtradisjoner eller lokal ressurstilgang ?	38
8.4 Ikkefiskerne - funksjonelle hinder eller manglende forutsetninger og motivasjon ?	38
9 Litteratur	40
Vedlegg	42

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Bruk av fiskeressursene til beste for befolkningen innenfor naturens tålegrenser til rekreasjon og matauk er en uttalt målsetting i norsk miljøpolitikk (Miljøverndepartementet 1992). Skal vi kunne arbeide effektivt for å nå en slik målsetting, og hindre en nedgang i befolkningens fiskeaktivitet er det viktig med en god kjennskap til befolkningens fritidsfiskevaner. Det er viktig å vite hvilke befolkningsgrupper som fisker, hvilke som ikke fisker, hva slags forvaltning som kan øke bruken av fiskeressursene og hvilke hindringer som er viktige for at folk ikke fisker eller fisker mindre enn de ønsker.

Fiske som fritidsaktivitet er svært utbredt i Norge sammenlignet med omfanget i andre land (Aas 1991). Men også i Norge er det dokumentert store variasjoner i deltagelsen i fiske, både over tid og mellom ulike deler av landet (Aas 1990). Et særpreg ved det norske fritidsfisket på landsbasis har vært det store omfanget av fiske i saltvann. Imidlertid er det vist at variasjonene i fiske er store, og preges både av fiskeressurstilgangen i de ulike delene av landet og av tradisjoner bl.a. når det gjelder redskapsvalg (DVF 1983).

Denne undersøkelsen beskriver fiskedeltagelse, fiskevaner, hindringer mot fiske og preferanser for tiltak blant representative utvalg av befolkningen fra 16 år og oppover i de tre kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal. En lignende undersøkelse blant barn i de tre kommunene (alderen 11 - 16 år) blir dekket i en egen undersøkelse (Aas 1992).

Bakgrunnen for at nettopp disse tre kommunene er undersøkt er det redegjort for i forordet, men her er det vesentlige at kommunene har egenskaper som gjør at de er av generell interesse også i sammenheng med de spørsmål vi her er opptatt av. For det første er det i Norge i liten grad gjort kommunevise friluftslivsundersøkelser, og ikke egne kommuneundersøkelser om fritidsfiskevaner. Dette gjør det mulig å se nærmere på forskjeller mellom regioner og distrikter. For det andre er det klare forskjeller mellom de tre undersøkte kommunene. Særlig gjelder dette den ulike fiskeressurstilgangen i de tre kommunene, men de representerer også ulike landsdeler og dermed, skulle en anta, også ulikheter i kultur og tradisjon.

1.2 Kort om de tre studiekommunene

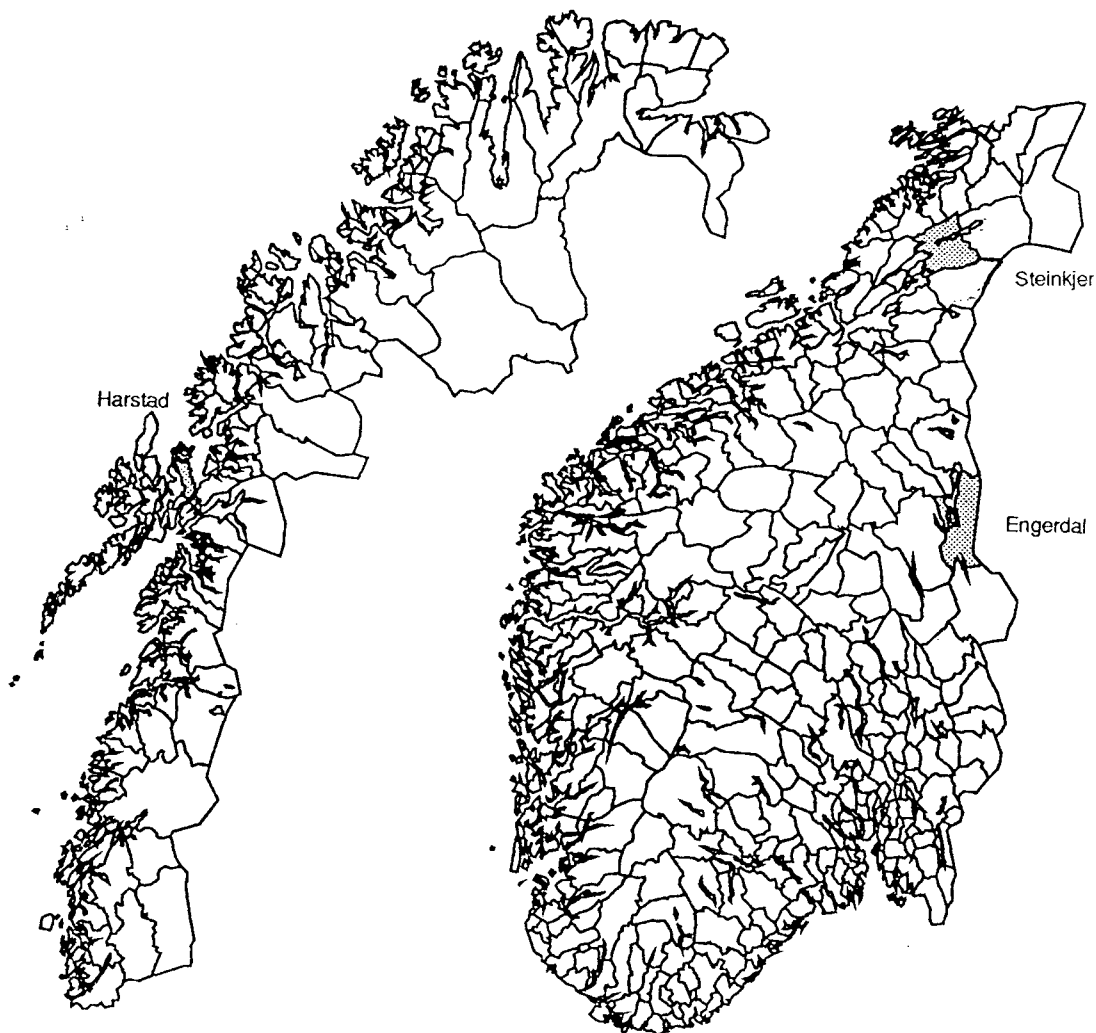
Harstad kommune er regionsenter for Sør-Troms og hadde i 1990 22.400 innbyggere (Statistisk sentralbyrå (SSB) 1992). Kommunen må sies å være et eksempel på en bykommune i distriktene, med storparten av innbyggerne bosatt i eller nær bysentrum. Kommunens utstrekning er 364 km², ferskvannsarealet er beskjedne 15 km². Ressursmessig har kommunen meget god tilgang på saltvannsfiskemuligheter, der kommunen er lokalisert på Hinnøyas nordøstre spiss. Også i naturlige dags-, helge- og ferieutfartsområder er det selvsagt gode muligheter for saltvannsfiske. Ferskvannsfiskemulighetene lokalt kan ikke sies å være av samme omfang eller kvalitet. Sammenlignet med andre deler av Nord-Norge mangler gode laksevassdrag både i kommunen og i nærliggende kommuner (Halvorsen, Kristoffersen & Stensli 1991). Flere ferskvann i kommunen byr på fiske etter ørret og røye, uten at fiskemulighetene oppfattes som spesielt attraktive (Harstad kommune 1991). Men både innen dagsturavstand, og dermed også lengre reiseavstand finnes ypperlige innlandsfiske- og laksefiskemuligheter i Troms og Nordland.

Steinkjer kommune er fylkessenter i Nord-Trøndelag og har omlag samme innbyggertall som Harstad (20.600 i 1990 (SSB 1992)). Kommunen har i noe større grad enn Harstad spredt bosetting og grender utenom tettstedet, selv om de fleste også her bor i eller nær Steinkjer. Samlet areal i kommunen er 1 564 km², herav 129 km² ferskvannsareal. Steinkjer kommune ligger ved indre deler av Trondheimsfjorden, der det er muligheter for saltvannsfiske. Kommunen har store utmarksarealer med fjell og skog østover. Her er det utstrakte muligheter for innlandsfiske, ikke minst fordi kommunen selv er grunneier på store arealer. Det fins fiskemuligheter både i letttilgjengelige og fjerntliggende vann og elver. Steinkjer har to tradisjonelt gode lakseførende vassdrag sentralt i kommunen, men der

fisket de siste årene har vært sterkt begrenset pga. fiskesykdommer. I nabokommuner både nord for og sør for Steinkjer finnes det imidlertid gode muligheter for laksefiske. Andre gode fiskemuligheter i saltvann, ferskvann og lakseelver er dermed innen rekkevidde både på dagsturer, på helgeturer og på ferier.

Engerdal kommune er en folketallsmessig liten kommune nordøst i Hedmark fylke. Antall innbyggere var i 1990 ca. 1.700 (SSB 1992). Arealmessig dekker den et stort område (2195 km²), og innlandsfiskeressursene er av landets beste. De består av et variert spekter fiskearter og vassdragstyper, med store og små sjøer, tjern, elver og bekker (275 km² ferskvannsareal). Først innenfor helge- eller ferieturer er laksefiske og saltvannsfiske tilgjengelig for befolkningen i Engerdal.

Figur 1 viser kommunenes beliggenhet.



Figur 1. Kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal sin beliggenhet.

1.3 Formål og problemstillinger

1.3.1 Formål

Det er flere formål med denne undersøkelsen.

1. Rapporten skal kunne leses og brukes som et selvstendig arbeid om:
 - Voksnes fiskevaner (omfang, fiskemåter, redskapsbruk og fangst)
 - Karakteristika ved fiskere/ikke fiskere (sosiodemografiske variable)
 - Årsaker til at folk ikke fisker (hinder)
 - Preferanser for tilretteleggingstiltak for fiske i tre norske kommuner.
2. Analyser fra undersøkelsen skal benyttes i mer spesifikke analyser, bl.a om:
 - Rekreasjonsmessige effekter av manipulering med fiskesamfunn (Ervikvassdraget, Harstad)
 - Holdninger til tilrettelegging og forvaltning av innlandsfiske blant tilreisende og fattsboende i Engerdal
 Rapporten skal kunne fungere som en nødvendig førsteoversikt og referansebakgrunn over disse dataene i en videre analysesammenheng i disse to prosjektene.
3. Undersøkelsen skal kunne danne mal for videre kommunevise undersøkelser av befolkningens fritidsfiskevaner.

1.3.2 Problemstillinger

Følgende problemstillinger vil bli undersøkt i denne rapporten:

1. Er det forskjeller i fiskeutøvelsen mellom befolkningene over 15 år i Harstad, Steinkjer og Engerdal ?
2. Er det forskjeller i fiskeutøvelse og fiskeinteresse avhengig av sosiodemografiske kjennetegn som alder, kjønn, utdanning, familiesituasjon og inntekt ?
3. Hvilke hindringer er viktige for at folk ikke fisker eller fisker mindre enn de ønsker ?
4. Hvilke forvaltningstiltak mener folk kan føre til at de fisker mer i nærmiljøet ?

1.4 Begreper og betegnelser - definisjoner

Fritidsfiske

En samlebetegnelse for sports-, rekreasjons- og matauk/husbehovsfiske, dvs. alt fiske som ikke drives som næring, der fisk omsettes kommersielt.

Ferskvannsfisk, saltvannsfisk og innlandsfisk

Saltvannsfisk er fisk som lever hele livet i sjøen. Ferskvannsfisk er en samlebetegnelse for anadrom ferskvannsfisk (laksefisk som vandrer mellom ferskvann og saltvann, og som gyter i ferskvann) og innlandsfisk (fisk som tilbringer hele livet i ferskvann). I rapporten er fiske delt inn i tre hovedtyper; fiske i saltvann, fiske etter anadrom laksefisk i ferskvann og fiske etter innlandsfisk.

I rapporten brukes ofte laksefiske som samlebetegnelse for fiske etter anadrom laksefisk.

2 Undersøkelsesopplegg og metode

2.1 Opplegg, gjennomføring og utvalg

Undersøkelsene har i hovedsak et case-studie design, kjennetegnet ved en liten grad av påvirkning på studieobjektene og et relativt bredt temafelt med basis i individenes naturlige atferd innenfor de temaene undersøkelsen dekker (Graziano & Raulin 1989).

Utgangspunktet for kommuneundersøkelsen var at den skulle dekke en så stor del som mulig av befolkningen i de aktuelle kommunene. Av metodiske årsaker ble utgangspopulasjonen delt i to: 16 år og eldre, og 15 år og yngre. Denne rapporten beskriver resultatene fra voksenundersøkelsen. Undersøkelsen blant barn beskrives i en egen rapport (Aas 1992).

Personer 16 år og eldre ble intervjuet i en telefonsurvey. Telefonintervjuene ble gjennomført av NORFAKTA i Trondheim. Telefonsurvey ble valgt fordi det var vesentlig for oss å få god svarrespons fra ikke-aktive og ikke-interesserte fiskere. En postalsurvey kunne erfaringsvis gi for lav svarprosent for disse gruppene (Dillman 1978). Den endelige studiepopulasjonen i denne undersøkelsen består derfor av alle 16 år og eldre som er tilknyttet en husstand med telefon. Intervjuene ble gjennomført i perioden 14. - 30.9.1992, på kveldstid mellom 1600 og 2100. I samråd med oppdragsgiver, lokal forvaltning og NORFAKTA som gjennomførte intervjuene, ble et spørreskjema med 29 spørsmål utformet (32 spørsmål til Engerdølene). Spørreskjemaet ble forhåndstestet i to omganger, på tilsammen 15 personer. Gjennomføringen av intervjuene tok maksimalt 25 minutter, noe kortere (færre spørsmål) for de som ikke fisket.

Vi antok telefondekningen til å være av en slik grad at dette ikke medførte vesentlige avvik i målingene fra den virkelige populasjonen. Utvalget ble trukket ved tilfeldige vandringer i telefonregisteret for de tre kommunene. For å sikre et utvalg som er så likt den virkelige populasjonen som mulig ble det lagt inn en prosedyre for et tilfeldig valg av intervjuobjekt i husstanden på intervjudtidspunktet. Svarprosenten var når en ser bort fra de som ikke svarte på oppringning 86 % i Harstad, 82 % i Steinkjer og 90 % i Engerdal. Selv om det ikke ble gjort systematiske undersøkelser av hvem som ikke ville svare, var intervjuernes inntrykk at de i hovedsak besto av folk på farten ut som ikke hadde tid akkurat da, eller av eldre mennesker, ofte kvinner, som følte at temaet var uinteressant for dem.

Sentrale opplysninger om utvalget er gitt i **tabell 1**.

Tabell 1. Utvalgsparametre i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal.

	Utvalg (N)	Befolkningstal I totalt	Befolkning 16 år og eldre (80%)	Utvalgsprosent (100 x kolonne 1 / kolonne 3)
Harstad	549	22.400	17.920	3,1 %
Steinkjer	551	20.600	16.480	3,3 %
Engerdal	200	1.700	1.360	14 %

Tilsammen ble det intervjuet 1.300 personer. I Engerdal som hadde det laveste innbyggertallet valgte vi å intervju et større utvalg enn i de andre kommunene for å få noenlunde samme analysemuligheter for data fra denne kommunen sammenlignet med de andre kommunene. Utvalgsstørrelsen er derfor ikke proposjonal med folketallet i kommunene. Derfor er det i hovedsak heller ikke presentert gjennomsnittstall for hele utvalget samlet, uten at det er gjort spesielt oppmerksom på dette, eller for data der det gir mening i å operere med data for det samlede utvalget.

Utvalget avviker bare i beskjedne grad fra populasjonssnitt mht. kjønns- og alderssammensetning. Det var 49 % menn og 51 % kvinner i utvalget. Tabell 2 viser at aldersgruppene 25 - 55 år er noe overrepresentert og yngre og eldre aldersgrupper noe underrepresentert i utvalget. Det er ingen statistisk pålitelige forskjeller i alderssammensetningen i hver av de tre kommunene, men en tendens

til flere eldre i Engerdal. Flere grunner kan være årsak til forskjellen mellom populasjon og utvalg. Underrepresentasjonen av den yngste aldersgruppen kan skyldes at mange i denne gruppen studerer eller jobber borte uten å melde flytting. Den eldste aldersgruppen kan være underrepresentert fordi de bor på institusjon, og fordi det synes å være høyere nekteprosent blant de eldste. Når vi skal tolke og vurdere resultatene er det derfor viktig å ha i mente at personer i alderen 25 - 66 år er noe overrepresentert.

Tabell 2. Alderssammensetning i utvalget (%) i forhold til landsgjennomsnitt. Populasjon = 16 år og eldre.

	16 - 24 år	25 - 44 år	45 - 66 år	67 år og eldre
Utvalget (N = 1300)	13,5	44,7	30,3	11,5
Landsgjennomsnitt	18	37	27	18

I følge NORFAKTA forløp intervjuene relativt uproblematisk, selv om intervjuet tok lengre tid enn det som er vanlig i telefonintervjuer (ca. 25 min.). Spørsmålene med graderte svaralternativer (eks. ikke, litt, ganske, meget viktig) syntes å fungere bare delvis, på den måten at folk syntes det var vanskelig å benytte seg av muligheten til å gradere svaret.

Oppsummeringsvis synes det å være en rimelig konklusjon at spørreskjema og prosedyre har fungert etter hensikten. Basert på kommentarene fra intervjuerne og mer generelle erfaringer med høye estimater på ulike typer mål på deltagelse og utbytte i friluftsliv fra denne typen undersøkelser (se bl.a Aas 1991), bør nok svarene på noen av spørsmålene tolkes med noe forsiktighet.

2.2 Statistiske metoder

Dataene er analysert med statistikkprogrammet SPSS PC + (Norusis 1992).

Forskjeller mellom grupper er testet ved hjelp av statistiske analyseteknikker. Vanligvis er testene utført som chi-kvadrat (X^2) tester, og påvist som signifikante på tre ulike nivåer, hhv. 5 %, 1 % og 0,1 % ($p < 0,05$, $p < 0,01$, $p < 0,000$). Det er også gjort enkelte variansanalysetester, med samme krav til signifikansnivå som over.

Faktoranalyse er utført på noen av resultatene. Hensikten med en faktoranalyse er å finne et lite og lett tolkbart sett med felles faktorer som kan forklare størst mulig del av korrelasjonsmønsteret mellom de målte variablene. For nærmere gjennomgang av de generelle prinsipper om faktoranalyse, vises det til Norusis (1992), evt. Kleiven (1992a).

3 Interesse for og deltagelse i fritidsfiske

3.1 Kommunevise forskjeller i fiskedeltagelse og fiskeinteresse

I alt 58 % av det samlede utvalget hadde fisket en eller flere ganger i løpet av det siste året.

Tabell 3 viser samlet fiskeaktivitet i de tre kommunene det siste året.

Tabell 3. Andeler av befolkningen over 15 år i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal som ikke har fisket, og de som har fisket fordelt på hvor mange ganger (ggr) de har fisket i løpet av det siste året.

	Ikke fisket	1 - 2 ggr	3 - 4 ggr	5 - 9 ggr	10 - 14 ggr	15 - 19 ggr	Over 20 ggr	Sum fisket
Harstad (N = 549)	37,3	5,1	4,6	10,6	10,4	4,6	27,5	62,7
Steinkjer (N = 551)	46,5	5,4	6,9	9,3	9,6	5,1	17,1	53,5
Engerdal (N = 200)	42,5	7	5,5	9,5	13,5	2,5	19,5	57,5

Flest deltagere og høyest aktivitet ble registrert i Harstad, mens det var lavest andel fiskere og lavest aktivitet blant befolkningen i Steinkjer. Av de som fisket, hadde den største gruppen vært på minst 20 fisketurer i løpet av det siste året. Fordi variabelen fiske her er summert av enkeltvariable om enkelte hovedtyper fiske, kan det være noe dobbelttelling (f.eks. hvis noen har fisket både laks og innlandsfisk på en og samme tur), som kan gi noe overestimering av antall fisketurer totalt i løpet av siste år. Forskjellen mellom kommunene er signifikant ($X^2 = 27,8$, $DF = 12$, $p < 0,001$).

Omtrent det samme mønsteret finner vi igjen hvis vi studerer interessen for fritidsfiske i de tre kommunene (tabell 4). Harstad og Engerdal har de største andelene av de som er meget og ganske interessert i fiske og Steinkjer færrest. Steinkjer har den klart største andelen som ikke er interessert og omtrent like mange som de to andre kommunene som er litt interessert. Forskjellen i interesse mellom kommunene er signifikant ($X^2 = 29$, $DF = 6$, $p < 0,001$). Ikke uventet finner vi også en klar sammenheng mellom interesse for fiske og faktisk fiskedeltagelse ($X^2 = 540$, $DF = 8$, $p < 0,000$). Bare 8 % av de som ikke hadde fisket oppga at de var meget interessert i fiske, mens 88 % av de som hadde fisket 20 eller flere ganger siste året var ganske eller meget interessert i fiske. Bare 6 % av de som hadde fisket 20 eller flere ganger var ikke interessert i fiske.

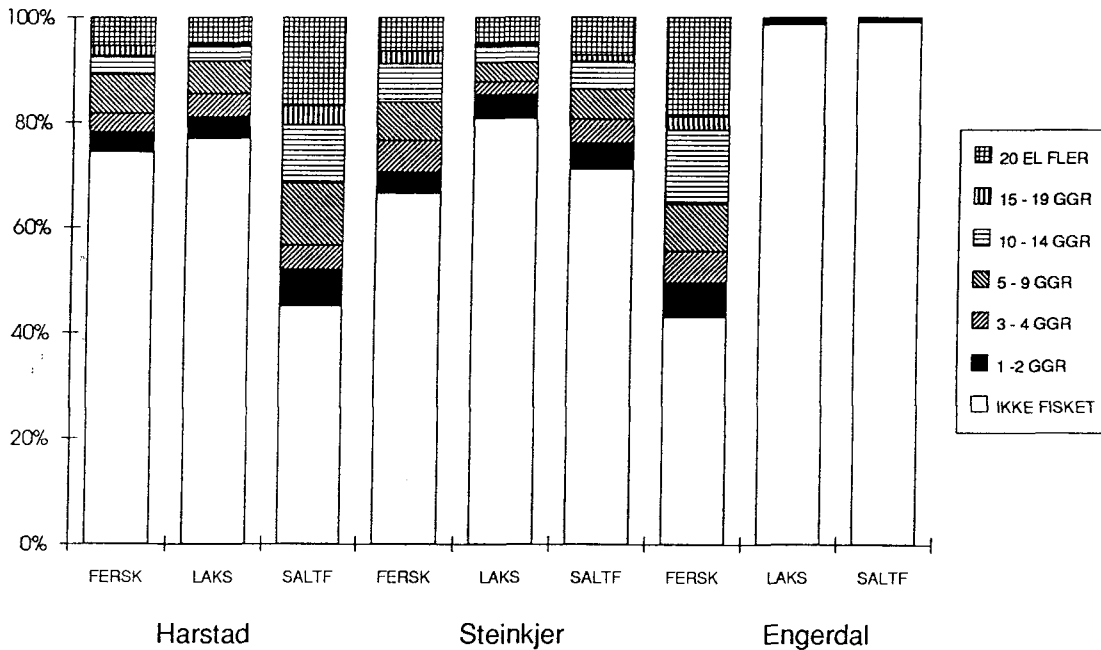
Tabell 4. Interesse for fiske blant befolkningen over 15 år i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal.

	Harstad (N = 549)	Steinkjer (N = 551)	Engerdal (N = 200)
Meget interessert (%)	23,9	16,9	22,0
Ganske interessert (%)	32,1	28,5	36,5
Litt interessert (%)	15,5	12,7	14,5
Ikke interessert (%)	28,6	41,9	27,0

Omfang og deltagelse i innlandsfiske, saltvannsfiske og laksefiske i de tre kommunene er svært forskjellig (figur 2). Innlandsfisket dominerer fullstendig fisket hos befolkningen i Engerdal, mens saltvannsfisket er klart viktigste fiskeform blant Harstadfolk. Situasjonen i Steinkjer preges av alle former for fiske, men gjennomgående mindre omfang på saltvannsfiske enn i Harstad, og mindre innlandsfiske enn i Engerdal. Laksefiske har omtrent samme omfang som i Harstad. Forskjellen i utbredelse i de tre hovedtypene fiske i kommunene er signifikant:

- For innlandsfiske ($X^2 = 89,7$, $DF = 12$, $p < 0,000$) der det er mest i Engerdal
- Laksefiske og saltvannsfiske er knapt målbart i Engerdal, og langt mer utbredt i de to andre kommunene. Ser vi bort fra Engerdal for disse to formene for fiske, viser det seg at:
 - Saltvannsfiske er signifikant mer vanlig i Harstad enn i Steinkjer ($X^2 = 84,8$, $DF = 6$, $p < 0,000$)
 - Laksefiske er like utbredt i de to kommunene, dvs. ikke signifikant forskjell mellom Harstad og Steinkjer.

Vi ser også at saltvannsfiskerne i Harstad og innlandsfiskerne i Engerdal har en større andel som fisker mer enn 20 ganger enn de andre kolonnene.



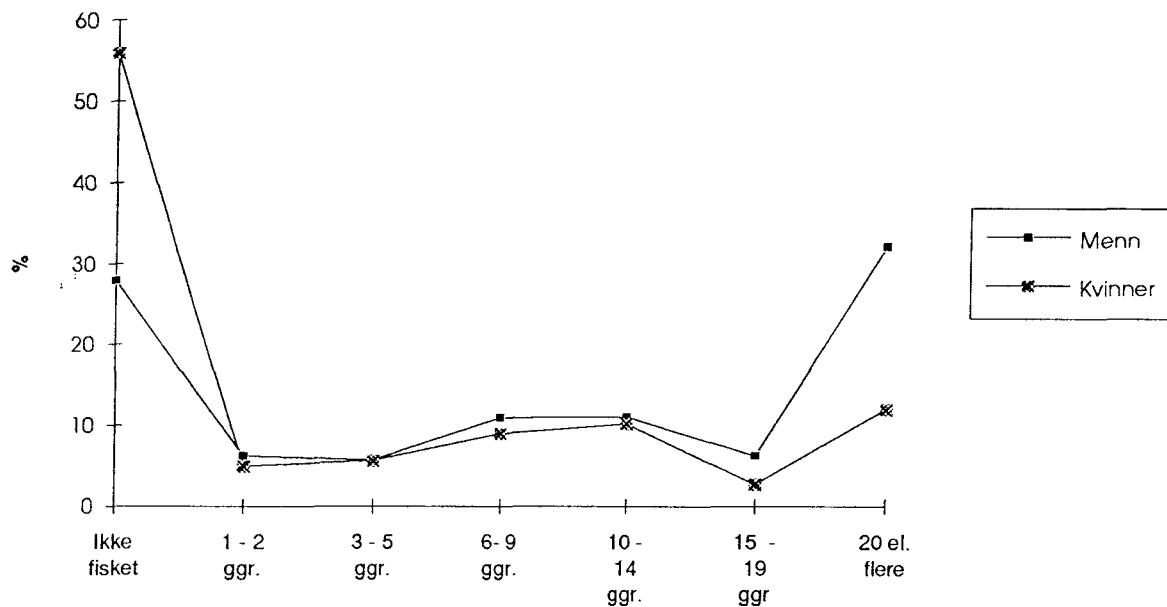
Figur 2. Deltagelsen (ggr = antall turer eller ganger på fiske siste år) i fritidsfiske i kommunene Engerdal, Steinkjer og Harstad, fordelt på hovedformene innlandsfiske (FERSK), fiske etter anadrom laksefisk (LAKS) og saltvannsfiske (SALTF).

3.2 Ulikheter i deltagelse og interesse basert på kjønn, alder og andre sosiodemografiske kjennetegn

3.2.1 Kjønnforskjeller i fiskedeltagelse og interesse

I de tre kommunene varierer andelen kvinner som har fisket fra 47 % av kvinnene i Harstad, til 42 % i Steinkjer og 39 % i Engerdal. Tendensen til høyere fiskedeltagelse blant kvinner i Harstad er ikke statistisk signifikant. Derfor presenteres data samlet for kommunene.

Fiske er mer utbredt blant menn enn kvinner. Flere menn (72 % av mennene i utvalget) har fisket det siste året enn kvinner (43 % av kvinnene i utvalget). Videre kan vi merke oss at de menn som fisker, fisker mer enn de kvinner som fisker (figur 3). Forskjellen i fiskedeltagelse og fiskeomfang er signifikant ($X^2 = 132$, $DF = 6$, $p < 0,000$).



Figur 3. Menn og kvinners fiskedeltagelse og antall fisketurer i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal (N = 1300).

Tabell 5 viser andelen menn og kvinner som har fisket i saltvann, i ferskvann etter innlandsfisk og etter laks i ferskvann. Snaut dobbelt så mange menn som kvinner har fisket en eller flere ganger i løpet av det siste året. Det er ikke betydelige forskjeller i forholdet menn/kvinner i de ulike formene for fiske.

Tabell 5. Andel (%) menn og kvinner som har fisket etter innlandsfisk i ferskvann, laks i ferskvann og fisket i saltvann i løpet av det siste året.

	Menn (N = 645)	Kvinner (N = 655)
Saltvannsfiske	45,3	27
Innlandsfiske	45,9	21,8
Laksefiske	23,4	13,1

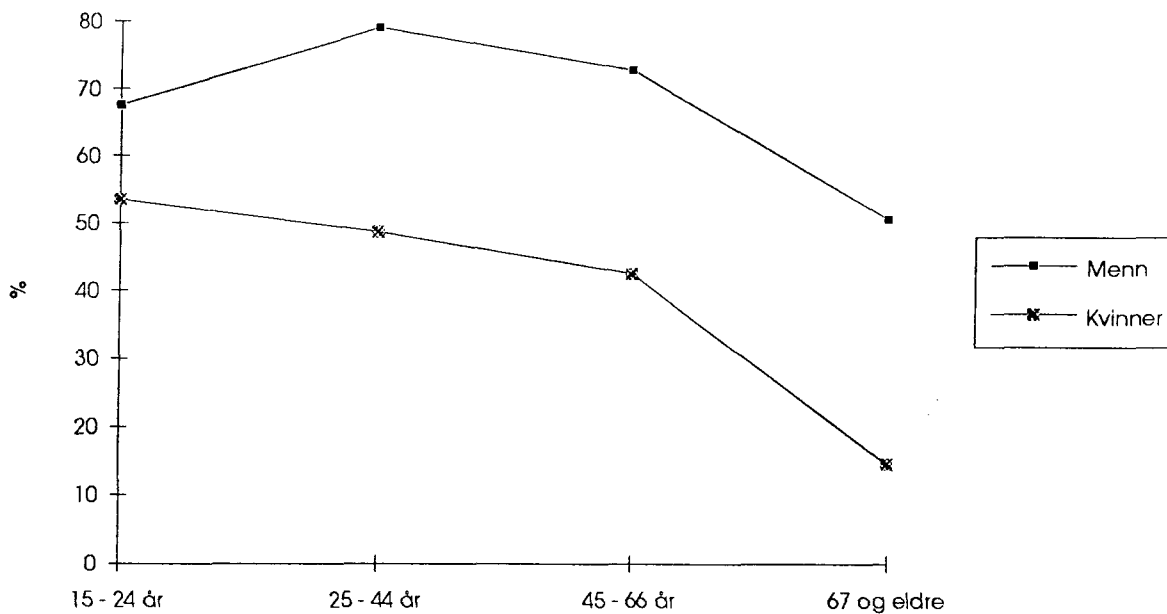
Menn er ikke uventet også mer interessert i fiske enn kvinner (tabell 6). Bare 1/10 av kvinnene er meget interessert i fiske, mens 1/3 av mennene er meget interessert i fiske. Og halvparten av kvinnene var ikke interessert i fiske, mens for menn var bare 1/5 ikke interessert.

Tabell 6. Andelen (%) menn og kvinner over 15 år i Harstad, Steinkjer og Engerdal og interesse for fiske.

	Menn	Kvinner
Meget interessert	31,8	9,3
Ganske interessert	36,4	25,3
Lite interessert	12,7	14,7
Ikke interessert	19,1	50,7
Signifikansnivå	$X^2 = 187$, $DF = 3$, $p < 0,000$	

3.2.2 Aldersforskjeller

Andelen som har fisket i de ulike aldersklassene er relativt stabil og høy i alle aldersgrupper fram til 67 års alder, men blir klart lavere ($X^2 = 46,5$, $DF = 3$, $p < 0,000$) for den eldste aldersgruppen (figur 4). Menn fisker mer enn kvinner i alle aldersgrupper. Det er ingen vesentlige ulikheter mellom menn og kvinner i forskjellige livsfaser, bortsett fra en svak tendens til at kvinner fisker mer i alderen 15 - 24 år enn i alderen 25 - 44 år, mens det for menn er motsatt. Det er ingen forskjeller i dette hovedmønsteret mellom de tre kommunene eller mellom hovedtypene av fiske.



Figur 4. Fiskedeltagelse (%) for menn og kvinner i forhold til alder blant befolkningen over 15 år i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal (N = 1300).

3.2.3 Inntekt/utdanning, familie- og boforhold

Tabell 6 og 7 viser andelen fritidsfiskere i ulike familieinntektsgrupper og utdanningsgrupper. Vi ser at jo større husholdningsinntekt ($X^2 = 55$, $DF = 5$, $p < 0,000$) og lengre utdanning folk har, jo større sannsynlighet er det for at de har fisket en eller flere ganger i løpet av det siste året ($X^2 = 37$, $DF = 4$, $p < 0,000$).

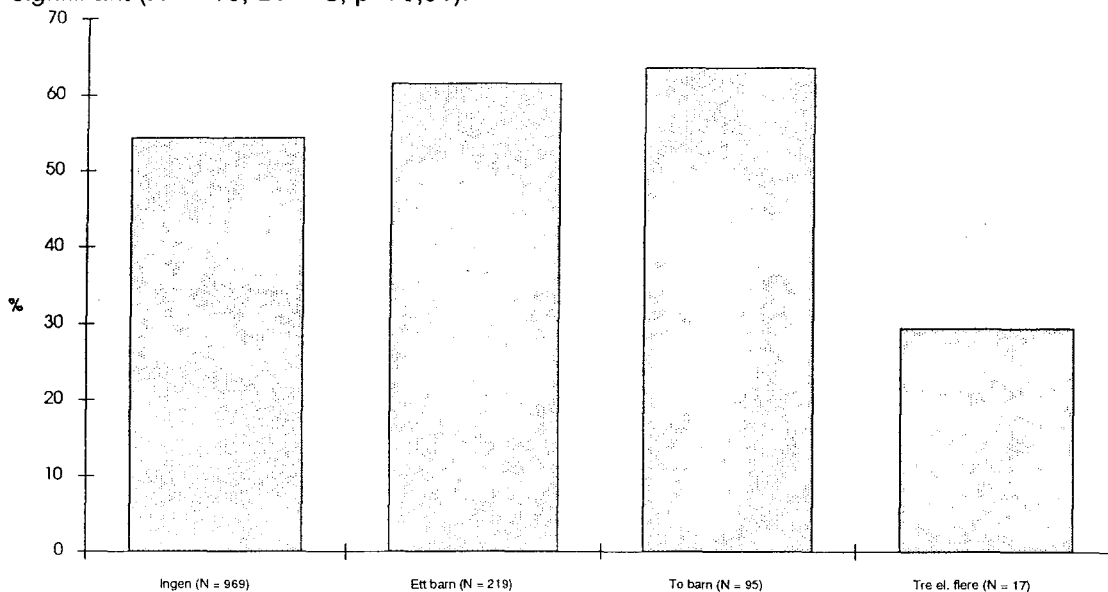
Tabell 6. Andel (%) som har fisket i løpet av det siste året i ulike husholdningsinntektsgrupper (N = 1300).

Husholdsinntekt i 1000 kr	Under 150 (N = 195)	150 - 199 (N = 148)	200 - 249 (N = 133)	250 - 349 (N = 266)	350 - 450 (N = 164)	Over 450 (N = 60)
Andel som fisket siste år	40,5	56,8	63,2	64,3	66,5	78,3

Tabell 7. Andelen som har fisket i løpet av det siste året i forhold til utdanning (N = 1300).

Utdanning	Folkeskole (N = 286)	Folkeskole + 2 år (N = 365)	Artium (N = 307)	Artium + 2 år (N = 95)	Univ. el. høgsk. (N = 237)
Andel fiskere	48,3	51,5	62,2	63,3	70

Det er ingen forskjell i fiskeaktivitet blant de som bor i tettbygd og spredtbygd strøk i de tre kommunene. Hvis vi sammenligner fiskedeltagelse blant de med barn under 7 år i husholdningen, finner vi at færrest andel har fisket blant de med 3 eller flere småbarn (**figur 5**). Forskjellen er signifikant ($X^2 = 10$, $DF = 3$, $p < 0,01$).



Figur 5. Andel (%) som har fisket i løpet av det siste året i forhold til antall barn under 7 år i husholdningen blant befolkningen over 15 år i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal.

Hvis vi ser på sammenheng mellom fiske og antall barn i alderen 7 - 19 år, finner vi at de som har barn i denne aldersgruppen, uansett hvor mange, har større andel fiskere enn de uten barn over 7 år (61 % mot 52 %, $X^2 = 11,8$, $DF = 3$, $p < 0,01$).

Ugifte og gifte/samboere fisker mer enn tidligere gifte/enker/enkemenn ($X^2 = 33$, $DF = 3$, $p < 0,000$), men dette skyldes først og fremst alderseffekten, i og med at det er i den eldste aldersgruppen vi finner enker/enkemenn ($X^2 = 676$, $DF = 9$, $p < 0,000$).

3.2.4 Fiske og utstyr til fritidsbruk i de tre kommunene

Respondentene ble spurt om de hadde tilgang til (eide selv eller disponerte) en del utstyr som kan ha betydning for muligheten til å drive friluftsliv og fritidsfiske. Listen over utstyr det ble spurt om besto av bil, hytte ved sjøen, hytte på fjellet, hytte andre steder, båt med overnattingsmulighet, robåt/jolle, campingvogn, fiskegarn, slukstang, fluestang og egen fiskerett. Utbredelsen av utstyret i de tre kommunene er vist i **tabell 8**. Tilgjengelighet til sjø/hav som fritidsområde for folk fra Harstad, og til fjell for folk i Engerdal preger tabellen. Steinkjerbefolkningen kommer på en måte i en mellomstilling, med muligheter og utstyr for bruk av begge typer områder. Eksempel på dette er f.eks. tilgangen til fritidsboliger i de tre kommunene. Hytte ved sjøen er mer utbredt blant Harstadværingene og Steinkjerfolk enn blant Engerdøler, mens hytte på fjellet er mest utbredt blant folk fra Engerdal og Steinkjer.

Tabell 9 viser at de aller fleste typer av fritidsutstyr og ressurser forøvrig er mer utbredt blant de som fisker i forhold til blant de som ikke fisker. En av de ting som en særlig kan legge merke til er at svært mange av de som ikke fisker også har tilgang til eller eier fiskeutstyr.

Tabell 8. Andelen (%) av befolkningen i Harstad, Steinkjer og Engerdal som eier eller disponerer ulikt utstyr/eiendeler/rettigheter som kan ha betydning for fiske og friluftsliv. N.S. = ikke signifikant forskjell.

Eier/disponerer	Harstad (N= 549)	Steinkjer (N = 551)	Engerdal (N = 200)	Signifikansnivå
Personbil	87,4	86,2	83,5	N.S.
Hytte v/sjøen	26,6	21,1	17	$X^2 = 9$, $DF = 2$, $p < 0,01$
Hytte på fjellet	24,4	46,1	50	$X^2 = 70$, $DF = 2$, $p < 0,000$
Fritidsbolig ellers	17,9	9,8	8,5	$X^2 = 20$, $DF = 2$, $p < 0,000$
Båt m/overnatting	27,1	11,8	8,5	$X^2 = 58$, $DF = 2$, $p < 0,000$
Robåt/jolle	62,3	63	73	$X^2 = 8$, $DF = 2$, $p < 0,05$
Campingvogn	19,3	12,9	9	$X^2 = 16$, $DF = 2$, $p < 0,001$
Fiskegarn	44,4	47,7	85	$X^2 = 104$, $DF = 2$, $p < 0,000$
Slukstang	88,3	85,7	91	N.S.
Fluestang	42,1	43,2	78,5	$X^2 = 87$, $DF = 2$, $p < 0,000$
Fiskerett	17,5	22,5	16,5	N.S.

Tabell 9. Andelen (%) av de som har fisket siste år og de som ikke har fisket som eier eller disponerer ulikt utstyr/eiendeler/rettigheter som kan ha betydning for fiske og friluftsliv.

Eier/disponerer	Ikke fisket (N= 546)	Fisket (N = 754)	Signifikansnivå
Personbil	81,7	89,7	$X^2 = 17$, DF = 1, $p < 0,000$
Hytte v/sjøen	17,2	26,8	$X^2 = 17$, DF = 1, $p < 0,000$
Hytte på fjellet	33,2	40,7	$X^2 = 8$, DF = 1, $p < 0,01$
Fritidsbolig ellers	8,6	16,2	$X^2 = 16$, DF = 1, $p < 0,000$
Båt m/overnatting	11,4	22,4	$X^2 = 27$, DF = 1, $p < 0,000$
Robåt/jolle	50	74,5	$X^2 = 83$, DF = 1, $p < 0,000$
Campingvogn	11,9	17,2	$X^2 = 7$, DF = 1, $p < 0,01$
Fiskegarn	39	61,5	$X^2 = 64$, DF = 1, $p < 0,000$
Slukstang	77,1	95,2	$X^2 = 95$, DF = 1, $p < 0,000$
Fluestang	38,1	55,4	$X^2 = 38$, DF = 1, $p < 0,000$
Fiskerett	12,5	24,5	$X^2 = 29$, DF = 1, $p < 0,000$

3.2.5 Fiske, andre friluftaktiviteter og medlemskap i organisasjoner

De som fisker, deltar med større sannsynlighet i de aller fleste andre friluftaktiviteter enn de som ikke fisker (**tabell 10**). Det er kanskje ikke uventet at de som fisker også jakter mer enn de som ikke fisker, og at de som fisker har vært mer på båttur enn de som ikke fisker. Mer overraskende er det kanskje at de som fisker også har badet og solt seg mer og jogget mer enn de som ikke fisker.

Tabell 10. Andel (%) av de som har fisket og de som ikke har fisket som har deltatt i andre friluftaktiviteter. N.S. = ikke signifikant forskjell.

	Har fisket	Ikke fisket	Signifikansnivå
Badet, solt seg ute (N = 1068)	85	79	$X^2 = 12$, DF = 1, $p < 0,01$
Jogget (N = 450)	40	29	$X^2 = 16$, DF = 1, $p < 0,001$
Spasertur (N = 1099)	84	86	N.S.
Fottur skog/fjell (N = 1001)	80	74	$X^2 = 6,3$, DF = 1, $p < 0,01$
Båttur ferskvann (N = 373)	40	15	$X^2 = 10,2$, DF = 1, $p < 0,000$
Båttur saltvann (N = 569)	57	27	$X^2 = 11,3$, DF = 1, $p < 0,000$
Plukket bær/sopp (N = 819)	66	59	$X^2 = 7,5$, DF = 1, $p < 0,01$
Jaktet (N = 184)	22	4	$X^2 = 81$, DF = 1, $p < 0,000$
Vært på hyttetur (N = 764)	67	48	$X^2 = 50$, DF = 1, $p < 0,000$

Likeledes er det større sannsynlighet for at folk som er medlemmer av idrettslag og jeger- og fiskerforeninger fisker enn folk som ikke er med i slike foreninger (**tabell 11**). Noe overraskende er det kanskje at det ikke kan påvises sikkert at medlemmer i turistforeninger eller natur- og miljøvernforeninger har større andel fiskere enn folk som ikke er med i disse organisasjonene. For naturvernorganiserte er det sågar en ikke statistisk sikker tendens til at de fisker mindre enn ikke-medlemmer. At forskjellen i andel fiskere for de to siste foreningstypene ikke kan dokumenteres statistisk skyldes først og fremst små utvalg.

Tabell 11. Andel (%) fiskere og ikke-fiskere av medlemmer og ikke-medlemmer i ulike foreninger og lag. N.S. = ikke signifikant

	Andel fiskere av medlemmer	Andel fiskere av ikke medlemmer	Signifikansnivå
Idrettslag (N = 451)	65,1	53,8	$X^2 = 11$, DF = 1, $p < 0,001$
Politisk parti (N = 177)	63,8	57,1	N.S.
Jeger & Fiskerforening (N = 74)	86,8	53,6	$X^2 = 75$, DF = 1, $p < 0,000$
Turistforening (N = 79)	62	57,7	N.S.
Naturvernforening (N = 53)	52,3	58,2	N.S.

3.3 Andre mål på fiskets betydning for folk i de tre kommunene

3.3.1 Hvor mange som har vært med på fisketur uten å fiske selv

I alt 45,5 % av utvalget sier at de har vært med på fisketur uten selv å ha fisket i løpet av det siste året. **Tabell 12** viser at flere hadde vært med på tur uten selv å fiske i Engerdal enn i Harstad og Steinkjer ($X^2 = 27$, DF = 2, $p < 0,000$).

Tabell 12. Andel (%) av befolkningen i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal som har vært med på fisketur uten å fiske selv (N = 1300).

	Harstad	Steinkjer	Engerdal
Vært med på fisketur uten å fiske selv	44,1	40,8	62

Flere kvinner enn menn har vært med på fisketur uten selv å fiske. Mens 57,8 % av kvinnene har vært med på fisketur uten selv å fiske, har bare 33 % av mennene vært med på fiske uten å fiske selv. Forskjellen er signifikant ($X^2 = 80$, DF = 1, $p < 0,000$). Her er det interessant å minne om at kvinneandelen av fiskere var lavest i Engerdal, mens den altså er høyest i Engerdal når det gjelder hvor mange som har vært med på fisketur uten å fiske selv.

3.3.2 Fiske som barn og fiske som ungdom

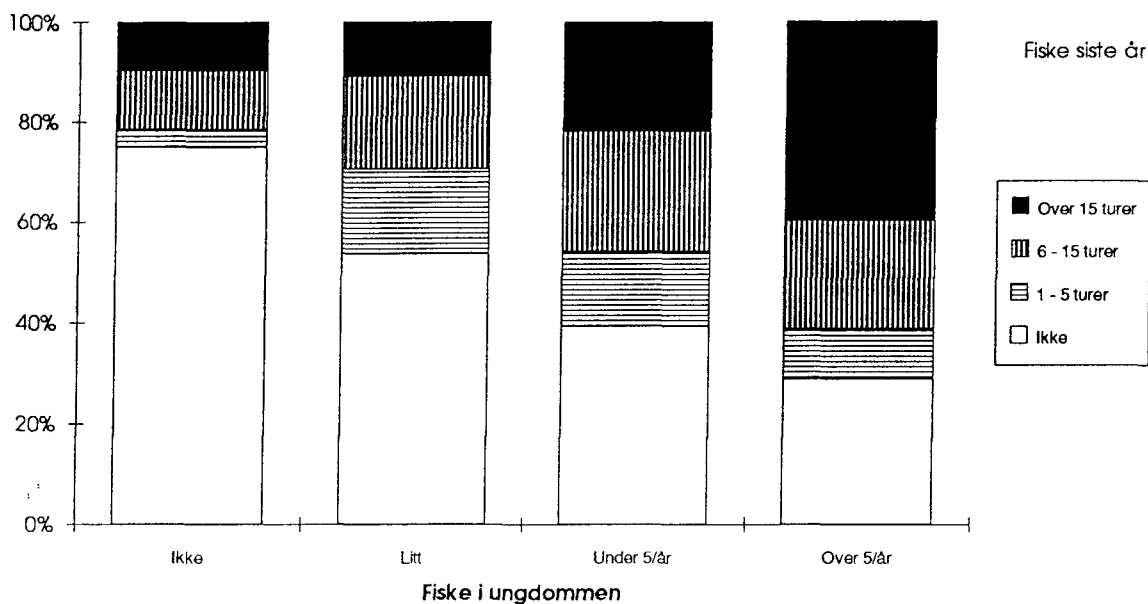
Respondentene ble spurt om og hvor mye de fisket "i årene før de fylte 15 år" og "i alderen 15 - 20 år". **Tabell 13** viser at nesten 90 % av utvalget mente de hadde fisket i barne- og ungdomsårene, og nesten 70 % mente de hadde fisket mer enn 5 turer pr. år i årene før de fylte 15 år. Flere folk fisket før de fylte 15 år enn i alderen 15 - 20 år, og de som ble spurt mente de fisket mer når de var under 15 år i forhold til i alderen mellom 15 og 20 år.

Tabell 13. Voksnes deltagelse i fiske (%) som barn og ungdom i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal (N = 1300).

	Fisket i årene før du ble 15 år	Fisket i 15 - 20 års alderen
Ikke fisket	10,2	13,6
Fisket noen få ganger	13,2	20
Fisket under 5 turer i året	10,3	17,6
Fisket over 5 turer i året	66,3	46,3

Det var ikke signifikante forskjeller i hvor mye folk sa de hadde fisket som barn og ungdom mellom de tre kommunene. Flere gutter enn jenter hadde fisket som barn og ungdom. 70 % av de som sa de ikke hadde fisket før de fylte 15 år var jenter ($X^2 = 81$, DF = 4, $p < 0,000$), mens 80 % av de som ikke hadde fisket i alderen 15 - 20 år var jenter ($X^2 = 124$, DF = 4, $p < 0,000$).

Overvekten av gutter som hadde fisket var altså større i 15 - 20 års alderen enn før fylte 15 år. Det var en svak, men ikke signifikant tendens til at folk i Steinkjer rapporterte mindre fiskedeltagelse i alderen 15 - 20 år enn i de to andre kommunene. Hvis vi sammenligner respondentenes tidligere fiskeerfaring og fiskeaktivitet nå, finner vi en meget klar sammenheng (figur 6). Vi ser på søylen lengst til venstre at svært få av de som ikke fisket i ungdommen, fisker nå. På søylen lengst til høyre ser vi at de som fisket mye i ungdommen, har den minste gruppen av ikke-aktive fiskere i dag, og den klart største andelen av de som fisker mye nå. Tilsvarende ser vi at de som fisket litt eller middels i ungdommen (søylene i midten), også i dag preges av nokså lite fiske.



Figur 6. Sammenheng mellom fiskedeltagelse i 15 - 20 års alderen og fiske siste år. Befolkningen i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal (N = 1300).

Sammenhengen er ikke uventet signifikant ($X^2 = 168$, $DF = 14$, $p < 0,000$). Samme tendens, men ikke like illustrativ (fordi nesten alle rapporterte at de fisket i denne alderen) er det mellom fiske i årene før fylte 15 år og fiske siste år. De som fisket som barn, fisker i større grad også som voksne ($X^2 = 63$, $DF = 14$, $p < 0,000$).

3.3.3 Hvem som lærer folk å fiske

Det er foreldrene (det ble ikke skilt mellom mor og far i spørreskjemaet) som har vært den klart viktigste læremesteren for de som har fisket eller fisker nå (tabell 14). Men også andre slektninger (antagelig besteforeldre, onkler, søsken o.l.) er viktige læremestere. Det var ingen forskjell mellom betydningen av de ulike gruppene av sosialiseringpersoner mellom de tre kommunene, men ektefelle/samboer som "lærer" ble utelukkende rapportert fra kvinnelige fiskere.

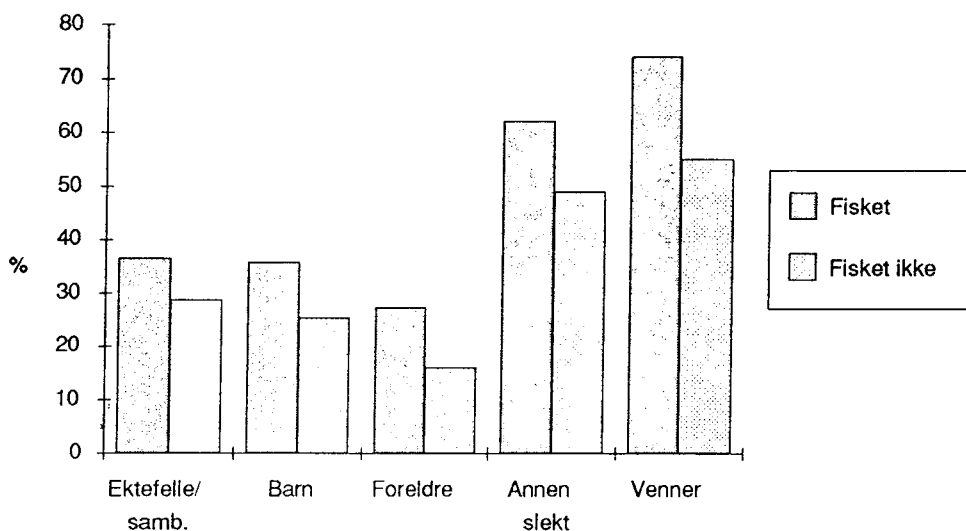
Tabell 14. Hvem som har lært/tatt med befolkningen over 15 år i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal på fiske første gang. N = 1173.

	Andel %
Foreldre	72,7
Annen slekt	16,3
Venner, kamerater	6,1
Meg selv	3,0
Ektefelle, samboer	1,7
Lærer	0,2

3.3.4 Fiske i familie og omgangskrets

De aller fleste (92 %) som er spurt i undersøkelsen kjenner minst en annen i sin familie, slekt eller omgangskrets som fisker. Kjennskap til andre fiskere er større ($X^2 = 6$, $Df = 1$, $p < 0,001$) blant de som fisker (96 % kjenner andre som fisker) enn blant de som ikke fisker (86 % kjenner andre som fisker).

Figur 7 viser andelen som kjenner andre fritidsfiskere blant familie, slekt og venner. De som har fisket har større andel fiskere i familie og omgangskrets enn de som ikke har fisket siste år. Vi ser videre at omfanget av fiskere i ulike grupper av folks omgangskrets og familie blir større jo flere personer det er sannsynlig at inngår i gruppen (folk har sannsynligvis flere kolleger/venner enn ektefeller).



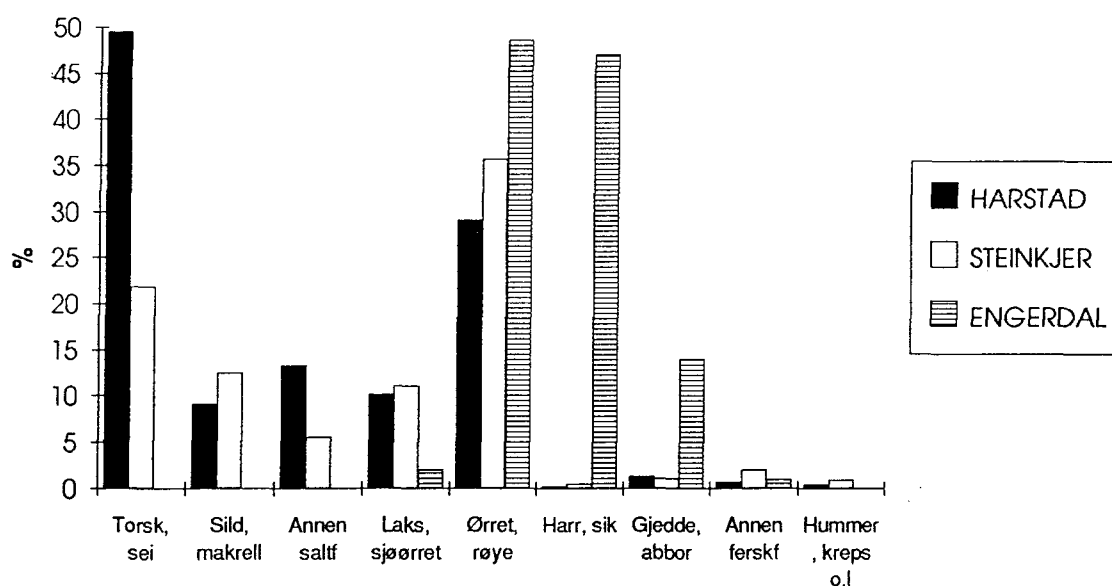
Figur 7. Andel (%) fiskere av familie og omgangskrets hos de som har fisket siste år og de som ikke har fisket siste år i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal (N = 1300).

Det er signifikant mer kjennskap til andre som fisker blant de spurte i Engerdal i forhold til i Steinkjer for alle kategorier av de intervjuobjektene omgås, bortsett fra for venner-kategorien. Harstad ligger i en mellomstilling. Særlig stor er forskjellen i andel barn som fisker, der andelen i Engerdal er 46 %, mot 29 i gjennomsnitt for Harstad og Steinkjer.

4 Hva det fiskes etter, fangst og redskapsbruk i de tre kommunene

4.1 Hva befolkningen over 15 år i de tre kommunene fisker etter - viktige fiskearter

Som ventet fra resultatene om hvilke typer fiske som var utbredt hos folk i de tre kommunene, finner vi også store forskjeller i hvilke arter eller grupper arter av fisk det fiskes etter (**figur 8**). Men i tillegg til ytterligere bekreftelse av saltvannsfiskets betydning i Harstad og innlandsfiskets enda mer sentrale rolle i Engerdal, får vi også viktig ny informasjon om hvilke fiskearter som fiskes. Ørret/røye er de viktigste fiskearter både i Steinkjer og Engerdal, mens torsk/sei/hyse er den viktigste gruppen av fisk for fiskere i Harstad. Men mens ørret/røye nær råder grunnen alene i Steinkjer og Harstad blant innlandsfiskene, er den i Engerdal tett fulgt av gruppen sik/harr. Tar vi utgangspunkt i de andelene av befolkningen i kommunene som har fisket etter saltvannsfisk, finner vi at omfanget av fisket etter de ulike gruppene fiskearter er signifikant forskjellig mellom Harstad og Steinkjer for Torsk/sei/hyse (viktigst i Harstad), Sild/makrell (viktigst i Steinkjer), Annen saltvannsfisk (viktigst i Harstad). Harr/sik og gjedde/abbor er signifikant mer fisket etter i Engerdal enn i Steinkjer og Harstad. Dette mønsteret gjenspeiler selvsagt fiskeartenes utbredelse i de ulike delene av landet, men både i Harstad og Steinkjer foregår det en god del fiskereiser til andre områder der fiskesamfunnet er annerledes sammensatt enn i kommunen (jfr. kap. 5.2).



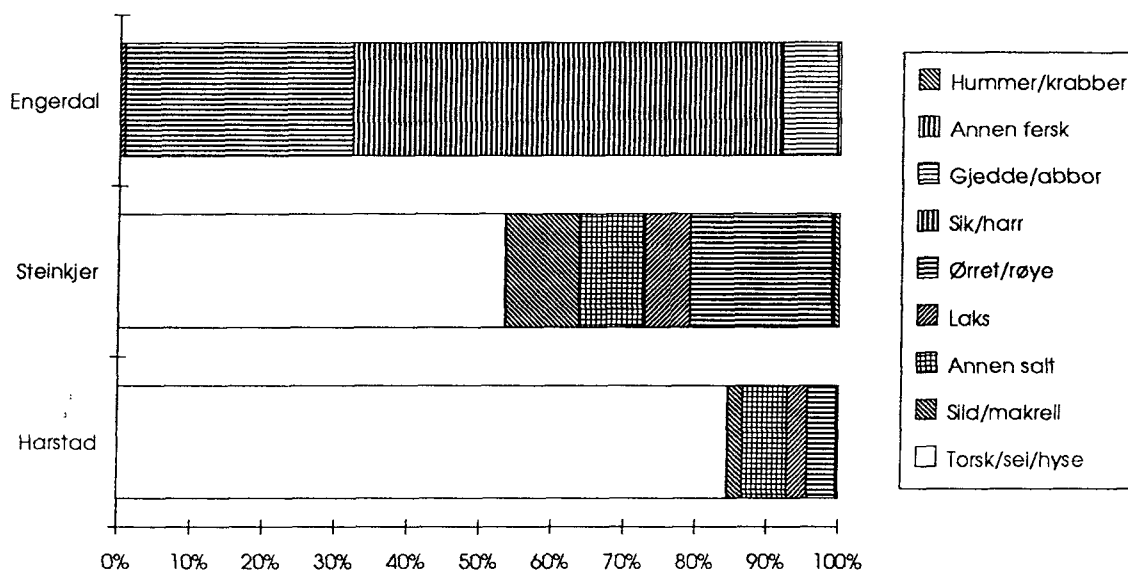
Figur 8. Andel (%) av befolkningen i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal som har fisket etter ulike grupper av fisk i løpet av perioden september 1991 - august 1992 (N = 1300).

Vi merker oss at bare blant befolkningen i Engerdal fiskes det i stor grad også etter annen innlandsfisk enn ørret/røye, der fisket etter sik/harr er svært viktig. Også fiske etter abbor/gjedde er relativt vanlig. Ingen av de tre kommunene ligger i områder av landet med kreps (Taugbøl & Skurdal 1992), mens hummer/krabber burde være tilgjengelige i Steinkjer og Harstad. Fisket etter hummer/krabber blir imidlertid knapt målbart i denne undersøkelsen.

4.2 Fangst

Sammensetningen og omfanget av fritidsfiskernes fangst i de tre kommunene er svært ulik (figur 9). Dette er ikke uventet tatt i betraktning ulikheten i omfanget av fisket og ulikheten i hva det fiskes etter. Men flere faktorer til, bl.a. fangbarhet/redskapsbruk og fiskestørrelse av de ulike typene fisk modifierer betydningen av fiskeomfang som prediktor for fangst. Vi legger bl.a. merke til torskefiskenes enorme dominans i fritidsfiskernes fangst i Harstad, og sik/harr sin dominans over ørret/røye i fangstene i Engerdal, selv om flere fiskere fisket etter ørret/røye enn harr/sik i Engerdal.

Tabell 15a, 15b og 15c viser mer detaljerte tall om fangsten i hver av kommunene.



Figur 9. Fangstsammensetning (% av ulike arter) i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal. Samlet fangst (kg) i hver kommune = 100 %.

Tabell 15a. Hvor mange som har fisket etter ulike typer fisk og fangst (kg) fra fritidsfiskere i Harstad fordelt på ulike grupper fisk. Tall for gjennomsnittsfangst pr. fisker, standardavvik (variasjonsmål), sum fangst av fisk i hele utvalget og gjennomsnittsfangst på hele utvalget.

	Antall personer	Gjennomsnittsfangst (kg)	Standard avvik (kg)	Sum fangst (kg)	Gj.sn. fangst utvalget (kg)
Torsk/sei/hyse	257	84,6	128,3	21751	
Sild/makrell	69	8	11,2	549	
Annen saltvannsfisk	88	18,1	34,1	1588	
Laks/sjøørret	80	9,2	26,9	732	
Ørret/røye	158	6,5	7,3	1031	
Sik/harr	37	0	0	1	
Gjedde/abbor	40	0,9	2,8	37	
Annen ferskv.f.	40	0,9	3,6	34	
Skalldyr	37	0,2	0,8	6	
Hele utvalget	449			25792	57,4

Tabell 15b. Fangst (kg) fra fritidsfiskere i Steinkjer fordelt på ulike grupper fisk. Tall for gjennomsnittsfangst pr. fisker som har fisket etter de ulike typene av fisk, standardavvik (variasjonsmål), sum fangst av fisk i hele utvalget og gjennomsnittsfangst på hele utvalget.

	Antall personer	Gjennomsnittsfangst (kg)	Standard avvik (kg)	Sum fangst (kg)	Gj.sn. fangst utvalget (kg)
Torsk/sei/hyse	128	54,3	114,9	6947	
Sild/makrell	79	16,9	39,2	1335	
Annen saltvannsfisk	42	27,8	81,6	1169	
Laks/sjørret	69	11,9	18,6	821	
Ørret/røye	193	13,4	18,3	2585	
Sik/harr	19	0,7	1,7	13	
Gjedde/abbor	21	0,7	1,4	15	
Annen ferskv.f.	28	2,2	4,9	62	
Skalldyr	21	4,3	15,3	91	
Hele utvalget	451			13038	28,9

Tabell 15c. Fangst (kg) fra fritidsfiskere i Engerdal fordelt på ulike grupper fisk. Tall for gjennomsnittsfangst pr. fisker som har fisket etter de ulike typene av fisk, standardavvik (variasjonsmål), sum fangst av fisk i hele utvalget og gjennomsnittsfangst på hele utvalget.

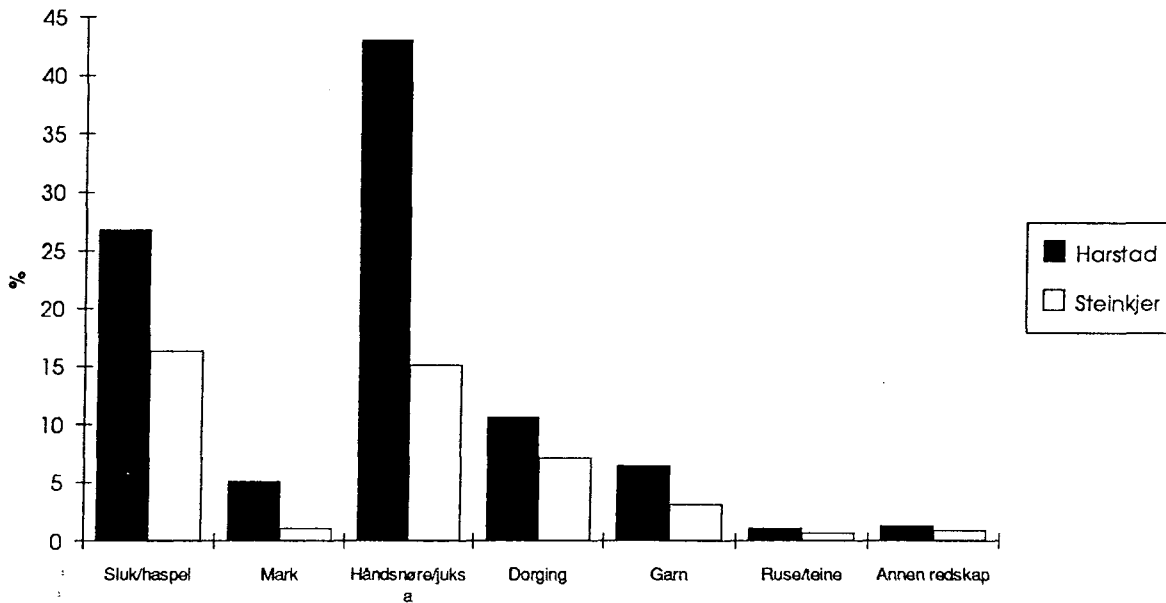
	Antall personer	Gjennomsnittsfangst (kg)	Standard avvik (kg)	Sum fangst (kg)	Gj.sn. fangst utvalget (kg)
Laks/sjørret	3	8	10	24	
Ørret/røye	82	13	24	1065	
Sik/harr	78	25,9	29,2	2019	
Gjedde/abbor	26	9,9	13,1	258	
Annen ferskv.f.	2	7,5	3,5	15	
Hele utvalget	200			3381	16,9

Det første vi kan legge merke til er de betydelige standardavvikene på gjennomsnittsberegningene. Dette er først og fremst et resultat av de betydelige variasjonene i de rapporterte fangstene. Ofte har noen ikke fått noe, mange har fått litt og noen få har fått svært mye (helt opp i 900 kg torskefisk i løpet av det siste året er rapportert fra flere respondenter både i Harstad og Steinkjer). Enkelte slike storfiskere drar opp både variasjonsmålet og gjennomsnittsfangsten sterkt. For det andre ser vi at der det drives saltvannsfiske blir totalfangstene langt større enn der det bare drives ferskvannsfiske. Torskefiskene og sik/harr fanges det tydeligvis forholdsvis mer av. Sist, men kanskje ikke minst oppsiktsvekkende, er de relativt formidable gjennomsnittsfangsttall pr. voksen innbygger i hver av kommunene vi kommer fram til, og særlig i Harstad, med estimater på hhv. 57, 29 og 17 kg fritidsfangst fisk i gjennomsnitt pr. voksne innbygger pr år i Harstad, Steinkjer og Engerdal.

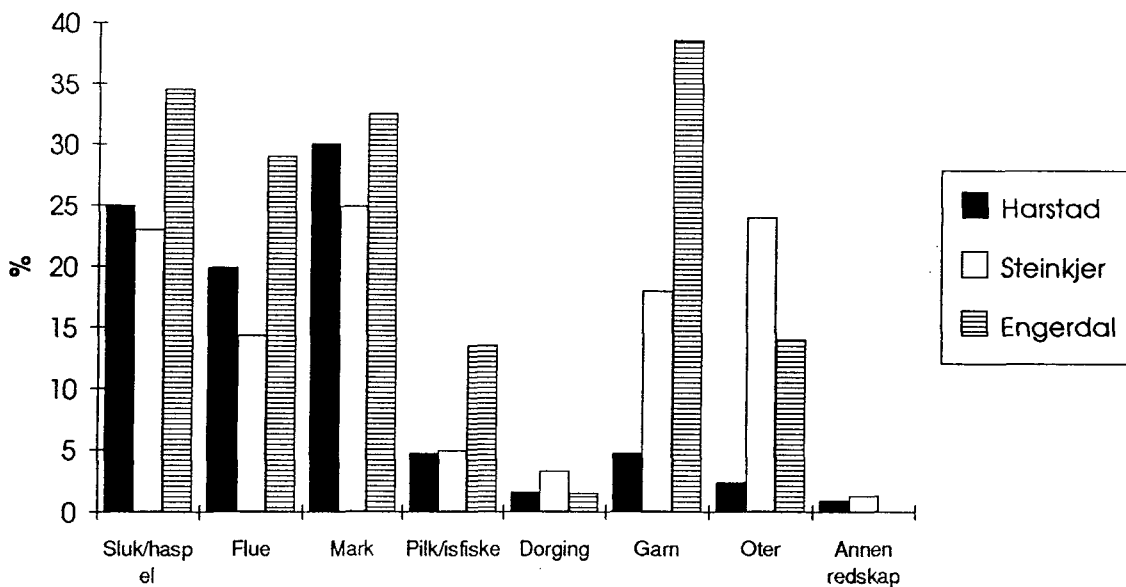
Regner vi befolkningen i Harstad til 22.400 personer, utgjør befolkningen over 15 år 80 % av dette, dvs. 17.920 (SSB 1992). Vi har tidligere beregnet gjennomsnittsfangst av fisk under fritidsfiske pr. innbygger over 15 år til 57,4 kg, blir beregnet totalfangst fisk fanget i fritida i Harstad 980.000 kg eller nær 1 mill. kg fisk + den fangst som de som er yngre enn 16 år står for. Tilsvarende estimater for Steinkjer blir 490.000 kg samt barn og ungdom under 16 år sin fangst av fisk og for Engerdal 24.500 kg samt de under 16 år sin fangst.

4.3 Redskapsbruk

Også redskapsbruken i de tre kommunene preges av de fiskearter og de miljøer som dominerer i kommunene. Andel av befolkningen som har benyttet de ulike typene redskap er vist i **figur 10** (saltvann) og **figur 11** (ferskvannsfisk og anadrom laksefisk).



Figur 10. Bruk (%) av ulike redskapstyper i saltvann blant befolkningen i Harstad og Steinkjer (N = 1100).



Figur 11. Bruk (%) av ulike redskapstyper i ferskvann (laks og innlandsfisk) blant befolkningen i Harstad, Steinkjer og Engerdal (N = 1300)

Det vanligste fiskeredskapet i Harstad er enkel fiskeredskaper for bruk fra båt i saltvann (håndsnøre/juksa o.l.), i Steinkjer er stangfiske med mark vanligst, mens i Engerdal er garn vanligst. Sammenligner vi figurene, ser vi også at i ferskvannsfisket er det flere redskapstyper som er vanlig brukt enn ved fisket i saltvann. Slår vi sammen de ulike kategoriene stangfiske (sluk, mark, flue) blir dette mest utbredt for ferskvannsfiske i alle kommuner og saltvannsfiske i Steinkjer, men kommer ikke

særlig langt foran de mer fangsteffektive redskapstypene som garn og håndsnøre for båtfiske. Blant ferskvannsfiskerne i Harstad dominerer sportsfiskeredskap kraftig, mens garn og oter i betydelig grad preger ferskvannsfisket blant folk fra de to andre kommunene. Vi merker spesielt den store utbredelsen av oterfiske i Steinkjer, som er mer utbredt her enn i de andre kommunene ($X^2 = 111,2$, $DF = 2$, $p < 0,000$). Isfiske med pilk er vanligst i Engerdal ($X^2 = 22$, $DF = 2$, $p < 0,000$). Bruk av garn i ferskvann er langt mer utbredt i Engerdal enn i de andre kommunene ($X^2 = 132$, $DF = 3$, $p < 0,000$). Og fisket med håndsnøre/juksa ved saltvannsfiske er mer vanlig i Harstad enn i Steinkjer.

For de andre redskapstypene er forskjellen i bruk ikke større enn forskjeller basert på omfanget av ferskvanns- og saltvannsfiske i kommunene.

Informasjonen om redskapsbruk avdekker altså en utstrakt bruk av tradisjonelle og/eller fangsteffektive redskaper, som kan være en viktig årsak til de høye fangstestimatene. Vi ser også andre redskapsvaner enn de som utelukkende skulle være basert på ressursgrunnlaget, og det beste eksemplet i så måte er utbredelsen av oter i Steinkjer. Årsakene til disse forskjellene må søkes i forhold som kulturelle forskjeller, og lokale fiskeregler kan i hvertfall ikke forklare ulik tilgjengelighet til oterfiske i Steinkjer og Engerdal, da det er utstrakte muligheter til dette i begge kommuner.

5 Hvem som fisker sammen - fisketurtyper og fiskereiser

5.1 Fiske - alene eller sammen med andre ?

Det er stor variasjon i om folk fisker alene eller oftest drar på tur alene eller sammen med andre, og det er stor variasjon i hvem de oftest er på tur sammen med. **Tabell 16** viser hvem de som fisket siste år oftest fisket sammen med (foran skråstreken) og nest oftest fisket sammen med (etter skråstreken). Folk i Engerdal fisker oftere alene enn folk i Harstad og Steinkjer, mens folk i Steinkjer og Harstad fisker oftere sammen med venner enn folk i Engerdal.

Tabell 16. Hvem (i %) de som har fisket siste år har fisket oftest og nest oftest sammen med (N = 726). N.S. = ikke signifikante forskjeller.

	Harstad	Steinkjer	Engerdal	Signifikansnivå
% Alene oftest/nest oftest	17,6/9,9	12,1/7,1	29,7/15,3	$X^2 = 29, DF = 4, p < 0,000$
% Familie u/barn u. 15 år oftest/nest oftest	15,5/3,6	19,6/5,4	19,8/6,3	N.S
% Familie m/barn u. 15 år oftest/nest oftest	22,4/3,6	23,2/1,8	17,1/6,3	N.S
% Slekt oftest/nest oftest	11,6/5,7	14,3/6,1	13,5/10,8	N.S.
% Venner oftest/nest oftest	26,6/17	27,1/11,8	18/30,6	$X^2 = 24, DF = 4, p < 0,001$
% Famile og venner oftest/nest oftest	16,4/10,4	17,5/7,9	1,5/2,7	$X^2 = 27, DF = 4, p < 0,000$

5.2 Fiskesteder og fiskereiser

En vesentlig del av fisket til befolkningen i alle de tre kommunene skjer i hjemkommunen eller i nabokommunen (**tabell 17**). Men det er klare forskjeller. I Engerdal er nesten alt fisket knyttet til hjemkommunen, bare en liten andel til nabokommunene og under 1 % andre steder. Fisket i Steinkjer og Harstad er noe mer geografisk spredt, men i stor grad lokalisert til nærliggende geografiske regioner (Nord-Norge nord for Harstad og Nord-Norge sør for Harstad for Harstadfolk, og Trøndelag ellers og søndre del av Nord-Norge for Steinkjerfolk).

Tabell 17. Andel i prosent av de som har fisket siste året blant innbyggerne i Harstad, Steinkjer og Engerdal som fisket i ulike områder (N = 726).

	Harstad (N = 335)	Steinkjer (N = 280)	Engerdal (N = 111)	Signifikansnivå
Hjemkommune	86	76	98	$X^2 = 27, DF = 2, p < 0,000$
Nabokommune	56,1	51,1	5,4	$X^2 = 74, DF = 2, p < 0,000$
N-Norge N (ellers)	22,4	1,8	0,9	$X^2 = 89, DF = 2, p < 0,000$
N-Norge S (ellers)	11,3	10	-	N.S.
Trøndelag (ellers)	1,8	10	0,9	$X^2 = 35, DF = 2, p < 0,000$
Vestlandet	2,1	1,4	-	N.S.
Sørlandet	-	-	-	
Østlandet (ellers)	1,8	0,4	-	N.S.
Utlandet	-	1,9		

Tilsvarende, men også ny informasjon får vi hvis vi ser på ulike typer fiskereiser. **Tabell 18** viser andelen av befolkningen i kommunene som har vært på ulike fisketurer. Det er mindre fiske i nærheten av folks hjemsted i Steinkjer enn i Harstad og Engerdal, og mer fiske i tilknytning til ferier og helgeturer i Harstad og Steinkjer enn i Engerdal. Turmønsteret blant fiskere i Harstad og Steinkjer er variert. I Engerdal blir bildet enklere, det aller meste fisket skjer som kortere turer fra hjemstedet. Dette skyldes sikkert at nær 100 % av fiskeaktiviteten foregår i egen kommune. Karakteristisk for fisketurene i Engerdal er også at fiske i mindre grad enn i de andre kommunene kombineres med andre ferieaktiviteter.

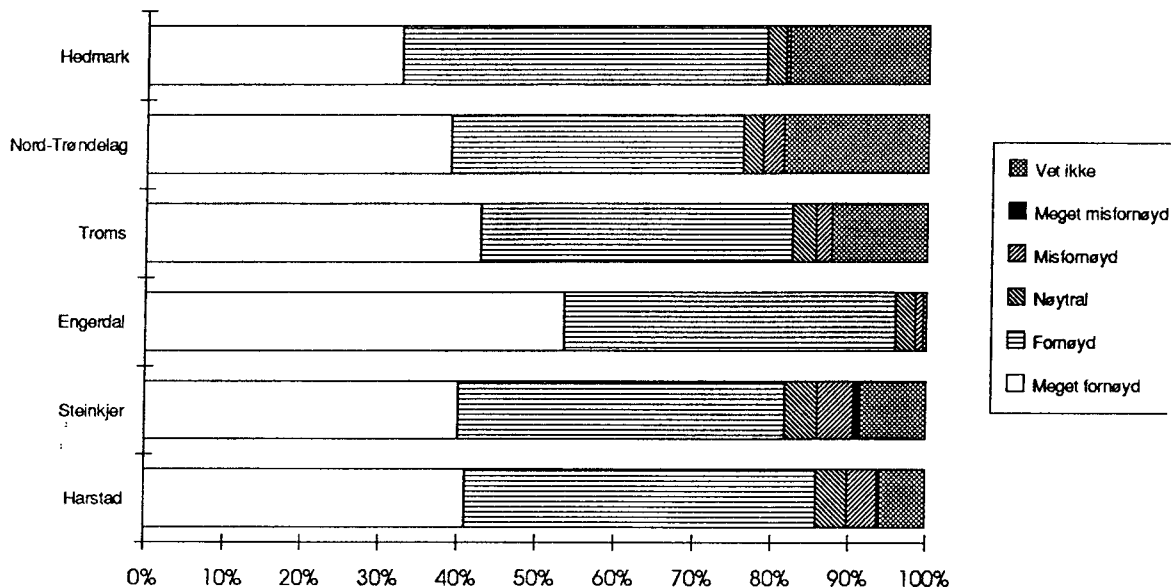
Tabell 18. Andel (%) av de som har fisket siste år i Harstad, Steinkjer og Engerdal som har deltatt på ulike fisketurtyper (nærfiske, dagsturfiske, helgeturfiske, feriefiske). N.S. ikke signifikant forskjell mellom kommunene.

	Harstad (N = 335)	Steinkjer (N = 280)	Engerdal (N = 111)	Signifikansnivå
Korte fisketurer nær hjemsted	73,7	58,6	72,1	$\chi^2 = 17$, DF = 2, $p < 0,000$
Dagsfisketurer fra hjemsted	64,5	55,4	60,4	N.S.
Fisket på helgeturer hovedmål ikke fiske	40,6	50,4	5,4	$\chi^2 = 68$, DF = 2, $p < 0,000$
Fisket på helgeturer hovedmål fiske	41,5	42	19,8	$\chi^2 = 19$, DF = 2, $p < 0,000$
Fisket på ferietur, hovedmål ikke fiske	24,8	23,2	0,9	$\chi^2 = 31$, DF = 2, $p < 0,000$
Fisket på ferietur, hovedmål fiske	11,3	12,5	4,5	N.S.

6 Fritidsfiske og fiskeforvaltning

6.1 Befolkningens vurdering av fiskemulighetene i hjemkommune og hjemfylke

Gjennomgående er folk fornøyd eller meget fornøyd med fiskemulighetene i kommunen og fylket der de bor. Og de aller fleste av de som ikke er fornøyd er ikke misfornøyd, men vet ikke hvordan de skal vurdere mulighetene (figur 13).



Figur 13. Hvor fornøyd folk i Harstad, Steinkjer og Engerdal er med fiskemulighetene i hjemkommune og hjemfylke (Troms for Harstadværinger, Nord-Trøndelag for folk fra Steinkjer og Hedmark for Engerdøler) (N = 1300).

Folk i Engerdal er mer fornøyd med fiskemulighetene i egen kommune enn folk i Harstad og Steinkjer ($\chi^2 = 166$, DF = 8, $p < 0,05$). Det er også en tendens til at folk i Steinkjer og Engerdal i større grad enn folk i Harstad ikke vet hva de synes om fiskemulighetene i hjemfylket sitt, men denne kan ikke bekreftes statistisk. Overvekten av vet-ikke gruppen i de to kommunene kan forklares med at folk i Engerdal i liten grad fisker andre steder i fylket enn i hjemkommunen, og at folk i Steinkjer generelt fisker mindre enn folk i de to andre kommunene.

En annen viktig indikasjon på folks fiskemuligheter er hvor langt fra nærmeste fiskeplass folk er bosatt. Tabell 19 viser folks vurdering av hvor langt fra nærmeste mulige fiskeplass de bor.

Tabell 19. Fordelingen (%) på folks avstand fra bosted til nærmeste mulige fiskeplass i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal (N = 1300).

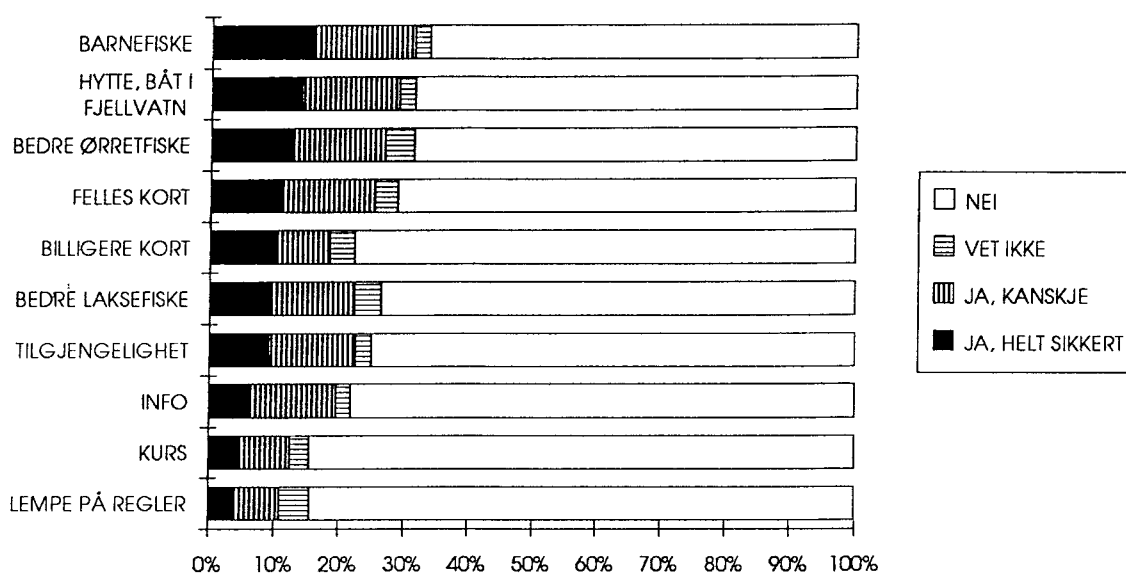
	Harstad	Steinkjer	Engerdal
Under 1 km fra	51,7	37,2	85,5
1- 3 km fra	23,9	22,9	8
4 - 9 km fra	13,5	12,3	2,5
10 km eller lengre fra	6,9	5,1	2
Vet ikke	4	2,5	2
Signifikansnivå	$\chi^2 = 74$, DF = 8, $p < 0,000$		

De fleste bor innen gangavstand fra mulige fiskeplasser i alle kommunene, men igjen er befolkningen i Engerdal klart bedre forspent med fiskemuligheter i nærheten av der de bor enn folk i Harstad og Steinkjer. Harstadfolk har videre i gjennomsnitt kortere veg enn folk i Steinkjer.

6.2 Hvilke forvaltningstiltak vil gi økt fiskedeltagelse ?

6.2.1 Hvilke tiltak har størst effekt på folks fiskeaktivitet i nærheten av der de bor

Respondentene ble forelagt i alt 10 oppgitte og et valgfritt forslag til fiskeforvaltningstiltak og spurt om tiltakene kunne føre til at de ville begynne å fiske eller fiske mer i nærheten av der de bor. 4,8 % av utvalget foreslo andre tiltak enn de oppgitte, men alle disse kunne etter rekoding plasseres inn i de opprinnelige forslagene (mye av dette gikk på regler, kultivering og fysisk tilrettelegging). Fordelingen på de ulike forslagene vises i **figur 13** nedenfor.



Figur 13. Prosentvis fordeling av befolkningen over 15 år i Harstad, Steinkjer og Engerdal sin antatte reaksjon mht. fiskeaktivitet for 10 ulike fiskeforvaltningstiltak i nærheten av der de bor (N = 1300)

Vi ser at majoriteten av utvalget på alle forslagene sier at tiltakene ikke vil føre til at de fisker mer i nærheten av der de bor. Men det er stor variasjon i hvor mange som tror at de vil begynne å fiske mer mellom de ulike tiltakene. Omlag 10 % sier at mindre strenge fiskeregler helt sikkert eller kanskje kan føre til at de fisker mer i nærheten av der de bor, mens litt over 30 % sier at særskilte fisketilbud for barn og barnefamilier helt sikkert eller kanskje kan føre til at de fisker mer.

6.2.2 Er det forskjeller i antatte reaksjoner på tiltakene mellom ulike grupper av utvalget ?

Ved hjelp av variansanalyser (ANOVA) er det foretatt en foreløpig gjennomgang av data for om mulig å identifisere grupper av utvalget som det er mer sannsynlig vil reagere på de enkelte foreslåtte tiltakene enn andre grupper av utvalget.

Resultatene fra ANOVA analysene finnes i **vedlegg 2**. Her skal vi nøye oss med å peke på noen hovedtrekk i analysene:

1. Generelt vil som fisker og ofte de som fisker mye i større grad reagere positivt ved å fiske mer som følge av de foreslåtte tiltakene enn de som ikke fisker eller de som fisker lite. (Gjelder for alle untatt tiltaket kurs for uerfarne der det ikke er signifikant forskjell mellom de som fisket og de som ikke fisket siste år)
2. Generelt er det mindre interesse for mer informasjon, økt fysisk tilrettelegging og regel-lemper i Engerdal enn i Harstad og Steinkjer, men større interesse for fiskekultivering (styrke ørretfisket) i Engerdal enn i de to andre kommunene
3. Generelt er det mindre interesse for tiltakene blant de eldste sammenlignet med øvrige aldersgrupper, også for tiltaket lettere fysisk tilgjengelighet til fiskeplasser
4. Det er små og ofte ingen forskjeller mellom menn og kvinner, bortsett fra at menn er signifikant mer interessert i bedre ørret- og røyefiske og bedre laksefiske enn kvinner
5. Aldersgruppen 25 - 44 år er signifikant mer interessert i barne- og familiefisketilbud enn andre aldersgrupper

6.3 Fisketrygden - hvor mange og hvem sier de har betalt ?

Utvalget ble spurt om de hadde løst statens fisketrygdavgift for 1992. Spørsmålet ble stilt helt til slutt i intervjuet, og på forhånd var vi forberedt på at spørsmålet kunne avstedkomme reaksjoner fra intervjuobjektene. Vi hadde derfor lagt opp til å registrere eventuelle reaksjoner på spørsmålet, at folk ville le det bort, ikke ville svare, kommentere prisnivå etc. Men det viste seg at det ikke kom noen reaksjon på spørsmålet, og at folk bare svarte ja eller nei. Dette kan tyde på at spørsmål om fisketrygd i liten grad er et ømtålelig tema i disse kommunene.

I alt 39 % av de spurte hevdet at de hadde løst fisketrygdavgift for fiske etter ferskvannsfisk. Langt fler hadde løst avgiften i Engerdal enn i de to andre kommunene, 57 % av de spurte i Engerdal hevdet at de hadde løst fisketrygdavgift og 35 % i Harstad og Steinkjer hadde løst fisketrygdavgift ($X^2 = 35$, $DF = 2$, $p < 0,000$). Dette innebærer at omtrent like mange som har fisket har løst fisketrygd i Engerdal. Dette er ikke uventet når en tar i betraktning at store deler av fisket i Engerdal er knyttet til statsallmenningen, der kortsalg og kontroll er meget godt utviklet, noe som gjør det vanskelig å fiske uten både fisketrygd og ordinært fiskekort.

Også langt flere av de som hadde fisket etter laks og innlandsfisk hadde løst fisketrygdavgift enn de som ikke hadde fisket etter ferskvannsfisk. 13 % av de som ikke hadde fisket i ferskvann mente de hadde løst fisketrygdavgift (kan ha fisket laks i saltvann), mens 72 % av de som hadde fisket i ferskvann sa at de hadde løst fisketrygdavgift. Langt flere menn enn kvinner som har fisket i ferskvann har løst fisketrygd (**tabell 20**). Over 80 % av mennene som har fisket i ferskvann sier de har løst fisketrygd, mens bare omlag halvparten av kvinnene har løst fisketrygd. Forskjellen er signifikant ($X^2 = 48$, $DF = 1$, $p < 0,000$). Jo mer interessert folk er i fiske, jo større sannsynlighet er det at de har løst fisketrygd ($X^2 = 100$, $DF = 3$, $p < 0,000$). Av de som har fisket i ferskvann, har 90 % av de som er meget interessert i fiske løst fisketrygd, mens bare 36 % av de som har fisket i ferskvann som ikke er interessert har løst fisketrygd. Vi ser altså klart at stor interesse for fiske er viktig for at folk løser fisketrygd.

Tabell 20. Andel (%) av menn og kvinner i Harstad, Steinkjer og Engerdal som har fisket i ferskvann (laks og innlandsfisk, N = 565) som oppgir at de har løst fisketrygdavgift.

	Menn	Kvinner
Løst fisketrygd	82	55

Tabell 21 viser at det først og fremst er i den yngste aldersgruppen at andelen ferskvannfiskere uten fisketrygd er størst, og bare halvparten har løst trygd. Størst andel med fisketrygd finner vi i gruppen 45 - 66 år, der over 80 % av ferskvannsfiskerne har løst fisketrygd. Årsaken til at færrest har løst avgiften blant de yngste kan bl.a. skyldes at selv om bare personer over 16 år skulle intervjues, har noen av de vært 15 år sommeren 1992, og at de derfor ikke har behøvd å løse avgiften. Den lave andelen viser imidlertid at også mange unge over 16 år ikke løser trygden. Dette henger muligens sammen med at overgangen fra å ikke behøve trygdekortet til å behøve det kan ta tid for folk å registrere eller venne seg til.

Tabell 21. Andel som har løst fisketrygd av de som har fisket ferskvannsfisk (laks og innlandsfisk) i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal i ulike aldersgrupper (N = 565).

	15 - 24 år	25 - 44 år	45 - 66 år	67 år og eldre	Signifikansnivå
Løst fisketrygd	50,6	71,4	83,1	79,3	$X^2 = 30, DF = 1, p < 0,000$

7 Fritidsfiske og hindringer

7.1 Hva er årsakene til at folk ikke fisker, eller fisker mindre enn de ellers ville gjort ?

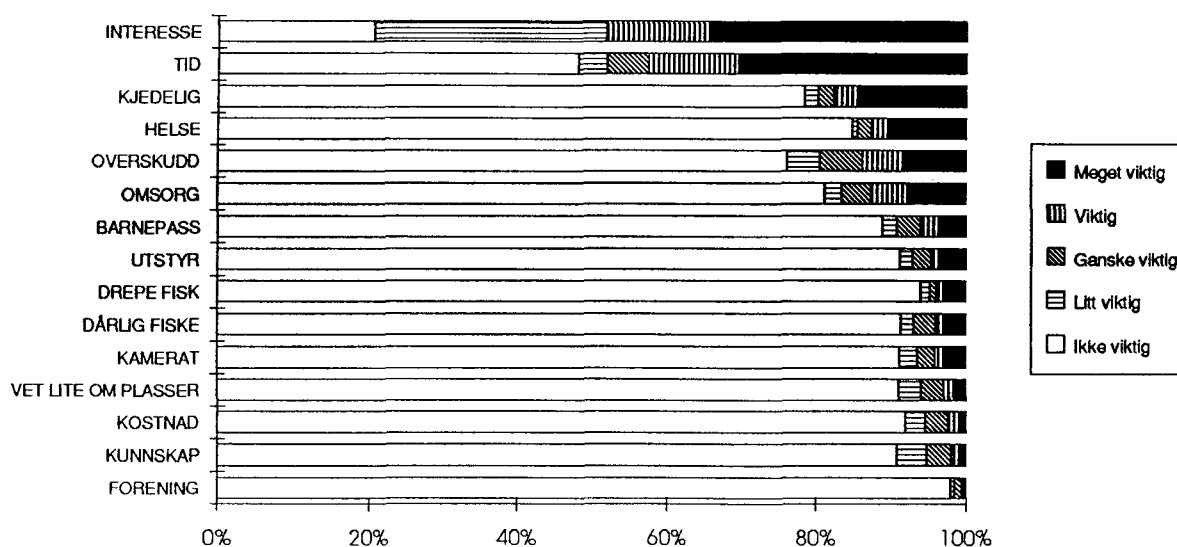
Vi har i avsnittene foran sett at flere menn enn kvinner fisker, at menn fisker mer enn kvinner, at færre av de eldste fisker, at flere med større inntekt og høyere utdanning fisker enn de med lavere inntekt/utdanning. Bortsett fra de som har 3 eller flere små barn fisker de med barn mer enn de uten barn. Videre er det vist at de som fisket som barn og ungdom i større grad fisker som voksne. Jo flere du kjenner som fisker, jo mer sannsynlig er det at du fisker selv. De som fisker er også mer aktive enn andre i andre typer friluftaktiviteter, og er oftere medlemmer av politiske organisasjoner, idrettslag og fiskerforeninger.

Hvilke konkrete hinder oppgir så folk som årsak til at de ikke fisker eller fisker mindre enn de ønsker ? 15 på forhånd fastlagte (på bakgrunn av andre studier av hinder, eks. Ritter et al. 1992, Norling 1985) og en åpen årsak til at folk ikke fisket eller fisket mindre enn de eller ville ha gjort ble forelagt respondente, som skulle oppgi hvor viktig de ulike hinder var på en skala fra 1 (ikke viktig) til 5 (meget viktig).

Manglende interesse og mangel på tid var de to suverent viktigste hindringer for hele utvalget (**figur 14**). Manglende helse/fysiske forutsetninger, at fiske er kjedelig, manglende overskudd etter at dagens forpliktelser er over og omsorgsforpliktelser fulgte deretter. De resterende hinder:

- kunnskapshinder (vet lite om hvor en kan fiske, vet ikke hvordan en fisker)
- manglende kamerater (ingen å fiske sammen med, mangler fiskerforening)
- manglende fiskemuligheter (for dårlig å fiske der jeg bor)
- manglende økonomisk forutsetninger/utstyr (mangler utstyr, fiske er for dyrt)
- redsel (liker ikke å drepe fisk)

var mindre viktig årsaker til at folk ikke fisket eller fisket mindre enn de ellers ville gjort.



Figur 14. Prosentvis fordeling av betydningen av ulike hinder som forårsaker at folk ikke fisker, eller fisker mindre enn de ønsker blant befolkningen i Harstad, Steinkjer og Engerdal (N = 1300).

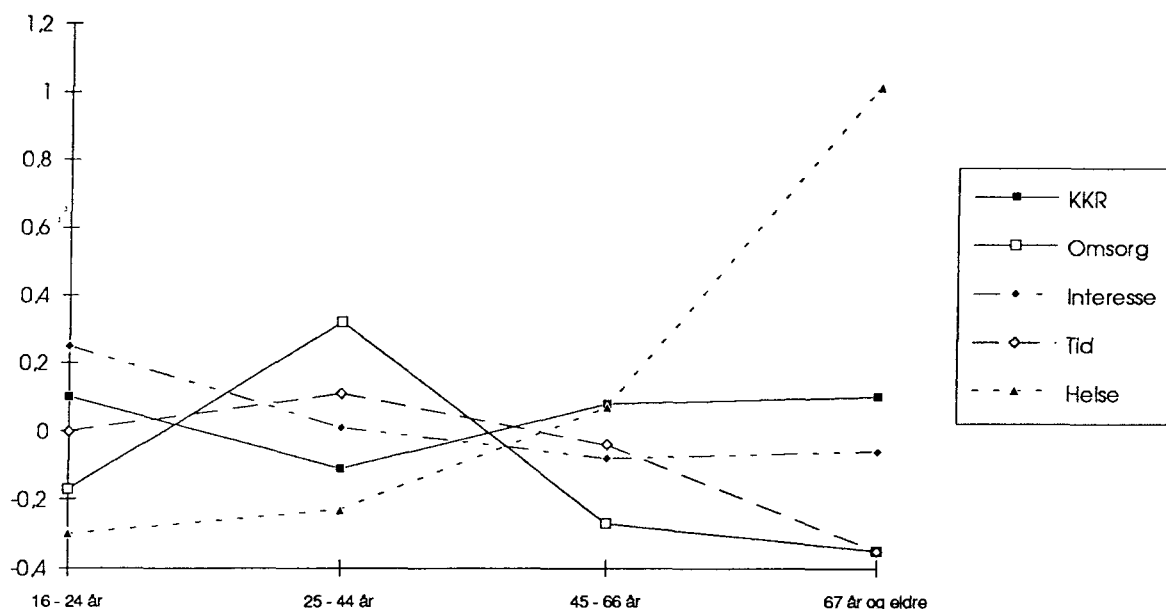
Ved hjelp av en faktoranalyse (**vedlegg 3**) kan vi lage 5 hovedhindertyper, nemlig:

- Hinder 1 - bestående av de 8 nederste hindertypene på figur 13 (redsel, mangel på kunnskap, fiskeselskap, økonomi og fiskemuligheter)

- Hinder 2 - bestående av hinderet omsorg og manglende barnepass (omsorg)
- Hinder 3 - bestående av manglende interesse og at fiske er kjedelig (interesse)
- Hinder 4 - bestående av tid og overskudd
- Hinder 5 - bestående av helse

7.2 Forskjeller i hindringer blant ulike deler av utvalget

Variansanalyser av mål på betydningen av hver av disse hovedhindertypene viser at de fleste varierer noe avhengig av folks fiskedeltagelse, hvilken kommune de bor i, alder og kjønn (fullstendige resultater er vist i vedlegg 3). Som eksempel kan vi se på hvordan betydningen av de ulike hindertypene varierer med alder (figur 15). Vi ser her at sviktende helse blir et betydelig hinder for den eldste aldersgruppen, mens barnepass og omsorgsforpliktelser er et større hinder for folk i alderen 25 - 44 år enn for de andre aldersgruppene. Likledes ser vi at den yngste aldersgruppen er mer hindret av interesse enn gjennomsnittet. En kan spesielt merke seg at den eldste aldersgruppen har mer tid og er mer interessert i fiske enn gjennomsnittet, og at det for disse først og fremst er sviktende helse som er et viktig hinder.



Figur 15. Den relative betydningen av 5 hovedhindertyper i ulike aldersgrupper blant befolkningen over 15 år i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal. Verdier < 0 = mindre hindret av denne hindertypen enn gjennomsnittet av utvalget. Verdier > 0 = mer hindret av denne hindertypen enn gjennomsnittet av utvalget. Hindertyper: KKR = kunnskapsmangel, mangel på fiskeselskap, økonomiske midler og fiskemuligheter.

Hovedkonklusjoner av analysen i vedlegg 3 blir da som følger:

- * De som ikke fisker er mer hindret av manglende interesse og helse enn gjennomsnittet.
- * De som fisker mye er mer hindret av av omsorgsansvar enn gjennomsnittet.
- * De som fisker middels mye, er mer hindret av mangel på tid enn de som fisker mye og de som ikke fisker
- * Menn er mer hindret av mangel på tid enn kvinner
- * Kvinner er mindre interessert enn menn.
- * Unge er mindre interessert enn andre aldersgrupper
- * Folk i 25 - 44 års alder er mer hindret av omsorgsforpliktelser enn andre
- * De eldste er kraftig hindret av dårlig helse, men har tid og interesse

8 Diskusjon

8.1 Fritidsfiske i Harstad, Steinkjer og Engerdal i forhold til landet forøvrig - omfang og karakter

Aas (1991) viser data fra en nasjonal friluftslivsundersøkelse gjennomført i 1989. Undersøkelsen ble gjennomført som husintervjuer til 1003 personer og var representativ for landets befolkning. Gåsdaal (1992b) rapporterer resultatene fra deltagelse i ulike former for fiske i Lillehammer, Østlandet ellers, Rana og Nord-Norge ellers. Dataene baserer seg på to ulike intervjuundersøkelser, en fra Rana og Lillehammer i 1987/88, og en annen fra Østlandet og Nord-Norge (tre nordligste fylker) i 1986. Undersøkelsen i kommunene har lav svarprosent (43 % for Lillehammer og 49 % for Rana), omfatter ikke folk over 74 år og trolig har overrepresentasjon av aktive friluftslivsutøvere. Landsdelsundersøkelsene trolig mer representative, med svarprosent på ca. 80 % og små avvik fra populasjonsgjennomsnitt mht. alder og kjønns sammensetning. Vorkinns (upubl.) undersøkelse fra Aurland har en svarprosent på 68 %. Kleiven (1992b) presenterer data fra en undersøkelse om friluftslivsvaner og reaksjoner på forurensing i de tre kystkommunene Åfjord, Hadsel og Vega høsten 1992. Undersøkelsen baserte seg på telefonintervjuer etter samme mønster som i denne rapporten, og hadde en svarprosent på 95 %. Andelen som hadde fisket en eller flere ganger i løpet av det siste året i disse undersøkelsene er vist i tabell 22.

Tabell 22. Andel deltagere i fiske i fritiden i ulike kommuner, regioner og landet samlet.

	Saltvanns fiske	Ferskvanns fiske	Fiske totalt	Referanse
Hadsel (1992)			66,8	Kleiven 1992b
Vega (1992)			62,2	Kleiven 1992b
Mo i Rana (1987)	48,2	47,8		Gåsdaal 1992b
Åfjord (1992)			67,7	Kleiven 1992b
Lillehammer (1987)	19,7	35,9		Gåsdaal 1992b
Aurland (1987)	28	54	59	Vorkinn upubl.
Nord-Norge (1986)	57,3	38,5		Gåsdaal 1992b
Østlandet (1986)	31,3	26,5		Gåsdaal 1992b
Harstad (1992)	55		63	Denne rapport
Steinkjer (1992)	28,9		54	Denne rapport
Engerdal (1992)	1	57	58	Denne rapport
Norge (1989)	38	27	52	Aas (1991)

Hovedkonklusjoner fra utvalgsundersøkelser i hele eller deler av landets befolkning er bl.a:

- Fiske synes å være mer vanlig blant folk i våre nordlige fylker
- Ferskvannsfiske synes å være mer utbredt i i Finnmark og på indre Østlandet, og i spredtbygde strøk
- Saltvannsfiske er mer utbredt på Vestlandet og i Nordland og Troms enn i andre deler av landet, og mindre utbredt i de indre Østlandsfylkene
- Sportsfiskereditet dominerer i betydelig grad redskapsbruken ved fritidsfiske etter ferskvannsfisk på landsbasis, selv om også garnfiske og oterfiske registreres brukt av 5 - 15 % av ferskvannsfiskerne på landsbasis (DVF 1983).
- Selv om mye fiske skjer i nærheten av der folk bor, foregår det en betydelig reise- og ferievirksomhet i forbindelse med fritidsfiske, og transporten skjer særlig fra de store befolkningssentra og til de ferieområder disse tettstedssentraene tradisjonelt sogner til (Teigland 1979, DVF 1983).

På denne bakgrunn kan vi trekke følgende konklusjoner om resultatene fra "våre" tre kommuner:

- Fiskedeltagelsen og også fiskeomfanget i Harstad og Engerdal ligger over landsgjennomsnittet, mens det i Steinkjer er omtrent som landsgjennomsnittet
- Fiskedeltagelsen i Harstad stemmer bra overens med fiskedeltagelsen i andre kystkommuner
- De variasjoner i utbredelsen av de tre hovedtypene fiske vi finner mellom de tre kommunene er i overensstemmelse med de variasjoner som tidligere er vist for noen typer fiske på fylkesnivå og er i tråd med ressurstilgangen i kommunene. Litt overraskende er det kanskje at folk i Steinkjer ikke fisker mer anadrom laksefisk enn folk i Harstad.
- Variasjonene i fiskevanene mellom kommuner kan være langt større enn det som tidligere har vært kjent. Dette viser også klart at å arbeide på aggregert (nasjonalt nivå, fylkesnivå) nivå med store populasjoner kan føre til at viktige forskjeller oversees eller maskeres.
- Redskapsbruken ved fritidsfisket i alle de tre kommunene viser en langt mer utstrakt bruk av tradisjonelle, fangsteffektive redskaper og tildels mindre bruk og utbredelse av sportsfiskeredskap enn det som har vært kjent tidligere. Bortsett fra sportsfiskeredskap til det ferskvannsfisket som Harstadbefolkningen driver, er redskap som båtfiske i saltvann (Harstad og Steinkjer), garnfiske i ferskvann (Engerdal og Steinkjer) og oterfiske (Steinkjer og Engerdal) meget utbredt, og ofte vanligere enn sportsfiskeredskap.

Trolig både som en effekt av redskapsbruk og fiskeomfang, er det rapportert formidable fangster av fisk i de tre kommunene, for Harstadbefolkningen tilsammen ca. 1 mill. kg. Teiglands (1979) estimat for 1974 viste at fritidsfiske i sjøen sto for betydelig større fangster enn fritidsfisket i ferskvann. Forholdet på landsbasis var omtrent 3:1. Pr. fisker (inkludert fiskere uten fangst) beregnet Teigland årsfangsten pr fisker til grovt anslått 9 kg ferskvannsfisk og 29 kg saltvannsfisk. Aas (1990) estimerte fritidsfiskernes fangst i saltvann i Norge i 1989 til i gjennomsnitt 25 kg saltvannsfisk pr. fisker pr. år (inkludert også de som fisket uten å få noe). Kleivens (1992b) beregninger ga en gjennomsnittsfangst for samtlige som hadde fisket i fritida på ca. 50 kg blant personer 16 år og eldre i kommunene Åfjord, Vega og Hadsel. Gjennomsnitt pr. fisker som hadde fått fisk var hhv. 151 kg på Vega, 112 kg i Hadsel og 77 kg i Åfjord. Resultatene fra kystkommunene Hadsel, Harstad, Vega og Åfjord er altså svært like.

Mye kan sies om sikkerheten på både våre estimater og de som er referert. Mange vil kanskje kunne oppfatte de som svært høye. Uansett hvor valide estimatene er, gir de uttrykk for at fritidsfiskefangsten i mange områder utvilsomt har en ikke uvesentlig økonomisk betydning.

Redskapsbruken og fangstestimatene fra de tre kommunene gjør det naturlig å spørre: Bør store deler av det fisket som drives i fritiden i de tre kommunene kalles sportsfiske, er fritidsfiske en bedre betegnelse eller burde mye av fisket heller karakteriseres som matauk/høsting? Kanskje har betegnelsen "subsistence" (lokalbefolknings fiske og fangst som har en økonomisk funksjon) også en relevans som beskrivelse av deler av fritidsfisket i Norge? (Tiltross for at det er fastslått ved dom at det er forbudt å gi bort/dele fangst av saltvannsfisk, er dette en svært vanlig praksis i noen kommuner, jfr. Kleiven 1992b). I alle fall ser vi her klart at det drives ulike former for fritidsfiske i Norge side ved side. Sportsfiske eller fiske med stang i enkelte områder og ved enkelte typer fiske er sågar kanskje mindre vanlig enn annet fritidsfiske. Det store omfanget av rekreasjonsfiske med tradisjonelle redskaper aktualiserer også nærmere studier av andre sider ved dette fisket enn det rent høstingsmessige, eks. studier av motiver og ønske om utbytter i ulike typer av fritidsfiske.

Andelen som løser fisketrygd i de tre kommunene synes å være høyere enn landsgjennomsnittet (Aas 1991). Særlig stor synes andelen å være blant fiskerne i Engerdal. De av ferskvannsfiskerne som har færrest andel med betalt fisketrygd er unge fiskere, kvinner og lite interesserte fiskere. Dett er også i tråd med andre data om hvem som løser avgiften (DN upublisert). Dette gir viktige indikasjoner om hvilke grupper som bør prioriteres i arbeidet med å øke andelen som løser fisketrygd.

Den store betydningen av det tradisjonelle mataukfisket i kommunene ved siden av sportsfisket som befolkningen og også tilreisende driver i de undersøkte områdene, stiller også større krav til utforming av forvaltning, regelverk og konfliktløsning. Mangfoldet i fiskemåter og fiskevaner sammen med stabiliteten i fiskevanene indikerer at det kan være vanskelig ikke bare å få folk som fisker til å drive annet friluftsliv isteden, men også at de som driver en type fiske, er lite villige til å erstatte dette med

en annen type fiske. Skal vi opprettholde eller øke deltagelsen i fritidsfiske må vi i alle fall sørge for at det mangfoldet av muligheter som norsk fritidsfiske i dag består av, sikres, og at dette ikke skaper internkonflikter i fritidsfisket.

8.2 Hva karakteriserer fritidsfiskerne i Harstad, Steinkjer og Engerdal ?

De personlige og sosiale kjennetegn som karakteriserer fiskere framfor ikke-fiskere er for det første en klar overrepresentasjon av menn. Andelen fiskere er høy og relativt stabil fram til aldersgruppen 67 år og eldre. Folk med god utdannelse, høy husholdningsinntekt, og som har familie med barn fisker mer enn de uten. Videre er de som fisker mer aktive enn ikke-fiskere også i andre friluftaktiviteter, og oftere enn ikke-fiskere er de med i idrettslag og jeger- og fiskerforeninger. Vi finner altså igjen klare tegn på det som Dølvik et al. (1988) har kalt kumulativ ulikhet; det er ikke slik at de som ikke fisker, isteden deltar i politikk, idrett eller annet friluftsliv, eller at fiske representerer et alternativ til å være aktiv i andre fritidsaktiviteter. Den typiske fisker er altså en ressursrik mann i 30 - 40 årene, med familie og barn, som også har mange andre interesser og driver andre aktiviteter.

Disse kjennetegnene er i stor grad overensstemmende med den store delen av forskning på hva som karakteriserer friluftslivsutøvere kontra ikke-utøvere både i Norge og i andre land (Roggenbuck & Lucas 1987, Dølvik et al. 1988). I den grad det er noen forskjeller som er verdt å merke seg, er det kanskje at det frafallet fra fiske begynner seinere, tildels langt seinere enn hos mange andre friluftaktiviteter. Kanskje er det også et trekk av det Gåsdaal (1992a) konkluderer med, nemlig at "hunting and fishing ... appear to be more 'democratic' than other outdoor recreation activities in that they are more evenly dispersed among social strata and age groups than the others are" (s. 16).

8.3 Fritidsfiske - en funksjon av sosialisering og kulturtradisjoner eller lokal ressurstilgang ?

Vi har tidligere diskutert den sterke koblingen mellom tilgjengelige fiskeressurser i hver av de tre kommunene og befolkningens fiskevaner. Som vi har sett finner vi også klare trekk ved fiskevanene i kommunene som ikke kan skyldes ressurstilgangen. Det beste eksemplet på dette er utbredelsen av oterfiske i Steinkjer. Forholdene for oterfiske burde være minst like gode i Engerdal. Grunnene til forskjellen mellom Steinkjer og Engerdal kan ikke skyldes fiskeregler, men ulike fiskeregler/rettigheter kan være en av årsakene til lite oterfiske i Harstad. Årsakene til den store utbredelsen av oter som fiskeredskap i Steinkjer skyldes derfor sannsynligvis ulike tradisjoner og erfaringer knyttet til oterfiske i de tre kommunene.

Vi har sett at folks tidligere fiskeerfaring og fiskets utbredelse blant familie og venner virker inn på fiskedeltagelse og aktivitetsnivå. Alt i alt støtter resultatene en hypotese om at ressurstilgang, tidligere erfaring og påvirkning fra de sosiale omgivelsene i betydelig grad påvirker om et individ fisker eller ikke, mens ressurstype og tradisjoner/lokale kunnskaper styrer hva du fisker etter og hvilke redskapstyper som benyttes. Svaret på spørsmålet i overskriften ut fra disse dataene må derfor bli at både ressurstilgang, sosialisering og kulturtradisjoner legger viktige premisser for folks fiskevaner og fiskedeltagelse.

8.4 Ikkefiskerne - funksjonelle hinder eller manglende forutsetninger og motivasjon ?

Vi har sett at betydningen av ulike hinder som årsak til redusert eller manglende fiskeinteresse er sterkt varierende. Og effekten de enkelte hindringene har varierer med fiskedeltagelse, livssituasjon, alder og kjønn. Vi har også vist at de aller fleste vanlige tiltak med sikte på å stimulere til økt fiske synes å ha størst mulighet til å påvirke de som allerede fisker eller er interessert i fiske.

Disse resultatene støtter opp under funn i andre undersøkelser av hinder og effekter av tiltak med sikte på økt deltagelse i friluftsliv mer generelt (Norling 1985, Jackson 1988, Goodale & Witt 1989, Ritter et al. 1992). Viktige hovedtrekk som våre resultater her støtter er:

- Dersom folk ikke er motiverte for å utøve friluftsliv, vil en ressursorientert forvaltning der det fokuseres på sikring av områder, kvalitet på og tilrettelegging av områder o.l. være lite hensiktsmessig ihvertfall i første omgang. Dette er tiltak som i første rekke vil øke eller endre **tilbudet**. Overfor den gruppen som ikke **ettespør** friluftsliv, synes tiltak som retter seg mot å skape en etterspørsel, dvs. å motivere, gi kunnskap og informasjon å kunne ha et større potensiale enn å øke tilbudet.
- Å påvirke de som ikke er motivert for å utøve friluftsliv kan være vanskelig. Voksne som har etablert vaner og interesser som ikke retter seg mot friluftsliv kan være vanskelig å rekruttere. En mer langsiktig, men sannsynligvis mer effektiv forvaltning, vil være å identifisere hvilke grupper blant barn som har små sjanser for å bli introdusert til og bli opplært i en aktivitet, og så skape et tilbud for disse.
- Informasjon og ulike former for påvirkning av folks kjennskap til friluftslivsmuligheter og hvordan en utøvelse fiske kan ha en funksjon på gruppen av hindringer som forårsakes av at folk ikke helt vet hvor, når og hvordan en kan drive ulike former for friluftsliv.
- Noen å fiske sammen med kan være avgjørende for at folk skal drive fiske. For noen kan mangel på noen å utøve friluftsliv sammen med være et viktig hinder, og for noen av disse igjen kan et organisert tilbud (skole, pensjonistgrupper, fellesturr etc.) muligens være effektivt

Dette viser at å prøve å få folk til å begynne å fiske er en vanskeligere oppgave enn å få folk som allerede fisker til å fiske mer. Og dersom en ønsker å prioritere de som ikke fisker i fiskeforvaltningen er det mye å hente i å utvikle nye og mer effektive strategier og virkemidler enn de en benytter i dag.

9 Litteratur

- Aas, Ø. 1990. Norsk fritidsfiske i sjøen. I: Kleiven, J. (red.). Oljeleting og friluftsliv. Et forprosjekt. AKUP olje/friluftslivprosjektet rapp.1.
- Aas, Ø. 1991. Ferskvannsfiskeforvaltning og fritidsfiske. En samfunnsfaglig kunnskapsoversikt. NINA utredning 027.
- Aas, Ø. 1992. Barns fritid, friluftsliv og fiske. En undersøkelse i 5. - 9. klasse i grunnskolene i Harstad, Steinkjer og Engerdal. NINA Oppdragsmelding 181.
- Dillman, D. A. 1978. Mail and Telephone Surveys. The Total Design Method. Wiley.
- Direktoratet for naturforvaltning upubl. Data fra spørreskjema til kjøpere av fisktrygd.
- Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk (DVF) 1983. Befolkningens adgang til fiske i Norge.
- Dølvik, J. E., Danielsen, Ø. & Hernes, G. 1988. Kluss i vekslinga. Fritid, idrett og organisering. FAFO
- Goodale, T. L. & Witt, P. A. 1989. Recreation Non-Participation and Barriers to Leisure. - I: Jackson, E. L. & Burton, T. L. Understanding Leisure and Recreation: Mapping the Past, Charting the Future. Venture Publishing.
- Graziano, A. M. & Raulin, M. L. 1989. Research Methods. A Process of Inquiry. Harper & Row.
- Gåsdal, O. 1992a. Class, income, education etc. and leisure activity patterns in Norway - An exploratory study. Paper prepared for the ISA Research Committee 28: Social Stratification Conference, Univ. of Trento, Italy, may 1992.
- Gåsdal, O. 1992b. En undersøkelse av friluftslivet i bykommunene Rana og Lillehammer. NINA Oppdragsmelding 103.
- Halvorsen, M., Kristoffersen, K. & Stenslie, J. H. 1991. Laks, sjørørret og sjørøye i Nord-Norge. Utbredelse i ferskvatn. Ottar 185: 3 - 9.
- Harstad Kommune 1991. Miljø- og naturressursprogram for Harstad kommune. Statusoversikt.
- Jackson, E. L. 1988. Leisure Constraints: A Survey of Past Research. Leisure Sciences 10: 203 - 215.
- Kleiven, J. 1992a. Aktivitetsmønstre i norsk ferie og fritid. NINA forskningsrapport 033.
- Kleiven, J. 1992b. Fritid ved kysten av Midt-Norge - en intervjuundersøkelse i tre kommuner. AKUP olje/friluftslivprosjektet. AKUP rapport 12 fra olje/friluftslivprosjektet
- Miljøverndepartementet 1992. Lov 15. mai 1992 nr. 47 om laksefisk og innlandsfisk m.v.
- Norling, I. 1985. Fritid och Hinder. SNV rapport 1995.
- Norusis, M. 1990. SPSS/PC Statistics 4.0. Marija Norusis/SPSS Inc.
- Ritter, C., Ditton, R. B. & Riechers, R. K. 1992. Constraints to Sport Fishing: Implications for Fisheries Management. Fisheries 17 (4): 16 - 19.
- Roggenbuck, J. W. & Lucas, R. C. 1987. Wilderness Use and User Characteristics: A State of Knowledge Review. - I: Lucas, R. C. (red.). Proceedings - National Wilderness Research Conference: Issues, State-of-Knowledge, Future Directions. USDA Forest Service GTR INT - 220.

Statistisk Sentralbyrå 1992. Statistisk årbok 1991.

Taugbøl, T. & Skurdal, J. 1992. Crayfish plague and management strategies in Norway. *Biological conservation* 63: 75 - 82.

Teigland, J. 1979. Friluftslivs-, idretts- og mosjonsvanene i Norge 1970 - 1974.

Vorkinn, M. udat. Fritidsvaner i Aurland kommune. Upubliserte data.

Vedlegg

Vedlegg 1.

Deltagelse i andre friluftslivsaktiviteter i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal. Uthevete tall er signifikant større enn andre i samme rekke ($p < 0,05$).

	Harstad	Steinkjer	Engerdal
Bading/soling utendørs	81,8	87,5	68,5
Jogging	34,1	38,5	25,5
Saltvannsfiske	55	29	1
Innlandsfiske	26	34	43
Laksefiske	23	19,6	1
Båttur i saltvann	61,4	41,9	0,5
Båttur i ferskvann	13,7	38,7	42,5
Fottur i skog/fjell	80,7	76,8	67,5
Hyttetur	54,5	67,3	47
Bærplukking	65	72	32
Jakt	8,4	11,1	38,5

Kommentar:

For kommentarer til fiskedeltagelse vises det til rapportens kapittel 3. Det vi her kan merke oss er den større deltagelsen i "urbane" aktiviteter som bading/soling, jogging og fottur i fjell/skog i kommunene Harstad og Steinkjer, i forhold til i Engerdal. Jakt og båttur i ferskvann er på den annen side langt mer utbredt i Engerdal enn i de andre to kommuner. At bærplukking kommer så lavt i Engerdal kan skyldes at 1992 var et svært dårlig bærår på Østlandet pga. tørke og frost, mens det var svært godt i Trøndelag.

Vedlegg 2.

Ulike gruppers gjennomsnittlige antatte reaksjon mht. å fiske mer i nærheten av der de bor på 10 foreslåtte fiskeforvaltningstiltak. Tallene er framkommet som gjennomsnittstall for en tredelt ordinalskala der

1 = tiltaket vil helt sikkert føre til at jeg vil begynne å fiske mer i nærheten av der jeg bor

2 = tiltaket vil kanskje føre til at jeg begynner å fiske mer i nærheten av der jeg bor

3 = tiltaket vil ikke føre til at jeg begynner å fiske mer i nærheten av der jeg bor

Lavere tall betyr derfor større sannsynlighet for at gruppen vil reagere på tiltakene ved at de fisker mer i nærheten av der de bor, høyere tall betyr mindre sannsynlighet for at gruppen vil reagere på tiltaket med økt fiske. Analysene er gjort som to-veis variansanalyser (ANOVA), fiske og kommune sammen og kjønn og alder sammen. Ingen interaksjonseffekter ble påvist.

Tiltak	Ikke fisket	1 - 2 turer	3 - 5 turer	6 - 9 turer	10 - 14 turer	15 - 19 turer	20 el. flere turer	Signifikansnivå
Informasjon	2,83	2,76	2,67	2,72	2,66	2,64	2,64	F = 4,7, DF = 6, p < 0,000
Felles fiskekort	2,81	2,63	2,48	2,56	2,57	2,42	2,40	F = 14,8, DF = 6, p < 0,000
Bedre laksefiske	2,81	2,62	2,44	2,55	2,52	2,4	2,39	F = 11,9, DF = 6, p < 0,000
Bedre ørret/røye fiske	2,78	2,51	2,62	2,41	2,5	2,51	2,35	F = 13,8, DF = 6, p < 0,000
Kurs i fiske	2,85	2,79	2,73	2,83	2,83	2,82	2,76	N.S.
Barne- og fam. tilbud	2,64	2,59	2,38	2,46	2,40	2,42	2,41	F = 4,3 DF = 6, p < 0,000
Bedre tilgjenge lighet	2,74	2,64	2,65	2,71	2,65	2,53	2,58	F = 3,1, DF = 6, p < 0,01
Båt/hytte i fjellvatn	2,70	2,43	2,4	2,54	2,52	2,43	2,4	F = 7,2, DF = 6, p < 0,000
Billigere fiskekort	2,83	2,75	2,46	2,6	2,68	2,67	2,58	F = 7,9, DF = 6, p < 0,000
Enklere regler	2,89	2,91	2,71	2,74	2,89	2,8	2,79	F = 4, DF = 6, p < 0,000

Tiltak	Harstad (N =	Steinkjer	Engerdal	Signifikansnivå
Informasjon	2,7	2,73	2,89	F = 9, DF = 2, p < 0,000
Felles fiskekort	2,58	2,53	2,98	F = 37, DF = 2, p < 0,000
Bedre laksefiske	2,53	2,68		F = 3,8, DF = 2, p < 0,01
Bedre ørret/røyefiske	2,55	2,69	2,37	F = 13,2 DF = 2, p < 0,000
Kurs i fiske	2,72	2,85	2,95	F = 16,6, DF = 2, p < 0,000
Barne- og fam. tilbud	2,41	2,56	2,7	F = 10, DF = 2, p < 0,000
Bedre Tilgjengelighet	2,71	2,62	2,74	F = 4,4, DF = 2, p < 0,01
Båt/hytte i fjellvatn	2,55	2,48	2,77	F = 13, DF = 2, p < 0,000
Billigere fiskekort	2,69	2,64	2,92	F = 15,4, DF = 2, p < 0,000
Enklere regler	2,84	2,81	2,93	F = 4,5, DF = 2, p < 0,01

Tiltak	Menn	Kvinner	Signifikansnivå
Informasjon	2,72	2,75	N.S.
Felles fiskekort	2,52	2,72	F = 5,2, DF = 1, p < 0,000
Bedre laksefiske	2,59	2,74	F = 6,3, DF = 1, p < 0,000
Bedre ørret/røyefiske	2,47	2,69	F = 11,3, DF = 1, p < 0,000
Kurs i fiske	2,84	2,79	N.S.
Barne- og fam. tilbud	2,53	2,51	N.S.
Bedre Tilgjengelighet	2,67	2,67	N.S.
Båt/hytte i fjellvatn	2,54	2,57	N.S.
Billigere fiskekort	2,67	2,74	F = 3,2, DF = 1, p < 0,02
Enklere regler	2,83	2,85	N.S.

Tiltak	15 - 24 år	25 - 44 år	45 - 67 år	67 år og eldre	Signifikansnivå
Informasjon	2,53	2,71	2,8	2,91	F = 11,2 DF = 3, p < 0,000
Felles fiskekort	2,49	2,56	2,66	2,92	F = 6,3 DF = 3, p < 0,000
Bedre laksefiske	2,49	2,65	2,67	2,92	F = 5,7, DF = 3, p < 0,000
Bedre ørret/røyefiske	2,45	2,57	2,56	2,82	F = 6,4, DF = 3, p < 0,000
Kurs i fiske	2,6	2,79	2,9	2,94	F = 4,9, DF = 3, p < 0,01
Barne- og fam. tilbud	2,52	2,33	2,65	2,9	F = 22,8, DF = 3, p < 0,000
Bedre Tilgjengelighet	2,52	2,67	2,68	2,85	F = 5,1, DF = 3, p < 0,01
Båt/hytte i fjellvatn	2,33	2,51	2,59	2,9	F = 24, DF = 3, p < 0,000
Billigere fiskekort	2,48	2,71	2,72	2,88	F = 35, DF = 3, p < 0,000
Enklere regler	2,83	2,85	2,81	2,89	N.S.

Vedlegg 3.

Faktorløsning hinder mot fritidsfiske:

Forklart varians: 52,1 %, fire faktorer med Eigenvalue > 1.

Rotert faktormatrise (varimax rotasjon):

	FAKTOR 1	FAKTOR 2	FAKTOR 3	FAKTOR 4
Interesse	-0,1	-0,2	0,8	0
Tid	-0,1	0,1	-0,2	0,8
Noen å fiske sammen med	0,5	0,1	0	-0,1
Kunnskap	0,6	0,3	0,1	0,1
Omsorgsforpliktelser	0,1	0,8	-0,2	0,1
Koster for mye	0,6	0,0	-0,1	0,2
Utstyr	0,6	-0,1	0	0,1
Barnevakt	0,2	0,8	0	0,1
Dårlige fiskemuligheter	0,5	-0,1	-0,2	-0,1
Liker ikke å ta livet av fisken	0,4	0,1	0,4	-0,1
Vet for lite om mulighetene	0,6	0,2	0	0
Kjedelig	0	0	0,7	-0,2
Ingen fiskeforening	0,8	0,1	0,1	0,1
Mangler overskudd	0,1	0,1	0	0,8

Helse ble skilt ut som eget hinder fordi den ikke ladet høyt på noen av disse faktorene. Dette gir følgende hovedtyper hinder:

- H1. Kunnskap, kamerat, økonomi og fiskeressurshinder
- H2. Omsorg/barnepass hinder
- H3. Manglende interesse
- H4. Manglende tid og overskudd
- H5. Manglende helse eller fysikk

Grad av hindringer i ulike grupper av utvalget. Tall over 0: Mer hindret av hinderet enn gjennomsnittet for utvalget. Tall under 0 (-): Mindre hindret av hinderet enn gjennomsnittet av utvalget. Statistiske tester ANOVA.

	Ikke fisket	1 - 2 turer	3 - 5 turer	6 - 9 turer	10 - 14 turer	15 - 19 turer	20 eller flere	Signifikansnivå
H1	-0.04	-0,01	-0.05	0.17	-0.13	0.05	0.07	N.S.
H2	-0.12	-0.07	0.1	0.07	0.16	0.11	0.11	F = 2,7, DF = 6, p < 0.05
H3	0.53	0.02	0.14	-0.3	-0.31	-0.56	-0.7	F= 64,5, DF = 6, p < 0.000
H4	-0.07	0.09	0.26	0.21	0.14	-0,04	-0.11	F = 3,1, DF = 6, p < 0,01
H5	0,12	0,04	-0,05	-0,07	-0,17	-0,18	-0,08	F = 2,4, DF = 6, p < 0,05

	Harstad	Steinkjer	Engerdal	Signifikansnivå
H1	-0.04	0.09	-0.10	F = 3,8, DF = 2, p < 0,05
H2	0.09	-0.05	-0.11	N.S.
H3	-0.12	0.19	-0.14	F = 7,5, DF = 2, p < 0.000
H4	0.01	0.01	-0.06	N.S.
H5	-0,03	0,03	0	N.S.

	Menn	Kvinner	Signifikansnivå
H1	0.02	-0.02	N.S.
H2	-0,04	0,04	N.S.
H3	-0.35	0.34	F = 152, DF = 1, p < 0.000
H4	0.06	-0.06	F = 5, DF = 1, p < 0.05
H5	-0,02	0,02	N.S.

	15 - 24 år	25 - 44 år	45 - 67 år	67 år og eldre	Signifikansnivå
H1	0.1	-0.11	0.08	0.1	F = 3,5, DF = 3, p < 0.05
H2	-0.17	0.32	-0.27	-0.35	F = 36, DF = 3, p < 0.000
H3	0.25	0.01	-0.08	-0.06	F = 3,3, DF = 3, p < 0.05
H4	0	0.11	-0.04	-0.35	F = 7, DF = 3, p < 0.000
H5	-0,3	-0,23	0,07	1,01	F = 76, DF = 3, p < 0,000

180

nina
oppdrags-
melding

ISSN 0802-4103
ISBN 82-426-0310-3

Norsk institutt for
naturforskning
Tungasletta 2
7005 Trondheim
Tel. 07 58 05 00