

Temautredning friluftsliv, jakt og fiske i  
forbindelse med etablering av Regionfelt  
Østlandet i Gråfjell  
Etablering av Ingeniørvåpenet i Åmot kommune

Øystein Aas  
Oddgeir Andersen  
Hanne Haaland

**NINA Oppdragsmelding 719**



**NINA • NIKU**  
STIFTELSEN FOR NATURFORSKNING  
OG KULTURMINNEFORSKNING

**Temautredning friluftsliv, jakt og fiske i  
forbindelse med etablering av Regionfelt  
Østlandet i Gråfjell  
Etablering av Ingeniørvåpenet i Åmot kommune**

Øystein Aas  
Oddgeir Andersen  
Hanne Haaland

**NINA utgir følgende faste publikasjoner:****NINA Fagrapport**

Her publiseres resultater av NINAs og NIKUs eget forskningsarbeid, problemoversikter, kartlegging av kunnskapsnivået innen et emne, og litteraturstudier. Rapporter utgis også som et alternativ eller et supplement til internasjonal publisering, der tidsaspekt, materialets art, målgruppe m.m. gjør dette nødvendig.

Opplag: Normalt 300-500

**NINA Oppdragsmelding**

Dette er det minimum av rapportering som NINA gir til oppdragsgiver etter fullført forsknings- eller utrednings-prosjekt. I tillegg til de emner som dekkes av fagrapportene, vil oppdragsmeldingene også omfatte befaringsrapporter, seminar- og konferanseforedrag, årsrapporter fra overvåkningsprogrammer, o.a.

Opplaget er begrenset, normalt 50-100.

**Temahefter**

Disse behandler spesielle tema og utarbeides etter behov bl.a. for å informere om viktige problemstillinger i samfunnet. Målgruppen er "almenheten" eller særskilte grupper, turist- og friluftslivskretser o.l. De gis derfor en mer populærfaglig form og med mer bruk av illustrasjoner enn ovennevnte publikasjoner.

Opplag: Varierer

**Fakta-ark**

Hensikten med disse er å gjøre de viktigste resultatene av NINAs faglige virksomhet, og som er publisert andre steder, tilgjengelig for et større publikum (presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivåer, politikere og interesserte enkeltpersoner).

Opplag: 1200-1800

I tillegg publiserer NINA og NIKU-ansatte sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler, gjennom populærfaglige tidsskrifter og aviser.

Øystein Aas, Oddgeir Andersen og Hanne Haaland 2001. Temautredning friluftsliv, jakt og fiske i forbindelse med etablering av Regionfelt Østlandet i Gråfjell – Etablering av Ingeniørvåpenet i Åmot kommune. - NINA Oppdragsmelding 719: 1-57.

Lillehammer, 30. november, 2001

ISSN 0802-4103

ISBN 82-426-1272-2

Forvaltningsområde:

Norsk: Naturinngrep, friluftsliv, jakt, fiske

Engelsk: Environmental Impact assessment, recreation

Rettighetshaver ©:

Stiftelsen Norsk institutt for naturforskning og kulturminneforskning (NINA•NIKU)

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

Redaksjon: Jostein Skurdal

NINA•NIKU, Avd. for naturbruk

Kopiering: Norservice

Opplag: 200

Kontaktadresse:

NINA•NIKU

Fakkeldgården

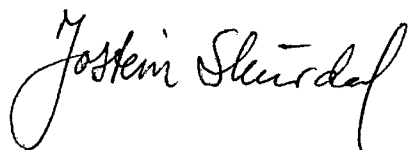
2624 Lillehammer

Tlf. 612 87 900

Tilgjengelighet: Åpen

Prosjekt nr.: 17106

Ansvarlig signatur:



Oppdragsgiver:

Forsvarets bygningstjeneste – Prosjekt Regionfelt Østlandet

## Referat

Øystein Aas, Oddgeir Andersen og Hanne Haaland 2001. Temaundersøkelse om friluftsliv, jakt og fiske i forbindelse med etablering av Regionfelt Østlandet i Gråfjell – Etablering av Ingeniørvåpenet i Åmot kommune. NINA Oppdragsmelding 719. 1-57.

Rapporten presenterer resultatene fra temaundersøkelsen om friluftsliv, jakt og fiske i forbindelse med etablering av Regionfelt Østlandet (skytefelt) i Gråfjellområdet i Åmot kommune i Hedmark. Undersøkelsen er en oppfølgende undersøkelse etter at det er gjennomført konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven, og det er besluttet å etablere feltet i dette området. Undersøkelsen skal gi mer detaljert kunnskap om konsekvenser og gi innspill mot kommunal og militær planlegging med sikte på å identifisere tiltak og virkemidler som kan redusere konsekvensene. Friluftslivsinteressene er betydelige i regionen, og mulighetene for aktiv bruk og høsting av naturen utgjør en viktig del av livet og folks identitet og tilhørighet til området. Disse interessene og verdiene blir berørt av feltet på ulike måter, først og fremst gjennom arealbeslag av selve feltet og økt støy i og rundt feltet.

Viktige avbøtende tiltak er etter befolkningen og ulike brukergruppers syn først og fremst å finne i gode og overholdte virksomhetsplaner der det klart fremgår når og hvordan feltet brukes, og når det ikke brukes. Viktige perioder å holde øvingsfri er sommerferie, høstferie, første del av jakten, jul, vinterferie og påskeferie. Det er også viktig å holde helger øvingsfrie, særlig vinterstid og om høsten. En viss avbøtende effekt vil også kunne oppnås gjennom gode flerbruksplaner for selve feltet. Tilgang til de vestligste og nordligste delene av feltet og jaktinteressene i feltet er de viktigste å fokusere på i flerbruksplanen.

Utredningen gir også forslag til hvordan friluftslivsinteressene kan overvåkes fremover med sikte på å en dokumentasjon av effektene.

Sommeren 2001 ble prosjektet utvidet til også å vurdere alternative lokaliteter for visse typer øvingsområder for Ingeniørvåpenet i vassdrag i Åmot kommune, og konsekvensene for friluftsliv og fiske ved de ulike alternativer.

Resultatene fra disse undersøkelsene viser at etablering av OVAS i Renavassdraget i området sør for Rød bro vil ha meget negativ betydning for friluftslivsinteressene. Negativt vil også etableringer i Osensjøen være. De minst skadelige lokalitetene for broskole og OVAS er i Løpsjøen, i Rena sør for Løpsjødammen og i Glomma sør for Rena.

## Abstract

Aas, Ø., Andersen, O. & Haaland, H. 2001. Outdoor recreation, fishing and hunting interests connected to the establishment of a military firing range in area Gråfjell, Åmot municipality, Hedmark County, Norway. NINA Oppdragsmelding 719 57.

The report presents studies of outdoor recreation, fishing and hunting interests in and around the area planned for the establishment of a new regional military firing range in area Gråfjell in south-central Norway. The study is a follow-up after the impact assessment, and the decision to establish the range was taken by the Norwegian Parliament. The main purpose of the study was to get more detailed information about the recreation interests in and around the future training field, and to identify important actions and efforts to reduce consequences for these interests, which can be addressed in local planning processes, and by the army in their use of the area. Outdoor recreation and use of natural resources constitutes an important part of people's life in this area, and influences on their identity, place attachment and quality of life. These values are partly threatened by the establishment of, and the proposed use of the military training field, partly by large changes in area use, partly by increased noise exposures.

Important conflict-reducing measures are primarily plans for the use of the firing range that takes into account recreation interests where shooting is not conducted during important holidays and weekends. Summer, autumn with the first part of the hunting season, Christmas, winter holiday and Easter are the most important periods to avoid use of the shooting range. Plans for multiple-use of the range area should primarily focus on recreation access to the western and northern areas in the range, and to secure access to hunting for locals in the firing range.

The report also gives directions for how changes in recreation use after establishment can be monitored.

In June, 2001, the study was expanded to also assess possible impacts on outdoor recreation from different alternative areas for the training of The Army Corps of Engineers in rivers and lakes in Åmot. The results from these studies show that consequences for recreation and angling interests are very severe if areas for training are established in river Rena north of lake Løpsjøen, and severe if established in lake Osensjøen. Less negative impacts for recreation and fishing is recognised if the Army Corps of Engineers establish in lake Løpsjøen, in river Rena south of lake Løpsjøen or in Glomma south of Rena.

# Innhold

<b>REFERAT .....</b>	<b>3</b>	<b>VEDLEGGSDDEL .....</b>	<b>20</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>3</b>	<b>DOKUMENTASJON AV FUNN I ULIKE UNDERSØKELSER.....</b>	<b>20</b>
<b>INNHold.....</b>	<b>4</b>	0 RAPPORTERINGSMÅTE – TOLKING AV TABELLER .....	20
<b>FORORD .....</b>	<b>5</b>	<b>1 JEGERUNDERSØKELSEN .....</b>	<b>21</b>
<b>1 INNLEDNING - BAKGRUNN .....</b>	<b>6</b>	1.1 INNLEDNING .....	21
1.1 ENDRINGER I 2001 .....	6	1.2 UTVALG OG METODE .....	22
<b>2 TEMAUTREDNING FRILUFTSLIV – BAKGRUNN OG FORMÅL.....</b>	<b>7</b>	1.3 RESULTAT .....	23
2.1 TIDLIGERE UTREDNINGER – FORMÅL, FUNN OG BEGRENSNINGER .....	7	1.4 DISKUSJON .....	30
2.2 MÅL FOR DENNE UTREDNINGEN .....	7	1.5 KONKLUSJON .....	30
2.3 METODE OG DATAGRUNNLAG .....	8	<b>2. HYTTEUNDERSØKELSEN.....</b>	<b>31</b>
2.4 SAMARBEID MED ANDRE UTREDNINGER.....	9	2.1 INNLEDNING .....	31
<b>3 UNDERSØKELSESOMRÅDET .....</b>	<b>9</b>	2.2 UTVALG OG METODE .....	31
<b>4. SANNSYNLIGE ENDRINGER UTEN RØ/INGR.....</b>	<b>10</b>	2.3. RESULTAT .....	33
<b>5 FRILUFTSLIVSINTERESSENE I INFLUENSOMRÅDET.....</b>	<b>11</b>	2.4. DISKUSJON .....	42
5.1 NASJONALT VIKTIGE FRILUFTSLIVSOMRÅDER .....	11	2.5 KONKLUSJON .....	43
5.2 LOKALBEFOLKNING HAUGEDALEN – DESET – OSEN .....	11	<b>LOKALBEFOLKNINGSUNDERSØKELSEN44</b>	
5.3 ÅMOTS BEFOLKNING ELLERS.....	11	3.1 INNLEDNING .....	44
5.4 ANDRE VIKTIGE OMRÅDER .....	12	3.2 UTVALG OG METODE .....	44
<b>6 SANNSYNLIGE EFFEKTER AV RØ OG INGR PÅ FRILUFTSLIV OG REKREASJON.13</b>		3.3 RESULTAT .....	46
6.1 REGIONFELT ØSTLANDET .....	13	3.4 DISKUSJON .....	48
6.2 INGENIØRVÅPENETS ØVINGSAKTIVITETER OG ANLEGG I VASSDRAG .....	14	<b>4 VASSDRAGSUNDERSØKELSER/INGR.. 50</b>	
<b>7 AVBØTENDE TILTAK .....</b>	<b>16</b>	4.1 INNLEDNING .....	50
7.1 REGIONFELT ØSTLANDET .....	16	4.2 UTVALG OG METODE .....	51
7.2 INGENIØRVÅPENET.....	17	4.3 RESULTATER .....	52
<b>8 FORSLAG TIL OVERVÅKNING FREMOVER.....</b>	<b>18</b>	4.4 DISKUSJON .....	56
8.1 LOKALE REKREASJONSUNDERSØKELSER..	18	4.5 KONKLUSJON .....	57
8.2 UTVIKLING INNEN JAKT, FISKE OG HYTTER	18		
8.3 STØYMÅLINGER, OVERVÅKNING AV VILT- OG FISKEBESTANDER.....	18		
<b>9 LITTERATUR OG KILDER .....</b>	<b>19</b>		

## Forord

Denne utredningen er gjennomført på oppdrag fra Forsvarets bygningstjeneste, prosjekt Regionfelt østlandet, som en av flere fagutredninger i forbindelse med etablering av Regionfelt Østlandet i Gråfjellområdet i Åmot kommune i Hedmark. Underveis er oppdraget utvidet til å også omfatte eventuelle lokaliteter for visse vannøvingsområder for "INGR" og konsekvenser av dette for friluftslivet. Rapporten er bygget opp med en relativt kortfattet, tekstdominert hoveddel, fulgt av en grundigere vedleggsdel der de konkrete funn og resultater fra de mange undersøkelsene er presentert. Denne rapporteringsformen er valgt etter ønske fra oppdragsgiver.

Teamet som har utført oppdraget har fra NINAs side vært Oddgeir Andersen (jakt, fiske, INGR, lokalbefolkning), Hanne Haaland (hytter, lokalbefolkning, INGR) og Øystein Aas (prosjektledelse, sluttrapport).

Vi takker for et godt samarbeid med plankontoret i prosjektstaben ved FBT på Rena, med Åmot kommune og med ansvarlige for fagutredningene for landbruk, samfunn, vann/fisk og flora/fauna. Vi er også takknemlig for at brukere og grunneiere av naturområdene i regionen har stilt opp og gitt oss informasjon gjennom å svare på spørreskjemaer og stilt opp på intervjuer. Uten denne informasjonen ville ikke utredningen vært mulig.

Allikevel vil vi understreke at rapporten står for utreders regning og at vi er ansvarlige for dens eventuelle feil og mangler.

Lillehammer, november 2001

Øystein Aas  
prosjektleder

# 1 Innledning - bakgrunn

*Kapittelet redegjør kort for vedtaket om å etablere Regionfelt Østlandet, herunder hvilke omfang det vil ha og arealer som vil benyttes. I tillegg redegjør kapittelet kort for utvidelsen av oppdraget da det ble aktuelt å flytte ingeniørvåpenet til Åmot.*

Stortinget vedtok 23.mars 1999 at det skal bygges et regionalt skyte- og øvingsfelt i Gråfjellområdet i Åmot kommune i Hedmark. Regionfeltet vil dekke et område på 228 km<sup>2</sup>, som i sin helhet ligger innen kommunens grenser.

Regionfelt Østlandet skal tjene som et skyte- og øvingsfelt for Hæren i Sør-Norge. Feltet er på omkring 228 km<sup>2</sup>. Regionfeltet er delt inn i tre soner:

- Rød sone på ca 129 km<sup>2</sup>. Målområde og risikoområde for ammunisjon som kan gi blindgjengere. Ferdsel og sivil virksomhet hindres når skarpskyting pågår. Dette området erverves av forsvaret.
- Gul sone på ca 50 km<sup>2</sup>. Målområde og risikoområde for ammunisjon som ikke kan gi blindgjengere. Ferdselen og sivil virksomhet hindres innen deler av sonen når skarpskyting pågår. Sivil bruk vil i perioder berøres av øvinger og trafikk.
- Grønn sone på ca 50 km<sup>2</sup>. Skarpskyting ikke tillatt. Ferdsel og sivil virksomhet vil til enkelte tider bli berørt av militær øvingsaktivitet og trafikk.

Langdistanseskyting vil skje fra tre standplasser utenfor feltet. Avstandene som det her refereres til er avstander fra standplass til HFK sletta i Rød sone. Inntil videre er følgende områder aktuelle.

- 17 km. Inne i feltet
- 25 km. Vest for Nysæteråsen og Otteråsen, sørvest for Rakskiftet i Åmot.
- 30 km. I området Smørholen, sørøst i Gransjøberget i Elverum kommune
- 35 km. Nordøst for Stavberget, Elgjølhøgda i Elverum kommune.

All militær aktivitet i RØ vil i utgangspunktet kunne berøre ulike friluftsinnteresser i og rundt feltet. Områdene rundt er først og fremst utsatt for støy fra aktivitet i feltet og transportvirksomhet. I følge FBT (2001) vil Forsvaret ta initiativ til planlegging av virksomhet gjennom å danne samarbeidsorganer med ulike interessegrupper, utvikle en flerbruksplan og inngå privatrettslige avtaler, og på denne måten søke å avstemme aktiviteten ut ifra andre viktige interesser i området.

Hensikten med denne rapporten er å se nærmere på de effekter etableringen vil ha på friluftslivsinnteressene i området, og hvordan eventuelle skadevirkninger kan reduseres.

## 1.1 Endringer i 2001

I juni 2001 fikk Norsk institutt for naturforskning i tillegg i oppdrag å utrede mulige konsekvenser for friluftslivet dersom Ingeniørvåpenet (INGR) skal etableres i Åmot kommune. I forhold til våre fagområder ble det fra oppdragsgivers side særlig lagt vekt på effekter av, og alternativer for INGRs vannrelaterte opplæring og øving. Det mer detaljerte formålet med denne delutredningen er nærmere omtalt senere i rapporten. Det som er viktig å understreke her er at det fra oppdragsgivers side har vært fokus på å se denne delutredningen i sammenheng med fagutredningen for RØ. Følgelig rapporteres de to oppdragene sammen, og det har vært lagt vekt på å slå sammen oppgaver og benytte data på tvers av de to deloppdragene.

## 2 Temautredning friluftsliv – bakgrunn og formål

*Avsnittet redegjør for tidligere utredninger om friluftsliv i regionen, de konkrete målene og delaktivitetene i prosjektet, og om de metoder og dataer som inngår i utredningen.*

### 2.1 Tidligere utredninger – formål, funn og begrensninger

Det er gjennomført en rekke studier og utredninger om friluftsliv, jakt og fiske i Åmot kommune og omkringliggende områder som følge av planlegging, etablering og drift av forsvarrets ulike anlegg i Sør-Østerdalsregionen. I forbindelse med forsvarrets relokalisering fra Gardermoen og utredningen av Rena leir, ble det gjennomført en undersøkelse av Friluftsliv i Åmot kommune (Aasetre og Vittersø 1993), og en undersøkelse om sportsfiske i Renavassdraget (Vittersø 1993).

Aasetre og Vittersø (1993) beskriver hovedlinjene i Åmotbefolkningens friluftsliv, og vurderer konsekvensene av et forsvarsetablering på Rødsmoen/Kildemarka. Folks aktivitetsmønster var preget av at det var tradisjonelt, med overvekt av høstingsaktiviteter og tradisjonelle fot- og skiturer. De viktigste friluftsområdene i kommunen var områdene rundt Skramstadsetra i vest, samt vassdragene. Konsekvensene av etablering av Rena Leir på Rødsmoen ble ansett for å være relativt beskjedne, ut over større mulige konsekvenser for fiske og jakt. Imidlertid trakk allerede denne utredningen opp de mulige problemene rundt økt støy og effektene av dette på friluftslivet, og pekte på behovet for tidsbasert virksomhetsplanlegging som helt avgjørende for å begrense de negative virkningene.

Vittersø (1993) så nærmere på fisket i Renavassdraget, og hvordan det evt. kunne påvirkes av etableringen av Rena Leir. Rapporten dokumenterte den store, og litt spesielle bruken av vassdraget, med stort innslag av tilreisende fluefiskere fra hele Skandinavia. Elva var aktivt brukt på hele strekningen. Rapporten antydte at gruppen fiskere i Renaelva som spesielt sårbare for økt militær aktivitet i området, og pekte på vernesone langs vassdraget, sikring av tilløpsbekker og øvingsfri fiskesesong som viktige avbøtende tiltak.

I 1996 forelå friluftslivsutredningen for vurdering av etableringen av Regionfelt Østlandet (Vittersø 1996). Rapporten vurderte friluftslivet i hele Sør-Østerdalsregionen, med særlig vekt på interesser og verdier knyttet til alternativene Gravberget, Holmsjøen og Gråfjellet. Utredningen beskriver

friluftslivet i regionen som omfattende, tradisjonelt, og med betydelig spredning både i tid og rom. Det er jevnt over store friluftsliv-, jakt og fiskeinteresser spredt i regionen. Utredningen trekker frem enkelte særlig viktige (regionalt/ nasjonalt/ internasjonalt) friluftsområder i randsonene til alternativene, deriblant Renavassdraget og Trysilfjellet. Utredningen setter i lys av de føringer som var lagt for bruk gjennom året særlig vekt på konsekvensene av støy over store områder også utenfor selve feltet.

I 2000 kom det en såkalt etterundersøkelse etter etableringen av Rena Leir (Toftdahl 2000). Undersøkelsen, som preges av store problemer med svarinnang og meget lav svarprosent, konstaterer at friluftslivet blant Åmots befolkning har mye av det samme preget som ble dokumentert i Aasetre og Vittersø sin utredning fra 1993. Skramstadsetra og vassdragene er fortsatt de viktigste friluftsområdene for befolkningen i Åmot, samlet sett. Utredningen har også registrert hva som folk har registrert av ulemper ved forsvarrets aktiviteter i Rena Leir. 15% av respondentene i denne undersøkelsen har gitt slike merknader - alle relatert til støyopplevelser i forbindelse med friluftslivsaktiviteter i ulike områder av kommunen. Det bør bemerkes at undersøkelsen til Toftdahl ble gjennomført på et tidspunkt da den samlede aktiviteten i Rena Leir var mindre enn det det er lagt opp til og gitt tillatelse til.

Faglig sett er det meget interessant å merke seg det store datagrunnlaget som eksisterer om friluftsliv, jakt og fiske i Åmot kommune og tilgrensende områder. Dette øker muligheten for å etterprøve effektene av feltet. Samtidig har de tidligere utredningene også understreket at friluftsliv er en viktig del av kultur, fritid og identitet i området, og at det er flere viktige friluftslivsverdier som står i fare ved de ulike aktuelle tiltakene. De tidligere utredningene har også vist at det står stor faglig usikkerhet om hvor store skadevirkningene av de økte støybelastningene i området faktisk vil bli.

### 2.2 Mål for denne utredningen

Det faglige opplegget for denne utredningen er opprinnelig bygget opp rundt tre delaktiviteter som er prioritert på basis av eksisterende kunnskap om friluftslivet i området, rammene for forsvarrets bruk av området (sannsynlige konsekvenser) og behov for tett kontakt med flere andre temautredninger. De tre delprosjektene er:

- Innledende og overordnet vurdering av friluftslivet i området basert på vurdering av eksisterende data, drøfting med andre temautredere, befaringer og kontakt med lokale informanter med vekt på fastboende langs Renavassdraget og i Osen. Skal blant annet bidra til å gi mer informasjon om endringer i friluftslivet i Gråfjell som følge av lokaliseringprosessen og avgrensning av influensområde.
- Jakt og fiske. Basert på reanalyse og ny, grundigere undersøkelse blant jegere.



- Hytteundersøkelse i Åmot, deler av Elverum, Trysil, Stor-Elvdal og Rendalen med vekt på vinterfriluftsliv.

Temautredningen skal også utforme et opplegg for overvåkning av friluftsliv.

Undersøkelsesopplegget betinger som nevnt tett kontakt med flere andre temautredninger, herunder støy, dyreliv, forurensning og fisk, landbruk, fritids- og boligbebyggelse og næringsliv.

I forbindelse med myndighetenes beslutning om å etablere en Østerdal Garnison, og vurdere flytting av Ingeniørvåpenet (INGR) fra Hvalsmoen på Ringrike til Åmot kommune ble prosjektet i løpet av sommeren 2001 utvidet, gjennom å studere nærmere mulige alternative lokaliteter for vannrelaterte aktiviteter som INGR vil ha behov for, og mulige konsekvenser av dette på friluftslivsinteresser. I den forbindelse ble det derfor gjennomført undersøkelser blant brukere av Renavassdraget, Glomma-vassdraget, Osensjøen og Søre Osa i Åmot kom-

mune, med vekt på mulige konflikter med vannbaserte rekreasjonsaktiviteter.

Med dette tillegget inngår til sammen fire ulike delprosjekt i undersøkelsen.

Utredningen er i utgangspunktet ikke tolket eller ment som en konsekvensutredning, men som en oppfølging i forhold til de tidligere utredninger. Hensikten er å etterprøve de konklusjoner som ble trukket i konsekvensutredninger og i andre undersøkelser, og få en mer detaljert oversikt over friluftslivsinteressene i området. Undersøkelsen er også, i nær forståelse med forsvaret og kommunen lagt opp slik at den skal gi innspill til kommunal planlegging og utbyggers planer for flerbruk av feltet. Derfor er det særlig lagt vekt på å vurdere brukernes nytte av ulike avbøtende tiltak. Arbeidet med INGRs ulike alternative lokaliteter for vannøving har mer karakter av konsekvensutredning, men er, slik det er definert av oppdragsgiver, formelt sett ikke utformet som en konsekvensutredning.

**Tabell 1. Oversikt over de ulike delundersøkelsene om jakt, fiske og friluftsliv.**

Tema	Metode	Utvalgsramme	Antall svar	Svarprosent
Lokalbefolkning	Kvalitativ (nøsting)	-	30	100
Jegere	Spørreskjema	236	125	53
Hyttebrukere	Spørreskjema	420	206	49
Vannrelaterte aktiviteter (INGR)	Intervju i felt + spørreskjema	Ukjent	114	-

## 2.3 Metode og datagrunnlag

Våre undersøkelser om jakt, fiske og friluftsliv baserer seg altså på fire delundersøkelser (tabell 1). Hovedfunnene i disse undersøkelsene er i sin helhet gjengitt i del 2 av utredningen. I det følgende beskriver vi i korte trekk metodebruken i forbindelse med de ulike undersøkelsene.

For delprosjektet med fokus på lokalbefolkningens friluftsliv er det gjennomført ca 30 telefon- og personlige intervjuer med informanter i Åmot, Rendalen og Elverum kommuner. Det er særlig personer bosatt i Osen, langs Rena-vassdraget fra Rena til Deset, i Rendalen og i Elverum/Nordskogbygda vil intervjuet.

Informantene i lokalbefolkningsundersøkelsen er blitt spurt om hvilke friluftslivsaktiviteter som bedrives henholdsvis i nærmiljøet og i andre utfartsområder, og om kjennskap til andre friluftslivsaktiviteter som drives i og rundt det planlagte skytefeltet. Det er stilt spørsmål om hvilken tilrettelegging for friluftsliv/fritidsaktiviteter som eksisterer i nærområdene, og viktige kvaliteter i de områder som i dag benyttes for friluftsliv. Spørsmålene i forbindelse med intervjuene har vært åpne, det vil si at informanten står fritt til å svare det man ønsker og ikke er bundet til valg mellom utsagn. Disse intervjuene har i tillegg til å gi viktig informasjon i seg selv også vært viktige i utformingen av jakt- og hytteundersøkelsen.

Populasjonen av jegerne er hentet ut i fra tilgjengelig jaktkortstatistikk/kortgjenparter og opplysninger

basert på rettighetshavernes egne adresseoversikter. Vi trakk så ved hjelp av et dataprogram (SPSS 10.0) ut et tilfeldig utvalg jegere fra hvert av de ulike områdene i og rundt RØ. Til sammen ble det trukket ut 236 adresser som fikk tilsendt spørreskjema. På grunn av feil og misforståelser lokalt ble et planlagt delutvalg med jegere fra Hernes-Nordskogbygda i Elverum ikke med i undersøkelsen. Spørreskjemaet var utformet med tanke på å kartlegge variasjoner i bruk gjennom sesongen, omfanget av jakt etter ulike viltarter, og mulige effekter av RØ, samt aktuelle avbøtende tiltak.

Utvalget til hytteundersøkelsen er hentet fra kommunenes registre over fritidshus og hytter. Som for jaktundersøkelsen, ble utvalget fra de forskjellige kommunene trukket tilfeldig ved hjelp av dataprogrammet SPSS 10.0. De største utvalgene når det gjelder hytter er hentet fra Trysil og Åmot. Dette skyldes at Åmot kommune i størst grad vil berøres av etableringen og at Trysil har det største antall fritidsboliger og satser stort på videre utbygging. Utvalgene fra Rendalen, Stor-Elvdal og Elverum var alle omtrent av samme omfang.

Vassdragsundersøkelsene hadde som formål å beskrive konsekvenser for friluftsliv og fiske som følge av INGR sine aktuelle aktiviteter og anlegg i tilknytning til vann og vassdrag, samt peke på mulige konfliktområder i forhold til disse aktivitetene. Undersøkelsen ble gjennomført som en blanding av intervju og utfylling av spørreskjema blant fiskere,

badere og andre brukere av Rena- og Glomma-vassdraget, samt Osensjøen. Noen fylte ut spørreskjema på stedet, kombinert med at vi gjorde noen enkle intervjuer av disse personene, mens de som ikke ønsket å fylle ut spørreskjemaet på stedet fikk utdelt ferdigfrankerte returkonvolutter og fylte ut spørreundersøkelsen ved en passende anledning senere for så å returnere disse til oss. Tilreisende som ikke behersket norsk (f.eks tyskere og nederlendere som det var enkelte av) ble utelatt i disse undersøkelsene.

Campingplasser som ble benyttet til intervjuer var i hovedsak Holmbo ved Osmoen i Renavassdraget og Osmundsanden camping ved Osensjøen. Noen respondenter ble også samlet inn fra Sandvika camping ved Osensjøen. Rena camping viste seg å ha få brukere av vassdragene blant sine gjester i den perioden undersøkelsen pågikk. Østre Æra camping ble ikke benyttet til intervjuer fordi det var lite gjester ved campingplassen når undersøkelsen pågikk og få brukere av Osensjøen, Glomma og Renavassdraget her, enn på de øvrige campingplassene i området.

## 2.4 Samarbeid med andre utredninger

Oppdragsgiver ved kontoret for plan og miljø og bygg og anlegg har gjennom arbeidets gang holdt tett kontakt mot oss som utreder, gjennom rutiner for månedsrapportering, seminarer, samlinger og befaringsopplegg. Undersøkelsen er gjennomført dels i samarbeid med andre utredere, og dels basert på vurderinger i andre arbeider. Samarbeid og informasjonsutveksling har i første rekke skjedd mot utredningene for flora og fauna (NINA), vann og fisk (NIVA/NINA), og samfunn og næringsliv (Civitas/Østlandsforskning), først og fremst med Østlandsforskning og delutredningen for landbruk.

Det har vært en svakhet ved utredningen at det ikke har vært mulig å få en større klarhet i de opplevde støysituasjonene i ulike områder og hvordan dette blant annet vil definere hva som er det faktiske influensområdet. Fra et faglig synspunkt ville det vært ønskelig at støyutredningen progresjonsmessig hadde ligget i forkant av de fagutredninger som baserte seg på innspill og forutsetninger gitt fra støyutredningen. Slik arbeidet har artet seg har situasjonen vært motsatt. Dette har vært en betydelig utfordring i arbeidet og bidratt til at utredningen om friluftsliv inneholder flere usikkerhetsmomenter enn forutsatt når det gjelder støyeffekter og influensområde. En nærmere drøfting om influensområdet og definisjon av dette og beskrivelse av hvilket område som faktisk er studert presenteres i kap. 3.

## 3 Undersøkellesområdet

*Avsnittet beskriver studieområdet nærmere og drøfter problemer og usikkerheter rundt en god avgrensning av influensområdet.*

Undersøkellesområdet for denne utredningen skal ideelt sett omfatte det området og de utøvere av friluftsliv som berøres av tiltakene, et nærmere definert influensområde.

Det er svært vanskelig å eksakt anslå hvor stort influensområdet blir for de ulike aktivitetene, blant annet fordi vi pr dato mangler gode data, kartfremstillinger eller forståelser for hvordan støybildet blir og støyopplevelsene vil arte seg i regionen rundt RØ.

Generelt kan influensområdet defineres som det området hvor vesentlige virkninger av tiltaket (RØ) forventes å finne sted. Influensområdet vil i denne sammenhengen kunne være forskjellig eller varierende etter som man har flere ulike undersøkelser og brukergrupper å forholde seg til (lokalbefolkning, jegere, fiskere og hyttebrukere), og at det er forventet at ulike grupper av utøvere og aktiviteter vil påvirkes ulikt av påvirkningene fra feltet. Det er også påregnelig at utbredelsen av støy vil variere med vær og årstider. Til tross for denne usikkerheten, var det nødvendig å definere nærmere hvilke områder som skulle omfattes av undersøkelsene. En nærmere avgrensning av influensområdene eller mer presist studiepopulasjonene, er gitt i de ulike delundersøkelsene (del 2 av rapporten), men i hovedsak skal de dekke hele Åmot kommune, søndre deler av Rendalen kommune, søndre del av Storelvdal kommune, vestre del av Trysil kommune og nordøstre del av Elverum kommune (en oversikt over de viktigste geografiske områdene som omfattes av undersøkelsen er vist i kartet presentert i kap. 5).

Influens- og undersøkellesområdet er dominert av barskogsområder i relativt vide og åpne dalfører, med betydelige vassdragslementer, først og fremst dominert av Glomma, Renaelva, Storsjøen og Osensjøen som hovedelementer. De høyestliggende delene domineres av lavfjellsområder mellom ca. 900 og 1100 meter. Selve regionfeltet har i de midtre og nordre delene også betydelige arealer med flate, myr- og myrlendte områder med lite eller ingen trebevoksning.

De naturgitte ressursene for friluftsliv er preget av de dominerende naturtypene, med de høstingsressurser og opplevelsesmuligheter som finnes i området. Området er rikt på viktige og attraktive jaktbare viltarter, og sentrale sportsfiskearter som ørret, harr og sik forekommer i gode, til dels utmerkede bestander i vassdragene. Snøforholdene vinterstid er stabile og sikre, og gir gode muligheter for skitur.

Befolkningen i området er beskjeden og spredt, sammenlignet med de tilgjengelige arealene. Tettsteder finnes i første rekke i Rena og Elverum. Hyttebebyggelse finnes spredt i hele området, men med store antall i Skramstadseterområdet og i Trysilfjellet. En del hyttekonsentrasjoner finnes også ved Osensjøen, ved Storsjøen, øst for Storsjøen, ved Strandsetra og i Digeråsen.

## 4 Sannsynlige endringer uten RØ/INGR

*Friluftsliv og rekreasjon er en funksjon av folk, naturressurser, lokale tradisjoner og kultur. Friluftsliv påvirkes av hva som skjer ellers i samfunnet og i andre områder. Friluftsliv er derfor ikke et statisk fenomen, men påvirkes av endringer i disse faktorene. Dette kapitlet drøfter kort sannsynlige utviklingstrekk i friluftslivet i området dersom Regionfeltet ikke ble etablert.*

Friluftsliv i en region eller kommune vil hele tiden være et produkt av befolkning, naturressurser og lokal kultur (Kaltenborn og Vorkinn 1993). Dette er under gradvis endring, selv om det over kortere perioder virker stabilt og lite preget av endringer. Skal vi forutsi og drøfte endringer i friluftslivet i et område som følge av naturinngrep og støy slik det her er snakk om, er det viktig at vi legger inn og drøfter generelle endringsprosesser samtidig med de endringer som er sannsynlige i regionen dersom disse utbyggingene ikke ble gjennomført. I dette avsnittet skisserer vi kort opp enkelte sannsynlige utviklingstrekk for friluftslivet i regionen uten forsvarstableringene.

Vi har foran redegjort for at det dominerende friluftslivet i undersøkelsesområdet er preget av tradisjonelle aktiviteter som kortere fot- og skitur, jakt, fiske og bærplukking i lite tilrettelagte områder. Tradisjonelt friluftsliv og trim/vidrett i form av skigåing, jogging og etter hvert sykling er viktige ingredienser i befolkningens liv. Friluftslivet i området har på 1990-tallet vært relativt stabilt, både hva gjelder områdebruk og aktivitetsmønster. Dette kommer klart til uttrykk i de undersøkelser som tidligere er gjennomført i området.

De største endringene i norsk friluftsliv de siste årene har bestått i at en del nyere aktiviteter har økt i oppslutning, mens de fleste andre har vært relativt stabile (Vorkinn, Aas og Kleiven 1997). Fagfolk forventer at som følge av generelle samfunnsendringer, så som urbanisering, globalisering og moderniseringsprosesser, kan en regne med at friluftslivet også vil endre seg, men på litt ulike og sammensatte måter.

En hovedtrend som spås er at en del tradisjonelle aktiviteter innen friluftslivet vil få redusert oppslut-

ning, mens nyere aktiviteter av ulike typer vil øke (Jackson & Burton 1999). Hva slags aktiviteter som øker vil trolig være nokså uensartet. Fremover vil trolig flere ulike trender vokse parallelt. Fritidsaktiviteter som representerer velstand, rekreasjon og komfort er en utviklingsretning. Samtidig tror en at aktiviteter og opplevelser som inneholder autensitet, stedsforankring og frisk natur også vil vokse. Felles for de ulike utviklingsretningene er imidlertid at det på de fleste områdene kanskje vil bli vanligere med mer utviklede produkter og helhetlige tilbud, der behovet for å organisere og planlegge aktivitetene selv reduseres.

Hva dette vil bety for utviklingen i denne regionen er det altså ikke så enkelt å forutsi. Aktivitetsmønsteret til lokalbefolkningen i området preges av tradisjonelle, naturorienterte aktiviteter med liten vekt på tilrettelegging. Jakt, fot- og skitur, bærplukking, fiske og naturbaserte treningsaktiviteter som jogging og skitrening dominerer. I forhold til landsgjennomsnittet er det særlig jakt og bærplukking som er langt mer vanlig i området enn ellers. Tilreisende friluftslivsutøvere i området som aktivt oppsøker det, er i første rekke fiskere, jegere og hyttefolk som driver de samme hovedtypene av friluftsliv som lokalbefolkningen, med vekt på fotturer og skitur. Enkelte nyere og mer moderne aktiviteter som alpint og golf har vokst frem, til dels i stor stil i enkelte deler av regionen, først og fremst i Trysilfjellet.

Sannsynligvis vil friluftslivet i området fortsatt ha samme preg som i dag også de nærmeste årene, men gjennomgå en gradvis "modernisering" med økte krav om tilrettelegging og "innpakning" som ellers i samfunnet. Høyprofilerte aktiviteter og attraksjoner i området slik som treningsrettet skiløping/Birkebeinerrennet, fluefiske/Renavassdraget, og alpint i Trysilfjellet ville trolig være sentrale for utvikling og vekst i friluftslivet. Også innenfor jakt finnes det store muligheter for vekst, først og fremst vekst i mer tilrettelagt jakt for tilreisende jegere. Dette betinger en omlegging og holdningsendring for deler av jakten som i dag drives av lokale jegere, ofte grunneiere selv og deres slekt og venner. Utviklingen i landbruket med svakere økonomi innen det tradisjonelle, kan på sikt kunne bidra til slik endring. Jaktmulighetene for hjortevilt i området vil imidlertid kunne påvirkes negativt dersom bestander av store rovdyr, særlig ulv og jerv fortsetter å vokse og vi får ytterligere etablering i regionen.

Til tross for at fiske er en aktivitet som generelt holder seg stabil er Østerdalen et attraktivt område som en kan tenke seg ytterligere vekst i, først og fremst av spesialiserte, tilreisende turistfiskere. Til tross for stor og omfattende bruk av Rena, og en stabil eller svakt positiv utvikling i salg av fiskekort, er det ved omlegging i fiskeregler, bedre produktutvikling og økt turisme et klart potensiale for økt bruk av Rena til fiske. Dersom kvaliteten på fisket i Glomma øker, noe som det er enkelte indikasjoner på (Berge, pers. medd.), vil dette kunne gi en betydelig vekst i fisket samlet for Åmot kommune.

Det er viktig å være klar over at befolkningsstrukturen i området vil ha mye å si for hva slags og hvor

mye friluftsliv som drives lokalt. Dersom forsvarsetablerer seg med ytterligere avdelinger og våpengrener i området vil dette sannsynligvis bidra til økt antall innbyggere i de aldersgruppene som tradisjonelt er aktive friluftslivsutøvere ytterligere (menn, barnefamilier), jfr. samfunnsutredningen. Uten forsvarsetableringene er det trolig at mange kommuner og grender i regionen ville vært preget av dalende folketall, aldrende befolkning og mindre friluftslivsaktivitet. Samtidig ville en slik utvikling sannsynligvis forskyve friluftslivet i området i en retning der friluftsliv i regi av utenbygdsboende relativt sett gradvis økte mens lokalbefolkningens friluftsliv ble redusert. En vekst i befolkningen i Åmot som følge av forsvarsetableringene vil øke behovet for fritidstilbud, herunder muligheter for friluftsliv.

## 5 Friluftslivsinteressene i influensområdet

*Friluftsliv og naturopplevelser er en viktig del av folks identitet og fritid i Åmot kommune og i nabo-kommunene. Aktiv deltagelse i friluftslivsaktiviteter som jakt, fotturer, skiturer, fiske og bærsanking gir folk tilhørighet, mening og avveksling i hverdagen. Regionen har flere nasjonalt og regionalt viktige friluftsområder, dels for lokale, dels for tilreisende. De viktigste er Renavassdraget, Glommavassdraget, Skramstadsetra-området, Trysilfjellet, Osensjøen/Osmundsanden. Skogs- og lavfjellsområdene i influensområdet er blant Øst-Norges viktigste jaktområder for elg, skogsfugl og hare. I tillegg er det dokumentert og kartfestet en rekke lokale rekreasjonsområder i grender og tettsteder i området.*

Undersøkelsene i temaetretningen har i hovedsak styrket de funn og vurderinger som er gjort i tidligere utredninger om friluftsliv i regionen og i Åmot kommune, og som det er redegjort kort om foran i kap. 2.

Hovedfunnene med hensyn til viktige friluftsområder i regionen og i nærområdet rundt regionfeltet er vist i figur 1.

Her er viktige nasjonale, regionale og lokale rekreasjons- og friluftslivsområder vist. Disse, samt typiskheter ved aktivitetsmønster kommenteres kort nedenfor.

### 5.1 Nasjonalt viktige friluftslivsområder

Regionen har noen områder som må karakteriseres som viktige nasjonale friluftslivsområder. Disse er i første rekke Renavassdraget mellom Storsjødammen og Løpsjøen, Skramstadsetra og Trysilfjellet. Det som karakteriserer disse områdene er i første rekke store og sammensatte brukergreper med både tilreisende og lokale brukere, stor egnethet og store opplevelsesmuligheter knyttet til en eller flere

aktiviteter. Skramstadsetra er et tur- og hytteområde som også er sentralt for Birkebeinerarrangementene. Det er mye hytter og særlig god tilrettelegging for skigåing i området. Området er dels knyttet sammen med Digeråsenområdet lengre nord, som også har anlegg for alpint og golf. Renaelva har som før nevnt en helt spesiell posisjon som fiskeelv blant fiskere fra hele Skandinavia, med stor bruk i perioden juni – september. Også mange lokale fiskere bruker Rena, men disse fordeler seg også på de andre vassdragene. Øyene nord for Rena i Glomma, Renaelva nedstrøms Løpsjøen og Glomma nedover ved Åsta brukes en del av lokale og regionale fiskere.

### 5.2 Lokalbefolkning Hagedalen – Deset – Osen

De bosatte i disse områdene er de som en kan forvente blir sterkest berørt av RØ. Det er også disse gruppene som har dominert bruken av områdene som er planlagt som regionalt skytefelt, sammen med tilreisende jegere. Befolkningen bor tett på store naturområder og har i dag mange og varierte friluftsområder å ta av rett utenfor bostedene sine. I hovedsak er disse preget av urørthet og stillhet.

Det finnes en del lokaliteter og områder for lokalbefolkningens friluftsliv som bør nevnes spesielt (se figur 1).

Osmundsanden er et viktig regionalt friluftsområde som brukes mye av ulike grupper (tilreisende fra regionen, herunder Trysil), også av bosatte i Osen. Vinterstid er det skiløyper på Oskjølen nordøst for Osen, og inn i feltet fra Slømdalen. I Deset er det et nærmiljøanlegg midt i bygda, og mye bruk av seterløkkene og de tilhørende områdene i vestre del av det planlagte skytefeltet særlig sommer og høst. Det er lite tilrettelegging i seterområdene øst for Deset, men enkelte fine turstier.

For bosatte i Hagedalen og ved Snippen er det en del bruk av Løpsjøen, samt områder innover Julussdalen. En skiløypetrase følger en skogbilveg fra Snippen sørover mot Østersjøen og ned mot Åbu/Åsta.

Naturlig nok brukes også vassdragene og arealene ellers til fiske og jakt av lokalbefolkningen i disse grendene sammen med de mange tilreisende.

### 5.3 Åmots befolkning ellers

For Åmots befolkning ellers er det som før nevnt særlig Skramstadsetra som er et sentralt friluftslivsområde sammen med vassdragene. Midt i Rena oppgir mange at de bruker Prestsjøen ved camping.

Områdene i og rundt skytefeltet brukes av disse særlig i forbindelse med høsting (jakt, fiske og bærplukking).

## 5.4 Andre viktige områder

Hele det kartfestede området fremstår som ett av de viktigste områdene for jakt på elg, hare og skogsfugl på Østlandet. Lokale jegere samt tilreisende først og fremst fra Oslo- og Mjøsregionen dominerer. Jakt drives i alle områder, med varierende fordeling på lokale og tilreisende. Størst andel lokale jegere er det på elgjakt. I den grad enkelte jaktområder er nevnt særskilt, er dette områdene nord i Gråfjell, på grensen mellom Rendalen og Åmot.

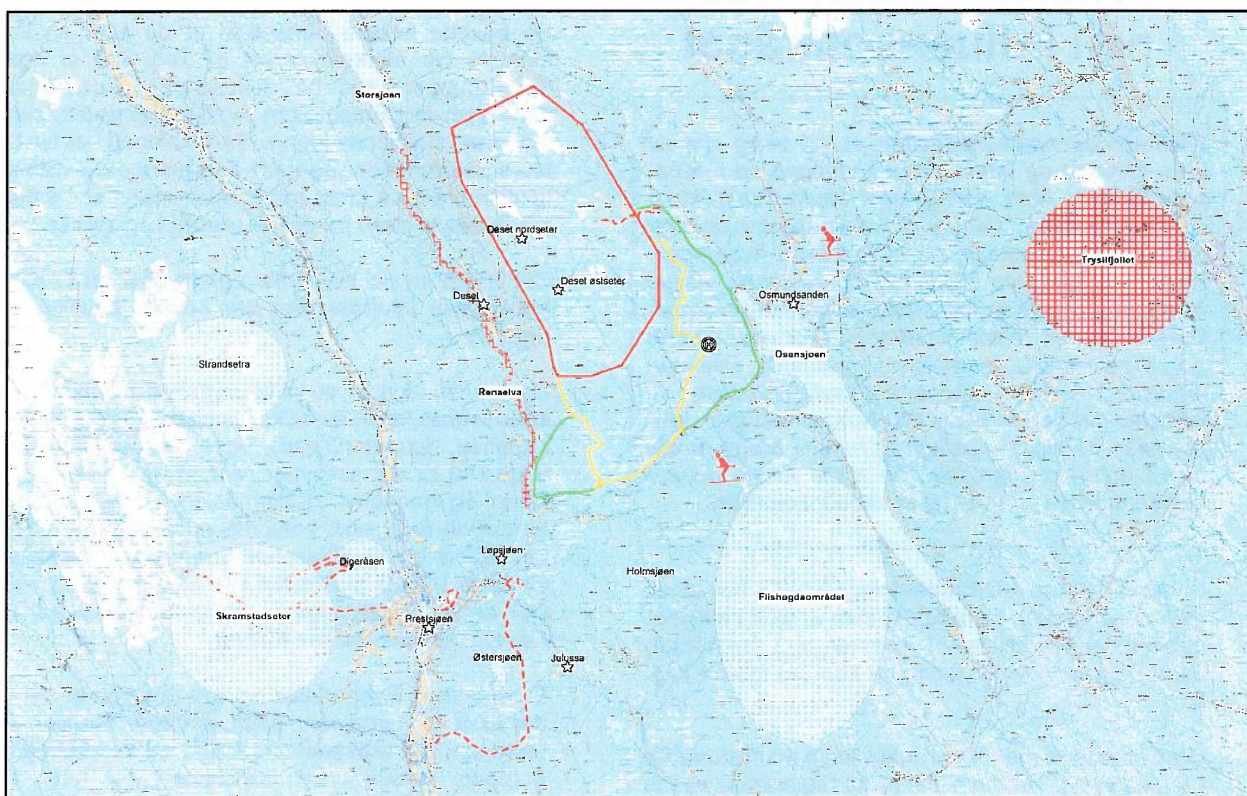
Rakskiftet/Flishøgdaområdet på grensen mellom Åmot, Elverum og Trysil kommuner er et viktig skifutvarsområde med gode skiløyper for hele Sør-østerdalsregionen. Det er også merket en del stier i området den senere tiden, som kan bidra til økt bruk av området sommerstid.

Strandseterområdet sør i Stor-Elvdal er et hytte- og seterområde der det er ulike friluftssinteresser. Lokale og regionale brukere dominerer, og bruken er viktigst sommer, høst og vinter.

Storsjøen med Sjølisandområdet er viktig for en del hyttebrukere og lokale, både som turutgangspunkt, til fiske, bading og båtliv i Storsjøen når det ligger til rette for dette.

Vannene på åsen sør for rv. 215, særlig Østersjøen, Hemsjøen og i noen grad Holmsjøen har også klare rekreasjonsverdier. Bruken er i første rekke lokal, der Renafolk særlig bruker Østersjøen og Hemsjøen

I området ved Østre Æra er det tilrettelagt for hundekjøring i egne løyper.



Figur 1. Kart over undersøkelsesområdet og viktige friluftsområder i regionen

## 6 Sannsynlige effekter av RØ og INGR på friluftsliv og rekreasjon

*Kapittelet vurderer de sannsynlige effektene på friluftslivsinteressene som følge av anlegg og drift av regionfeltet og ingeniørvåpenets øvingsområder i vassdrag. Effektene deles inn i direkte effekter som følge av etablering av anlegg, arealbeslag og arealendringer, og indirekte effekter som følge av støy, eventuell forurensning og utrygghet. Enkelte positive effekter overfor visse brukergrupper kan også teoretisk tenkes, men disse vurderes å være ubetydelige sammenlignet med de negative. Det drøftes også hvordan effektene sannsynligvis vil oppfattes ulikt av ulike grupper og også kunne gjennomgå endringer over tid.*

*De mest alvorlige konsekvensene av etableringene vurderes å være:*

- *støyeffektene som følge av RØ, i første rekke på lokalbefolkningens hverdagsfriluftsliv i umiddelbar nærhet av feltet, på jegere og en del hyttebrukere i størsteparten av Åmot og i de tiliggende deler av nabokommunene.*
- *arealbeslags-, inngreps- og barriere effekter på sportsfiske i Renavassdraget dersom INGR etableres i Renavassdraget nord for samløpet med Søre Osa.*

*De minst konfliktfylte områdene for broskole/øvelsesområde anses å være Glomma sør for Rena sentrum eller Løpsjøen sør for samløp med Søre Osa.*

Det er bred faglig anerkjennelse for at konsekvensene av naturinngrep på friluftsliv ikke kan vurderes godt nok utelukkende basert på objektive fysiske eller geografiske beskrivelser av inngrep og tiltak. Det er viktig å ta hensyn til kunnskap om brukernes oppfatning og tolkning av endringene.

Kunnskap om faktiske reaksjoner blant brukere av naturområder på naturinngrep er fortsatt nokså beskjeden. I enkelte undersøkelser av effekter av vassdragsreguleringer (Teigland og Vorkinn 1987, Vorkinn og Aas 1991) ser en hvordan omfanget av tradisjonelt friluftsliv minsker til dels kraftig i en periode etter inngrep. Disse negative effektene ble observert til tross for at de faktiske aktivitets- og fremkomstmulighetene ikke ble endret. Ulike faglige vurderinger (Krumpe & Lucas 1986, Stankey et al 1985) antyder at de største konsekvensene for friluftsliv av naturinngrep vil forekomme i områder der det fra før av er få inngrep og aktivitetene er preget av lite tilrettelegging og urørt natur.

I en for denne studien meget interessant undersøkelse, ble friluftslivsinteressene i og rundt Hjerkinnskytefeltet undersøkt omkring 1990 (Nilsen 1992). Undersøkelsen, som ble gjennomført som en tverr-

snittsundersøkelse lang tid etter at feltet ble etablert og brukerne hadde hatt lang tid til å tilpasse seg feltet, konkluderte blant annet med at "Forsvarets virksomhet i vesentlig grad virker arealmessig, tidsmessig og aktivitetsmessig konsentrerende på fritidsbruken i undersøkelsesområdet. Det er også rimelig grunn til å hevde at virksomheten har fortrengt enkelte grupper brukere" (s. 88). Vi kommer nærmere inn på erfaringene fra Hjerkinnskytefeltet, men vil understreke at det er flere viktige forskjeller på Hjerkinnskytefeltet og Gråfjell. De viktigste i denne sammenheng er vel først og fremst at det i Hjerkinnskytefeltet er vel først og fremst at det i Hjerkinnskytefeltet har vært et samliv mellom forsvarsbruk og fritidsbruk i over 70 år, at feltet ligger meget sentralt i Norge i forhold til ferietrafikk og friluftsliv, og at Hjerkinnskytefeltet ligger inntil, dels foran et av de mest kjente turmål i Norges fjellverden, nemlig Snøhetta. På tross av dette understrekes det gang på gang i Hjerkinnskytefeltundersøkelsen at det er meget beskjeden bruk av selve feltet til friluftsliv, og at det først og fremst brukes som transittovergang inn mot Snøhetta. En slik situasjon har vi ikke i Gråfjell.

Konsekvensene av naturinngrep, inkludert konsekvensene slik de er beskrevet på Hjerkinnskytefeltet, er vist å være sammensatte med ulike utslag og responser blant ulike grupper brukere. Prinsipielt kan følgende reaksjoner oppstå hos brukere av et område (Anderson & Brown 1984):

- Brukere driver mindre friluftsliv enn før
- Brukere driver annet friluftsliv enn før
- Brukere får mindre utbytte av opplevelsene enn før
- Brukere omfordeler seg innen området
- Brukere flytter ut av området til andre steder
- Ingen effekter

### 6.1 Regionfelt Østlandet

Konsekvensene av etableringen av regionfeltet i Gråfjell er i hovedsak:

1. Direkte konsekvenser som følge av endret arealbruk, eierskap, anleggsetablering og militær aktivitet inne i feltet med blant annet forurensning, slitasje på mark og vegetasjon og forurensning blant annet med rester av ammunisjon, granater og lignende.
2. Indirekte konsekvenser som følge av støy fra bruken av feltet på selve feltet og de omkringliggende områdene.

#### Arealkonsekvenser

De brukere som har hatt størst bruk av selve Gråfjellområdet er i første rekke lokalbefolkning i Åmot, særlig bosatte i Deset og Osen. Også hyttebrukere med hytte i nærheten av feltet i Åmot og Rendalen kommune rapporterer en del bruk av det planlagte feltet. Områdene vest og nord i feltet, særlig knyttet til seterløkker og seterbuer her er det mest brukte og mest verdifulle rekreasjonsområdene i feltet, men også de øvrige delene av feltet brukes, men noe mer begrenset og til mer spesifikke aktiviteter og tider, særlig til jakt (hele feltet, også de sørlige delene), bærplukking samt hundekjøring ut fra Østre Åera om vinteren.

Det er også mulig at arealer som grenser tett opp til, men som ikke direkte berøres av feltet vil oppleve konsekvenser tilsvarende det som selve feltet vil medføre. Av registrerte friluftslivsområder som ligger tett opp til feltet er blant annet Renaelva, Oskjølen, Søre Osa, og lokale områder ved Osen og Deset.

Det er fortsatt en del usikkerhet om mulighetene for flerbruk mellom militære aktiviteter og friluftslivsaktiviteter i disse områdene. Erfaringene fra skytefeltet på Hjerkin (Nilssen 1992) viser hvordan det har utviklet seg en del sambruk mellom friluftsliv og forsvarsøving i Hjerkin skytefelt. Det er i første rekke turgåing, skigåing og jakt som drives i Hjerkinfeltet i noe omfang, men til turgåing og skigåing brukes feltet først og fremst som transittområde inn mot fjellmassivene rundt Snøhetta. Det er også åpenbart at feltet på Hjerkin har presset rekreasjonsbruk ut av feltet og til randsonene. Det må også minnes om at den planlagte øvingsaktiviteten i Gråfjell sannsynligvis vil være større enn på Hjerkin. Som vi var inne på over er også Hjerkin preget av lang tids bruk, med de muligheter det har gitt for brukerne å venne seg til, høste erfaringer og tilpasse seg forsvarsets aktiviteter.

Endelig utforming av virksomhetsplan og flerbruksplan for Gråfjell vil øke presisjonen i en slik drøfting. Størst muligheter for sambruk vil det nok være i friluftslivsområdene i randsonene til feltet, og til områdene vest og nord i feltet, der det planlegges minst bruk og færrest anlegg og installasjoner. Muligheten for friluftsliv i feltet vil trolig også være størst i den årstiden Stortinget har sagt det i sum skal være minst aktivitet, dvs. sommer og høst. Det er samtidig i disse områdene de mest verdifulle rekreasjonsområdene i feltet ligger, og på disse månedene som friluftslivsaktivitetene er størst. For å minske konsekvensene av feltet er det også viktig at en i perioder med ikke særlig omfattende øvinger legger opp til å bruke så små deler av feltet som mulig. Men erfaringene fra Hjerkin og mangelen på en "magnet" ala Snøhetta i nærheten av Gråfjell tilsier at en generelt ikke skal planlegge med særlig stor interesse for å drive friluftsliv i skytefeltet på Gråfjell etter at det er satt i drift.

#### Støykonsekvenser

Oversikten over det faktiske støybildet i området og kunnskapen om konsekvensene av støy for friluftslivsinteresser er mangelfull. Friluftsliv, der viktige formål er rekreasjon, stimulering, avveksling, avslapning og fornyelse, har ofte stillhet og naturopplevelse som sentrale elementer. Dette står selvsagt i betydelig kontrast til forsvarsets behov og planlagte aktiviteter i sine øvingsområder. Noen viktige forutsetninger basert på miljøpsykologisk forskning, tilsier blant annet at:

- psykiske og sosiale ubehag som følge av støy oppstår ved langt lavere nivåer enn de støyekvivalenter som gir målbare fysiologiske skadevirkninger
- effekten av støy på trivsel øker med økende støy, men grad av mistrivsel som følge av støy påvirkes også betydelig av forhold som ikke er knyttet til støyen

- mennesker har en evne til å tilpasse seg støy over tid
- effekter av støy på trivsel, helse og rekreasjon avhenger av støyens intensitet, periodisitet, frekvens og grad av forutsigbarhet
- tilpasning er lettere til kontinuerlige eller forutsigbare støykilder som jevn trafikkstøy, sammenlignet med med uforutsigbar støy som fra skyting, detonasjoner og overflygning med fastving fly og helikopter

Det er også påregnelig med en viss utrygghet i forbindelse med langdistanseskyting, større øvinger og lignende knyttet til redsel for ulykker og feilskyting (Nilsen 1992). Dette er mest aktuelt i friluftslivs-områder som ligger tett opp til de viktigste øvings- og målområdene, og i områder som overskytes.

På bakgrunn av dette, og de svar vi har fått fra berørte brukere i de ulike undersøkelsene nå og tidligere, er det klart at vi kan påregne betydelige, men kompliserte effekter fra støy på friluftsliv i regionen. Støyen vil berøre store områder og mange viktige friluftslivsområder, men de støyfaglige vurderingene som foreligger når denne rapporten må ferdigstilles er såpass upresise at det fortsatt er mange usikkerhetsmomenter knyttet til effektene av støy på friluftsliv. Generelt kan en imidlertid påregne:

- støyutbredelsen vil være mer omfattende og vidtrekkende mot sørøst enn mot vest
- Osenområdet vil følgelig oppleve større belastninger enn for eksempel Deset og Rena
- Effektene på steder som Trysilfjellet og Skramstadsetra er mer usikre, men kan være betydelige på dager med stor øvingsaktivitet og visse våpentyper
- Ut i fra de forutsetninger som myndighetene har lagt for bruken av feltet, vil friluftsliv senhøstes og om vinteren antagelig rammes hardere enn friluftsliv sommerstid og tidlig på høsten.
- Vi vet at relativt sett drives mer av friluftslivet vinterstid i helger og ferier enn ellers i året, da også hverdager brukes. Dette åpner for muligheter til å redusere skadevirkningene for vinterfriluftslivet ved å la være å øve i helger, vinterferier og påske.

## 6.2 Ingeniørvåpenets øvingsaktiviteter og anlegg i vassdrag

En eventuell flytting av INGR til Åmot vil utløse behov for vannrelaterte områder til tre ulike aktiviteter; nemlig

- Ingeniørøvingsfelt
- Broskolen/daglig aktivitet/opplæring
- Samvirkeøvelser/Manøver med kryssing av vassdrag (OVAS)

Det forutsettes at Ingeniørøvingsfeltet legges i eksisterende vann/tjern eller kunstig etablerte øvingsområder innenfor Rena Leir eller i RØ, og inngår i den øvrige aktiviteten og driften av disse områdene. Våre undersøkelser ble derfor i utgangspunktet lagt

opp for å vurdere friluftslivsinteressene i områder som kan være aktuelle for den såkalte "broskolen/daglig drift" og for større samvirkeøvelser/manøvre (OVAS), og i vassdrag der det i dag ikke er vesentlig militær aktivitet.

Undersøkelsene har bekreftet at alle de undersøkte vassdragene (Glomma-, Rena og Osenvassdragene) har betydelige rekreasjonsinteresser, der Renavassdraget fra Storsjøen til Løpsjøen fremstår som aller viktigst. Gjennom de nye undersøkelsene har vi imidlertid fått en bedre formening om det relative omfanget av bruken av de ulike vassdragsavsnittene, og hva som særpreger bruken på de ulike delene, og derigjennom også de sannsynlige konsekvenser av en etablering av "broskole" eller "OVAS".

Generelt er det klart at eventuelle nye forsvarsrelaterte installasjoner og aktiviteter i de nevnte vassdragene vil bidra til å øke konfliktene mellom forsvarsetableringen i Åmot og rekreasjonsinteressene i området meget betydelig, og kunne ha svært store skadevirkninger for friluftsliv. Vassdragene har i alle tidligere utredninger vært identifisert som viktige rekreasjonsområder, med aktiviteter som i ulik grad vil kunne påvirkes direkte og indirekte av INGRs aktiviteter. Dette er kjent for forsvaret, og også en viktig bakgrunn for at det er etablert en vernesone langs vassdrag som nå kan måtte oppheves på delstrekninger ved enkelte alternativer. Slike endringer oppfattes som meget konfliktskapende, og bidrar til å undergrave planforutsetninger og rammer som forventes å ha en viss gyldighet også dersom forsvaret får økte behov for arealer og øvingsområder i Åmot kommune. Til tross for at OVAS-området ikke planlegges brukt aktivt i perioden da elva brukes mest til fiske (juni – september), er det påregnelig med betydelige inngrep og anleggsvirksomhet som blant annet vil medføre endringer i kantvegetasjon, etablering av kjøretreaser, utfylling, bygging av brokar, erosjonsspor, og skader i elvebunnen med de mulige konsekvenser dette har for næringsdyr og fisk i området (jfr. utredning for vann og fisk). Dette er inngrep og tiltak som vil være synlige for fiskere hele året og klart være i strid med de interesser og forutsetninger som fiskerne legger til grunn for sine aktiviteter.

Det er flere alternativer som er nevnt fra forsvaret angående aktuelle lokaliteter for broskolen/OVAS. Generelt vil det være konfliktreducerende og arealøkonomisk å prøve å etablere ett felles område for disse aktivitetene, så lenge det velges et område som er relativt lite konfliktfyllt. Dersom en av militærfaglige eller andre årsaker velger mer konfliktfylte lokaliteter, kan det være en mer optimal løsning å legge deler (eks. Broskolen) til andre lokaliteter.

#### Rena/Nordre del av Løpsjøen

Området langs Renavassdraget fra Rød og ned mot Osnoen er nevnt som ett aktuelt alternativ for OVAS. I dette området er et meget store rekreasjonsinteresser, først og fremst knyttet til sportsfiske. Renavassdraget er som kjent et av de mest attraktive sportsfiskevassdrag på hele Østlandet, og mottar årlig betydelige antall besøkende både fra

Norge, Skandinavia ellers og Europa (Vittersø 1993). Fluefisket dominerer, og preges av at mange fiskere bruker robåt/kano, og ofte flytter seg fra nord og nedover vassdraget i løpet av en dag. Dette medfører at en tradisjonell tilnærming med å vurdere delområder eller delstrekninger av et vassdrag opp mot hverandre med mål om å finne de minst verdifulle delene her får mindre relevans. Det er i denne utredningen vist at området fra Rød og til Osnoen er det kanskje mest brukte fiskeområdet i hele Renavassdraget. Dette skyldes nok dels båtfisketurene som ofte avsluttes her nede, dels god tilgjengelighet fra land, men også beliggenheten av Holmbo Camping som ligger sentralt på denne delen. Til sammen gir dette meget omfattende bruk av denne delen av elva.

En etablering i dette området vil være svært negativt for friluftsliv- og fiskeinteressene, og det må påregnes meget store konflikter med fiskeinteressene ved valg av denne lokaliteten. Dette til tross for at det i følge forsvaret ikke er planlagt bruk av denne sonen i den mest aktive fiskesesongen fra juni til august. Muligens vil en slik etablering påvirke hele vassdragets identitet og attraktivitet blant viktige brukere, i alle fall i de tilgrensende områdene rett ovenfor Rød. Uansett vil elvas kapasitet for fiskere reduseres betydelig.

Konsekvensene og konfliktene med fisket vil reduseres kraftig dersom en kan skyve etableringen av denne sonen sørover, nedenfor samløpet med Sør Osa, altså mot Renavassdragets utløp i Løpsjøen, gjerne i samlokalisering med det innregulerte øvelsesområdet.

#### Søndre del av Løpsjøen/Rena nedstrøms Løpsjødammen

Søndre del av Løpsjøen har langt mindre interesse i rekreasjonssammenheng enn nordre del. En bruk av disse områdene til broskole, eventuelt sammen med områdene rett nedstrøms dammen som OVAS område, dersom dette er mulig, vil gi langt mindre negative konsekvenser for friluftslivsinteressene enn en etablering mellom Rød og Osnoen.

Odden på vestsiden sør i Løpsjøen som vurderes som hovedutgangspunkt for broskolen er et mye brukt utfartssted for lokale brukere, herunder barnehager og skoleklasser. En etablering her må medføre at en etablerer en erstatning for dette stedet ved et annet egnet vann i nærheten.

#### Osensjøen

Osensjøen er en stor sjø, med rekreasjonsinteresser knyttet til bading, camping, båtliv og fiske. Effektene av en eventuell øvingsvirksomhet fra INGR vil påvirkes kraftig av hvor en eventuell etablering i Osensjøen finner sted. Områder viktige for rekreasjonsinteressene er særlig i Nordre Osen og Osmundsanden, langs Valmen-Sørilandet, og i sørenden av sjøen.

#### Glomma

Selv om Glomma er viktig for rekreasjonsinteressene i Åmot, er den klart mindre brukt sommerstid enn Rena. Glomma nord for Rena er mer brukt til friluftsliv.



liv og fiske, og følgelig mer verdsatt enn Glomma rett sør for Rena. Glomma lengre sør for Rena blir mer brukt, blant annet til fiske, når en kommer ned mot Åbu/samløpet med Åsta.

De minst skadelige områdene for etablering av "broskole" og manøverområde er følgelig i søndre del av Løpsjøen eller i Glomma like sør for Rena sentrum.

Uansett valg av område vil det redusere skadevirkningene med minst mulig øvingsaktivitet i juni, juli, august og september i vassdragene.

## 7 Avbøtende tiltak

*Avsnittet redegjør og diskuterer potensialet i avbøtende tiltak for å redusere skadevirkninger på friluftslivsinteresser som følge av RØ og INGR. Det er påfallende mange fellestrekk mellom de ulike gruppene (jegere, fiskere, hyttefolk, lokalbefolkning) om hva som oppfattes som nyttige og verdifulle tiltak i forhold til å redusere skadevirkningene. Disse er i første rekke:*

- *Fastlagt og kommunisert tidsbruk/virksomhetsplanlegging for skytefeltet for år, sesong, måned, uke og dag som gir folk mulighet til å aktivt planlegge sine fritidsaktiviteter slik at de i minst mulig grad påvirkes av ulemper ved*
- *Lokalisering av INGRs Broskole og OVAS utenfor de mest verdifulle vassdragene for friluftsliv, dvs. utenfor Renavassdraget nord for samløpet med Søre Osa og i Osensjøen. Mer akseptable områder for friluftsliv er Løpsjøen, Renavassdraget sør for Løpsjøen og Glomma sør for Rena.*

*I tillegg vil en del andre mindre tiltak og valg bidra til å redusere konsekvenser og reaksjoner på etableringen. Dette omfatter for eksempel erstatning eller forbedring av lokale friluftsområder, kloke og konkrete handlinger i flerbruksplan og virksomhetsplan, herunder virksomhetsplaner for RØ som overholdes og akseptable modeller for å åpne for friluftslivsaktiviteter inne i feltet, særlig i de vestlige og nordlige deler og en rettferdig forvaltning av jakt på forsvarrets ervervede arealer.*

### 7.1 Regionfelt Østlandet

Alle brukergrupper som er omfattet av disse undersøkelser er meget samstemte om sine vurderinger av hva som er viktige og hensiktsmessige avbøtende tiltak. Dette gjelder nokså unisont uavhengig av om vi har spurt hyttefolk fra Oslo i Trysil, jegere bosatt i Hamar i Rendalen, lokale i Osen eller svenske fiskere i Renaelva.

Ønske nr. 1 er forpliktende og etterlevde virksomhetsplaner som gir øvelsesfri i de viktigste periodene for friluftsliv, jakt og fiske, og som gir folk mulighet for å planlegge utendørsaktiviteter i forhold til militære aktiviteter ellers i året. Knyttet opp mot dette er god, tilgjengelig og pålitelig informasjon om virksomheten over tid. De planer som allerede er lagt, med mye øvingsfri i perioden fom. juni tom. oktober er et godt utgangspunkt i forhold til friluftslivsinteressene. Videre bør en ta sikte på å skjerme jul, vinterferie og påske samt fredag ettermiddag og helger vinterstid og om våren.

Forsvaret bør produsere aktivitetsplaner som lokale friluftslivsutøvere må kunne forholde seg til og som må etterleves så langt dette lar seg gjøre. Slik vi tolker situasjonen ut i fra vår lokalbefolkningsundersøkelse ser det ut til at Forsvaret i Rødsmoen oppfattes å ha

overtrådt noen av de retningslinjer som var satt for deres aktivitet. Av denne grunn har mange liten tillit til at Forsvaret følger en fastsatt virksomhetsplan. Vi understreker derfor igjen viktigheten av Forsvarets utarbeider gode virksomhetsplaner. God og systematisk informasjon fra Forsvaret til lokalbefolkning og andre berørte parter er svært viktig. Dette kan utvilsomt virke konfliktdepende i det fremtidig forholdet mellom Forsvaret og lokalbefolkningen. Den mistro som mange ser ut til å ha når det gjelder Forsvarets overholdelse av vedtatte brukstider gjør det desto viktigere at Forsvaret satser tungt på å sørge for en forutsigbar bruk og oppførsel i de berørte områder. Lokale brukere bør motta rikelig med informasjon, et virkemiddel for å sørge for dette kan være å etablere et nettverk/samarbeidsforum som for eksempel inkluderer lokal turforening/turlag/jakt og fiskeforeninger, som igjen kan videreføre informasjon til og fra sine brukere.

Opprydning er et viktig tiltak. Mange av våre informanter er redde for at Forsvaret ikke rydder tilstrekkelig opp etter seg i områdene de vil benytte, og man frykter forurensning som et resultat av dette, med effekter både på fisk, vilt og bær. Det hevdes at Forsvaret ved etablering av Rena leir ikke har vært flinke nok til å ta miljøhensyn. Vi understreker igjen viktigheten av at Forsvaret ved handling viser at de følger uttalte miljømål, slik at ikke tillitsforholdet mellom Forsvar og lokalbefolkning forringes i en vanskelig etableringssituasjon.

Tap av urørte naturområder vil medføre økt trafikk til andre utfartsområder som allerede i dag er populære utfartssteder. Som nevnt understreker informantene betydningen av å bo i områder med gode muligheter for et aktivt friluftsliv og mye uberørt natur. Dersom alternative områder skal rustes opp som erstatning for tapte områder er det viktig at nettopp dette aspektet vies oppmerksomhet. Befolkningen ser ut til å ha et ambivalent forhold til tilrettelegging av friluftslivet og friluftsområder. Åmot kommune vil oppleve størst båndlegging av arealer, noe som gjør at mange påpeker nødvendigheten av å sikre alternative områder. Samtidig understreker svært mange kvaliteten ved å ferdes i områder med lite tilrettelegging. I hytteundersøkelsen ser vi også at utvalget som har hytte i Åmot er relativt nøytrale i forhold til økt tilrettelegging og stimerking, noe som bekrefter denne ambivalensen. Skal Forsvaret drive opprustning og økt tilrettelegging bør man kartlegge nøyte hvilke områder dette kunne være aktuelt for, og hva slags tilrettelegging man ønsker lokalt. Det er også viktig at Forsvaret prøver å samarbeide med lokale interessegrupper om slike tiltak, for eksempel med lokale turforeninger/ idrettslag.

Flere av disse aspektene bør belyses i Flerbruksplanen for feltet, der det skal legges til rette for annen bruk av feltet enn den rent militære. Et annet viktig aspekt som flerbruksplanen bør behandle, er jaktforvaltningen på forsvarets ervervede arealer. Et viktig kompensierende tiltak er at store deler av rød sone bør kunne legges ut til jakt for lokalbefolkningen i de perioder hvor det ikke foregår militær aktivitet. Dette gjelder områder innen Rød sone som er mindre benyttet som målområde og bør gjelde både

småvilt- og storviltjakt. Det foreslås at utbudet av jakt foregår gjennom statskog (storvilt) og Åmot Utmarksråd (småvilt), og at det tildeles lokalbefolkningen på rettfærdige måter som sikrer alle relevante lik sjanse til å delta på denne jakten.

## 7.2 Ingeniørvåpenet

De store avbøtende potensialer i forhold til etablering av områdene for "broskole" og "OVAS" for INGR er først og fremst knyttet til valg av lokaliteter med minst konsekvenser for friluftsliv. Det er meget stor forskjell i konsekvensene for friluftsliv og fiske mellom de aktuelle lokalitetene. Valg av lokaliteter for INGR i Renaelva nord for Løpsjøen vil uansett avbøtende tiltak måtte vurderes som meget konfliktfylt og skadelig for friluftsliv- og fiskeinteressene.

De tiltak som kan virke noe avbøtende er i tillegg til øvelsesfri i fiskesesongen tiltak rettet mot å bevare og skåne resten av vassdragene og opphjelpe fiskebestandene gjennom kultiveringstiltak, biotopiltak og reduksjon av skadevirkningene fra vassdragsreguleringene i området, gjennom for eksempel å bidra til å forbedre fisketrappene i Løpsjødammen og Storsjødammen.

## 8 Forslag til overvåking fremover

Avsnittet presenterer forslag til overvåking fremover. De viktigste forslagene er:

- ny lokalbefolkningsundersøkelse før RØ settes i drift
- forberedelse, forbedring og klargjøring av jakt- og fiskekortregistre for overvåking
- kontinuerlig oppfølging av friluftslivsinteressene i valgt område for INGRs broskole og OVAS
- forbedring av hytteregistre i kommunene og hyttebrukerundersøkelse i Røs første driftsår

Også for friluftslivet er det viktig at det etableres god overvåking av støyutvikling, foruresning og endringer i fisk og viltbestander som er viktige for friluftslivet.

### 8.1 Lokale rekreasjonsundersøkelser

Det eksisterer et godt grunnlag for å overvåke utviklingen innen friluftslivet i Åmot og de omkringliggende kommuner gjennom de undersøkelser som tidligere er gjennomført, og som det er redegjort for i kap. 2.

De to undersøkelsene blant Åmots lokalbefolkning gjennomført i 1993 (Aasetre og Vittersø 1993), og i 2000 (Toftdahl 2000), gir grunnlag for å studere overordnede endringer i friluftsliv omfang og områdebruk for Åmots befolkning. De metodiske problemene i den siste undersøkelsen, med lav svarprosent, og de usikkerheter dette skaper, tilsier at en bør vurdere å gjennomføre en ny lokalbefolkningsundersøkelse i Åmot relativt snart, og før Regionfeltet settes i drift.

### 8.2 Utvikling innen jakt, fiske og hytter

Fiske og jakt er blant de friluftslivsaktiviteter som forventes å bli sterkest berørt av etablering av RØ og videre planlegging av øvelses- og treningsområder i vassdrag for INGR.

Disse aktivitetene bør følges tett fremover både under videre planlegging, anleggsperiode og drift. De data som foreligger fra tidligere undersøkelser, og de statistikker over kortsalg for jakt og fiske som Åmot Utmarksråd og andre grunneiere disponerer, er viktige grunnlag for en videre overvåking.

Overvåking av jakt og fiske fremover bør bygge på et samarbeid med Åmot utmarksråd og andre aktører som kan sikre bruk av eksisterende statistikker og samtidig øke kvaliteten på disse for årene fremover. Statistikkene over kortsalg danner i seg selv et viktig bilde på utviklingen i jakt og fiske, og kan

danne utgangspunkt for oppfølgende undersøkelser til kortkjøpere og kunder.

Fordi kortstatistikkene per i dag ikke skal fylle funksjoner innen overvåking, er det ønskelig å snarest mulig etablere et nærmere samarbeid mellom fagutredere og eiere av disse registrene for å sikre at de kan brukes i overvåking fremover. Behovene omfatter en bedre kvalitet på registrene, innsamling av postadresser/kontaktinformasjon på jegere og fiskere slik at de om nødvendig kan kontaktes med spørreskjemaer eller lignende.

Dersom planene om utbygging av OVAS område for INGR i Renaelva videreføres, bør fisket i elva følges fortløpende fremover, fortrinnsvis i nært samarbeid med forsvaret for å finne løsninger og utforme alternative tiltak for om mulig å redusere konsekvensene.

Utviklingen innen jakt og fiske bør følges kontinuerlig, med vekt på følgende oppgaver:

- avtaler med grunneierorganisasjoner om oppdatering og bruk av kortregistre i overvåkings-sammenheng.
- utforming av kortstatistikker
- oppfølging av rekreasjonsinteresser i de valgte lokaliteter for INGR i vassdrag

Også knyttet til hyttefriluftsliv er det behov for oppfølging og overvåking. Disse undersøkelsene viste at flere av kommunene i regionen har hytteregistre med klare svakheter. Registrene bør kommunene i seg selv ha interesse av å forbedre, og dette vil også være viktig med tanke på overvåking av effektene av RØ på hyttene i regionen. Hyttebrukere i områdene som ligger i randsonen for antatte påvirkninger fra RØ er blant de som det er størst usikkerhet om vil bli påvirket av feltet. Denne usikkerheten er viktig å få redusert så snart RØ kommer i drift gjennom å gjennomføre en effektundersøkelse i Røs første driftsår.

### 8.3 Støymålinger, overvåking av vilt- og fiskebestander

Også for friluftslivsinteressene er det av stor betydning å sørge for en god overvåking av:

- støysituasjon og støyopplevelser i ulike områder og avstander fra RØ, herunder befolkningsgruppers oppfatning av og eventuelle helsemessige konsekvenser av økt støy
- endringer i bestander av vilt og fisk i og rundt feltet og eventuelle anlegg for INGR
- overvåking av forurensning terrestrisk og i vann, og om dette spres i økosystemer og næringskjeder
- overvåking av vegetasjonsskader, erosjon og eventuelle andre landskapsmessige konsekvenser av INGRs virksomhet ved vassdrag

Utforming av overvåkingsopplegg for disse områdene bør utarbeides på en slik måte at de også ivaretar de behov som gjelder for friluftsliv, jakt og fiske.

## 9 Litteratur og kilder

- Aas, Ø. 1993. Hovedflyplass Gardermoen – flyplass og tilbringersystem. Konsekvensutredning friluftsliv. I Thomassen, J. (red.). NINA Oppdragsmelding 141.
- Aasetre, J. og Vittersø, J. 1993. Friluftsliv i Åmot kommune. NINA Oppdragsmelding 235.
- Anderson, D.H. & Brown, P.J. 1984. The displacement process in recreation. *Journal of Leisure Research* 16,61-73.
- Berge, Olav (2001) Pers. medd. Avd.ing. ved Evenstad settefiskanlegg.
- Forsvarets bygningstjeneste 1996. Regionfelt Østlandet. Konsekvensutredning etter Plan- og bygningsloven kapittel VII-a. FBT Sentralledelsen. Prosjekt Regionfelt Østlandet.
- Jackson, E. & Burton, T. 1999. *Leisure studies. Prospects for the Twenty-First Century*. State College, Pennsylvania: Venture Publishing.
- Kaltenborn, B.P. og Vorkinn, M. 1993. Vårt friluftsliv. NINA Temahefte 3.
- Krumpe & Lucas 1986. Sitert fra Aas 1993.
- Nilsen, T. 1992. Brukerundersøkelse på friluftsliv i Hjerkinnskytefelt. Bruk av ferdselsdata for å vurdere konflikter mellom friluftsliv og Forsvarets virksomhet. UNIT Senter for miljø og utvikling Rapport 2/92.
- Solvang, Håkon. (1990a) Hvilken betydning har fisket for valget om å reise til Åmot? Åmot utmarksråd: 11 s.
- Solvang, Håkon. (1990b). Fangststatistikk fiske. Glomma, Rena og deler av Søre Osa. Åmot utmarksråd: 10 s.
- Stankey, G.H. 1985. Sitert fra Aas 1993.
- Teigland, J. og Vorkinn, M. 1987. Effekten av vassdragsutbygging i Aurlandsdalen på friluftsliv og reiseliv. NTNFMVU Programmet Rapport B30.
- Toftdahl, H. 2000. Etterundersøkelse friluftsliv i Åmot kommune – etablering av Rødsmoen. Asplan Analyse.
- Vittersø, J. 1993. Fiskerne i Rena-elva. NINA Oppdragsmelding 249.
- Vittersø, J. 1996. Regionfelt Østlandet. Konsekvensutredning friluftsliv, jakt og fiske. Østlandsforskning rapport.
- Vorkinn, M., Aas, Ø. og Kleiven, J. 1997. Friluftslivsutøvelse blant den voksne befolkningen – utviklingstrekk og status i 1996. Østlandsforskning rapport 07/1997.
- Vorkinn, M. og Aas, Ø. 1993. Effekter av vannkraftutbygging i Jostedalsvassdraget på friluftslivsinteressene. NINA Utredning 031.
- Vorkinn, M., Kaltenborn, B., Kleiven, J., Riese, H., Vistad, O. I., Vittersø, J. & Aas, Ø. 1996. Hvem, hva, hvor, hvorfor og hvordan? Forslag til standardisering av de landsomfattende undersøkelsene om friluftsliv. Østlandsforskning rapport nr 1996/18.
- Wedul, Egil Håvard (2001). Pers medd. Utmarks-konsulent ved Åmot Utmarksråd.

## VEDLEGGSEDEL

# DOKUMENTASJON AV FUNN I ULIKE UNDERSØKELSER

Her rapporteres resultatene fra de fire delundersøkelsene som er gjennomført blant jegere, hyttebrukere, lokalbefolkning og vassdragsbrukere. Delundersøkelse er rapportert hver for seg. Det er i de følgende delundersøkelsene du finner bakgrunns materialet for de vurderinger og anbefalinger som Del 1 av rapporten gir. Vi har lagt vekt på å rapportere delrapportene mest mulig likt, slik at det lar seg gjøre å sammenligne resultatene rapportene i mellom.

### 0 Rapporteringsmåte – tolking av tabeller

Resultatene fra undersøkelsene er i hovedsak rapportert gjennom enkle frekvenstabeller. De fleste av spørsmålene i spørreskjemaene vi har benyttet har vært *ordinale variable*, det vil si at de har en ordnet koding eller rangering som går i en bestemt skalretning fra for eksempel "helt uenig" til "helt enig". Ved bruk av ordinale variable (på en skala fra eksempelvis 1-5) trenger det nødvendigvis ikke være samme "avstand" mellom f.eks verdiene 1 (=helt enig) og 2 (=delvis enig) til 4 (=delvis uenig) og 5 (=helt uenig). Respondenten har i våre undersøkelser måtte ta stilling til eller rangere en del utsagn og vurdert viktigheten av dette utsagnet på en skala fra eksempelvis 1-5 eller 1-7. Strengt tatt skal man ikke beregne gjennomsnitt av ordinale variable, men dersom antall kategorier ikke er for få, vil man ved å bruke utvalgets gjennomsnittscore, få et godt inntrykk av hvilke miljøkarakteristika som er mest typisk blant respondentene i våre undersøkelser. Et annet mål på spredningen blant svarene er *standardavviket* som betegnes SD. Standardavviket er et spredningsmål for de enkelte kasus sin spredning rundt gjennomsnittet. Statistisk sett ligger omtrent 68% av svarene innenfor gjennomsnittet  $\pm$  standardavviket dersom man antar en normalfordeling.

I tabeller der det er brukt ordinale variable i spørsmålsstillingen vil vi rapportere ytterpunktene på skalaene i forklaringsteksten over tabellen. Det er også vanlig å rapportere antall som har besvart akkurat dette spørsmålet, dette er gitt benevnelsen **N**.

I noen av tabellene, for eksempel i jeger- og hytteundersøkelsen, er utvalget delt inn i ulike segmenter for eksempel (lokalbefolkning – tilreisende eller småviltjegere-storviltjegere). Lokalbefolkning er i forbindelse med jegerundersøkelsen definert som personer bosatt i Åmot, Elverum, Rendalen, Stor-Elvdal eller Trysil og har postnummer på steder som ligger i nærheten av RØ. Alle som har jaktet elg blir definert som storviltjegere, selv om de også kan ha jaktet småvilt i området samme jaktår (**tabell 1-2**). Segmentering har vært brukt for å teste om det er store forskjeller mellom ulike brukergrupper i svarfordelingen. Noen statistiske analyser er benyttet. I de tilfeller det er testet for og funnet sikre (signifikante) forskjeller mellom segmentene er anvendt analysemetode angitt og graden av signifikans rapportert slik:

\* betyr  $p < 0,05$  (mindre enn 5% sannsynlighet for at svaret (forskjellen mellom studiepopulasjonene) skyldes tilfeldigheter)

\*\* betyr  $p < 0,01$  (mindre enn 1% sannsynlighet for at svaret (forskjellen mellom studiepopulasjonene) skyldes tilfeldigheter)

\*\*\* betyr  $p < 0,001$  (mindre enn 0,1% sannsynlighet for at svaret (forskjellen mellom studiepopulasjonene) skyldes tilfeldigheter)

I delundersøkelsene er influensområdet definert i første avsnitt "Innledning" av hver undersøkelse. Vi vil for enkelthets skyld i det følgende omtale influensområdet som "området". Influensområdet vil være, som tidligere nevnt, det området der hvor vesentlige virkninger av tiltak/innngrepet forventes å finne sted.

# 1 Jegerundersøkelsen

## 1.1 Innledning

*Jegerundersøkelsen hadde som formål å kartlegge omfang av jakt og hvilke perioder det var størst aktivitet i området. Videre skulle undersøkelsen identifisere områder som var viktige i forhold til jakt og jaktutøvelse. Vi skulle også studere jegerens syn på ulike former for avbøtende tiltak i forholdet mellom jakt og militær aktivitet i området.*

I forbindelse med jakt og jaktutøvelse, kan man grovt definere influensområdet som Rød-, gul- og grønn sone, samt tilliggende jaktterrenger (fig. 1) Disse grenser ofte ned til vassdraget i sidedalene, Renaelva og Slemma. I tillegg vil områdene rundt standplasser for langdistanseskjyting bli noe berørt, men arealbehovet rundt hver standplass er relativt lite (600 x 600 m) og antas å ha liten innvirkning på friluftslivet i disse områdene utenom de periodene standplassene er i bruk.

### Jaktutøvelsen i området

Generelt har den allmenne tilgangen til å drive jakt og fiske i området vært god. Utbudet av småviltjakt er organisert gjennom ulike viltstellområder eller direkte via grunneier. Ca. 95 % av kommunens areal er organisert i viltstellområder og innmeldt i Åmot Utmarksråd. Lengst nord i influensområdet (nord for RØ og nord i rød sone) er terrengleie mest utbredt når det gjelder småviltjakt. Det betyr at det er et relativt lite antall småviltjegere som opptrer i terrenget, men at disse til gjengjeld har betalt langt mer får å få jakte på områder med få andre jegere. Viltstellområder i det nordre området av RØ som blir berørt er Løset og Deset og Osen viltstellområde. Lenger sør i influensområdet (sørlige deler av rød sone, gul og grønn sone) er kortsalg mer utbredt. Småviltkort selges blant annet av Åmot utmarksråd og av enkelte grunneiere/viltstellområder. Blant annet Nordre Oskjølen og Rød viltstellområde vil bli berørt av RØ. Et populært område er Søndre Oskjølen småviltområde på ca 42.000 dekar som ligger mellom Søndre Osa og Ulvåa. Dette området blir ikke fysisk berørt av RØ, men vil ligge støyuksatt.

Når det gjelder storviltjakt hadde Åmot i år 2001 608 fellingstillatelser på elg, hvorav 195 av disse var i tilknytning til RØ-området (Wedul, Åmot utmarksråd pers.medd.). Fellingskvoten i RØ-området utgjør 32% av fellingskvoten i kommunen, selv om det arealmessig bare utgjør 19% av kommunens totalareal. Storviltjakten på statens grunn administreres av Statskog. Storviltjakt på privat grunn administreres av grunneier. Forvaltningen av elgstammen og tildeling av kvoter skjer via viltstellområdene og Åmot Utmarksråd som står for den praktiske delen av administrasjon og forvaltning. Det er størst andel av lokalbefolkning blant storviltjegerene i undersøkelsen (25%), sammenlignet med småviltjegerne (4%). I tillegg er det jakt på bever (om lag 15 dyr årlig) og noe jakt etter rådyr (ikke kortsalg på grunn av liten bestand) i disse områdene.

Det er enkelte private grunneiere som leier ut småviltjakt på åremål, eller selger mer eksklusiv jakt til jegere fra Norge, Skandinavia og ellers i Europa (jaktpakker eller guiding). Åmot Utmarksråd selger småviltjakt for flere av de private viltstellområdene

## 1.2 Utvalg og metode

Jegerundersøkelsen var en postal spørreundersøkelse som ble sendt ut til et utvalg personer som hadde jaktet i området de siste årene. Adresseregister over storvilt- og småviltjegere som har jaktet i og rundt RØ ble samlet inn fra ulike jaktrettighetshavere/-forvaltningsenheter i RØ-området. Oversikt over antall adresser på jegere og antall jegere som ble med i utvalget er gjengitt i **tabell 1-1**. Før utvelgelsen ble gjort, ble det foretatt sjekk for dubletter, slik at ingen jegeradresser var oppført mer enn en gang. Utvalget ble så trukket ut som et tilfeldig utvalg fra hvert av de ulike utsalgsstedene/-jaktområdene ved hjelp av dataprogrammet SPSS 10.0 for Windows. Det ble lagt vekt på å få med jegere som har jaktet både i og rundt det planlagte skytefeltet. Vi mottok ikke adresselister fra Nordre Elverum slik det var planlagt. Til sammen ble det sendt ut 236 spørreskjema og vi mottok vi 125 svar på spørreundersøkelsen. Dette gir en svarprosent på 53%.

Antakelig har undersøkelsen er overrepresentasjon av tilreisende jegere, selv om mye av jaktforvaltningen i området er slik at den ikke favoriserer lokale jegere i særlig grad og dermed tilsier at andelen tilreisende jegere er høy. Dette har også vært ønskelig fra de som selger jakt i området og som satser på viltet som en del av næringsgrunnet til eiendommen. Tilsvarende finner man også når det gjelder fiske. Overrepresentasjonen av tilreisende jegere er delvis bøtet på ved at flere lokale jegere er intervjuet i lokalbefolkningsundersøkelsen (kapittel3)

**Tabell 1-1.** Oversikt over antall adresser fra hvert område/forvaltningsenhet og hvor mange som er med i utvalget.

Jaktområde/forvaltningsenhet	Antall jegere i register	Antall valgt ut	Prosent utvalgt	Antall svar
Andrå utmarkslag	72	40	55	16
Mykleby eiendommen	6	6	100	6
Nedre Sjølie	33	10	30	6
Sjølie viltstellområde	96	50	52	28
Sjølie-Andrå viltstellområde	5	1	20	0
Strandteigen skog	23	15	65	13
Søndre Løsset-Åmot	51	45	88	25
Ytre Rendalen grunneierforening	4	4	100	3
Åmot og elverum (Statskog)	49	40	82	16
Åmot utmarksråd	177*	25	14	12
<b>Sum</b>	<b>364</b>	<b>236</b>		<b>125</b>

\*kun adresser fra jegere som jaktet i 1998 og 1999 er med.

## 1.3 Resultat

Det var en svært liten andel lokale jegere blant respondentene. Det var 12 lokale storviltjegere og 3 småviltjegere, til sammen 12% (**tabell 1-2**) som ble definert som lokalbefolkning. 110 respondenter var tilreisende (88%) og må sies å være en relativt høy andel tilreisende jegere. De fleste av de tilreisende (58%) jakter småvilt.

**Tabell 1-2.** Fordeling av bosted blant småvilt- og storviltjegerne som besvarte spørreskjemaet. Tall i parentes er antall jegere som bruker hund under jaktutøvelsen. Lokalbefolkning er definert som bosatte i Åmot, Rendalen, Elverum og Trysil. Det var ingen fra Stor-Elvdal representert blant respondentene.

	Storvilt	Småvilt	Ukjent	Sum
Lokal	12 (7)	3 (3)		15
Tilreisende	36 (24)	69 (67)	5	110
<b>Sum</b>	<b>48</b>	<b>72</b>	<b>5</b>	<b>125</b>

Lokalbefolkning og jegere som var bosatte andre steder i Hedmark fylke utgjorde til sammen 36,5% av respondentene. 5 stk hadde ikke fylt ut hvilke viltarter de hadde jaktet på (**tabell 1-2**). Tilreisende jegere fra andre fylker i Østlandsområdet (Oslo, Akershus, Oppland, Buskerud, Vestfold, Østfold, Telemark) utgjorde 55% av respondentene. Det var liten andel tilreisende fra Vestlandet og Sør-Trøndelag (8%). De aller fleste av jegerne (97%) var kjent med at det var fattet et utbyggingsvedtak om nytt regionalt skyte- og øvingsfelt i Gråfjellområdet.

### Storviltjegere

Jaktintensiteten etter elg er stor fra jaktstart 25. september og frem til 1. oktober. Deretter er det et opphold i jstorviltjakten frem til 10.oktober og storviltjakt kan da utøves frem til 31.oktober. Innsatsen i denne perioden er ikke like stor som i første periode av jakta. De fleste som jakter elg i dag benytter seg av hund, både løs og i bånd (bandhund).

Storvilt (elg) og skogsfugl er de viltartene som flest jegere jakter på tidligst i jaktseasonen. Senere utover høsten overtar jakt etter skogsfugl, hare og rype. Intensiteten i elgjakten vil naturlig nok avta etter hvert som de enkelte jaktlag får fylt sin kvote (**figur 1-1, tabell 1-3**).

**Tabell 1-3.** Hvilke viltarter som ble jaktet til hvilke perioder. En person kan jakte på flere viltarter samtidig, derfor blir summen av jegere høyere enn totalutvalget. Dette gjelder primært småvilt.

Art	10-31.9	1-14.10	15-30.10	1-14.11	15-31.11	1-14.12	15-23.12	N
Elg	43	38	30	-	-	-	-	46
(25.9-31.9)								
Skogsfugl	43	32	28	30	24	14	13	59
Hare	33	32	25	29	26	14	13	51
Rype	24	20	18	18	16	9	8	34
Ender og 6 duer*		7	3	4	2	2	2	7
<b>Sum</b>	<b>137</b>	<b>126</b>	<b>99</b>	<b>81</b>	<b>68</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>197</b>

\*Gressender og ringduer har jaktidsramme fra 21.8.

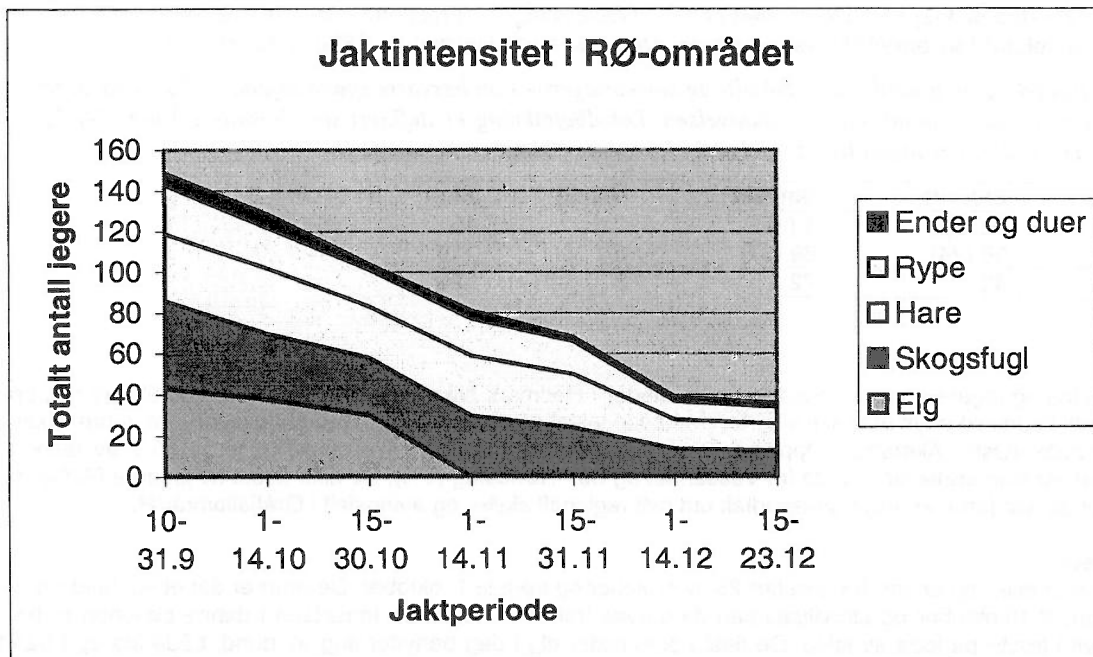
### Småviltjegere

Samlet sett er jaktintensiteten etter småvilt høyest fra 10. september og frem til midten av november (**figur 1-1, tabell 1-3**). Deretter avtar den betydelig. Gressender og ringduer har jaktidsramme fra 21. august til 23. desember. Jakt etter disse artene drives i all hovedsak i tilknytning til sjøer og vassdrag eller kulturlandskap. Det er grunneierne selv som gir tillatelse til å jakte ender langs Renaelva og Løpsjøen, men det drives noe andejakt i nordre Oskjølen sitt jaktområde (i Deisjøen). Rapporteringen viser at det er en marginal andel jegere som jakter etter disse artene (**tabell 1-3**).

Annet småvilt som rype, hare og skogsfugl har jaktidsramme fra 10.9 til 23.12 (skogsfugl) eller ut februar måned (rype og hare). Som **tabell 1-3** og **figur 1-1** viser, er det skogsfugl-, rype- og harejakt som er desidert mest utbredt i området. Det er ikke gjort undersøkelser av aktiviteten etter nyttår, men denne antas å være liten, ut i fra omfanget av jakten før jul. Jakt etter rype, hare og skogsfugl kan drives både med og uten hund. De fleste som jakter etter disse småviltartene i området bruker imidlertid hund (**tabell 1-2**). Harejakt drives i dag nesten utelukkende med hjelp av hund og langt på vei de fleste som leier jaktterreng for skogsfugl og rype benytter seg av hund. I de områdene som praktiserer et mer fritt kortsalg, f.eks i Åmot utmarkråd og statskog sine områder er andelen som jaktet uten hund noe større. Hos noen av rettighetshaverne er det jakt på rype ut februar måned, men de fleste rettighetshaverne velger å avslutte jakten den 23.12.



Når det gjelder småviltjakt, kan man jakte på flere småviltarter samtidig. Derfor er totalsummen av antall personer som jakter småvilt i **tabell 1-3** og **figur 1-1** noe høyere enn det reelle (n=125), men gir et godt bilde av bruken av området jaktseasonen igjennom.



**Figur 1-1.** Jaktintensitet i RØ-området, fordelt over perioden fra 10. september til 23. desember. Jakt på gressender og ringduer i perioden 20.aug.-9. sept er ikke med i figuren. Elg jaktes fra 25.sept, selv om det i figuren ser ut som det kan jaktes elg fra 10. sept.

Jegerne ble spurt om hvor sterk tilknytning de følte til det området de jaktet i. Siden det var så liten andel lokale jegere med i utvalget er det her valgt kun å skille mellom storvilt og småviltjegere. Ut i fra **tabell 1-4** kan man tolke at storviltjegerne generelt føler sterkere tilknytning til området, enn hva småviltjegerne gjør og at denne forskjellen er signifikant. Forskjellen mellom storviltjegere og småviltjegere var sterkst når det gjelder siste påstand i **tabell 1-4** "jeg har mer glede av å drive jakt her, enn å jakte andre steder".

**Tabell 1-4.** Jegerenes områdetilknytning og følelse av tilhørighet.

Skala: 1= helt enig, 3= nøytral, 5= helt uenig, gjennomsnittscore og SD. (independent samples, t-test).

	Storvilt		Småvilt		Sign.
	Score	SD	Score	SD	
Området kjennes som en del av meg.	2,19	0,96	2,59	1,03	*
Ingen andre områder gir meg de samme mulighetene til å drive jakt på fritiden.	2,14	1,07	2,67	1,18	*
Jeg identifiserer meg sterkt med dette området	1,95	0,97	2,48	1,12	*
Jeg har mer glede av å drive jakt her, enn å jakte andre steder	1,77	1,01	2,48	1,11	***

Alle jegerne sett under ett, er det først og fremst støy og synlig militær aktivitet som oppleves som negativt i forhold til jaktutøvelse/friluftsliv. Andre naturinngrep som bygg og installasjoner, veier m.m. virker også klart negativt inn (tabell 1-5a).

**Tabell 1-5 a.** Faktorer som i rangert rekkefølge virker negativt/gir utøveren mindre utbytte av å drive jakt i RØ-området. Skalen går fra 1= Større utbytte til 3= mindre utbytte av friluftsliv.

Faktor	Gjennomsnittsscore	N	Prosentandel som har svart "mindre utbytte"
Støy fra militær aktivitet	2,90	99	91
Treffer en gruppe soldater	2,88	102	88
Store kjørespor i terrenget	2,87	104	88
Militære bygg og installasjoner	2,86	96	89
Krysse en asfaltert vei	2,80	108	82
Passere bebyggelse med høyt gjerde	2,78	103	80
Passere en den bebyggelse	2,68	104	69
Møter stridsvogner/store kjøretøy	2,67	102	81

Noe grad av tilrettelegging og det å møte andre "likesinnede" ser ikke ut til å påvirke utbyttet av jakt/friluftsliv i særlig grad. Lite stengsler for fri ferdsel er det som bidrar mest i positiv retning.

**Tabell 1-5 b.** Faktorer som i rangert rekkefølge fra noe negativ betydning (gjennomsnittsscore 2,00 – 2,49) til noe positiv betydning (gjennomsnittsscore 1,51- 2,00) har ingen/liten betydning for av å drive jakt. Samme skala som i tabell 1-5 a.

Faktor	Gjennomsnittsscore	N	Prosentandel som har svart "ingen betydning"
Treffer 4-5 andre turgåere	2,47	107	48
Infotavler	2,12	102	63
Gode treningsmuligheter	2,09	101	50
Jevne grusveger i området	2,05	110	56
Gode stier i området	2,00	113	54
Få stengsler for den frie ferdsel	1,74	103	10

Mangfoldet i dyre- og planteliv og det urørte, naturlige preget på natur scorer høyt når det gjelder positive opplevelser knyttet til jakt/friluftsliv.

**Tabell 1-5 c.** Faktorer som i rangert rekkefølge virker positivt/gir utøveren mer utbytte av å drive jakt i RØ-området. Samme skala som i tabell 1-5a.

Faktor	Gjennomsnittsscore	N	Prosentandel som har svart "Større utbytte"
Variert dyre- og planteliv	1,09	110	94
Omtrent som villmark	1,17	107	88
Variert og urørt skog	1,22	114	83

Splitter man utvalget opp i storvilt og småviltjegerne (tabell 1-5d), ser man at de har stort sett sammenfallende svarfordeling på hvilke faktorer som påvirker utbyttet av friluftslivsopplevelser. Storviltjegerne setter mer pris enn småviltjegerne på grusveier i området, mens småviltjegerne setter større pris enn storviltjegerne på at det er få stengsler for den frie ferdselen. Disse forskjellene var signifikante. Storviltjegerne reagerer også mer negativt på store kjørespor i terrenget enn småviltjegerne (tabell 1-5 d).

**Tabell 1-5 d. Samme tabell som 5a-c, men splittet opp på storvilt og småviltjegere. Skala: 1=større utbytte, 2=ingen betydning, 3= mindre utbytte. (independent samples, t-test).**

	Storviltjegere		Småviltjegere	
	Gjennom- snittscore	SD	Gjennom- snittscore	SD
Det er et variert dyre- og planteliv i området	1,11	0,45	1,08	0,32
Området er omtrent som villmark	1,17	0,50	1,17	0,49
Det er variert og urørt skog uten store hogstflater	1,20	0,51	1,24	0,55
Det er jevne grusveger i området	1,93	0,65	2,12	0,67
Det er gode stier i området	1,95	0,65	2,00	0,71
Det er gode treningsmuligheter der	2,03	0,73	2,14	0,73
Få stengsler for den frie ferdsel*	2,05	0,99	1,58	0,84
Det er satt opp informasjonstavler langs stien	2,10	0,58	2,14	0,61
Du treffer 4-5 andre turgåere	2,48	0,55	2,45	0,56
På veien passerer du en del bebyggelse	2,60	0,50	2,75	0,48
Du møter få stridsvogner/store kjøretøy	2,67	0,74	2,66	0,73
På veien passerer du bebyggelse som er avgrenset med et høyt gjerde	2,71	0,56	2,81	0,39
Du må krysse en asfaltert vei	2,73	0,44	2,84	0,41
Det er militære bygg og installasjoner i området	2,83	0,45	2,88	0,38
Det er store kjørespor etter kjøretøy i terrenget	2,83	0,38	2,03	0,73
Det er støy fra militær aktivitet i området	2,90	0,31	2,89	0,36
Du treffer en liten gruppe soldater ute på treningsoppdrag	2,92	0,27	2,85	0,36

\* signifikant forskjell mellom gruppene ( $p < 0,05$ )

De avbøtende tiltakene som scorer høyest på jegerens vurderinger er tiltak som går på at øvingsaktiviteten opphører eller reduseres i tider av året hvor andre brukerinteresser (f.eks jegerne) benytter området. Deretter følger effektive viltstelltiltak (**tabell 1-6a**).

**Tabell 1-6 a. Avbøtende tiltak som jegerne mener har stor positiv effekt (gjennomsnittscore mellom 5,01-7,00). 1= Ingen effekt, 7=stor positiv effekt.**

Tiltak	Gjennom- snittscore	N	SD	Prosentandel som har svart "stor positiv effekt"
Forsvaret unnlater å øve i jakt- og bæresesonger	6,00	118	1,79	76,2
Forsvaret pålegges å aktivt drive viltstelltiltak på sin grunn	5,81	116	1,90	70,7
Forsvaret unnlater å øve i perioden fra 25.9-15.10	5,66	115	2,10	71,3
Forsvaret engasjerer lokal JFF til å drive viltstelltiltak innen RØ	5,61	116	1,97	67,2
Forsvaret unnlater å øve 10.9-1.11	5,61	114	2,12	69,3
Forsvaret unnlater å øve i helger og ferier	5,49	113	2,11	64,6
Forsvaret tillates bare å øve til fastsatte tider	5,40	114	1,97	59,6

Det kan se ut som at jegerne er bekymret for at områdene i fremtiden ikke skal bli tilgjengelige med tanke på jakt (**tabell 1-6b**). Spesielt gjelder dette storviltjakt. Det vil trolig bli oppfattet som negativt om forsvaret disponerer alle storviltjakt selv på disse arealene. Når det gjelder tilgjengeligheten til området, er det er nokså delt syn på dette, det er litt høyere gjennomsnittscore og mindre standardavvik på spørsmålet om man bør låse veier som fører inn i RØ-området og som vanligvis står åpne, for å redusere tilgjengeligheten. Åpning av veier som fører inn i RØ-området, men som vanligvis er låst, scorer nesten like høyt men har større standardavvik. Dette tyder på at det på dette spørsmålet var større "uenighet" (spredning på svarene) blant respondentene. Å selge jaktkort for kortere perioder som 3 dager eller en dag, ser ikke ut til å virke spesielt positivt inn i forhold til jegerne.

**Tabell 1-6 b.** Avbøtende tiltak som jegerne mener har middels positiv effekt (gjennomsnittscore mellom 3,01-5,00). 1= Ingen effekt, 7=stor positiv effekt.

Tiltak	Gjennomsnittscore	N	SD	Prosentandel som har svart "middels positiv effekt"
Forsvaret tilbyr rimelig storviltjakt til lokalbefolkningen	4,37	110	2,37	29,2
Låse veier som vanligvis er åpne inn i RØ-området under jakta for å redusere tilgjengeligheten	4,21	106	2,07	49,1
Veier som vanligvis er låst med bom inn i RØ-området settes åpne under jakta for å øke tilgjengeligheten til området	4,17	109	2,28	35,8
Forsvaret tilbyr rimelig småviltjakt til lokalbefolkningen	4,09	111	2,36	32,4
Forsvaret bidrar til å ruste opp overnattings-muligheter, utbedre stinettet og øke tilgjengeligheten til området	3,40	109	2,31	33,9
Forsvaret selger bare dags- og 3-døgnskort for småvilt i feltet, slik at det er mulig å begrense aktivitetsnivået til småviltjegerne innen RØ på kort varsel	3,13	106	2,13	34,9

Som i **tabell 1-6 b** ser man her samme bekymring for at forsvaret skal disponere all jakt innenfor RØ selv. Å frede hele området for jakt eller legge ut all jakt på anbud, dvs. markedspris, er heller ikke særlig ønskelig (**tabell 1-6c**). Det bør dermed være viktig for forsvaret å legge ut så mye areal som mulig tilgjengelig til jakt for allmenheten.

**Tabell 1-6 c.** Avbøtende tiltak som jegerne mener har ingen/liten positiv effekt (gjennomsnittscore mellom 1,00-3,00). 1= Ingen effekt, 7=stor positiv effekt.

Tiltak	Gjennomsnittscore	N	SD	Prosentandel som har svart "ingen/liten positiv effekt"
All jakt innen RØ legges ut på anbud	2,16	108	1,68	67,6
Hele RØ fredes for jakt	2,16	108	1,88	71,3
Forsvaret benytter småviltjakten innen RØ selv	1,69	108	1,40	81,4
Forsvaret benytter storviltjakten innen RØ selv	1,64	109	1,33	82,6

Generelt ser det ut at småviltjegerne er mer skeptiske til nytten av avbøtende tiltak (lavere gjennomsnittscore) enn storviltjegerne (**tabell 1-6d**). Som vist i **tabell 1-6a** er det liten eller redusert øvingsaktivitet og viltstelltiltak som stor- og småviltjegerne synes er viktige avbøtende tiltak. Storviltjegerne er også mer opptatt enn småviltjegerne av at forsvaret tilbyr rimelig jakt på sin grunn. Forskjellen mellom gruppene kan i noen grad forklares ut i fra at området har meget god bestand av elg og at det dermed er et attraktivt jaktområde for storviltjegere. Denne forskjellen var signifikant (**tabell 1-6d**).

**Tabell 1-6 d. Samme tabell som 6a-c, men splittet opp på storvilt og småviltjegere.**  
 Skala: : 1= ikke viktig, 7= svært viktig (Independent samples, t-test)

Avbøtende tiltak	Storviltjegere		Småviltjegere	
	Snitt	SD	Snitt	SD
Forsvaret unnlater å øve i perioden fra 25.sept – 15. oktober	6,23	1,67	5,39	2,22
Forsvaret unnlater å øve i jakt- og bærsesonger	6,18	1,54	5,99	1,84
Forsvaret pålegges å aktivt drive viltstelltiltak på sin grunn.	6,18	1,54	5,65	2,02
Forsvaret pålegges å engasjere lokale JFF til drive viltstelltiltak innenfor RØ	6,02	1,64	5,44	20,7
Forsvaret unnlater å øve i perioden fra 10.sept – 1.november	5,95	2,03	5,47	2,11
Forsvaret unnlater å øve i helger og ferier	5,76	2,05	5,40	2,10
Forsvaret tillates bare å øve til fastsatte tider (som jegerne er gjort kjent med)	5,60	1,80	5,36	2,01
Forsvaret tilbyr rimelig storviltjakt på sin grunn til lokalbefolkningen.**	5,24	2,17	3,89	2,37
Forsvaret tilbyr rimelig småviltjakt på sin grunn til lokalbefolkningen.**	4,93	2,27	3,62	2,31
Veier som vanligvis er låst med bom inn til RØ-området settes åpne under jakta for å øke den generelle tilgjengeligheten til området.	4,69	2,27	3,91	2,27
Veier som vanligvis er åpne for ferdsel inn til RØ-området låses med bom under jakta for å redusere den generelle tilgjengeligheten til området.	4,23	2,13	4,27	2,05
Forsvaret bidrar til å ruste opp overnattingsmuligheter, utbedre stinettet og øke tilgjengeligheten til området.	3,76	2,44	3,17	2,20
Forsvaret selger bare døgn- og tre-dagers kort for småviltjakt i feltet, slik at det er mulig å redusere aktivitetsnivået til småviltjegere innen RØ på kort varsel.	3,51	2,11	2,95	2,15
All jakt innen RØ legges ut på anbud	2,51	1,58	1,94	1,72
Hele RØ fredes for jakt.	2,38	2,07	2,08	1,79
Forsvaret benytter småviltjakten innen RØ selv.	1,46	0,87	1,86	1,67
Forsvaret benytter storviltjakten innen RØ selv.	1,44	0,81	1,80	1,58

\*\* signifikant forskjell mellom gruppene (p<0,01)

Når det gjelder informasjon om planlagt øvingsaktivitet, er det tydelig et stor behov for å gi ut informasjon til jegere om aktiviteter som skal foregå (**tabell 1-7**). Det er mest ønskelig at slik informasjon gis ut samtidig med jaktkort eller når kontrakter om terrengleie inngås. En øvingskalender som ligger tilgjengelig på internett er også av de tiltak som det ser ut til å være behov for. Her bør også informasjon om øvelsens omfang og eventuelt arealer som skal brukes i forbindelse med øvelsen legges ut.

**Tabell 1-7.** Jegernes syn på ulike informasjonstiltak om planlagt militær aktivitet innen RØ. Skala: 1= ikke viktig, 7= svært viktig.

Informasjonstiltak	Gjennomsnittsscore	N	SD	Prosentandel som har svart "Svært viktig"
Aktivitetsplan vedlagt jaktkortet	5,27	113	2,08	60,1
Internettsider med informasjon om øvelser	4,81	111	2,06	45
Opplysningstelefon om militær aktivitet	4,76	112	2,15	43,7
Annonser i lokalpressen	4,29	110	2,44	40,9

## 1.4 Diskusjon

Området innenfor og rundt RØ har til nå hatt stor betydning når det gjelder storviltjakt i Åmot kommune. 32% av fellingskvoten i kommunen tildeles dette området, selv om det arealmessig bare utgjør 19% av kommunens totalareal. Storviltjegere har større grad av lokal tilknytning/tilhørighet enn småviltjegerne. Dette kan ha sammenheng med at det er mest lokalbefolkning og venner av disse som jakter storvilt i området, mens det blant småviltjegerne er mer tilreisende, uten spesiell tilknytning til området. Den lille andelen lokale jegere, spesielt småviltjegere, kan tyde på at områdene generelt ikke er spesielt mye benyttet til jakt blant lokalbefolkningen. Man må også forvernte at en del av lokabefolkningen jakter i områdene på vestsiden av Renaelva og Glomma i Åmot kommune.

Salg av småviltjakt er organisert gjennom ulike viltstellområder eller direkte via grunneier. Lengst nord i området er terrengleie mest utbredt. Det betyr at det er et relativt lite antall småviltjegere som opptrer i terrenget, men at disse til gjengjeld har betalt langt mer får å få jakte på områder med få andre jegere. Det er også enkelte grunneiere som selger mer eksklusiv jakt til jegere fra Norge, Skandinavia og ellers i Europa (jaktpakker med guide og husvære inkludert eller tilbyr guiding m.m.). Lenger sør i området er kortsalg mer utbredt og antall jegere som jakter her er noe høyere. I den senere tid har enkelte grunneiere i områder innen RØ hogd ned store deler av skogen på eiendommen sin, med det som resultat at småviltjegerne ikke ønsker å jakte her, pga forringelsen av terrenget. Dette har blant annet skjedd på Nordre Oskjølen (Wedul, pers.medd.)

Det er først og fremst støy og synlig militær aktivitet som oppleves som negativt i forhold til jaktutøvelse og naturopplevelse. Jegere ønsker i første rekke å ha størst mulig grad av ro i det området de skal jakte. Dette henger sammen med flere forhold. Liten aktivitet fra andre personer, eksempelvis mindre grupper med soldater, i områder hvor det jaktes går både på sikkerhet i forbindelse med jaktutøvelse, men også i forhold til det å uroe vilt eller, for de som benytter jakthund, at hunden får størst mulig ro rundt de oppgavene den skal utføre.

Ut i fra resultatene i jegerundersøkelsen kan man spore stor bekymring for at forsvaret skal disponere all jakt innenfor RØ selv, eller at disse arealene ikke blir tilgjengelige for jakt i fremtiden. Noen av arealene vil helt klart ikke bli egnet til å jakte i, eller at det er uønsket ut i fra sikkerhetshensyn. For lokalbefolkningen spesielt og allmenheten generelt vil det trolig være et fornuftig kompensierende tiltak om forsvaret tilbyr rimelig jakt til lokalbefolkningen på så mye som mulig av de arealene innenfor RØ som vil egne seg for jakt for allmenheten, etter at feltet er ferdig utbygd. Ut i fra de planer som foreligger i dag, mener vi å se muligheter for at store deler av rød sone kan legges ut for jakt i de perioder hvor det ikke foregår vesentlig militær aktivitet. Dette gjelder spesielt de områder innen Rød sone som er mindre benyttet som målområde og bør gjelde både småvilt- og storviltjakt.

Jegerne ønsker minst mulig militær aktivitet i tilknytning til jaksesongen. Som vi allerede har nevnt, er storviltjakta den viktigste jakta i området. Avbøtende tiltak som går i retning av minst mulig øvingsaktivitet for en periode under jakta er ønskelig. Figur 1 viser at fra perioden fra jaktstart på småvilt (10.sept) til 31. oktober er det et høyt antall jegere i området. Det er derfor viktig at det legges til rette for samjakt (både stor- og småviltjakt samtidig) for å utnytte tiden best mulig for alle grupper jegere.

Aktivitetsplan (årlig) og internettsider med informasjon om øvelser er det som jegerne ønsker seg når det gjelder informasjon om øvingsaktivitet. Det vil trolig bli svært viktig at forsvaret klarer å sette opp øvingsvirksomhet i en årlig aktivitetskalender, og å følge denne, slik at man har godforutsigbarhet og kan skille jaktutøvelse med militær aktivitet.

Erfaringer fra Hjerkinns skytefelt har vist at det lar seg gjøre å forene militær og sivil aktivitet innen slike områder, forutsatt at man har klare rammeavtaler om hvor og når øvingsvirksomhetene skal skje. Det har vært gjennomført villreinjakt, hvor forsvaret har hatt øvingsfri periode på 3 uker i Hjerkinns skytefelt i mange år uten at dette har ført til store problemer i forhold til den planlagte militære aktiviteten i skytefeltet. Småviltjakten innen Hjerkinns skytefelt har også latt seg gjennomføre relativt greit. Småviltjegerne som har ønsket å jakte inne i skytefeltet har måttet ta kontakt med skytefeltadministrasjonen på Hjerkinns, slik at de får beskjed om hvilke områder de kan benytte før de drar inn i feltet. Tilsvarende ordning bør også gjennomføres ved RØ.

## 1.5 Konklusjon

- Minst mulig militær aktivitet under den mest sentral delen av jaksesongen (15.9-15.11)
- Forsvarets aktivitetsplan bør være klar minst et halvt år i forveien, slik at jegere får mulighet til planlegging
- Viltbestandene må bevares, så langt det lar seg gjøre. Forsvaret bør også tenke på hensyn til viltet når de gjennomfører inngrep i de områder av RØ som kan tilrettelegges for jakt.

## 2. Hytteundersøkelsen

### 2.1 Innledning

*Hytteundersøkelsen tok sikte på å kartlegge hytteområder, hytteeiernes områdebruk, brukstider og aktivitetsnivå, samt reaksjoner på RØs etablering og syn på avbøtende tiltak. Vår undersøkelse dekker ikke alle hyttefelt innen den enkelte kommune, men konsentrerer seg om de områdene man har antatt vil bli mest berørt av etableringen.*

For hyttebrukerne antas det at influensområdet av regionfeltets etablering vil være relativt stort, vi tenker da spesielt i forhold til eventuell støy fra aktivitet i forbindelse med RØ. Hytteundersøkelsen omfatter kommunene Åmot, Elverum, Trysil, Stor-Elvdal og Rendalen. En utfyllende oversikt over de kretser og delområder som er inkludert i hytteutvalget for de fem kommunene kan ses i **tabell 2-1**.

### 2.2 Utvalg og metode

Utvalget for hytteundersøkelsen er hentet fra kommunenes egne registre over fritidshus og hytter, og representerer hytteområder i Åmot, Trysil, Elverum, Rendalen og Stor-Elvdal. De største utvalgene er hentet fra Trysil og Åmot. Dette skyldes det faktum at Åmot kommune i størst grad vil berøres av Regionfeltets etablering, både med tanke på arealbeslag og øvrige effekter som for eksempel støy. Trysil ble også viet relativ stor oppmerksomhet ettersom kommunen har et stort antall fritidsboliger og satser stort på videre utbygging. Utvalgene fra Rendalen, Stor-Elvdal og Elverum var alle like store. Ettersom det her er snakk om en relativt liten undersøkelse er ikke utvalgene for de enkelte kommunene satt direkte i forhold til kommunens størrelse på hytteregister, men i forhold til det totale antall spørreskjema for utsending.

Når våre tall fra Åmot kommune er høyere enn kommunens egen faktabok, skyldes dette at vi har slått sammen de lister som vi har fått tilsendt fra Åmot kommune. Disse listene inkluderer både hytte/fritidsboliger, såvel som seterhus og skogskoier. Vi vet gjennom personlige meddelelser og funn fra tidligere undersøkelser at skogskoier, buer og lignende blir mye brukt ved jakt, turer og høstingsaktiviteter i dette området. Derfor har vi også vurdert det som viktig å inkludere denne type bygninger i hytteutvalget, noe som har medført en utvidelse av "hyttekategorien".

Omfanget og kvaliteten på registrene har derfor også vært svært varierende kommunene i mellom, noe som kan ha hatt konsekvenser for kvaliteten av denne utredningen. Kontaktpersonene i kommunene har vært oppmerksomme på dette problemet. Trysil kommune hadde gode oversiktlige registre, mens enkelte av de andre kommunene har hatt større problemer med å kunne gi en god oversikt. Noen har koblet ulike registre som for eksempel registre for renovasjonsavgift for fritidseiendommer og GAB-registeret for å få oversikt. Enkelte registre vi mottok manglet adresser, dette kompliserte utvalgsprosessen ved at vi måtte bruke opplysningens 180-tjeneste. Det ble sjekket for dubletter før utvelgelse og utvalget ble så gjort ved hjelp dataprogrammet SPSS 10.0 for Windows.

Spørreskjema er valgt som metode for datainnsamling, For friluftundersøkelser er det etter hvert utarbeidet en viss standard i forhold til innhold og metode, (Vorkinn, M., m.fl. 1996) noe som ble tatt hensyn til i utformingen av skjema. Ettersom temautredningen består av delutredninger, er noen spørsmålsbatterier gjennomgående både i jegerundersøkelsen og hytteundersøkelsen, slik at det skulle være grunnlag for sammenligning av data. Tidligere friluftundersøkelser i området ble også studert og samtaler med nøkkelpersoner i Åmot-området i forbindelse med lokalbefolkningsundersøkelsen gav også viktige innspill.

420 spørreskjema ble sendt ut. Etter to purrerunder hadde vi et utvalg på 206 skjemaer. Det gir en svarprosent på rundt 49 %. Sett i lys av kvaliteten på registrene anser vi svarprosenten som tilfredsstillende. Vi har mottatt enkelte ubesvarte skjema med brev om at man ikke føler seg berørt, og vi har også registrert at flere har valgt å sende spørreskjema i retur med begrunnelsen at de kun driver utleie av hytter og dermed ikke føler seg i stand til å svare. For denne gruppen vil næringsinteressene da muligens bli mer berørt enn friluftinteressene. Flere skjema ble også returnert med opplysninger om salg av hytte, men også om dødsfall.



**Tabell 2.1.** Oversikt over kommuner, delområder i den enkelte kommune og utvalg fra hver kommune.

Kommune	Delområde(r) og antall enheter	Antall i utvalg	Antall svar
Åmot	Hele kommunen 1505 <sup>1</sup>	200 stk	102 (52,3%)
Trysil	Eltdalen Lågfjellet Trysilfjellet Fageråsen Osensjøen Lektningsmoen Røbukknappen Lyngbakken Odden Sjøenden 1627 stk <sup>2</sup>	100 stk	40 (20, 5%)
Elverum	Østre Elverum <sup>3</sup> 311 stk	40 stk	17 (8,7%)
Stor-Elvdal	Møkleby Strandsetra Opphus Trønnes Steinsvik Evenstad 316 stk <sup>4</sup>	40 stk	14 (7,2%)
Rendalen	Sjøli krets <sup>5</sup> 161 stk	40 stk	22 (11,3)
Ikke besvart			11
<b>Totalt antall svar</b>		<b>420</b>	<b>206</b>

<sup>1</sup> Før dublettsjekk og fjerning av ufullstendige adresser var registeret på 2267 stk. Registeret var ikke inndelt etter hytteområder, kun etter bygningskategori

<sup>2</sup> Før ufullstendige adresser ble sortert ut hadde registeret 2486 enheter.

<sup>3</sup> For Elverum viste tall fra GAB at det var om lag 954 fritidsboliger i kommunen. Det var et stort avvik sammenholdt med renovasjon fritidsavgift som bare talte 280 stk. Rett tall ble fra kommunens side antall å ligge nærmere 500 stykker, ettersom det ble antatt at GAB registeret inneholdt en del feilkilder, dvs at enkelte uthus kan ha blitt registrert som fritidsboliger, og for få koier inkludert i statistikken. Vårt utvalgt ble imidlertid tatt fra et register over kommunale eiendomsavgifter fra Østre Elverum, som talte 311 stykker. Av disse ble det valgt ut 40 stykker. Pga manglende adresser måtte det søkes i Telenors 180-tjeneste, dette utvalget er derfor ikke tilfeldig valgt slik som de øvrige. (si noe mer om en misforståelse ml utreder og kontaktperson kommune?)

<sup>4</sup> Registeret fra kommunen inneholdt alle bygninger i kommunen. Registeret måtte derfor filtreres og utvalget ble gjort i forhold til fritidsbygg/hus, helårsbolig som fritidshus, våningshus som fritidshus, seterhus, sel, rorbuer, skogs- og utmarkskoier, gammer.

<sup>5</sup> For Rendalen var det totalt 221 enheter, dette inkluderte seterhus, våningshus og fritidshus. Dublett kontroll og fjerning av ufullstendige adresser gav oss totalt 161 enheter.

## 2.3. Resultat

Det er en relativt liten andel av lokale hytteeiere blant respondentene. Omlag en fjerdedel av respondentene var lokale hytteeiere (25, 2%), mens så mange som 64,1 % var tilreisende (**tabell 2-2**). Flertallet av de tilreisende kommer fra andre Østlandsfylker. Vi har også sett hvorvidt på fordelingen mellom de som eier hytta selv eller som leier/eventuelt låner av andre familiemedlemmer. Flertallet (99,5% ) eier hytta selv.

**Tabell 2-2. Fordeling mellom lokale hytteeiere og tilreisende. Her er lokale hytteeiere definert som personer som er bosatt i Hedmark fylke, mens tilreisende er de som er bosatt utenfor Hedmark fylke.**

	Antall svar	Prosent
Tilreisende	132	64,1
Lokale	52	25,2
Ikke besvart	22	10,7
<b>sum</b>	<b>206</b>	<b>100</b>

Hyttestandard har endret seg en del over de siste tiårene, noe som gjør at man også etterhvert har valgt å bruke betegnelsen "fritidsbolig" fremfor hytte. På bakgrunn av om hytteeierne har strøm, innlagt vann og bilvei helt frem til hytta har vi delt materialet inn i to kategorier, høystandardhytter og hytter med såkalt "vanlig standard". Hytter som har både innlagt vann og strøm omtales som høystandardhytter, mens de øvrige som har bilvei helt frem vinterstid er kategorisert som hytter med vanlig standard. Det kan oppfattes som misvisende ettersom mange høystandardhytter også har bilvei helt frem, men i denne sammenhengen er dette det kriteriet vi anser som mest hensiktsmessig for å kunne foreta en standardinndeling. I følge **tabell 2-3** har 74, 8 % vanlig standard på hytta, mens 25, 2% har høystandardhytte.

**Tabell 2-3. Fordeling mellom høystandardhytter og hytter med vanlig standard.**

	Antall	Prosent
Høystandard	52	25,2
Vanlig standard	154	74,8
<b>Sum</b>	<b>206</b>	<b>100</b>

Hyttestandard sammenlignet med kommune viser at Trysil har et høyere antall høystandardhytter i forhold til utvalget enn de andre (**tabell 2-4**) , 57, 5% av hyttene i Trysil er høystandardhytter. I forhold til Trysil kommunes profilering som vintersportssted og med kommunens satsing på utbygging av fritidsboliger er dette antakelig relativt representativt for kommunen, til tross for et lite utvalg.

**Tabell 2-4. Hyttestandard i forhold til kommune.**

Standard	Åmot	Elverum	Trysil	Rendalen	Stor-Elvdal	Totalt
Vanlig	87	11	17	16	14	145
Høystandard	15	6	23	6		50
<b>Totalt</b>	<b>102</b>	<b>17</b>	<b>40</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>195</b>

Høystandardhyttene er også av nyere dato, ser vi på hvor lenge hytteeierne har brukt/eid hytta gjenspeiles dette her, Trysil har størst prosentandel av nye hytteeiere sett i forhold til utvalg. Dette er nok et resultat av den store hyttebyggingen man har sett i kommunen i de senere år. Vi ser allikevel at flertallet (34, 4%) har eid hytta mellom 20 og 40 år, noe som tilsier at det her er snakk om relativt lange tradisjoner for bruk og antakelig forholdsvis sterk grad av tilknytning til hyttas lokalområde.

**Tabell 2-5. Eieår av hytte i forhold til kommune.**

Kommune	0-5 år	5-10 år	10-20 år	20-40 år	Mer enn 40 år	Prosent
Åmot	16,1	7	22	44	10	51,8
Elverum	11,7	1	5	6	3	8,9
Trysil	11	7	12	10		20,9
Rendalen	3	3	7	3	6	11,5
Stor-Elvdal		3	7	3		6,8
Totalt antall	32	21	53	66	19	
<b>Prosent</b>	<b>16,7</b>	<b>10,9</b>	<b>27,7</b>	<b>34,5</b>	<b>0,09</b>	<b>100</b>

For å kunne komme med anbefalinger i forhold til Forsvarets øvingstider og aktivitetsplaner, ble respondentene spurt om når de brukte hytta mest. Her blir det store forskjeller dersom vi deler inn etter kommune og årstid, men

tar vi de generelle tallene for hver årstid ser vi for våren er hytta mest i bruk i helgene (57, 8 %), om sommeren er det sommerferien flest tilbringer på hytta (67, 5%), om høsten er det helgene (63, 6%) som er viktigst, og om vinteren er det vinterferien som tilbringes på hytta (56, 3%) (**tabell 2-6**). Hytta er imidlertid også mye besøkt i helgene på vinteren (53, 4%). Dette er ikke noe uregelmessig mønster, men bekrefter i stor grad et tradisjonelt feriemønster. Det som er noe problematisk i forhold til Forsvarets øvingsperioder er nettopp det at flere og flere kan ta ut individuell ferie og trenger for eksempel ikke å feriere i fellesferien om sommeren. Videre er ovale week-ender blitt langt mer vanlig, slik at feriemønsteret til den enkelte vil være langt mer uforutsigbart, og kan også i større grad omfatte hverdager.

**Tabell 2-6.** *Bruk av hytte i forhold til årstid. Respondenten ble her bedt om gi ett svar i forhold til hver årstid.*

Årstid og periode	Prosent	N
Vår hverdag	10, 7	22
Vår helg	57, 8	119
Vår ferie	21, 4	44
Sommer hverdag	16, 0	33
Sommer helg	52, 9	109
Sommer ferie	67, 5	139
Høst hverdag	15, 0	31
Høst helg	63, 6	131
Høst ferie	33, 0	68
Vinter hverdag	0, 7	18
Vinter helg	53, 4	110
Vinter ferie	56, 3	116

Vi har sammenlignet kommunene for å se om det er et ulikt bruksmønster. Det vi kan se er at innen Åmot kommune er det mye bruk av hytta også på hverdager året rundt. Ellers er det små forskjeller, tallmaterialet fra Trysil bekrefter at Trysil i stor grad er en vinterdestinasjon.

Hyttebrukerne ble spurt om hvilke friluftaktiviteter de har drevet med i hyttas nærområde i løpet av de siste 12 mnd. Respondentene ble bedt om å sette kryss for hver aktivitet på en svarskala som inkluderte 0 ganger, 1-4 ganger, 5-9 ganger, 10-19 ganger og 20 eller flere ganger. Ut fra dette har vi laget et estimat på gjennomsnittlig antall ganger hver aktivitet er gjennomført, fordelt på kommune (**tabell 2-7**). For hyttebrukerne i Åmot ser vi at det er de tradisjonelle aktivitetene som står sterkest i området. Fotturer (15, 7% ), skiturer (13,8%), bading (12, 2 %), fotturer i fjellet (10,9%) viser også at det er relativt jevn årstidspredning på aktivitetene. For Elverum ser vi noe av det samme mønsteret, her er det fotturer (18%), bading (14,2%) bær- og sopplukking (12, 3%) og fiske (12,1%) som scorer høyt. For Trysil er fordelingen heller ikke ulik, men vi ser at alpint/snøbrett er en viktig aktivitet (11,85), mens høstingsaktiviteter som fiske og bærplukking ikke scorer spesielt høyt her. Rendalen og Stor-Elvdal har forholdsvis like resultater, fotturer er den aktivitet som folk driver oftest med, deretter skiturer/skiturer på fjellet. Det er også en kategori med andre aktiviteter. Her var det relativt stor spredning, disse inkluderer alt fra merking av gamle kulturstier til golf og kanefart.

**Tabell 2-7** Oversikt over hovedaktiviteter som drives i hyttas nærrområde blant respondentene. Tallene viser et estimat på gjennomsnittlig antall ganger de ulike aktivitetene har vært drevet i området i løpet av de siste 12 mnd.

Aktivitet	Åmot	Elverum	Trysil	Rendalen	Stor-Elvdal
Båtturer	7,2	8,8	5,8	3,1	7,6
Fiske	8,6	12,1	5,2	9,4	9,4
Sykling	7,3	5,6	3,4	2,5	3,5
Bading	12,2	14,2	11,3	11,2	8,2
Småviltjakt	5,2	6,3	3,7	2,5	4,7
Padling	2,9	4,8	2,8	2,5	2,5
Annet	7,9	11,3	2,5	2,5	2,5
Skiseiling	2,7	3,8	2,5	2,5	2,5
Riding	2,7	3,4	2,5	2,5	2,5
Naturstudier	5,7	8,9	3,9	4,7	4,5
Snøscoterkjøring	3,6	2,5	2,5	2,5	3,6
Klatring	2,7	2,5	2,5	2,5	2,5
Skiturer	13,8	11,8	15,2	12,3	10,5
Trening/jogging	10,1	11,6	7,7	4,3	8,1
Alpint/snøbrett	3,3	3,4	11,8	2,5	2,5
Fotturer	15,7	18,0	15,5	13,6	15,6
Fotturer i fjellet	10,9	7,2	12,3	11,4	11,9
Storviltjakt	4,9	5,0	2,5	2,5	3,3
Skiturer på fjellet	10,6	5,3	12,7	11,1	9,2
Bær- og soppplukking	9,7	12,3	5,8	5,7	9,3

Hytteeierne ble spurt om hvilke kvaliteter som var viktige for valg av hytteområde. Av de verdiene som scorer høyest sammenlagt for alle kommunene er det først og fremst stillhet og ro, og naturkvalitetene i nærmiljøet. (tabell 2-8). Vektlegging av stillhet og ro er ikke enestående for hytteeiere. I lokalbefolkningsundersøkelsen gjentas viktigheten av dette for friluftslivsutøvelsen svært ofte. Muligheter til å drive med friluftaktiviteter har også stor betydning, dette scorer høyere enn jakt og fiskemuligheter. Kulturhistoriske og kulturelle verdier tillegges liten vekt, noe som nok også bekrefter at det er friluftslivet som har størst betydning for hyttebrukerne. For dette spørsmålet delte vi opp materialet i høystandardhytter og såkalte vanlige hytter for sammenligning. Den eneste signifikante forskjellen mellom disse gruppene er i forhold til tilrettelegging av stier. Høystandard hytteeiere vektlegger i større grad tilrettelegging av stier som en viktig kvalitet for hytteområdet enn det eiere av "vanlige hytter" gjør (*independent samples, t-test, p<0, 05*).

**Tabell 2-8.** Hyttebrukernes syn på kvaliteter som var viktige for valg av hytteområde. Gjennomsnittsscore og SD i parentes. Skala 1= ikke viktig, 5= svært viktig.

Områdekvalitet	N	Åmot	Elverum	Trysil	Rendalen	Stor-Elvdal	Total gj.snittscore (SD)
Stille og rolig	180	4,51 (0,91)	4,47 (0,87)	4,05 (1,12)	4,22 (1,23)	3,84 (0,89)	4,33 (1,01)
Fine naturkvaliteter i nærmiljøet	172	4,30 (0,94)	4,46 (0,83)	4,40 (0,88)	4,38 (1,24)	3,84 (0,90)	4,31 (0,95)
Mulighet for å drive med andre friluftsktivityteter	172	3,81 (1,14)	4,00 (1,03)	3,71 (0,95)	3,80 (1,16)	3,50 (0,90)	3,79 (1,07)
Muligheter for å drive med jakt og fiske	173	3,48 (1,50)	3,42 (1,45)	2,94 (1,53)	4,09 (1,44)	2,93 (1,55)	3,41 (1,52)
Nærhet til hjemstedskommune	170	3,36 (1,44)	3,61 (1,12)	3,22 (1,33)	2,90 (1,65)	2,76 (1,23)	3,25 (1,41)
Tilrettelegging med stier, løyper, skiheiser etc.	174	2,91 (1,53)	2,85 (1,35)	4,07 (1,14)	2,30 (1,34)	2,76 (1,23)	3,10 (1,49)
Familieær tilknytning	164	3,05 (1,68)	4,23 (1,09)	1,66 (1,24)	3,05 (1,82)	3,09 (1,51)	2,87 (1,66)
Lokale kulturhistoriske og kulturelle verdier	162	3,01 (1,35)	2,46 (1,45)	2,37 (0,97)	2,85 (1,22)	2,54 (1,21)	2,80 (1,01)

Sammenligning av svar fra de ulike hyttebrukerne i kommunene viser at alle vektlegger mest naturkvaliteter og stillhet og ro. De klare forskjellene mellom kommunene ser vi først og fremst i forhold til tilrettelegging. Mens tilrettelegging scorer høyt blant hytteeiere i Trysil, har det liten betydning for de øvrige hyttebrukerne. Dette følger nok til dels mønsteret med høystandardhytter. Det viser seg også at det er forskjeller i forhold til betydning av familieær tilknytning. For utvalget fra Trysil har dette bort i mot ingen betydning, mens det for hytteeiere i de øvrige kommunene blir rangert som viktig. Dette bildet er til dels bekreftet i oversikten over eieår (**tabell 2-5**), det er de samme kommunene som har flest eldre hytter, dvs at arv nok også er en viktig faktor for valg av område.

Hytteeierne ble stilt spørsmål om tilknytning og tilhørighet de føler til området hytta ligger i. Dette spørsmålet ble også stilt til jegerutvalget og i forbindelse med vassdragsundersøkelsen. Flertallet av hyttebrukerne føler en sterk tilknytning til området og identifiserer seg med det (**tabell 2-9**). Tilknytningen til området ser altså ut til å ha betydning for hvordan man opplever utøvelse av friluftslivsaktiviteter i området. Det er imidlertid interessant å merke seg at man ikke er like entydige i hvorvidt dette området gir unike muligheter for å drive med det man liker på fritiden. Flertallet er bortimot nøytrale til dette utsagnet.

**Tabell 2-9.** Hyttebrukernes områdeærtilknytning og følelse av tilhørighet: Skala 1= helt uenig, 5= helt enig.

Utsagn	Gjennomsnittscore	N	SD
Jeg identifiserer meg sterkt med dette området	4,28	181	1,01
Jeg har mer glede av det jeg gjør her enn å drive samme aktivitet andre steder	4,16	179	1,08
Området kjennes som en del av meg	4,12	179	1,11
Ingen andre områder gir meg de samme muligheter til å drive med det jeg liker på fritiden	3,82	180	1,24

Ettersom etableringen medfører at Forsvaret beslaglegger større områder, har vi sett på følelse av tilhørighet til området der RØ skal etableres. Hytteeiere med hytte i Åmot og Rendalen føler klart sterkest tilhørighet (**tabell 2-10**). Dette er naturlig med tanke på den geografiske nærhet som er til området. Kommunene sett under ett gir en gjennomsnittsscore på 4,05, noe som tilsier at respondentene samlet sett har middels følelse av tilhørighet.

**Tabell 2-10.** Respondentenes følelse av tilhørighet til området der Regionfelt Østlandet skal etableres. Her har vi delt opp i forhold til hyttas beliggenhet (kommune). Skala 1= ingen tilhørighet i det hele tatt og 7= sterk tilhørighet.

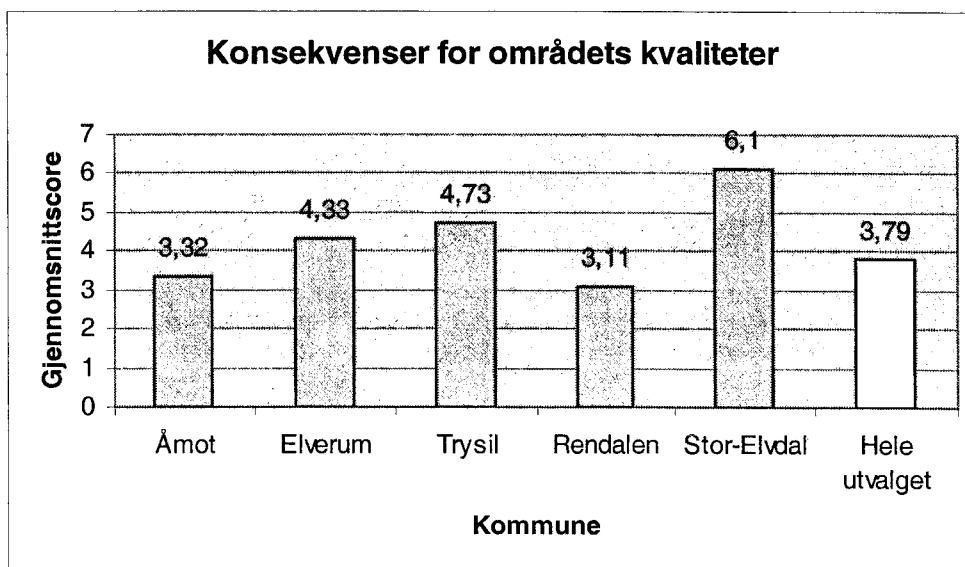
Kommune	N	Gj.snittscore	SD	Prosentandel som har svart "sterk tilhørighet"
Åmot	100	4,58	2,35	35 prosent
Rendalen	22	4,31	2,25	18, 1 prosent
Elverum	15	4,26	2,31	20 prosent
Trysil	38	3,00	1,67	2, 6 prosent
Stor-Elvdal	12	2,33	1,23	*

\* Ingen av respondentene fra Stor-Elvdal har valgt dette svaralternativet. Fordelingen for Stor-Elvdal ligger mellom 1 og 4 på skalaen. Ved statistisk testing viser det seg at det er signifikante forskjeller; ikke overraskende føler hytteeiere fra Åmot føler langt større tilhørighet enn utvalget fra Trysil og Stor-Elvdal. (\*  $p <= 0, 05$ ).

**Tabell 2-11.** Hva er en god naturopplevelse? Her kunne respondentene krysse av alle de alternativer som de syntes passet.

Kvalitet	Antall	% av utvalget som har krysset av
Stillhet og ro	168	87,0
Høsting	132	68,4
Føle naturens stemninger	123	63,7
Årstidenes skiftninger	120	62,2
Være alene	115	59,6
Vidt utsyn	94	48,7
Artsmangfold	90	46,6
Være sammen med andre	59	30,6
Områder med god tilrettelegging	51	26,4
Lite tilrettelegging	49	25,4
Ferdes i områder med mange organiserte tilbud	13	6,7
Annet	12	6,2
<b>Totalt antall svar</b>	<b>1026</b>	

Stillhet og ro scorer igjen høyt på listen blant hytteeierne, men også høstingsmotivet og naturopplevelser som å føle årstidenes skiftninger, arts mangfold osv er viktige. Tilrettelegging er et område hvor det er delte meninger. Mens 26, 4 prosent trives med å ferdes i områder med god tilrettelegging er 25,4 prosent mer tilfreds med å ferdes i områder med mindre tilrettelegging (**tabell 2-11**) Denne delte oppfatningen av tilretteleggingstiltak så vi også reflektert i spørsmålet om kvaliteter som var viktige for valg av hytteområde (**tabell 2-8**).



**Figur 2-1 .** Gråfjellutbyggingens konsekvenser for kvaliteten i områdene som i dag benyttes for friluftsliv. Fordeling i forhold til kommuner. Skala fra 1= I svært stor grad, 7= I svært liten grad.

Noe uventet er hyttebrukerne i Rendalen mest negativ i forhold til området kvaliteter etter utbyggingen, men noe av forklaringen kan være at enkelte av disse hyttene trolig ligger relativt nærme nedslagsfeltet i Rød sone og har dette området som utfartsområde (figur 2-2). Hyttenes lokalisering i Rendalen gjør at man forventer mye støy i forbindelse med skyting med tyngre våpen, samt usikkerhet i forhold til eventuell feilskyting osv. Dette kommer også frem i tolkingen av resultatene fra tabell 2-13. Det er ikke overraskende at hyttebrukerne i Åmot kommune føler seg mye berørt av utbyggingen. Ut fra resultatene over ser utvalget fra Stor-Elvdal derimot ut til å føle at utbyggingen vil få små konsekvenser for de områdene som man her benytter for sitt friluftsliv (figur 2-1).

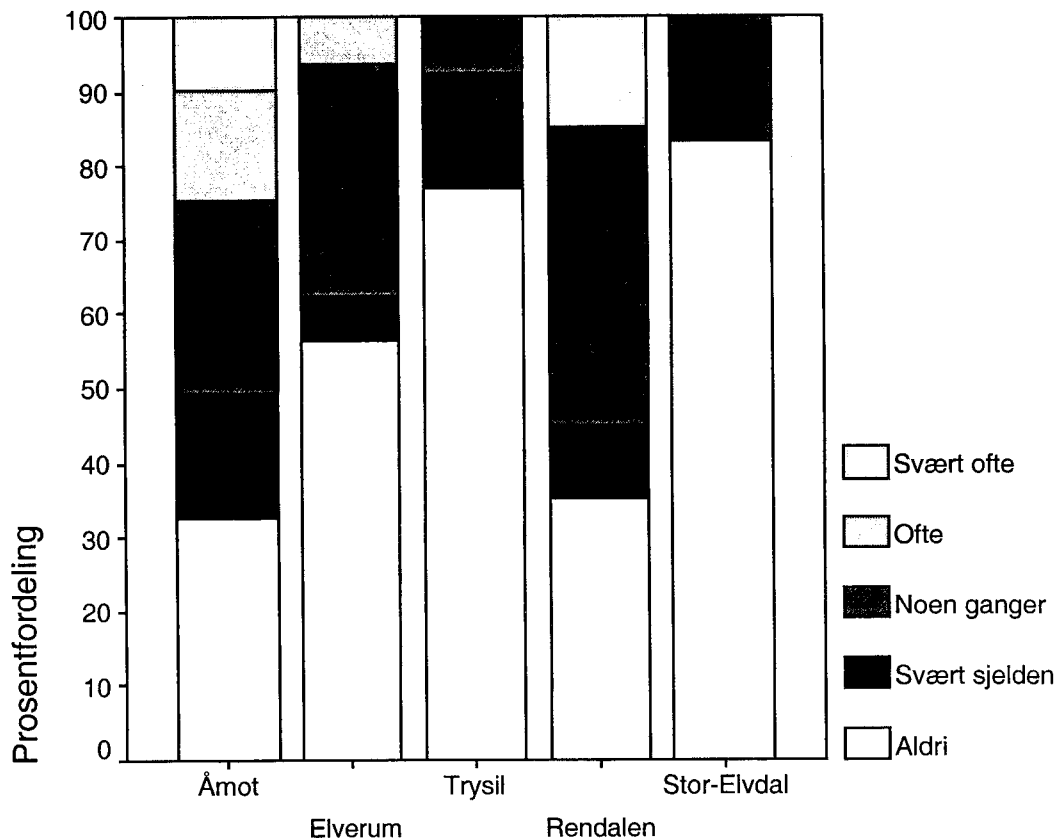
**Tabell 2-13.** *Bruk av andre områder for friluftsliv som følge av Regionfeltets etablering. Svar i prosent.*

Kommune	Nei (%)	Ja (%)	Vet ikke (%)
Åmot	47,5	18,8	33,7
Elverum	37,5	6,3	56,3
Trysil	59,0	2,6	38,5
Rendalen	33,3	23,8	42,9
Stor-Elvdal	91,7	8,3	-

- Ingen hadde valgt dette svaralternativet

Ut i fra resultatene i tabell 2-13 er det nærliggende å tolke det slik at respondentene fremdeles føler at konsekvensene av regionfeltets etablering er såpass usikre at det vanskelig å ta stilling til om man vil måtte endre sin områdebruk eller ikke. Det ble også spurt om i hvor stor grad det var aktuelt å selge hytta som resultat av regionfeltets etablering. Samlet sett er det her 15,7 prosent av utvalget som vurderer dette i svært stor grad. En sammenligning av utvalgene viser at det er først og fremst hytteeiere i Rendalen som vurderer dette alternativet sterkest, (26,7%), etterfulgt av ca ¼ del av hytteeierne i Elverum (25%).

Det er kun Åmot og Rendalen som oppgir å ha benyttet Gråfjellområdet selv svært ofte (figur 2-2). Det er ikke overraskende med tanke på geografisk beliggenhet, og det bekrefter igjen inntrykket av Gråfjellets betydning som et nærfriluftsområde for lokalbefolkningen og brukere av de hytter som ligger opp mot og inne i feltet.



**Figur 2-2.** *Hvor ofte respondentene selv har brukt Gråfjellet for friluftslivsaktiviteter, fordelt på kommuner*

På spørsmål om hvilke effekter man vil reagere mest på ved etableringen av Regionfelt Østlandet er det først og fremst støy flertallet vil reagere mest negativt på (**tabell 2-14a**). Forurensing, tap av villmarkspreget landskap og friluftsareal er konsekvenser som også oppfattes negativt. Støy i fiskesesongen oppfattes også svært negativt, mens færre er opptatt av hvilke konsekvenser RØ vil få for jaktutøvelsen.

**Tabell 2-14a.** Mulige effekter av etableringen av Regionfelt Østlandet som respondentene reagerer negativt på. Skalaen går fra 1= svært negativt til 7= svært positivt. (Gjennomsnittscore 1, 00-2, 99)

Mulig effekt	Gjennomsnittscore	N	Prosentandel som har svart "svært negativt"
Økende grad av støy	1, 64	182	64,6
Forurensing	1, 72	174	67,8
Tap av villmarkspreget landskap	1, 86	172	52,4
Tap av friluftsareal	1, 87	170	60,0
Merkbar støy i deler av fiskesesongen	1,98	172	50,5
Synlig militær aktivitet	2, 54	177	35,9
Dårligere muligheter/ forhold for jakt	2, 66	147	28,2

**Tabell 2-14b.** Mulige effekter av etablering av Regionfelt Østlandet som brukerne reagerer nøytralt på. (Gjennomsnittsscore mellom 3, 00 og 5, 00) Skala som i tabell 2-14a

Mulig effekt	Gjennomsnittscore	N	Prosentandel som har svart nøytralt
Bedre tilgjengelighet/ flere veier	3, 20	160	28, 2
Flere besøkende til området	3, 03	156	30,4

Det var ingen positive reaksjoner til noen av de mulige effektene som ble presentert i spørreundersøkelsen

Ser vi på reaksjonene fordelt mellom de ulike kommuner ser vi at de fleste svarer relativt likt. Det er ikke signifikante forskjeller på reaksjoner knyttet til jakt og forurensing. Men vi ser at for de andre reaksjonene utmerker Stor-Elvdal seg ved at de har større aksept for endringene enn de øvrige kommunene. Dette har en klar sammenheng med at Stor-Elvdal også ligger lenger unna influensområdet av RØ enn de andre. Elverum og Rendalen vurderer flere besøkende til området som mer negativt enn Trysil og Stor-Elvdal (**tabell 2-14c**). For Trysil er dette ikke overraskende med tanke på den aktivitets- og besøksprofil som området allerede har i dag. Rendalen har lavere aksept for tap av friluftsareal enn Stor-Elvdal, dette kan ha sammenheng med at Rendalen ligger nærmere influensområdet og trusselen om tap av områder er dermed mer reell enn det man opplever i Stor-Elvdal.

Åmot og Trysil og Stor-Elvdal har større grad av aksept for bedre tilgjengelighet enn Rendalen. Rendalen har lav aksept for tap av villmarkspreget landskap, det kan også bidra til å forklare hvorfor man ikke er særlig positiv til å bedret tilgjengelighet. For støy i fiskesesongen har Rendalen lavere aksept enn Stor-Elvdal, dette kan ha sammenheng med de mange fiskevannene i Rendalen som ligger relativt åpent til for støy fra skytefeltet. I Stor-Elvdal og Åmot skjer en del av friluftslivet/hyttebruken på vestsiden av Glomma, for eksempler i tilknytning til Skramstadsetra, Strand/Opphussetra, Møklebyssetra og Vinjevegen. Disse brukerne ser trolig ikke på skytefeltet og området rundt dette som "sitt" fjellområde.



**Tabell 2-14c . Utsagn hvor det er signifikante forskjeller mellom kommunene. Svorskalaen for utsagnene var som for tabell 2-14a og b. En- veis variansanalyse (ANOVA) med Bonaferonis korreksjon for multippel testing er benyttet. \* =  $P < 0,05$ , \*\* =  $P < 0,01$  og \*\*\* =  $P < 0,001$ .**

Utsagn	Kommune	Kommune testet mot	Signifikans
Synlig militær aktivitet	Åmot	Stor-Elvdal	*
	Elverum	Stor-Elvdal	*
	Trysil	Stor-Elvdal	*
	Rendalen	Stor-Elvdal	*
Økende grad av støy	Åmot	Stor-Elvdal	**
	Trysil	Stor-Elvdal	*
	Rendalen	Stor-Elvdal	**
Flere besøkende til området	Elverum	Trysil	*
	Rendalen	Stor-Elvdal	*
Tap av friluftsanser	Rendalen	Stor-Elvdal	*
Bedre tilgjengelighet	Åmot	Rendalen	***
	Trysil	Rendalen	*
	Stor-Elvdal	Rendalen	*
Tap av villmarkspreget landskap	Åmot	Stor-Elvdal	*
	Rendalen	Stor-Elvdal	**
Støy i fiskesesongen	Rendalen	Stor-Elvdal	**

Hyttebrukerne ble presentert for en rekke tiltak som man antar vil kunne virke konfliktdepende i forholdet mellom friluftslivsutøvere/hyttebrukere og Forsvaret. De tiltak som rangeres som viktigst når vi ser kommunene under ett er at Forsvaret unnlater å øve i helg/høytid og ferie (**tabell 2-15a**). Men også støyskjerming, konsentrering av virksomhet og ikke minst stor grad av forutsigbarhet gjennom øving til faste tider er blant de tiltak som vurderes som viktigst.

**Tabell 2-15a. Avbøtende tiltak som hyttebrukerne mener er svært positive (gjennomsnittsscore mellom 5, 01- 7, 00). Skala: 1=Svært negativt., 7= svært positivt.**

Tiltak	Gjennomsnittsscore	N	SD	Prosentandel som har svart "svært positivt"
Forsvaret unngår å øve i helg/høytid/ferie	6,38	177	1,19	59,2
Forsvaret begrenser flyaktivitet i området	6,29	177	1,23	54,9
Forsvaret driver aktiv støyskjerming	6,25	174	1,22	50,5
Forsvaret unnlater å øve i jakt og bærsesong	6,15	178	1,30	51,5
Forsvaret prøver å konsentrere virksomhet på minst mulig areal	6,05	177	1,38	47,6
Forsvaret øver til fastsatte tider	5,96	175	1,38	43,2
Forsvaret prøver å ha minst mulig synlig aktivitet i tilstøtende områder	5,93	176	1,41	43,2
Forsvaret merker lokale kulturminner	5,36	171	1,51	25,7
Det legges minst mulig restriksjoner på friluftsliv i regionfeltet og nærområder	5,35	174	1,61	27,2
Forsvaret investerer i aktivt naturvern innen aktuelle området og tilstøtende områder	5,15	173	1,74	26,2

Tiltak som medfører bedre tilrettelegging av stier/ løypenett og overnatting får en relativt nøytral mottakelse, det samme gjør forslaget om at lokalbefolkningen kan tilbys rimelig småvilt og storviltjakt på Forsvarets grunn (**tabell 2-15b**). Det er interessant å merke seg at det eneste forslaget som virkelig anses som negativt (gjennomsnittsscore 1, 00-2, 99) var at forsvaret skulle benytte storviltjakten innen området selv. Her var det en prosentandel på 35, 4 som svarte "svært negativt".

**Tabell 2-15 b. Avbøtende tiltak som brukerne forholder seg nøytralt til (gjennomsnittsscore 3, 00-5, 00) Samme skala som i tabell 2-15a.**

Tiltak	Gjennomsnittsscore	N	SD	Prosentandel som har svart "nøytralt"
Forsvaret kjører skiløyper på vinterstid i det aktuelle området/området rundt	4, 98	175	1, 77	23,8
Forsvaret bør tilby rimelig storviltjakt på sin grunn til lokalbefolkningen	4, 85	173	1, 64	36,9
Forsvaret bidrar til å ruste opp overnattingsmuligheter og utbedre stinettet i regionfeltet og nærområder	4, 83	170	1, 71	34,5
Forsvaret finansierer merking av turløyper	4, 82	170	1, 77	26,2
Forsvaret tilbyr rimelig småviltjakt på sin grunn til lokalbefolkningen	4, 82	175	1, 62	36,9
Forsvaret benytter småviltjakten innen området selv	3, 17	174	5, 64	35,4

En sammenligning mellom hytteeiere i de ulike kommunene viser at det er få forskjeller i synet på tiltak. Trysil er mer positiv i forhold til Forsvarets mulige tiltak i forhold til naturvern og merking av turløyper enn Rendalen. En forklaring på dette er Trysilutvalgets positive holdninger til tilrettelegging, mens for utvalget fra Rendalen har vi sett motvilje mot tilrettelegging, satsing på naturvern kan kanskje også tolkes som et tilretteleggingstiltak. Åmot er også mer positivt innstilt til tiltak som går på opprusting av overnattingsmuligheter. En forklaring på denne tendensen kan være at Åmot i størst grad vil få beslaglagt områder, og er kanskje derfor mer opptatt av nye alternativer, også for overnatting.

**Tabell 2-15c. Reaksjon på tiltak hvor det er signifikante forskjeller mellom kommunene. En- veis variansanalyse (ANOVA) med Bonaferonis korreksjon for multipl testing er benyttet. Svorskalaen for utsagnene var som for tabell 2-15a og b. \* =  $P < 0,05$ , \*\* =  $P < 0,01$  og \*\*\* =  $P < 0,001$ .**

Tiltak	Kommune	Kommune testet mot	Signifikans
Aktivt naturvern fra forsvaret	Trysil	Rendalen	**
Merking av turløyper	Trysil	Rendalen	*
Bedring av overnattingsmuligheter	Åmot	Rendalen	*

Sammenligner vi reaksjon på tiltak mellom tilreisende er det kun jaktspørsmål hvor det er noen signifikant forskjell ( $*P < 0,05$ ). Lokale hytteeiere (hytteeiere fra Hedmark fylke) oppfatter det mer positivt dersom Forsvaret tilbyr rimelig storviltjakt på sin grunn. En mulig forklaring kan være at det er mer sannsynlig at hytteeiere i dette området vil benytte seg av et slikt tilbud enn hytteeiere som bor lenger borte.

Kravet om informasjon og forutsigbarhet har vært stort blant lokalbefolkning, jegere og hyttebrukere. Det er størst oppslutning rundt en årlig aktivitetsplan med avmerket øvingsareal, men også bruk av dagspresse og Internett er også ønskelig (**tabell 2-16**). Ingen av informasjonstiltakene vurderes som negative. Derimot viser tilleggs-kommentarene som har vært gitt til dette spørsmålet at svært mange frykter at Forsvaret vil ignorere en eventuell informasjonssplikt. Det er ingen signifikante forskjeller mellom de ulike kommunene i forhold til informasjonstiltakene.

**Tabell 2-16. Informasjonstiltak som brukerne anser som svært positive: (gjennomsnittsscore 5, 01 – 7, 00) Skala: 1= svært negativt, 7 = svært positivt.**

Informasjonstiltak	Gjennomsnittsscore	N	SD	Prosentandel som har svart "svært positivt"
Årlig aktivitetsplan med avmerket øvingsareal utdeles til lokalbefolkning og hytteeiere	6, 16	181	1, 37	54,4
Forsvaret har formelt samarbeid med brukere innen berørte områder også etter byggeperioden	5, 95	178	1, 44	45,6
Forsvaret gir informasjon om øvingsperioder gjennom dagspresse	5, 83	179	1, 48	43,2
Internettside med informasjon om forsvarets bruk av regionfelt Østlandet	5, 51	172	1, 56	40,1

## 2.4. Diskusjon

Grunnet den forventede støyøkning som følger regionfeltets etablering vil influensområdet for RØ være relativt stort. Det er ikke bare beboere, hytteeiere og friluftsutøvere i Åmot kommune som vil berøres, men også tilstøtende kommuner som Rendalen, Elverum, Trysil og Stor-Elvdal vil merke Regionfeltets etablering i varierende grad. Alle disse kommunene er derfor representert i hytteundersøkelsen. Bortsett fra halvparten av utvalget er imidlertid fra Åmot, ettersom denne kommunen i størst grad blir direkte berørt av Forsvarets etablering.

Hytteeierne/brukerne i de ulike kommunene er imidlertid ikke så veldig forskjellige fra hverandre, hverken når det gjelder årsak til valg av område, synet på gode naturopplevelser, friluftaktiviteter som drives i hyttas nærområde eller reaksjoner på Forsvarets etablering og synet på tiltak. De er som friluftslivsfolk flest, opptatt av stillhet og ro for å rekreasjon, fine naturkvaliteter, å kunne høste fra naturen, føle seg i ett med naturen. Dette ser vi reflektert både i spørsmålet om valg av hytteområde og hva som er en god naturopplevelse. Våre respondenter skiller seg allikevel noe fra andre friluftslivsutøvere i den forstand at man har etablert seg i et spesielt område og bruker dette som utgangspunkt for sine aktiviteter. Stillhet og ro har vært det viktigste kriteriet for valg av hytteområde for flertallet av respondentene, og det er kanskje dette punktet hvor hytteeiere føler aller mest at Forsvarets utbygging i Åmot er helt i uttakt med egne interesser. Rekreasjon og støy er en kombinasjon de færreste finner naturlig, og dette er nok også det aller største usikkerhetsmomentet flertallet føler i forhold til vedtaket om utbygging. Hvordan vil det faktiske støynivået bli, og i hvor stor grad vil man merke Forsvarets aktivitet i forhold til egen hyttebruk og hyttas beliggenhet?

Hyttefolket i Åmot vil selvsagt oppleve å bli mest berørt av etableringen, både sett i forhold til beslaglegging av områder så vel som til synlig aktivitet og merkbar støyøkning. I vår undersøkelse har vi allikevel ikke fått tilbakemeldinger om at noen av hyttene vil bli løst ut som en konsekvens av Forsvarets etablering. Av alle kommunene sett under ett er det utvalget fra Åmot og Rendalen som føler at Gråfjellutbyggingen vil få store konsekvenser for områdene som i dag benyttes for friluftsliv. Ser vi på antallet som selv har benyttet Gråfjellområdet har ca 45 % av utvalget aldri brukt området, og kun 8% oppgir å bruke området svært ofte. Kun et fåtall vurderer sterkt å selge hytta som et resultat av etableringen (10%), men vi ser også at det er en viss usikkerhet hos respondentene i forhold til dette. 24, 3% har svart vet ikke, og dette mønsteret ser vi også i svarene på om man vil benytte seg av andre områder. For Åmot har 18, 8 % svart ja og for Rendalen 23, 8%. Utvalget fra Elverum er særlig i tvil om dette vil være nødvendig (56, 3% har svart vet ikke). Disse tallene forteller mye om den usikkerhet som mange i dag føler i forbindelse med konsekvensene forbundet med etableringen av RØ.

Det få forskjeller mellom hyttebrukerne når det gjelder valg av aktiviteter i hyttas nærområde. Det tradisjonelle friluftslivet preget av fotturer, skigåing og høstingsaktiviteter har en sterk posisjon blant alle hytteeierne. En liten forskjell ser man blant utvalget med hytte i Trysil, her er det relativt mange som også driver med alpint/snøbrett. Utvalget fra Trysil ser også ut til å ha større interesse av tilrettelegging av friluftsliv gjennom merking av stier, turløyper ol. I Trysil finner vi også flertallet av høystandardhyttene, og det ser ut til å være en sammenheng mellom ønske/behov for tilrettelegging og standard på hytte. Samlet sett følger den generelle bruken av hytta et tradisjonelt mønster med hovedvekt på helger og ferier, med størst bruk i sommerferie og i helgene om høsten. Delt i forhold til kommunene ser vi imidlertid at Elverum og Åmot skiller seg ut, her brukes hytta også forholdsvis mye på hverdager. For Åmot er det særlig sommer og høst hytta brukes mye, mens for Elverum er det vinter og vår som gjelder. Forsvaret kan få problemer med å forholde seg til denne hverdagsbruken i utarbeidelsen av en virksomhetsplan for området. Sett i forhold til tradisjonell hyttebruk bør Forsvaret prøve å unngå å øve i helger, høytid og sommer-, høst-, og vinterferier. Å skulle unngå å øve i alle ferier er vanskelig, ettersom ferievaner blir stadig mer individuelle, særlig på sommerstid. Allikevel bør Forsvaret ta sikte på å unngå øving i alle typer felleferier.

Av andre avbøtende tiltak ser vi at begrenset flyaktivitet og konsentrasjon av aktivitet på begrenset område er klare ønsker blant hyttebrukerne. Jo mindre synlig og hørbar Forsvarets aktiviteter er, desto bedre for hyttebrukerne. Med detaljerte bruksplaner og god informasjon bør store kollisjoner mellom hyttebrukere og Forsvarets aktiviteter kunne unngås. Tiltak som innebærer tilrettelegging gjennom opprustning av stinett, kjøring av skiløyper osv forholder flertallet seg mer nøytralt til. Her er det enkelte forskjeller mellom kommunene, utvalget fra Trysil og Åmot ser ut til å være mer positivt innstilt til merking av stier og kjøring av skiløyper enn utvalget fra de øvrige kommunene. Innad i Åmot ser det allikevel ut til å være noe spredning i synet på hva som er ønskelig av tilrettelegging fra Forsvarets side, og Forsvaret bør derfor prøve å etablere et samarbeid med lokale interessegrupper dersom man vil gå inn på tiltak som går på tilrettelegging for friluftsliv i området. For øvrig er det verdt å legge merke til at 35, 4 % av alle hytteeierne anser det som svært negativt at Forsvaret benytter storviltjakten i området selv. Jakten er en svært viktig del av høstingsfriluftslivet som dyrkes i hele dette området. Det er derfor viktig at Forsvaret ikke velger å gå inn på tiltak som er klart i strid med de lokale interesser i forhold til jaktutøvelsen.

Grunnleggende tiltak som Forsvaret må iverksette i forhold til sin etablering og virksomhet synes å være på informasjonssiden. Materialet fra undersøkelsen er ganske entydig på dette, alle informasjonstiltak rangeres som positive. God og jevnlig informasjon vil ikke bare gjøre hyttebrukerne oppmerksomme på hvilke områder Forsvaret benytter seg av og i hvilke perioder. Informasjon vil også kunne bidra til å redusere den usikkerhet mange føler rundt Forsvarets drift per i dag og bidra til at Forsvaret skaper forutsigbarhet rundt sin virksomhet i området. Hyt-

tebrukerne har ikke fremmet andre forslag til tiltak, men i den åpne delen av denne undersøkelsen har et stort flertall understreket behovet for å kunne stole på Forsvaret når det gjelder aktivitetsnivå og respekt for øvingsfrie perioder.

## 2.5 Konklusjon

- Forsvaret bør unngå å øve i helg/høytider og ferie
- Forsvaret bør unnlate å øve i jakt og bærsesong
- Forsvaret bør gi informative og oversiktlige bruksplaner (som overholdes)

# Lokalbefolkningsundersøkelsen

## 3.1 Innledning

*I lokalbefolkningsundersøkelsen har vi kartlagt hvilke friluftstradisjoner som eksisterer i de tre kommunene, hvordan lokal områdebruk er med tanke på friluftsliv. Hvordan lokale reaksjoner på utbyggingen er, samt hvilke tiltak som kan iverksettes for å unngå store brukskonflikter mellom forsvar og lokalbefolkning og for å sikre lokale rekreasjonsinteresser.*

Når konsekvensene av etableringen av RØ diskuteres, er det klart at det først og fremst blir lokalbefolkningen i kommunene Åmot, Elverum og Rendalen som i størst grad vil oppleve å bli direkte berørt, først og fremst på grunnlag av de arealbeslag utbyggingen vil medføre, men også gjennom økende trafikk, økende ferdsel i området og en forventet støyøkning som følge av forsvarrets ulike aktiviteter. Dette er endringer som vil få innflytelse på lokalbefolkningens friluftsliv.

## 3.2 Utvalg og metode

I lokalbefolkningsundersøkelsen ble det gjennomført 30 telefonintervjuer med innbyggere i Åmot, Rendalen og Elverum. Utvalget for disse telefonintervjuene ble gjort ut i fra et såkalt "snøballprinsipp", dvs at utvalget baserer seg videre referanser fra et innledende utvalg. På denne måten bygges utvalget stadig ut. Innledningsvis i dette prosjektet mottok vi fra Åmot kommune en liste med navn på enkeltpersoner som ble sagt å skulle være aktive friluftslivutøvere. Noen av disse ble kontaktet for intervju, og gjennom samtaler med dette utvalget fikk vi videre henvisninger til andre aktuelle informanter. Det er særlig personer bosatt i Osen, langs Rena-vassdraget, Rendalen og Elverum/Nordskogbygda vi har vært i kontakt med. Vi har også hatt kontakt med lokale turforeninger for også å få tilbakemeldinger fra det lokalt organiserte friluftslivsmiljø.

I tillegg til telefonintervjuene har vi også gjennomført enkelte intervjuer i felt. Gjennom tilleggsutredningen som tar for seg en mulig lokalisering av Ingeniørregimentet til Åmot kommune ble det utført feltstudier langs Renaelva, deler av Glomma og Osensjøen. Under feltoppholdet ble det også gjennomført en del uformelle samtaler med representanter for lokalbefolkningen i disse områdene. I dette utvalget var aktive lokale fiskere representert, så vel som folk som benyttet områdene for andre friluftaktiviteter som bading, padling og lignende. Sett i sammenheng med resultatene fra telefonintervjuene har disse samtalene dannet mye av grunnlaget for utarbeidelsen av et kart som viser viktige nær-rekreasjonsområder i de aktuelle kommunene, friluftsområder med stor lokal verdi og friluftsområder med stor nasjonal/regional verdi.

Telefonintervjuene har hatt en kvalitativ karakter, i all hovedsak har det vært stillt åpne spørsmål. Informantene er blitt spurt om hvilke friluftslivaktiviteter som bedrives henholdsvis i nærmiljø og i andre utfartsområder, områdebruk i forhold til sesong, og om kjennskap til friluftslivaktiviteter i områder i og rundt det planlagte skytefeltet. Her har vi navngitt områder som har fremstått som sentrale i tidligere undersøkelser, samt områder som på forhånd har vært pekt ut som viktige av lokale ressurspersoner. Det har også vært anledning til å oppgi eventuelt andre områder som oppfattes som sentrale.

Arbeidet med lokalbefolkningsundersøkelsen begynte tidlig i utredningsprosessen, og derfor ble også antall spørsmål økt underveis ettersom vi fikk flere opplysninger og kjennskap til området. Foruten å spørre om kjennskap til spesifikke området ba vi også respondentene beskrive hvordan tilrettelegging for friluftsliv og friluftaktiviteter var i eget lokalområde, samt hva de synes var viktige kvaliteter ved de områdene som de hittil har benyttet for friluftsliv. Vi ba også om informantenes syn på etableringen av regionfeltet, sett i forhold til hvordan de idag benytter området for friluftsliv. Videre stilte vi spørsmål om eventuelle alternative områder som kunne benyttes og vi ba også om eventuelle forslag til Forsvaret om tilretteleggings- og avbøtingstiltak som kan iverksettes for å redusere eventuelle negative effekter fra regionfeltet på friluftslivet.

Spørsmålene vi har stillt har som nevnt hovedsakelig vært åpne, men det viste seg snart at i forhold til tilretteleggings- og avbøtingstiltak var det vanskelig å få respondenten til selv å komme med forslag. Vi presenterte derfor en liste over mulige alternativer, som vi presenterte til de respondente som selv ikke fremmet noen konkrete forslag. Dette gjaldt flertallet.

Lokalbefolkningsundersøkelsen baserer seg foreløpig på et relativt lite utvalg. Vi føler allikevel at utvalget av informanter er forholdsvis representativt i forhold til friluftslivstradisjonene i området, ettersom det i stor grad består av anbefalte nøkkelinformanter så vel som mer andre mer tilfeldig utvalgte. Ettersom undersøkelsen også er av mer kvalitativ karakter har informanten hatt mulighet til å gi flere detaljer og utdype enkelte temaer gjennom inter-

vjuet. Flertallet av informantene har vært positivt innstilt til undersøkelsen, selv om også svært mange har benyttet anledningen til å uttrykke sin motstand til RØs etablering.

Pga av undersøkelsens kvalitative karakter er resultatene ikke presentert i tabeller, men i tekstform. Hovedfunnene er presentert punktvis i del 1 av denne rapporten.

### 3.3 Resultat

Fordi informantene er fra ulike kommuner og fordi våre navngitte områder fordeler seg over et relativt stort geografisk område, er det relativt stor spredning i materialet når det gjelder områdebruk og kjennskap til andre områder. Noen hovedtrekk synes allikevel klare, enkelte områder utmerker seg mer i friluftssammenheng enn andre, dette gjelder også for hyppighet av utøvelse av enkelte friluftaktiviteter. Ikke overraskende er det også mange fellestrekk i forhold til reaksjonene til det planlagte regionfeltet.

Undersøkelsene bekrefter så langt det bildet som også tidligere friluftslivsundersøkelser i området har tegnet. Det er det tradisjonelle friluftslivet som i størst grad dyrkes, og dette ser ut til å være stort sett uavhengig av bosted. Det tradisjonelle friluftslivet inkluderer turer (til fots og på ski), bær- og sopplukking, jakt og fiske. Det er nesten påfallende hvordan "nye" aktiviteter som er blitt populære friluftaktiviteter i andre områder, som for eksempel sykling på skogsstier og lignende totalt uteblir i vårt utvalg. I våre intervjuer har vi ikke spurt om alder, noe som selvsagt kan ha betydning for valg av aktivitet. Resultatene som er kommet fra jakt- og hytteundersøkelsen ser imidlertid ut til å bekrefte bildet av tradisjonelle friluftaktiviteter som dominerende i området, dette gjelder også for Trysil som ofte oppfattes som et område med en litt annen aktivitetsprofil i forhold til friluftslivsaktiviteter enn de øvrige kommunene.

I forhold til de aktiviteter som drives i nærmiljøet på hverdag/ kveldstid, og de som drives i annet utfartsområde på dagtur/helgebasis er disse omtrent de samme. Blant informantene i vårt materiale ser det ut til at friluftslivet drives i like stor grad på hverdager som ellers. Det er verdt å nevne at over halvparten av våre informanter har sitt arbeid innen primærnæringen. En forklaring på den høye andelen av friluftslivsutøvelse i hverdagen kan dermed være et resultat av dette, utøveren skiller muligens i mindre grad mellom uteaktiviteter knyttet til fritid og arbeidstid.

Det store flertallet oppgir å benytte seg av sitt umiddelbare nærområde for friluftaktiviteter. Man går, bader, fisker, jakter og plukker sopp og bær i lokalmiljøet. Dersom man bruker andre områder enn sitt nærområde for friluftslivsaktiviteter er dette hovedsakelig for å gå lengre turer på ski eller til fots, også til dels for å dra på jakt eller fisketurer. I forhold til spørsmålet om bruk av nærområde for friluftsliv påpeker svært mange at nettopp dette er en viktig kvalitet ved boområdet i forhold til andre mer tettbygde strøk. Mulighetene for å bruke naturen er tilstede rett utenfor stuedøra, det er ikke behov for å dra langt av sted for å kunne drive med de aktivitetene en er interessert i. Flere understreker at nettopp på grunn av dette vil beslaglegging av områder vanskelig kunne la seg erstatte, fordi en da muligens vil være avhengig av å måtte bruke transport for å kunne drive med enkelte friluftaktiviteter i tilsvarende områder.

Når det gjelder friluftsliv i forhold til årstid ser det ut til at de fleste er relativt aktive året rundt. I vårt materiale ser det allikevel ut som om respondentene er mindre aktiv vinterstid enn ellers på året. Flere informanter oppgir å ha drevet mer aktivt med vinterfriluftaktiviteter tidligere, men at de ikke er like aktive nå som før. Det kan også ha noe med egen vurdering av hva som er hyppig bruk, vi har ikke bedt respondenten oppgi noe tall for utøvelse og aktivitet, slik at dette kan være et usikkerhetsmoment. Fra kommunene Åmot og Elverum har vi fått opplyst at det eksisterer et aktivt vinterfriluftsliv i området, i enkelte områder er bruk av lysløyper en viktig og populær aktivitet.

#### **Bruk av og kjennskap til områder som antas berørt av RØs utbygging:**

Som del av kartleggingen av friluftslivet ble informantene bedt om å fortelle om kjennskap til friluftslivet i ulike områder, disse ble innkludert i undersøkelsen fordi de i tidligere undersøkelser er blitt fremhevet som viktige lokale friluftslivsområder, samt at de vil kunne berøres i av regionfeltets etablering.

Følgende områder ble presentert i undersøkelsen, respondenten ble bedt om å oppgi antatte friluftaktiviteter i området og eventuell egen bruk:

*Nordre Oskjølen, Gråfjell (innen skytefeltets grense)  
Rødsmoen,  
Haugedalen  
Slemdalen  
kjølområdet mellom Slemdalen og Osdalen  
kjølområdet øst for Osdalen  
Søndre Rena elv, Søre Osa elv  
Glomma i Åmot/Storelvdal  
Osensjøen,  
Storsjøen*

*Området Løset- Sjøli  
Møklebysetra  
Strandsetra  
Skramstadsetra  
Hovdmoen/Digeråsen  
Flishøgda  
Holmsjøenområdet  
Søndre Oskjølen-Rakskiftet  
Trysilfjellet.*

I forhold til aktiviteter i de ulike områdene ser de fleste informantene ut til å dele en oppfatning av at det i all hovedsak er tradisjonelle friluftaktiviteter som drives i de fleste av disse områdene, dvs. turgåing, jakt, fiske, bær- og sopplukking. Det var få områder hvor det ble oppgitt andre aktiviteter, med unntak av fallskjermhopping i Oskjølen-området (som har et eget fallskjermcenter) og golf ved Hovdmoen/Digeråsen, hvor det ligger en golfba-

ne. Enkelte områder ble av informantene utpekt som typiske hytteområder; Osensjøen, Storsjøen, Møklebysetra, Strandsetra, Skramstadsetra, Hovdmoen/Digeråsen, Renåfjellet og Trysilfjellet.

#### **Bruken av Gråfjell og øvrige friluftsområder:**

Området innenfor det som nå er definert som grense for det planlagte skytefeltet (Gråfjell) er relativt godt kjent som friluftslivsområde blant informantene i Åmot. Særlig jakt ble definert som en vanlig aktivitet i dette området, men også fiske, bærplukking og fotturer ble oppgitt som viktige aktiviteter. Blant informantene fra Åmot kommune oppga omlag halvparten at de selv benytter seg av dette området til friluftslivsaktiviteter. Sammenligner vi med utvalget fra Åmot i hytteundersøkelsen ser vi at det var stor spredning i forhold til følelse av tilhørighet til Gråfjellområdet, 18 prosent følte ingen tilhørighet, mens 35 prosent følte sterk tilhørighet. Disse tallene kan synes å bekrefte at Gråfjell er et relativt viktig nærfriluftsområde.

Blant de områdene som flertallet oppgir å selv benytte for friluftsliv er Slemdalen, kjøloområdet Slemdalen- Osendalen, Søndre Rena elv, Osensjøen, Skramstadsetra og Trysilfjellet. I forhold til aktivitet og bruk av Trysilfjellet påpeker imidlertid mange av informantene at bruken begrenser seg hovedsaklig til å omfatte noen besøk på vinterstid for å gå på ski. For de andre områdene er det mindre forbehold om årstid, med unntak av Osensjøen som mange oppgir å bruke mye på sommerstid for bading og båtaktiviteter.

#### **Tilrettelegging for friluftslivsaktiviteter i de ulike nærområdene og mulighet for alternativ områdebruk:**

Det har vært vanskelig å få informantene til å gi et godt bilde av hva som finnes av tilrettelagte tilbud lokalt gjennom åpne spørsmål, en viktig grunn til dette er at informantenes egne definisjonene på hva som var tilrettelagte tilbud varierte i stor grad. I vår beskrivelse har vi inkludert leke- og idrettsplasser, merkede stier og turløyper og badeplasser. Flertallet av informantene oppgir å ha ski- og turløyper i nærområdet. Leke- og idrettsplasser ser hovedsakelig ut til å være tilknyttet skoler og barnehager. Når det gjelder tilrettelegging av badeplasser sies campingplassene å ha best tilrettelegging, ellers er det umerkede skogsvann flertallet bruker for bading. Svært mange påpeker imidlertid at behovet for tilrettelegging av tilbud er relativt lite sammenlignet med større byer og tettsteder. Informantene sier selv at dette ikke er nødvendig i boligområder som er rike på uberørt natur og de muligheter det medfører for friluftslivsaktiviteter.

Halvparten<sup>6</sup> av informantene ble også stilt spørsmålet om de har alternative områder de vil bruke i stedet for de man i dag benytter. Her er det en liten overvekt av de som ikke har alternative områder å benytte seg av. Begrunnelsen mange gir er at man da må kjøre bil for å komme et annet sted, noe som ikke er interessant i forhold til det friluftsliv man driver i hverdagen. Flere av våre informanter er også grunneiere i området og vil fortsette å bruke sine egne eiendommer som utgangspunkt for friluftslivsaktiviteter.

<sup>6</sup> Intervjuskjema for telefonintervjuing ble justert underveis.



### 3.4 Diskusjon

Stillhet og ro, samt det å kunne ferdes i forholdsvis urørt natur er det flertallet oppgir som de viktigste kvalitetene i områdene der man driver sitt friluftsliv. Dette er, ikke overraskende sammenfallende med de svar vi også har fått fra hytte-, jakt-, og vassdragsundersøkelsen. Søken etter fred og ro er kanskje etterhvert blitt en av de viktigste årsakene til at folk dyrker et (tradisjonelt) friluftsliv. Mange fokuserer også mye på at det hittil har vært liten kommersialisering av natur og friluftslivsopplevelser i området. Her bruker man hytteutbyggingen i Trysil som en illustrasjon på det motsatte, mange opplever den utviklingen som man ser i denne kommunen som en negativ trend man selv ønsker å unngå. En aktiv utbygging medfører mye tilrettelegging og langt flere områdebrukere, noe som ser ut til å være på kollisjonskurs med de ønsker våre informanter har for sitt friluftsliv. At naturen i området har et preg av villmark er noe svært mange nevner som en kvalitet de særlig verdsetter, dette aspektet ser vi også bekreftet i vassdragsundersøkelsen, også her påpeker svært mange at de opplever Åmot kommune som et foreløpig svært urørt område med et villmarkspreg.

Med den lokale mobilisering man har vært vitne til innen Åmot og Elverum kommune mot utbygging av Regionfeltet er det ikke uventet at flertallet av våre informanter svarer et ubetinget ja på spørsmålet om de forventer at friluftslivet vil bli berørt av regionfeltets etablering. Dette har vært en viktig mobiliseringsårsak for mange i områdene som forventes å bli berørt av Røs etablering, og i våre intervjuer ser vi at informantene understreker gang på gang betydningen av områdets spesielle naturkvaliteter og unike muligheter for utøvelse av friluftsliv.

Flertallet av lokalbefolkningen driver et såkalt tradisjonelt friluftsliv, og ser vi på resultatene fra jakt- og hytteundersøkelsen ser vi at også tilreisende til området i stor grad er mest opptatt av tradisjonelle friluftaktiviteter som jakt, fiske, høsting, turgåing. Det tradisjonelle friluftsliv er kanskje det som er mest sårbart i forhold til en av de konsekvensene av Røs etablering som det har vært fokusert mest på, nemlig støy. Stillhet og ro er det flertallet er opptatt av i forhold til utøvelsen av sitt friluftsliv, og ved utbygging er det kanskje denne kvaliteten mange av utøverne vil oppleve bli noe forringet. Det flertallet av våre informanter frykter er at støy vil bli et svært stort problem i området, og mange ser spesielt flystøy som et stort usikkerhetsmoment. Flere av informantene fra Åmot oppgir at de har negative erfaringer med flystøy fra Rødsmoen fordi forsvaret skal ha gått ut over de vedtatte tidsrom for flyaktivitet. Støy vil komme til å ødelegge naturopplevelsene og fjerne rekreasjonsverdien, sies det. Det hersker imidlertid usikkerhet rundt hvor mye støy etableringen faktisk vil føre med seg, og informantene vedgår at man per i dag har svært liten formening om hvordan dette vil bli ved etablering av skytefeltet. Usikkerheten er knyttet opp til hva som vil være forsvarets faktiske aktivitetsnivå, når (årstid, uke, tidsrom) aktiviteten vil være størst og om forsvaret vil forholde seg til eventuelt fastsatte aktivitetsplaner. Det påpekes at forsvaret nødvendigvis vil måtte spre sin virksomhet utover hele året og at friluftslivet vil kunne risikere å bli berørt i alle sesonger.

Utover problemet med økende støy er det fysiske inngrep man tror vil ha størst betydning for friluftslivet. Naturen vil ikke lenger i samme grad være uberørt, mange frykter at det man oppfatter som et karakteristisk "villmarkspreg" gradvis vil forsvinne og langt flere folk vil ferdes i området. Mange påpeker at de liker å ferdes i områder med lite ferdsel og tilrettelegging, og med storinnrykk fra forsvaret frykter man at områdene vil miste sin uberørthet. Generelt sett er det knyttet stor usikkerhet til etableringen også fordi en frykter at forsvaret ikke vil respektere de brukstider som fastsettes, og fordi mange tror at etableringen er begynnelsen til enda større områdebeslag i fremtiden. Mange bruker begrepet "livskvalitet" i diskusjon om støybildet, og påpeker at med sterk økning i støy vil livs- og områdekvalitet forringes. Det skal imidlertid nevnes at et lite fåtall er mer skeptiske til støytrusselen og tror at dette argumentet overdrives av feltets motstandere.

Det informantene i størst grad etterlyser med tanke på mulige tilretteleggings- og avbøtingstiltak er derfor forutsigbarhet og langsiktighet fra Forsvarets side. Noe av det viktigste forsvaret ser ut til å kunne gjøre for å avbøte for etableringen er å sørge for at det lages oversiktlige og langsiktige bruksplaner som etterfølges. Altså må forsvaret produsere aktivitetsplaner som lokale friluftsutøvere må kunne forholde seg til og som må overholdes i så stor grad som det lar seg gjøre. Slik vi tolker situasjonen ut i fra de undersøkelser som er gjort blant lokalbefolkningen ser det ut til at Forsvaret gjennom sin tidligere etablering oppfattes å ha overtrådt noen av de retningslinjer som var satt for deres aktivitet, noe som gjør at mange har liten tillit til at Forsvaret faktisk vil operere i forhold til fastsatte aktivitetsplaner. Vi mener derfor at et svært viktig forebyggende tiltak fra Forsvarets side må være å utarbeide en klart definert virksomhetsplan i forhold til sin aktivitet, og denne virksomheten bør distribueres til lokalbefolkningen (såvel som til jegere og hyttebrukere i berørte områder). God og systematisk informasjon fra forsvaret til lokalbefolkning og andre berørte parter er svært viktig, og kan utvilsomt virke konfliktdepende i et fremtidig forhold mellom Forsvar og lokalbefolkningen. Den mistro som mange ser ut til å ha når det gjelder Forsvarets overholdelse av de retningslinjer legges for deres aktivitet gjør det desto viktigere at Forsvaret satser tungt på å sørge for en forutsigbar bruk og oppførsel i de berørte områder. Dette medfører rikelig med informasjon til lokale brukere, dette kan også innebære å etablere et nettverk/samarbeidsforum som for eksempel inkluderer lokal turforening/turlag, osv, som igjen kan videreføre informasjon til og fra sine brukere.

Med et område som preges av tradisjonelt friluftslivsbruk bør man i utforming av en aktivitet/ferbruksplan bestrebe seg i størst mulig grad på å tilpasse seg sesong og lokal områdebruk. Blant våre informanter er det særlig mange som fremhever sommer og høstsesong (spesielt jakttida) som perioder hvor forsvaret bør ha redusert aktivitet. Helger og høytider oppgis også som perioder hvor aktivitets- (støy-) nivået bør være begrenset/mini-

malt. Resultatene fra jeger- og hytteundersøkelsen bekrefter dette bildet, reaksjoner på tiltak viser at man anser det som mest positivt å skjerme nettopp disse periodene.

Opprydning er et viktig tiltak som kommer frem i lokalbefolkningsundersøkelsen. Mange er redde for at Forsvaret ikke rydder tilstrekkelig opp etter seg i områdene de vil benytte, og man frykter forurensing som et resultat av dette. Det har vært påpekt at Forsvaret ved etablering av Rena leir ikke har vært flinke nok til å ta miljøhensyn, igjen vil vi derfor påpeke at det er viktig at Forsvaret følger sine egne pålagte retningslinjer, slik at det ikke tillitsforholdet mellom Forsvar og lokalbefolkning forringes ytterligere i en ny og til dels vanskelig etableringssituasjon.

Når det gjelder beslaglegging av områder og områdebruk er mange frustrerte over at verdifulle uberørte naturområder synes i ferd med å gå tapt for alltid. Tap av slike urørte områder vil medføre økt trafikk til utfartsområder som allerede i dag er populære utfartssteder. Flertallet er som tidligere nevnt tilfreds med å bo i områder som har store muligheter for friluftsliv og mye uberørt natur. Dersom alternative områder skal rustes opp som erstatning for tapte områder er det viktig at man vier nettopp dette aspektet oppmerksomhet. Det er viktig at også marginale områder tilbys kompensasjon. Dette er allikevel et vanskelig spørsmål, ettersom befolkningen ser ut til å ha et ambivalent forhold til tilrettelegging av friluftslivet og friluftsområder. Innen Åmot kommune vil man oppleve størst båndlegging av arealer, noe som gjør at mange påpeker nødvendigheten av å drive med alternativ områdeopprustning. Samtidig ser man at svært mange understreker kvaliteten ved å ferdes i områder med lite tilrettelegging. I hytteundersøkelsen ser vi også at utvalget som har hytte i Åmot er relativt nøytrale i forhold til økt tilrettelegging og stimerking, noe som bekrefter denne ambivalensen. Skal Forsvaret drive opprustning og økt tilrettelegging bør man kartlegge nøye hvilke områder dette kunne være aktuelt for, og hva slags tilrettelegging man ønsker lokalt. Det er også viktig at Forsvaret prøver å samarbeide med lokale interessegrupper om slike tiltak, for eksempel med lokale turforeninger/ idrettslag.

Selv om det har vært ytret mange negative kommentarer om utbyggingsvedtaket, synes det som om flertallet har avfunnet seg med at etableringen faktisk vil finne sted i området. For å skape et akseptabelt forhold mellom Forsvar og en realt skeptisk lokalbefolkning og unngå for store negative konsekvenser på naturkvaliteter og forhold for utøvelse av friluftsliv er det derfor nå svært viktig at forsvarer fokuserer sterkt på alle forebyggende tiltak. Igjen understreker vi viktigheten av god og jevnlig informasjon, fra våre informanter ble det ytret ønske om jevnlig informasjon gjennom lokale medier, flyvebrev og e-mail. Noen fremmer også forslag om regelmessige møter med lokalbefolkningen underveis i byggeprosessen – men også i etterkant. At Forsvaret holder seg strengt til sine egne aktivitetsplaner er et poeng som gjentas av flertallet, dette ser ut til å være det store usikkerhetsmomentet i forhold til utbygging slik lokalbefolkningen oppfatter det. Igjen vil vi derfor understreke betydningen av at Forsvaret er forutsigbar, langsiktig og etterrettelig i sitt forhold til lokalbefolkningen når det gjelder bruk av virksomhetsplaner.

## 4 Vassdragsundersøkelser/INGR

### 4.1 Innledning

*Vassdragsundersøkelsene har som formål å beskrive konsekvenser for friluftsliv og fiske som følge av Ingeniørregimentets (INGR) sine aktiviteter og områdebruk i og ved større vassdrag og sjøer i området. Rapporten presenterer forslag til avbøtende tiltak og presentere en skisse for overvåkning av effekter på friluftsliv og fiske i berørte områder.*

Influensområdet er i denne undersøkelsen definert som Glomma i Åmot kommune, Renavassdraget på hele strekningen fra Storsjøen til samløpet med Glomma, Osensjøen og Søre Osa. Mindre elver som Julussa, Slomma, Ulvåa og andre tilløpsbekker til er ikke med i influensområdet i vassdragsundersøkelsen.

#### Forsvarets behov

Når det gjelder Ingeniørvåpenets vannrelaterte aktiviteter som kan berøre hovedvassdragene Glomma, Rena, Søre Osa eller Osensjøen, er dette en broskole for grunnleggende ferdighetstrening av dykkere, båt- og fergeførere og ett manøverområde for trening på overgang over vassdrag (OVAS).

Trening i overgang over vassdrag inkluderer 4 ulike disipliner:

- Trase for bailey-bru
- Broslagtrase for mobile bruer (Leguanbro)
- Vadetrase for vading med Pansrede personellkjøretøy (PPK) og stridsvogner
- Fergetrase for fering og ilandsetting av styrker nord for utløpet til Søre Osa.

Bruk av vassdrag til OVAS vil i første rekke skje i forbindelse med samvirkeøvelser hvor militære avdelinger skal forflyttes. Det antas at bruksfrekvensen vil være som følger:

Dag	(40%)
Kveld	(40%)
Natt	(20%)

I tilknytning til oversettingsområdet vil det bli behov for rekvisisjon av arealer på begge sider av elva sør og nord for oversettingsområdet. Disse arealene tenkes brukt for innsetting av lette styrker til fots (opplæringsenheter etc.) Forsvaret opplyser at slike øvelser vil bli avholdt ca. 5 uker årlig, hvorav 3 dager pr øvingsuke vil utgjøre høyaktivitesperioder. I øvingsperioder kan vassdraget i OVAS-området bli avstengt for sivil ferdsel med båt eller kano.

Grunnleggende ferdighetstrening av dykkere, båt- og fergeførere skjer ved den såkalte broskolen. Bruksfrekvensen av broskolen forventes å bli omtrent slik:

Dag	(60%)
Kveld	(30%)
Natt	(10%)

Antall timer og tidspunkt på året hvor det vil være virksomhet ved broskolen, vil følge utdanningsplanene for den enkelte fagdisiplin. Vi har ikke motatt noen oversikt over hvor stort dette omfanget i realiteten er.

## 4.2 Utvalg og metode

På grunn av kort tidsfrist på å gjennomføre datainnsamlingen, valgte vi å gjennomføre intervjuer i felt. Intervjuene ble gjort ved at vi oppsøkte fiskere, badende og båtfolk som benyttet de ulike vassdragene eller oppholdt seg på campingplasser i området. En pilotundersøkelse ble utført i begynnelsen av juli 2001. På dette tidspunktet var det ikke endelig bestemt hvilke områder som var mest aktuelle for INGR sine aktiviteter og vi ble derfor bedt om å utrede flere områder. Testing av spørreskjema ble gjennomført blant fiskere og andre brukere av sjø og vassdrag i de mest aktuelle øvingsområder for INGR

I løpet av juli og august gjennomførte vi hovedundersøkelsen blant fiskere og andre brukere av Renaelva, Glommavassdraget og Osensjøen. Vi klarte ikke å fange opp mer enn en bruker av Glomma sør for Rena og ingen brukere av Søre Osa. Campingplasser som ble benyttet til intervjuer var i hovedsak Holmbo i Renavassdraget og Osmundsanden camping ved Osensjøen. Vi fanget også opp en god del dagsturister ved stranda på Osmundsanden camping. Noen intervjuer ble også foretatt på Sandvika camping ved Osensjøen. Rena camping viste seg å ha få brukere av vassdragene blant sine gjester når undersøkelsene pågikk. Denne campingplassen ble derfor kuttet ut. Østre Æra camping ble oppsøkt en gang, men ble ikke benyttet til intervjuer fordi det under feltarbeidsperioden var lite gjester ved campingen og at beliggenheten er slik at det er mindre sannsynlig å treffe på mange fiskere eller gjester som i stor grad er opptatt av vannrelaterte aktiviteter der, enn hos de øvrige campingplassene.

Noen av respondentene fylte ut spørreskjema på stedet, kombinert med at vi gjorde noen enkle intervjuer av disse personene, mens de som ikke ønsket å fylle ut spørreskjemaet på stedet (f.eks mens de var i gang med å fiske) fikk utdelt returkonvolutter og fylte ut spørreundersøkelsen ved en passende anledning senere. Det var kun et fåtall som ikke var villige til å besvare undersøkelsen. Brukere av vassdragene som ikke behersket norsk (f.eks tyskere og nederlendere som det faktisk var en del av) ble utelatt i undersøkelsene. Til sammen ble det intervjuet 114 personer.

## 4.3 Resultater

15% (17 stk) av utvalget var lokalbefolkning bosatt i Åmot. 41% av utvalget var bosatt andre steder i Hedmark fylke og 7% av utvalget var svensker. Av de øvrige (37%) var det flest fra Østlandsområdet ellers, men også noen fra Vestlandet og Trøndelag.

### Aktivitet og områdebruk

**Tabell 4-1** gir en oversikt over hovedaktivitet til de som besvarte spørreskjemaet. Fluefiske er hovedaktiviteten for 27% av de som svart, mens fiske med andre redskapstyper er hovedaktiviteten til 21%. Når det gjelder områdebruk til ulike aktiviteter inne området de to siste årene er Osensjøen mest brukt til bading/soling. 67% av de som har svart på spørsmålet om bading/soling hadde brukt Osensjøen (n=18). Kanopadling uten å fiske samtidig, var en lite benyttet aktivitet. 3 av de 4 som besvarte spørsmålet hadde benyttet Renavassdraget. Båtturer var mest populært på Osensjøen og i Renavassdraget. Fiske fra båt eller fra land var mest utbredt i Renavassdraget (18 stk), mens kun 6 stk hadde fisket fra båt eller fra land i Osensjøen. Turer i skog og mark var mest utbredt i områdene langs Renavassdraget fra Rena til Storsjøen (7 stk), men det er ut i fra resultatet ikke mulig å peke ut områder på denne strekningen som brukes mer enn andre. 2 stk brukte områdene langs Glomma og 2 stk brukte områdene rundt Osensjøen.

**Tabell 4-1.** Oversikt over hovedaktivitet blant respondentene.

Aktivitet	Antall	Prosent
Fluefiske	60	27,1
Annet fiske	47	21,3
Bading, soling	41	18,6
Turer i skog og mark	40	18,1
Båttaktiviteter	25	11,3
Annet	8	3,6
<b>Totalt (flere svar mulig)</b>	<b>221</b>	<b>100</b>

Hvor informantene befant seg på intervjuet er vist i **Tabell 4-2**. For de som befant seg på campingplass (37 stk) har 35 personer oppgitt hvor på hvilken campingplass de befant seg. Det var 14 stk. på Holmbo ved Renavassdraget, 16 stk. på Osmundssanden camping ved Osensjøen, 4 stk. på Sandvika camping ved Osensjøen og 1 var på Østre Æra camping. De øvrige respondentene ved Osensjøen var dagsturister som badet eller solte seg på stranda ved Osmundssanden eller båtbrukere av Osensjøen. For Renaelva var det flest (50%) som ble intervjuet mens de befant seg på strekningen Deset-Storsjøen (20 stk), og 14 stk (35%) ble intervjuet på strekningen mellom Løpsjøen og Deset. 6 personer (15%) befant seg nedstrøms Løpsjøen. Mange av de som har oppgitt at de befant seg på campingplassen Holmbo, er fiskere som benytter seg av strekningen Løpsjøen-Deset til fiske.

**Tabell 4-2.** Hvor informantene befant seg på intervjuet.

Intervjusted	N	% av de som har svart
På campingplass	37	34,9
Osensjøen	22	20,8
Renaelva, strekning Deset-Storsjøen	20	18,9
Renaelva, Løpsjøen- Deset	14	13,2
Renaelva, nedstrøms Løpsjøen	6	5,7
Løpsjøen	2	1,9
Glomma ovenfor samløp med Rena	2	1,9
Annet sted	2	1,9
Glomma nedstrøms samløp med Rena	1	0,9
Ikke besvart	8	
	<b>106</b>	<b>100</b>

De fleste av fluefiskerne i Renavassdraget er personer med betydelig fiskeerfaring. 72% anser seg for å ha lang erfaring i å fiske, 27% mener de har middels erfaring. Fiskere som benytter andre redskapstyper vurderer seg selv til å ha noe mindre erfaring i å fiske. 46% mener de har lang erfaring, 33% middels erfaring og 15% noe erfaring, mens 6% har liten eller ingen erfaring (**tabell 4-3**).

**Tabell 4-3.** Respondentenes vurdering av egen erfaring som fisker, sammenholdt med fiskemåte

	Fluefiske		Annet fiske	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Lang erfaring	43	72	15	46
Middels erfaring	16	27	11	33
Noe erfaring	1	1	5	15
Liten/ingen erfaring	0	0	2	6
	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Respondentene ble bedt om å selv vurdere hvor mye erfaring de hadde fra fritidsfiske i ulike vassdrag som var aktuelle for INGR å ta i bruk (**figur 4-3**). I Osensjøen var gjennomsnittscoren 1,69, hvilket betyr at i Osensjøen ligger "gjennomsnittsfiskeren" et sted mellom "liten eller ingen erfaring" og "noe erfaring". For Søre Osa var gjennomsnittscore 1,96 og det betyr at respondentene hadde "noe erfaring" fra fiske i dette området. Strekingen i Glomma nedenfor samløpet med Rena ga 1,86 i gjennomsnittscore og 2,13 var tilsvarende verdi for Glomma ovenfor samløpet med Rena. Dette betyr at flere har fisket ovenfor samløpet med Rena enn nedenfor. Når det gjelder Renavassdraget, var den samlede vurderingen blant fiskerne 2,67, noe som ligger mellom "noe erfaring og middels erfaring". For de ulike strekningene i Renaelva var verdiene som følger: Nedenfor Løpsjøen: 1,91. Løpsjøen: 1,53, Fra Løpsjøen til Deset: 2,61 og fra Deset til Storsjøen: 2,41. Det er strekingen Løpsjøen – Deset som fiskerne oppgir at de har størst erfaring fra, hvilket betyr at det er denne strekingen av elva som flest fiskere har benyttet. 39% oppgir at de har lang erfaring i å fiske i dette området. **Tabell 4-4** viser at det er strekingen fra Løpsjøen til Deset som blir høyest verdsatt blant fiskerne, selv om forskjellene i gjennomsnittscore mellom de høyest verdsatte områdene er svært små.

**Tabell 4-4.** Verdisetting av områder i Renavassdraget, Glomma og Osensjøen. Rangert etter gjennomsnittscore. 1= Verdsatter ikke og 5= verdsatter svært høyt. N=antall respondenter som har besvart spørsmålet om hvilke perioder området blir benyttet.

Sted	Gjennomsnittscore	N	Antall i utvalget som bruker området				
			Mai	Juni	Juli	Aug	Sept
Renaelva fra Løpsjøen til Deset	4,38	54	20	44	51	35	25
Renaelva fra Deset til Storsjøen	4,37	50	16	36	48	33	24
Renaelva, vestre elvebredd *	4,35	-	-	-	-	-	-
Renaelva, østre elvebredd *	4,27	-	-	-	-	-	-
Osensjøen	4,00	65	21	33	42	30	24
Glomma overfor samløpet med Rena	3,71	43	9	25	29	18	15
Renaelva nedenfor Løpsjøen	3,64	29	12	19	22	13	9
Søre Osa	3,58	40	5	20	30	14	4
Løpsjøen	3,39	17	4	10	12	8	6
Glomma nedenfor samløpet med Rena	3,33	31	7	15	17	13	9

\* Ikke spurt om periodisering av disse områdene.

#### Viktige miljøkvaliteter-naturopplevelse

Hvilke kvaliteter som er viktige med tanke på bruken av området er vist i **tabell 4-5**. Gode fiskemuligheter og stillhet/ro ser ut til å være viktigst for de som benytter seg av områdene i dag. Pris på fiskekort og familiær tilknytning scorer lavest. Renaelva er i ulike fiskemiljøer kjent for sine gode fiskemuligheter både regionalt og nasjonalt og de fiskerne som kommer hit setter stor pris på de kvaliteter som elva i dag har .

**Tabell 4-5. Viktige kvaliteter ved områdene som respondentene har benyttet. 1=ikke viktig, 5= svært viktig.**

	Gjennomsnittscore	SD	N
Gode fiskemuligheter	4,57	0,86	109
Stille og rolig	4,47	0,80	109
Fine naturkvaliteter	4,37	0,93	107
Høy kvalitet på fiskemuligheter	4,36	1,07	109
Godt sosialt miljø	4,02	1,15	107
Preg av villmark	3,91	1,18	106
Mulighet for fiske fra båt/kano	3,39	1,50	103
Nærhet til hjemstedskommune	3,21	1,43	105
Muligheter for å drive med aktiviteter som bading, båtbruk	3,18	1,55	104
Rimelige fiskekort	2,91	1,47	105
Familiær tilknytning	2,20	1,56	96

Hva er en god naturopplevelse for de som var med i undersøkelsen? Som man ser er høstingsmotivet nokså sterkt, i tillegg kommer det rekreasjonsmessige aspektet inn med stillhet og ro, samt å føle at man er ute i naturen (føle stemninger, årstidenes skiftninger og artsmangfold) (tabell 4-6). Det sosiale i forbindelse med friluftsliv er også rangert høyt, det å være sammen med andre likesinnede har stor betydning for mange.

**Tabell 4-6. Hva er en god naturopplevelse? Her kunne respondentene krysse av de alternativene som de syntes passet.**

	Antall	% av utvalget som har krysset av
Høsting (jakt, fiske, bærplukking)	93	81,6
Stillhet og ro / grunnlag for mentalt overskudd	88	77,2
Føle naturens stemninger	71	62,3
Naturens artsmangfold	53	46,5
Være sammen med andre / treffe folk	52	45,6
Følge årstidenes skiftninger	51	44,7
Være alene / føle seg i ett med naturen	50	43,9
Spenning	46	40,4
Vidt utsyn / utsikt	39	34,2
Å ferdes i områder med god tilrettelegging (stimerking og lignende.)	28	24,6
Lite tilrettelegging	24	21,1
Annet	9	7,9
Ferdes i områder med mange organiserte tilbud	3	2,6
<b>Totalt antall svar</b>	<b>607</b>	<b>532,5%</b>

Brukerne uttrykker stor tilfredshet og høy grad av tilhørighet til de områdene som brukes i forbindelse med vannrelaterte aktiviteter. Det er gjennomgående en høy gjennomsnittscore på alle utsagnene (tabell 4-7). Sterk tilhørighet til vassdraget kan tyde på at det er mange som besøker elva årlig. Dette inntrykket har også blitt bekreftet gjennom samtaler med informantene og hvor mye erfaring de har fra ulike deler av vassdragene i området (se teksten under tabell 4-3)

**Tabell 4-7. Tilhørighet til vassdragsområdet som brukes mest. 1=Helt uenig, 5 = helt enig.**

	Gjennomsnittscore	SD	N
Jeg har mer glede av det jeg gjør her, enn å drive samme aktivitet steder	4,26	1,11	105
Jeg identifiserer meg sterkt med dette området	4,20	0,99	102
Området kjennes som en del av meg.	4,02	1,08	104
Ingen andre områder gir meg de samme mulighetene til å drive jakt på fritiden.	3,98	1,26	101

#### **Avbøtende tiltak og informasjon**

I spørreskjemaet ble det spurt om hvilket syn respondentene hadde på INGR sin mulige etablering i Åmot kommune. Det var svært få av de vi snakket med i forbindelse med intervjuene som i det hele tatt visste at det forelå planer om å flytte INGR til Rena leir. Det må her nevnes at beslutningen var relativt fersk, når disse undersøkelsene pågikk, siden stortinget besluttet å flytte INGR den 13. juni og våre undersøkelser pågikk i juli og august. 52% (n=112) mente dette var svært negativt, mens bare 1% mente det var svært positivt. 93% av svarene lå mellom nøytral til svært negativ. På spørsmål om holdningen til forsvaret generelt, var bare 17,5% (n=114) svært negativ, mens 39,5% var nøytral og kun 4,4% var svært positiv til forsvaret. Tyngdepunktet i svarfordelingen når det gjaldt holdning til forsvaret var rundt nøytral.

Dersom områdets kvaliteter blir endret, oppgir 37% (n=113) at dette helt sikkert vil innvirke på egen bruk av området. 32% oppgir at egen bruk muligens blir endret, mens 17% oppgir at egen bruk antagelig ikke blir endret. 8% oppgir helt sikkert ikke og 6% vet ikke på dette spørsmålet. De negative reaksjonene går mest i retning av bekymring for at naturen blir rasert i tilknytning til vassdragene, dårlige forhold for fisk og muligheter for å fiske, økt støybølastning, samt forurensningsfaren ved eventuelle uhell i forbindelse med militær aktivitet i vassdrag.

I likhet med de andre undersøkelsene vi gjennomførte (jegere, hyttebrukere og lokalbefolkning) viser også denne undersøkelsen at minst mulig synlig militær aktivitet i forbindelse med helger/ferier/sesong er de viktigste avbøtende tiltak forsvaret kan gjennomføre. Likeledes at forsvaret tar hensyn til fisk, spesielt under- og etter gyteperioden og at naturen langs vassdragene bevares i størst mulig grad (**tabell 4-8**).

**Tabell 4-8.** Respondentenes vurderinger av mulige avbøtende tiltak. Skala: 1= ikke viktig, 7=Svært viktig.

Avbøtende tiltak	Gjennomsnittscore	SD	N
Forsvaret unnlater å øve i helg/ ferier	6,61	0,99	110
Forsvaret prøver å ha minst mulig synlig militær aktivitet nær elv og sjø	6,56	0,98	109
Forsvaret begrenser militær aktivitet ved viktige gyte/vekstomr. for fisk	6,45	1,27	112
Redusert militær aktivitet i høysesong for fiske	6,45	1,19	110
Forsvaret investerer i aktivt naturvern innen det aktuelle området og tilstøtende områder	6,41	1,10	108
Vernesoner langs deler av Rena-elva opprettholdes/utvides	6,35	1,18	110
Forsvaret øver til klart fastsatte tider*	6,33	1,49	45
Forsvaret forpliktes til å ta del i den fiskekultivering som i dag drives i Renavassdraget/Glomma	6,28	1,40	110
Forsvaret driver aktiv støyskjerming i området	6,28	1,33	109
Forsvaret unnlater å øve i området på kveldstid/natt	6,23	1,36	112
Forsvaret bidrar til å forbedre eksisterende fisketrapper	6,00	1,45	107

\* skalaen var falt ut i spørreskjemaet og vi har derfor fått færre avkryssninger på dette utsagnet



## 4.4 Diskusjon

Innen RØ sine grenser er det få vann/sjøer som blir benyttet til fiske. Det er Glesåttjerna og Finnskjegettjernet langt nord i feltet og Deisjøen som er aktuelle fiskekoloriteter. De fleste sidebekkene til Renavassdraget og bekker som drenerer til Søre Osa eller Slemdalen representerer liten verdi i fritidsfiskesammenheng, men har stor verdi som gyte- og oppvekstområder for ørret. Søre Osa blir ikke direkte berørt av forsvarrets vannrelaterte aktiviteter, med unntak av mulig aktivitet i området ved Søre Osa sitt utløp (Osøra).

Det selges felles fiskekort for elvene Søndre Rena, Glomma, Søndre Osa, Julussa og Åsta. Dette fiskekortsalget administreres av Åmot Utmarksråd. Fisket i Osensjøen med tilhørende elver og mindre innsjøer administreres av Osen Fiskeadministrasjon (OFA). Her selges det også felles fiskekort for hele området. Det er utarbeidet driftsplaner for både Søndre Rena og Søndre Osa. I disse planene ligger forslag til omfattede tiltak for å bedre fisket og tilgjengeligheten til elvene. Det arbeides for tiden også med en felles driftsplan for Glomma på strekningen fra Leiret i Elverum til kommunegrensen mellom Stor-Elvdal og Rendalen. Den biologiske delen av denne driftsplanen er klar.

Årlig selges det nå mellom 5000-5500 fiskekort i disse to områdene.. Rena-Glomma er det mest benyttede vassdraget i kommunen når det gjelder fiske. For å illustrere utviklingen på fisket, ble det her i 1986 solgt 2611 fiskekort, i 1990 3429 fiskekort (Solvang 1990b). I år 2000 ble det solgt 3830 kort for Åmot Utmarksråds område og 1292 kort for OFA sitt område. Det har skjedd en dobling av antall solgte fiskekort i løpet av de siste 15 år. Av antall kort solgt i Åmot Utmarksråds område, tyder anslag på at ca 70 % av fiskerne benytter Søndre Rena (Wedul, pers.medd.). Hovedtyngden av fiskerne i Søndre Rena er tilreisende fluefiskere. Det er mengde fisk og størrelsen på fisken som gjør denne elva så attraktiv blant de tilreisende fiskerne. Det er ingen tilrettelagte fiskeplasser for funksjonshemmede i Renavassdraget.

Glomma i Åmot er kjent for sitt gode høstfiske, spesielt etter harr. Undersøkelser utført av Høgskolen i Hedmark, avdeling for Skog- og utmarksfag, viser at fangsten av ørret i Glomma har tatt seg opp de senere år og det er all grunn til å anta at samme tendens vil fortsette. Mange fisker om høsten etter harr på den mer strømmende strekningen i Glomma mellom Hovda sitt utløp og Rena. Et annet populært fiskested i Glomma er i området ved Åsta sitt utløp og sørover. Koppangsøyene og Øverengsmoen nord for Koppang i Stor-Elvdal er andre områder av Glomma som er mye benyttet av sportsfiskere. Fiske på isen etter harr og sik, det såkalte "Grindalsfluefisket", der steinflua *Capnia atra* M. er benyttet for å lokke til seg fisken er populært. Denne spesielle formen for isfiske er utbredt i disse områdene av Glomma, spesielt ved samløpet mellom Glomma og Renaelva er det mange som fisker på isen. I Stor-Elvdal foregår isfisket med "grindalsflue" mest i området ved Evenstad og ved Stai/Seljordet.

Glomma sør for Rena er minst verdsatt blant de vi intervjuet. De kan skyldes at vi fanget opp få brukere av disse områdene. Det var vanskelig å treffe brukere av vassdraget langs denne strekningen, selv om mange av de vi intervjuet andre steder også benyttet disse områdene i en viss grad. De var også på denne strekningen informantene hadde minst erfaring med å fiske, om man ser bort fra Løpsjøen og Osensjøen.

Osensjøen blir mest brukt til bading og båtliv. Noe fiske foregår, mest med oter og garn. Informantene hadde lite erfaring fra fiske her, noe som tyder på at Osensjøen er lite brukt av de vi intervjuet til dette formålet. Det selges om lag 1300 fiskekort i Osen Fiskeadministrasjon (OFA) sitt område. OFA har tilrettelagt fiskeplass for rullestolbrukere i nordenden av sjøen og i Søre Osa. Osmundsanden camping har mye dagsbesøk i forbindelse med badeanlegget i tilknytning til campingplassen. Det er tilreisende fra hele regionen som benytter seg av stranda ved Osmundsanden.

Renavassdraget er en av Østlandets beste fiskeelver når det gjelder fisketthet og størrelse på fisken. Hvert år fanges det ørret på flere kilo i elva, og ørret på over en kilo er ikke uvanlig i fangstene. Elvas popularitet både nasjonalt og regionalt, vises tydelig gjennom den høye andelen tilreisende fiskere. Et generelt inntrykk, etter å ha intervjuet mange av de som årlig besøker elva, er at de fisker her sammenhengene om lag en uke eller mer i forbindelse med ferie, og at de gjerne kommer tilbake i helgene senere utover sesongen. 85% av utvalget i denne undersøkelsen var tilreisende fiskere. Vittersø fant i sin undersøkelse (1993) at 92,5% var tilreisende fiskere, mens Solvang fant i 1990 at 89% av solgte fiskekort var til tilreisende fiskere (Solvang 1990a). I samme undersøkelse svarte 67% (n=329) at fisket hadde avgjørende eller stor betydning for valget om å reise til Åmot.

Når det gjelder hvor man fisker i Renavassdraget, viste undersøkelsen vår at 50% av fiskere befant seg på strekningen mellom Deset og Storsjøen på intervjutidspunktet, 35% befant seg mellom Løpsjøen og Deset og 15% var nedstrøms Løpsjøen. Dersom man antar at en stor del av respondentene som oppholdt seg på Holmbo camping fisker i Renaelva på strekningen mellom Løpsjøen og Deset, får vi en større andel fiskere nedenfor Deset. Mange av gjestene ved Holmbo, har campingplassen som utgangspunkt for sitt fiske i Renavassdraget. Vanlig praksis er at fiskerne reiser med båt eller kano oppover elva og fisker seg tilbake til Holmbo.

En lignende registrering ble gjort av Åmot Utmarksråd i 1990 (Solvang 1990b). De fant en tilsvarende fordeling, med 40% av fiskerne ovenfor Deset, 37% av fiskerne på strekningen Deset- Løpsjøen og 21% på strekningen nedstrøms Løpsjøen. De øvrige fiskerne i Solvangs undersøkelse befant seg i Løpsjøen. Det ser demed ut til at fordelingen av fiskere i Renavassdraget er nokså statisk og ikke har endret seg vesentlig siden 1990.

Verdsettingen av ulike strekninger vises at det er Renavassdraget ovenfor Løpsjøen til Deset som er høyest verdsatt blant fiskerene, men at forskjellen er minimal om man sammenligner med strekningen ovenfor Deset til Storsjøen. Det er juni-aug som har høyest aktivitet, men det er en god del som fisker også i september. Etter at fiskesesongen ble forlenget fra 1. september til 15. september ser det ut til å være en tendens til økt fiske i september av tilreisende svenske og norske fiskere. Antall fiskere i Renavassdraget er høyest i tilknytning til helger og ferie. Dette henger i noen grad sammen med ferie, men også med klekkesidspunkt for ulike insekter, siden størstedelen av de tilreisende fiskere er mer spesialiserte fluefiskere.

Svært mange av de som fisket i elva ser på seg selv som erfarne fiskere, spesielt gjaldt dette blant fluefiskerne. Fluefiske, og spesielt tørrfluefiske (som er mest utbredt i Renaelva), blir ofte betraktet som en litt mer videregående form for sportsfiske. Fluefiskerne har ofte andre motiver for å fiske enn de som bruker andre redskapstyper. Det er for eksempel en vanlig praksis blant fluefiskerne i Renavassdraget at de praktiserer "fang & slipp", det vil si at de setter ut igjen en stor del av fisken de fanger. Mange av de vi intervjuet var fluefiskere som årlig reiste hit og tilbragte en uke eller to på sommeren, i tillegg til at de oppholdt seg her flere helger i løpet av fiskesesongen. For de mer spesialiserte fluefiskerne er det spesielt kveld/skumring og tidlig morgen/grålysning som er interessante fiskeperioder. Dette gjelder for så vidt også fiskere som bruker andre redskapstyper.

69% av respondentene oppgir at endringer i områdets kvaliteter helt sikkert eller muligens vil føre til endret bruk av området. Dette betyr at det er grunn til å forvente at etableringen av RØ og aktiviteter som følger av dette, vil føre til endret bruk av vann og vassdrag, i alle fall for en kortere periode. Dette kan eksempelvis gi seg utslag i redusert bruk av renavassdraget og medføre tapte inntekter av fiskekortsalg og redusert belegg på overnattingssteder i området.

De fleste av respondentene beskriver en god naturopplevelse som en kombinasjon av høsting, stillhet og ro og det å føle naturens stemninger. To av disse elementene lar seg vanskelig kombinere med militær aktivitet som skytestøy eller larm fra kjøretøy som øver i nærheten. Forsvaret bør derfor gjennom sin virksomhetsplan legge minst mulig aktivitet i tilknytning til Renavassdraget i den høysesongen for fiske, fra 1. juli til begynnelsen av september.

Det er et tydelig behov for å ha gode kjøregregler for når og hvor forsvaret skal gjennomføre øvelser slik at man er klar over hvilke områder som aktiviteten foregår i. Det kommer klart frem i denne undersøkelsen at minst mulig synlig militær aktivitet i forbindelse med helger/ferier/fiskesesong er de viktigste avbøtende tiltak forsvaret kan gjennomføre og at brukerne ønsker minimalt med synlig militær aktivitet mens de fisker.

## 4.5 Konklusjon

- Minst mulig øvingsaktivitet i renaelva mellom 1.7-1.9. Unngå militær aktivitet langs vassdraget på kveldstid og tidlig morgen iden grad det er mulig.
- Oversettingsområde i vassdrag (OVAS) bør legges til Osøra.
- Broskolen bør lokaliseres ved Løpsjøen NORD alternativet.

# NINA Oppdragsmelding 719

ISSN 0802-4103

ISBN 82-426-1272-2

NINA Hovedkontor  
Tungasletta 2  
7485 Trondheim  
Telefon: 73 80 14 00  
Telefaks: 73 80 14 01  
[www.ninaniku.no](http://www.ninaniku.no)

