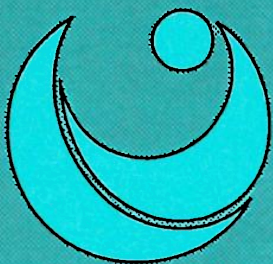


## oppdragsmelding

Jørund Aasetre  
Joar Vittersø



NINA

NORSK INSTITUTT FOR NATURFORSKNING



# Friluftsliv i Åmot kommune

Jørund Aasetre  
Joar Vittersø

Aasetre, J. & Vittersø, J. 1993. Friluftsliv i Åmot kommune. - NINA Oppdragsmelding 235.

Lillehammer 08.11.1993

ISSN 0802-4103  
ISBN 82-426-0408-8

Forvaltningsområde:  
Norsk: Friluftsliv, konsekvensanalyse  
Engelsk: Outdoor recreation, impact assessment

Rettighetshaver:  
NINA - Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

Redaksjon:  
Øystein Aas  
NINA, Lillehammer

Design og lay-out:  
Jørund Aasetre, NINA Lillehammer  
Kari Sivertsen Tegnekontoret NINA

Trykk:  
Lillprint A/S, Lillehammer

Opplag: 120

Kontaktadresse:  
NINA  
Fåbeggt. 160  
2600 Lillehammer

Tlf: 612 60611

---

## Sammendrag

Aasetre, J & Vittersø, J. 1993. Friluftsliv i Åmot kommune. NINA - Oppdragsmelding 235.

Emneord: friluftsliv, konsekvensanalyse.

Rapporten er utarbeidet etter oppdrag fra Forsvarets bygningstjeneste. Hensikten med rapporten er å dokumentere friluftslivet til befolkningen i Åmot kommune. Vi ønsker også å vise hvordan relokaliseringen av Forsvarets kavaleri fra Gardermoen til Åmot kan påvirke friluftslivet til befolkningen i Åmot. Videre ønsker vi også å gi råd om hvordan effektene kan bli minst mulig negative.

I rapporten refereres resultatene av intervjuene med 14 nøkkelinformanter. Disse intervjuene gir informasjon om hvordan disse oppfatter friluftslivsbruken av områdene Kildemarka og Rødsmoen. Informantene oppfattet Kildemarka som det beste leiralternativet, men under forutsetning av en åpen leirutforming. Nøkkelinformantene kommer med en rekke forslag om avbøtende tiltak.

I rapporten refereres også resultatene fra en telefon-survey blant et representativt utvalg av befolkningen i Åmot kommune. Undersøkelsen identifiserer at nesten alle i kommunen utøver friluftsliv, videre at korte spaserturer er den viktigste friluftslivsaktiviteten. Folk utøver mest friluftsliv i helgen. Områdene ved Kildemarka/Rødsmoen ikke er de viktigste friluftslivsområdene i Åmot. Undersøkelsen indikerer at flertallet i Åmot er for forsvarrets etablering. Søppel er et miljøforhold som blir oppfattet som negativt. Folk i Åmot er også negative til sterk miljøpåvirkning fra forsvaret, eksempelvis store kjørespor etter kjøretøyer, eller at en møter stridsvogner eller store kjøretøyer når en er ute på tur. Også det at et stort område blir bebygd og stengt inne bak gjerder vil mange reagere på som noe negativt. I undersøkelsen identifiserer vi klare forskjeller mellom de som er for og de som er imot forsvarrets utbygging. Undersøkelsen indikerer blant annet at motstanderne av utbygging har mer "villmarksorienterte" holdninger enn tilhengerne av forsvarrets etablering.

I rapporten drøftes også hvilke implikasjoner resultatene fra de to undersøkelsene har for forsvarrets etablering i Åmot.

## Forord

NINA har fått i oppdrag å kartlegge friluftslivsinteressene knyttet til Rødsmoen og tilstøtende områder i Åmot kommune. Bakgrunnen for oppdraget er at forsvaret skal relokalisere kavaleriet fra Gardermoen til Åmot. Som ledd i kartleggingen av friluftslivsinteressene har NINA gjennomført intervjuer med 14 nøkkelinformanter i Åmot. Det er videre gjennomført en telefon-intervju med et representativt utvalg av befolkningen i Åmot. Denne rapporten omhandler resultatene fra disse to undersøkelsene, samt en drøfting av deres implikasjoner for forsvaret.

NINA vil i forbindelse med dette oppdraget lage to rapporter i tillegg til denne. En rapport vil omhandle resultatene fra en undersøkelse blant fritidsfiskerne i Rena-elva, mens den siste rapporten vil omhandle en samlet vurdering av forholdet mellom friluftslivet og forsvarets etablering i Åmot.

Flere personer har vært behjelpelige for at denne rapporten er blitt til. Under arbeidet har vi hatt kontakt med flere engasjerte personer i Åmot. Vi vil takke de 14 nøkkelinformantene for at vi fikk bruke av deres tid. Miljøvernrådgiver i Åmot kommune Finn Nygård har også gitt verdifull hjelp. Han kom blant annet med verdifulle kommentarer til spørreskjemaet som ble benyttet i lokalbefolkningsundersøkelsen. Vi vil også takke staben ved Forsvarets bygningstjeneste på Hamar for godt samarbeide. Kolleger ved NINA sin avdeling på Lillehammer har også gitt hjelp og gode råd.

NORFAKTA A/S generelt og H. K. Aspen spesielt har utført en god jobb ved gjennomføringen av lokalbefolkningsundersøkelsen.

Rapporten er skrevet av Joar Vittersø og Jørund Aasetre. Vittersø har utført intervjuene med nøkkelinformantene, samt bearbeidingen og rapporteringen av disse intervjuene. Jørund Aasetre står for den øvrige utformingen av rapporten.

Lillehammer, oktober 1993

Jørund Aasetre  
Prosjektleder.

# Innhold

Sammendrag .....	3
Forord .....	4
Innhold .....	5
<b>1. Innledning .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Metode .....</b>	<b>7</b>
2.1. Den kvalitative intervju-undersøkelsen .....	7
2.2. Survey- undersøkelse av lokalbefolkningen .....	7
<b>3. Resultater: Kvalitativ intervju-undersøkelse .....</b>	<b>10</b>
3.1. Friluftsområdene i Åmot kommune .....	10
3.1.1. Viktige friluftslivsområder .....	10
3.1.2. Bruken av de aktuelle friluftsområdene .....	10
3.1.3. Rekreasjonsmessige kvaliteter .....	11
3.2. Vurdering av de ulike leiralternativene .....	11
3.3. Konsekvenser av relokaliseringen .....	12
3.3.1. Informantenes vurdering av konsekvensene .....	12
3.3.2. Konsekvenser av Kildemarka som leiområde .....	13
3.3.3. Jakt og fiske .....	13
3.4. Avbøtende tiltak .....	14
3.5. Oppsummering .....	14
<b>4. Resultater: - Survey-undersøkelse .....</b>	<b>16</b>
4.1. Utøvelsen av friluftsliv .....	16
4.2. Friluftslivsaktiviter .....	17
4.3. Bruken av områder til friluftsliv .....	19
4.3.1. Hvilke områder brukes til friluftsliv .....	19
4.3.2. Sammenhengen mellom bosted og hvilke områder som brukes. ...	20
4.4. Holdningene til forsvaret .....	23
4.4.1. Ønsker folk etablering i Åmot .....	23
4.4.2. Skytebanen ved Hovdmoen .....	24
4.5. Holdningene til miljøforholdene i Åmot .....	25
4.5.1. Miljøpreferanser .....	25
4.5.2. Atferdsmessig respons på miljøendringer .....	27
4.5.3. Tiltak for å skjerme friluftslivet .....	29
4.6. Tilknytting til friluftslivsområdene .....	31
4.7. Forskjeller mellom tilhengere og motstandere av utbygging .....	32
4.7.1. Friluftslivsaktiviteter og holdning til forsvarets etablering .....	32
4.7.2. Bruk av områder og holdning til forsvarets etablering .....	34
4.7.3. Miljøpreferanser og holdning til forsvarets etablering .....	36
4.7.4. Sosio-demografisk bakgrunn og holdning til forsvarets etablering ..	42
<b>5. Implikasjoner for forsvaret .....</b>	<b>44</b>
5.1. Effekter av inngrep .....	44
5.2. Konsekvenser av forsvarets etablering for lokalbefolkningen .....	45
<b>6. Referanser .....</b>	<b>48</b>
Vedlegg: Intervju-skjema .....	49

# 1. Innledning

Utbyggingsvedtaket for Gardermoen medfører at SDR (Søndenfjeldske Dragonregiment), HJS (Hærens Jegerskole) og TTV (Trandum Tekniske Verksted) må relokaliseres. Det er som ledd i planleggingen av relokaliseringen gjennomført en konsekvensanalyse av flere alternative steder (Forsvarets Gardermoenutredning 1991), og en har til slutt valgt Rødsmoenområdet i Åmot kommune.

Som et videre ledd i planleggingen ønsker Forsvarets bygningstjeneste en mer utførlig dokumentasjon av friluftslivsinteressene i utbyggingsområdet. NINA (Norsk Institutt for Naturforskning) fikk i oppdrag å fremskaffe denne dokumentasjonen. Formålet med en slik dokumentasjon kan kort sies å være å beskrive friluftslivet i området. Videre å dokumentere mulige effekter av relokaliseringen på friluftslivet, eventuelle forskjeller mellom ulike utbyggingsalternativ, samt å undersøke hvilke avbøtende tiltak som kan være mest effektive.

For å gjennomføre en slik kartlegging av friluftslivet har vi valgt å gjennomføre tre undersøkelser. Vi gjennomførte først muntlige og kvalitativt pregede intervjuer med et mindre antall nøkkelinformanter. Hensikten med disse intervjuene er å fremskaffe tilstrekkelig informasjon for å utforme senere spørreundersøkelser. Intervjuene med nøkkelinformantene gir også supplerende informasjon. Vi valgte videre å gjennomføre en telefonsurvey blant lokalbefolkningen i Åmot kommune. Ved hjelp av denne undersøkelsen kartlegger vi friluftslivet til lokalbefolkningen og hvilke holdninger lokalbefolkningen har til effektene av relokaliseringen.

I Åmot kommune er det en god del tilreisende fritidsfiskere som bruker Rena-elva til fiske. Vi valgte derfor også å gjennomføre en egen undersøkelse blant fiskerne. En slik undersøkelse anses som viktig blant annet fordi flere informanter fremhevet det særegne ved Rena-elven som fiske-elv, og at fiskerne i Rena-elva sannsynligvis har relativt høye krav til uberørt natur. Fritidsfiskerne i Rena-elva utgjør utenom lokalbefolkningen også sannsynligvis den største gruppen brukere av de berørte områdene.

Denne rapporten er derfor den første av tre om friluftslivet i Åmot. Denne rapporten vil beskrive resultatene fra de kvalitative intervjuene, samt fra lokalbefolkningsundersøkelsen. Neste rapport vil presentere resultatene fra undersøkelsen blant fritidsfiskerne i Rena-elva. Den siste rapporten vil være en slutt-vurdering av effektene relokaliseringen har på friluftslivet, eventuelle forskjeller mellom ulike alternativ, samt foreslå avbøtende tiltak.

## 2. Metode

### 2.1. Den kvalitative intervju-undersøkelsen

Som ledd i datainnsamlingen ble 14 nøkkelinformanter fra Åmot kommune intervjuet. Dette ga oss verdifull informasjon om forholdene i Åmot generelt, og om friluftslivet spesielt. Det ga også holdepunkter til utvikling av survey-undersøkelsen blant lokalbefolkningen i kommunen.

Nøkkelinformantene ble plukket ut etter følgende prosedyre:

- Syv ble plukket ut fra en adresseliste over lag og foreninger i Åmot kommune.
- Tre ble plukket ut fra en liste over personer som er spesielt engasjerte i denne saken (lista var laget av kommunens miljøvernrådgiver).
- To ble plukket ut på grunn av sin spesielle kjennskap til jakt og fiske i Åmot.
- To ble påtruffet tilfeldig i felt.

Informantene representerte således ulike deler av organisasjonslivet i Åmot (idrettslag, speideren, skytterlag, jakt- og fiskeforening, natur og ungdomsforening, husmorlag, velforening, grunneierlag) samt lokale beboere nær Kildemarka og brukere av Kildemarka. Informantenes gjennomsnittsalder var 47 år, med spredning fra 17 til 77 år. Intervjuing foregikk i juli og august 1993. Samtlige av de forespurte var villige til å la seg intervju. Ett intervju foregikk pr telefon, de andre hjemme hos informantene og i enkelte tilfeller på informantens arbeidsplass. Intervjuene varte vanligvis en times tid, med en spredning fra 45 minutter til to timer.

Informantenes personlige holdninger til relokaliseringen betraktes som en relevant bakgrunnsvariabel. Det viste seg nemlig å være en nær sammenheng mellom generell holdning til relokalisering og de antatte konsekvenser dette vil medføre for friluftslivet. Av de 14 informantene stilte ni (65 %) seg positive til kavaleriets planer om relokalisering til Åmot, tre (21 %) var negative, mens to (14%) var usikre. Dette er sannsynligvis en noenlunde representativt fordeling (jfr 4.4.1.).

### 2.2. Survey- undersøkelse av lokalbefolkningen

Hensikten med en slik undersøkelse er å gi en enkel, men representativ oversikt over befolkningens friluftslivsvaner, bruk av ulike friluftslivsområder, holdninger til forsvarets etablering, samt miljøpreferanser.

#### Datainnsamlingen

For å gjennomføre undersøkelsen innen den ønskelig tidsrammen valgte vi å gjennomføre en telefonsurvey. NORFAKTA A/S i Trondheim fikk i oppdrag å gjennomførte selve datainnsamlingen. De utførte både intervjuene og punching av data.

Selve intervjuene ble utført dagene 30 og 31 august, samt 1 september 1993. Intervjuene gikk stort sett greit, men enkelte synes intervjuet var noe langt. Svarprosenten ble omtrent 70%, noe som må anses som akseptabelt. NORFAKTA leverte resultatene i form av en ferdig punchet og korrigerert SPSS-fil. Etter enkelte mindre rettelser kunne en deretter starte å analysere data.



## Utvalget

Utvalget består av 250 personer, noe som tilsvarer 6,7% av befolkningen over 15 år<sup>1</sup>. Aldersmessig er utvalget relativt representativ, selv om det er en viss underrepresentasjon blant de over 67 år. Tabell 1 viser den prosentvise aldersfordelingen i utvalget og i befolkningen. Bare personer som er fylt 16 år er tatt med i utvalget. Utvalget har 57% kvinner mot 43 % menn. I følge folke- og boligtellingsa 1990 (SSB 1992) var 51% kvinner og 49% menn. På tross av ubetydelige skjevheter i kjønns- og aldersfordeling konkluderer vi med at utvalget har en akseptabel representativt for vårt formål.

**Tabell 1. Prosentvis aldersfordeling i utvalget og befolkningen.**

	Vårt utvalg	Befolkningen i Åmot
16-19 år	5	6
20-39 år	31	29
40-59 år	30	28
60-66 år	13	10
67 år eller mer	21	26

## Spørreskjemaet

Skjemaet som ble benyttet i telefonintervjuene er vedlagt til rapporten. Spørreskjemaet inneholder 19 spørsmål, hvorav mange spørsmål inneholder flere delspørsmål. Spørsmålene i skjemaet tar opp om og hvordan folk utøver friluftsliv, hvilke områder folk bruker til friluftsliv, holdningene til forsvarsets etablering, miljøpreferanser, atferdsmessig respons til miljøendringer, holdning til tiltak, samt sosio-demografisk bakgrunn. NORFAKTA har ikke gitt tilbakemeldinger om bestemte spørsmål som har fungert dårlig. Ut fra andelen ubesvarte er det heller ikke bestemte spørsmål som skiller seg spesielt ut. I intervjuene besvarte de som ikke utøver friluftsliv bare spørsmål 1 (om friluftslivsaktiviteter), spørsmål 2 (om de utøver friluftsliv), spørsmål 9 & 10 (holdningene til forsvarsets etablering) og spørsmål 15 - 19 (sosio-demografisk bakgrunn). De øvrige spørsmålene ble besvart av de som har utøvet friluftsliv siste året.

## Analyse av data

Data blir i stor grad presentert gjennom enkle frekvenstabeller. Enkelte statistiske analyser er benyttet. Dette dreier seg om kji-kvadrat, enveis variansanalyse, faktoranalyse og reliabilitets analyse (Norusis 1990, Afifi & Clark 1990). Analysene er utførte ved hjelp av dataprogrammet SPSS/PC+ (Norusis 1990).

**Kji-kvadrat** er en bivariat metode for å teste samvariasjon mellom to variabler. Kji-kvadrat er en test som kan benyttes på kategoriske variabler (eks. ja - nei svar). Kji-kvadrat gir ingen indikasjon på retning eller styrke av samvariasjon (Norusis 1990). Ved bruk av kji-kvadrat benyttet vi et konfidensintervall på 95%.

**Enveis variansanalyse** er en bivariat statistisk test som har høyere krav til målenivå. For denne testen kreves at den avhengige variabelen er målt på intervall- eller forholdstallsnivå (Norusis 1990). Også ved bruk av enveis variansanalyse er det benyttet et konfidensintervall på 95%.

<sup>1</sup> Personlig meddelelse: Folkeregisteret i Åmot.

**Faktoranalyse** er en multivariat statistisk test som tar utgangspunkt i korrelasjonene mellom flere variabler, og forsøker på grunnlag av disse å konstruere nye dimensjoner som forklarer mest mulig av variansen i de opprinnelige observasjonene (Harman 1976, Kim & Mueller 1978). En måte å forstå en faktorløsning på, er å se den som en underliggende struktur som ligger bak de observasjonene vi kan se direkte. Slike underliggende dimensjoner vil kunne gi mer informasjon enn det de enkelte variablene kan gi hver for seg. I analysene er faktoranalysen utført med varimax rotasjon. Videre er Kaisers kriterium benyttet, dvs. vi har bare sett på de faktorene med egenverdi på 1 eller mer (Afifi & Clark 1990).

**Reliabilitets analyse.** For enkelte av de faktorene vi har fått ved faktoranalyse har vi gjennomført reliabilitetsanalyse ved hjelp av Cronbach alpha. Cronbach alpha er en koeffisient som varierer mellom 0 og 1. Denne testen er mye brukt for å teste påliteligheten av måle-skalaer med flere delmål. Enkelt sagt kan en si at ved en høy alpha verdi er det høy indre konsistens mellom de ulike delmålene (-spørsmålene). Ved lav alphaverdi er den indre konsistensen lavere (Norusis 1990, Afifi & Clark 1990).

## 3. Resultater: Kvalitativ intervju-undersøkelse

### 3.1. Friluftsområdene i Åmot kommune

#### 3.1.1. Viktige friluftslivsområder

Følgende områder ble nevnt som aktuelle til fritidsbruk av natur i Åmot:

*Skramstadsetra/Birkebeinerløypa, Åsbygda, Hovdmoen/Digeråsen, Kildemarka, Rødsmoen og Renavassdraget, lysløypa v/barneskolen, Haugedalen, Enga, Renabakkene og områdene øst for disse, Glomma med øyene, Prestsjøen, Løpsjøen, Østersjømarka m/Oksåsen og Hemsjøen, Tallmoen/Blikstad.*

For en nyansering av hvor ofte områdene brukes, vises til survey-undersøkelsen (se kapittel 4). Vi skal videre her konsentrere oss om områdene mellom Glomma og Rena-elva, fra Rena sentrum opp til Deset, heretter kalt Kildemarka/Rødsmoen

#### 3.1.2. Bruken av de aktuelle friluftsområdene

Områdene **Kildemarka/Rødsmoen** blir særlig benyttet til fritidsbruk i den snøbare perioden (vår/sommer/høst), vesentlig som tur/treningsområde for lokalbefolkningen i Rena.

Av organisert bruk er nevnt Åmotkarusellen (en "åtte-talls" rundløype som ligger mellom Kilde og Kåsmoen). Her arrangeres årlig 8 løp med 70 til 100 deltakere pr gang. I tillegg avvikles årlige kretsmeesterskap i terrengløp her. Områdene blir dessuten brukt til uorganisert trening, blant annet ligger det permanent 30 orienteringsposter med tilhørende O-kart i området. Det er i år solgt ca 55 slike kart.

Områdene ble også nevnt brukt som arena for naturopplevelser, turgåing, sykling, jakt og bærsanking. Langs bredden av Rena-elva foregår fising, og den gamle transportåra nordover fra Kildemarka til Deset er idag en naturlig passasje fra Rena sentrum til Løpsjøen, brukt til trening, turgåing, sykling og som atkomstvei til/fra Rena for (noen få) beboere ved Dulpmoen. Vinterstid er det muligheter for skigåing i området, men dette er sannsynligvis lite utbredt.

Nordområdene nevnes sjelden brukt, og da som "familieutflukt i natur", enten med bil eller sykkel. Vinterstid drives en form for elgsafari pr bil i Rødsmo-området. I tillegg har området spesielle kvartærgeologiske kvaliteter, og ble av enkelte informanter betegnet som "opplevelsesområde for geologi".

Det er for øvrig vanskelig å si i hvilken utstrekning områdene blir brukt til ovennevnte formål. Svarene på direkte spørsmål om hvor mange som brukte områdene ble først og fremst besvart med "umulig å si", og dernest alt fra "omtrent aldri brukt" til "mye brukt". Hovedinntrykket fra intervjurunden er at området er relativt lite brukt. For mer presis informasjon vises til spørreundersøkelsen.

### 3.1.3. Rekreasjonsmessige kvaliteter

Den rekreasjonsmessige verdien av Rødsmoen/Kildemarka ble ulikt vurdert. Informanter som ga tydelig uttrykk for sin positive innstilling til forsvarrets relokalisering tonet den rekreasjonsmessige verdien kraftig ned, mens motstandere av militær utbygging vurderte områdene som svært verdifulle.

#### Følgende positive kvaliteter ved områdene ble nevnt:

Tettstedsnært, variert naturterreng, bestående av flate tørre furumoer med godt utbygd sti-/veinett; behagelig underlag for turgåing og mosjon. I tillegg er det steder med tettere granskog og rikt dyre- og planteliv i området. At det er lite mennesker i området ble av enkelte trukket fram som en kvalitet som kunne gi "villmarksfølelse" og muligheter for naturopplevelser i fred og ro.

#### Av negative trekk ble trukket fram:

Dårlig tilgjengelighet for mindre spreke personer (grunnet en bratt bakke opp til området), dårlig tilrettelegging for bilparkering etc, og en oppfatning av grunneiere som lite villige til å åpne området for friluftsliv. Dette siste har sannsynligvis endret seg i det siste.

## 3.2. Vurdering av de ulike leiralternativene

På spørsmål om hvilken leirløsløsning som best lar seg kombinere med utøvelse av friluftsliv, framkom følgende prioritering:

Tabell 2. Rangering av det beste og verste leiralternativet.

	Kilde- marka	Kilde- saga	Otters- myra	Vet ikke
Det beste leiralternativ	8	2	2	2
Det verste leiralternativ	1	4	3	6

Som tabell 2 viser, framtrer Kildemarka som det beste leiralternativet for friluftslivet. Det er imidlertid knyttet en del usikkerhet til om informantene klarte å frigjøre spørsmålet om den beste plassering for **friluftslivet** fra det spørsmålet om hvilket alternativ som er best ut fra en helhetlig vurdering. I en del tilfeller er vi nokså sikre på at det ikke ble gjort noe klart skille her.

Det er knyttet en viktig forutsetning til ønske om Kildemarka som leirområdet: **Noe av problemet med dette stedet er nemlig at dersom det blir en "lukket" leirløsning med mye gjerder og hensynsløs naturbruk fra forsvarets side, snus Kildemarka til å bli det verste alternativet. Fire av de som prioriterte Kildemarka som leiralternativ, mente at stedet på denne måten også kunne bli det verste. Valg av leirområdet synes derfor å stå overfor et dilemma, fordi den beste plasseringen raskt kan snus til å bli den verste, dersom ikke planlegging og utforming gjøres på bestemte måter. I hvilken grad dette er gjennomførbart hersket det usikkerhet og uenighet om blant informantene.**

### 3.3. Konsekvenser av relokaliseringen

#### 3.3.1. Informantenes vurdering av konsekvensene

Informantene kunne vanskelig gi presise svar på hvilke konsekvenser en flytting av kavaleriet til Åmot kan få for friluftslivet i kommunen. Det råder mye usikkerhet om hva en slik utbygging konkret innebærer. Mange av svarene bærer derfor preg av å være "verst mulig" eller "best mulig" utbyggingsalternativer, med ulike konsekvenser for friluftslivet. Det var imidlertid svært få som trodde øvingsområdet for stridsvogner på Rødsmoen ville få noen særlig innvirkning på friluftslivet. Dette gjelder også konsekvenser av støy fra skyteøvelser. Her ble det for eksempel av flere informanter påpekt at støy fra Terningmoen i Elverum aldri har blitt oppfattet som noen problem for utøvelse av friluftsliv, til tross for den støyen som produseres der. Det ble også poengtert at de støyprøvene som er foretatt i forbindelse med relokaliseringen knapt har vært merkbare for folk flest. Et viktig unntak er her forholdene for fiskerne i Rena-elva, noe som drøftes senere (pkt 3.7 og i den separate fiskerundersøkelse).

Med tanke på selve militærleiren trodde syv av informantene at kavaleriets relokalisering ville oppleves som positiv for friluftslivet, mens fire trodde dette ville bli oppfattet som negativt. En mente det ville bli positivt på sikt, en uten betydning, og en mente flyttingen vil være akseptabel.

Tabell 3 viser svarfordelingen på spørsmål om hva den tiltenkte militæraktivitet vil bety for fritidsbruken av Kildemarka og Rødsmoen:

**Tabell 3 Forventet reaksjon på militær aktivitet i Rødsmoen/Kildemarka området.**

	Mer brukt	Mindre brukt	Uendret
Tror du bruken av området blir den samme som før	4	4	4

	Ja	Nei	Vet ikke
Tror du andre deler av området tas i bruk?	4	3	7
Tror du det vil oppstå nye aktiviteter i området?	10	2	2
Tror du det kommer nye brukere til området?	8	3	3
Tror du tidspunktene for bruken kommer til å endre seg?	2	8	4

Som tabell 3 viser, er det relativt stor usikkerhet med hensyn til hvordan friluftslivet berøres av kavaleriets relokalisering. De forandringer som imidlertid forventes, er i første rekke **en økning i aktivitetstilbudet** i området, samt **en økning i antall brukere** av området. Dette er naturligvis under forutsetning av at det opparbeides nye idretts/fritidsanlegg, og at disse kan integreres i lokalsamfunnet, både geografisk og sambruksmessig.

Det essensielle for friluftslivet synes derfor å være hvilket leiralternativ som velges, og hvilken utforming leiren og tilknyttede fasiliteter får.



### 3.3.2. Konsekvenser av Kildemarka som leiområde

Dersom leiren legges til Kildemarka, og arealbeslaget ikke hindrer ferdsel langs de viktigste stier/veier (det vil i hovedsak si en trasé nordøstover til Dulpmoen/Løpsjøen samt Åmotkarusellen) regner flertallet av informantene med at friluftslivet ikke blir skadelidende. Tvert imot mente mange at leiren da vil føre til bedre tilrettelagte områder, noe som virker tiltrekkende på potensielle brukere av områdene, spesielt hvis dette kombineres med sambruk av idrettshall og lignende anlegg.

Dersom området blir sperret av med gjerder og/eller blir preget av uvettig naturbruk, var informantenes oppfatning at området ikke lenger ville være egnet til fritidsbruk. Kun to av de intervjuede mente imidlertid at dagens brukere ikke ville finne alternative nærområder som fullgod erstatning for tap av Kildemarka. Dette gjelder også når brukernes følelsesmessige tilknytning til området tas i betraktning, skjønt det følelsesmessige vil sannsynligvis komme sterkere fram hvis en stengning blir realisert. I Renas nærområder finnes etter informantenes mening flere alternative områder med tilnærmelsesvis de samme kvaliteter som Kildemarka. Eksempelvis ble det nevnt at terrengløpene i Åmotkarusellen ved en tidligere anledning var lagt til lysløypa ved barneskolen, uten at deltakelsen ble redusert. Videre ble både Hovdmoen, Østersjømarka og områdene øst for Renabakkene nevnt som gode erstatninger for et eventuelt tap av Kildemarka. Men, **disse forholdene gjelder ikke for jakt og fiske** (se pkt 3.3.3.).

Til tross for stor enighet blant informantene om områdets erstattbarhet, ble det reist betenkeligheter med å miste de kvaliteter området har idag (jfr. pkt 3.3). Spesielt fremhevet man den kvalitet området har fordi det er brukt av få mennesker, at det er fredfylt og rolig (preg av "villmark"), noe som vil forsvinne med vissheten om at området brukes intensivt av forsvaret. Dette ankepunktet gjelder relokalisering generelt, dvs uansett hvilket leiralternativ som bygges ut. I denne forbindelse ble områdets potensialer som mål for europeiske naturturister på grunn av Kildemarka/Rødsmoens spesielle kombinasjon av kvaliteter som lett tilgjengelighet og opplevelse av "endeløse skoger".

### 3.3.3. Jakt og fiske

Antatte konsekvenser av relokaliseringen for jakt og fiske skiller seg ut på flere måter. Med hensyn til jakt er det naturligvis helt essensielt at viltet ikke drives vekk fra området. Forutsatt at jaktbare viltarter forblir i området antas det imidlertid fra informant hold at jakting vil kunne fortsette omtrent som før hvis:

- Rettighetene til jakt (spesielt storviltjakt) ikke endres.
- Viktige jaktområder forblir tilgjengelige for jegerne.

Av aktuelle brukergrupper til Rødsmoen/Kildemarka har sannsynligvis storviltjegerne den største følelsesmessige tilknytning til området, og svært dårlige forutsetninger for å finne adekvate erstatningsområder. Det ble i 1991 gitt 80 fellingstillatelser på elg i det aktuelle området.

Når det gjelder forholdene for fiskere i Rena-elva, synes disse å stå i en helt spesiell situasjon, og vil derfor bli vurdert i en egen rapport. Denne rapporten baserer seg på en spørreundersøkelse blant fiskerne i Rena, og de foreløpige resultatene tyder på at fiskerne er den gruppen av fritidsbrukere som er mest sårbar for militær aktivitet i Åmot.

### 3.4. Avbøtende tiltak

Følgende avbøtende tiltak ble foreslått av informantene:

- Først og fremst en vernesone langs hele vestbredden av Rena-vassdraget. Denne bør være så bred som mulig, spesielt på sårbare steder som ved gytebekker og i området sør og vest for Dulpmoen. Flere informanter understreket at vernesonen må gå oppe på platået mellom Dulpmoen og Kildemarka, fordi skrenten ned mot elva i dette området er for bratt og ulendt til å være fullgodt friluftsområde.
- Videre er det ønskelig med et mest mulig åpent leiområde som gir fri tilgang på områdene i nærheten av- og bakenfor (nord for) selve leiren. Dessuten er utstrakt sambruk av idrettsanlegg og lignende fasiliteter ønskelig, sammen med bedret adkomstmuligheter til Kildemarka.
- I tillegg kan økt tilgjengelighet til alternative områder være gunstig, spesielt har Østersjømarka vært nevnt her.
- Et par av informantene understreket betydningen av å skåne øyene i Glomma.

Med hensyn til **jakt** er spesielle avbøtingstiltak nevnt i forrige avsnitt. Det viktige var her:

- Rettighetene til jakt (spesielt storviltjakt) må ikke endres.
- Viktige jaktområder forblir tilgjengelige for jegerne.

Avbøtingstiltak og kompensasjoner i tilknytning til **fiske** behandles som nevnt i egen rapport, men av aktuelle tiltak utover oppretting av vernesone og særskilt skåning av gytebekker (pkt 1 ovenfor) kan nevnes:

- Skikkelig støyskjerming.
- Redusert militær aktivitet i høysesongen for fisket.
- Forsvaret kan avgi midler til fiskestell og fiskekultivering.
- Forsvaret bidrar til å forhandle fram en mer skånsom vassdragsregulering.

### 3.5. Oppsummering

Med unntak av jakt og fiske, gir de intervjuede nøkkelinformantene inntrykk av at friluftslivet i Åmot kommune absolutt kan leve med den etableringen som er skissert for kavaleriets relokalisering til Åmot.

I beste fall antar de fleste informanter en økt bruk av områdene, spesielt hvis leirstruktur og avbøtingstiltak gjennomføres på riktig måte. **Forutsatt en åpen leirløsning og en skånsom bruk av sårbare naturområder, antar de fleste informantene at Kildemarka er det beste alternativ for lokalisering av militærleiren, sett fra friluftslivets side.**

I verste fall frykter informantene at relokaliseringen vil medføre en fullstendig nedtrapping av lokalbefolkningens fritidsbruk i de sørlige områdene mellom Rena-elva og Glomma. Til tross for dette

regner flertallet av informantene med at det i så fall finnes alternative områder til bruk for friluftsliv, som kan gi en tilnærmet fullgod erstatning for Kildemarka/Rødsmoen.

Konsekvensene for jakt oppgis til å være helt avhengige av at jaktbare arter forblir i området, og at jaktområder og jaktrettigheter fortsatt blir tilgjengelige for lokalbefolkningen.

Med hensyn til hvilke konsekvenser relokaliseringen vil ha for fiske, vises det til egen rapport.

## 4. Resultater: - Survey-undersøkelse.

### 4.1. Utøvelsen av friluftsliv

Nesten alle, dvs **93%** av utvalget utøvet friluftsliv minst en gang siste år. Bare **seks prosent** rapporterer at de ikke har utøvet friluftsliv, mens 1% var usikker. Med friluftsliv mener vi her også mer lavprofilerte aktiviteter som korte spaserturer i nærområdene og bading / soling utendørs.

Folk er vanligvis sammen med andre når de utøver friluftsliv. Omtrent halvparten av utvalget svarte at de var sammen med familien, omtrent en fjerdedel av utvalget er vanligvis sammen med venner, mens en tredjedel ofte er på tur alene.

Tabell 4. Hvem er du som oftest på tur med.

	Prosent
ALENE	34
FAMILIE	57
VENNER	26
ORGANISERT GRUPPE	6

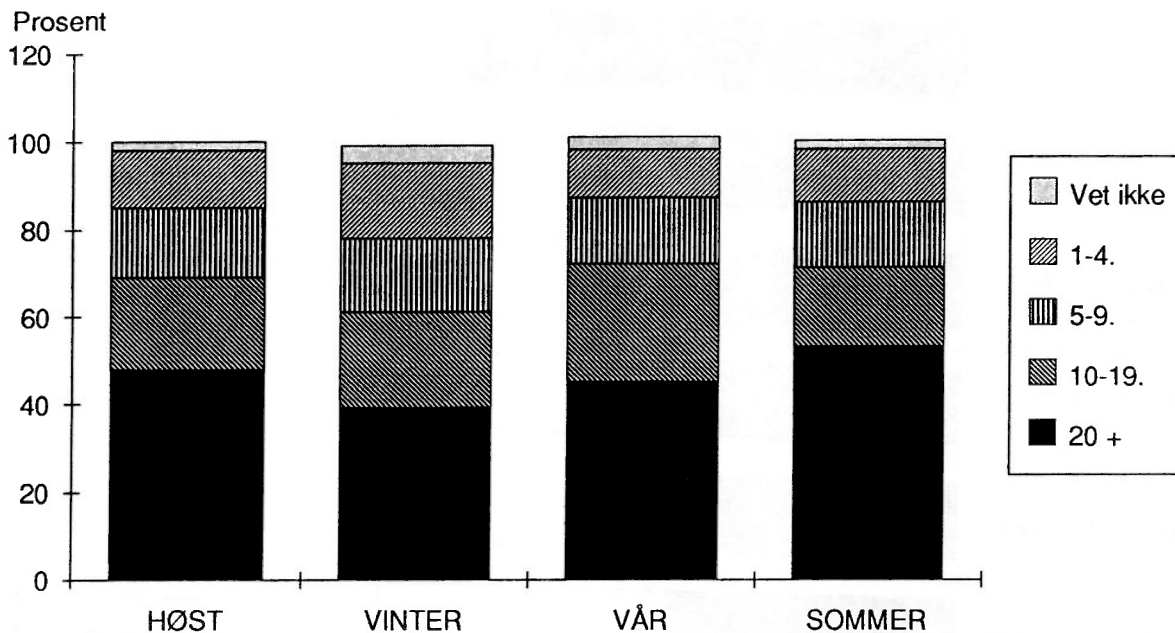
Folk i Åmot kommune utøver mest friluftsliv i helga. På spørsmål om når i uka de utøver friluftsliv, svarte over 77% søndag og 72% lørdag. Likevel utøves det også en del friluftsliv på hverdager. Over halvparten av utvalget svarte at de ofte utøver friluftsliv på hverdager.

Tabell 5. Når i uken utøves friluftsliv

	Prosent
PÅ HVERDAGER	54
PÅ LØRDAGER	72
PÅ SØNDAGER	77
VET IKKE	5

Det er små variasjoner i antall turer som utøves gjennom året. Figur 1 viser likevel at det utøves noe mindre friluftsliv om vinteren enn i året forøvrig.

Figur 1. Friluftslivsutøvelse gjennom året (1992/93).



## 4.2. Friluftslivsaktiviteter

**Korte spaserturer** er den friluftslivsaktiviteten folk i Åmot utøver mest. Hele 86% av utvalget har utøvet denne aktiviteten minst en gang siste året. Antall turer er høyt. Hele 75% har vært på minst 20 turer siste året. Dette er en andel som er høyere enn andelen som har utøvet fotturer i skog og mark.

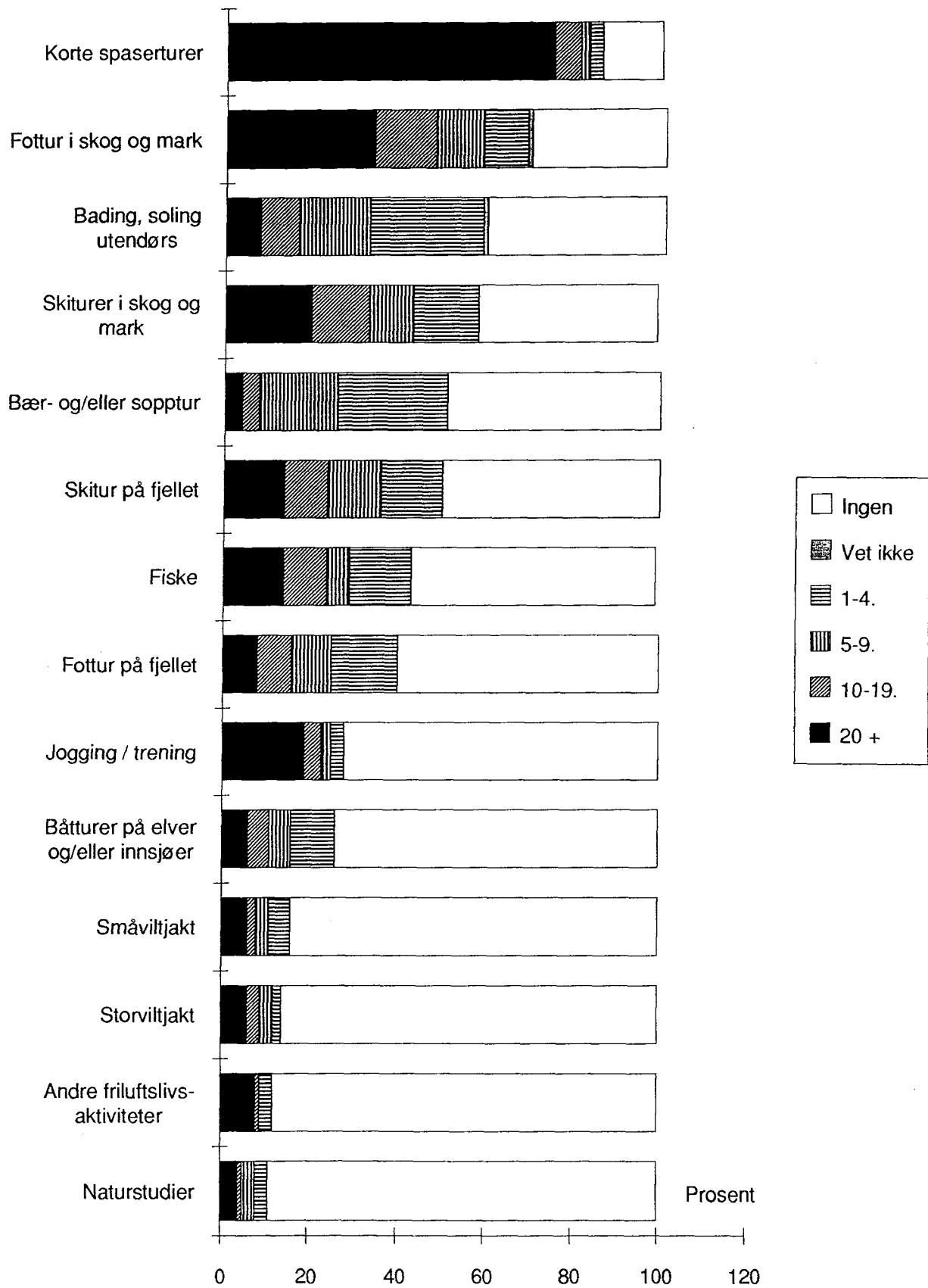
**Fotturer i skog og mark** er den nest største aktiviteten, fulgt av **bading og soling** utendørs og **skiturer i skog og mark**. Aktiviteter som *småviltjakt*, *storviltjakt* og *naturstudier* blir utøvet av en relativt liten andel av befolkningen. Figur 2 viser antall ganger befolkningen har utøvet de ulike aktivitetene siste året.

For å få et bedre bilde av hvilke hovedtyper av aktiviteter som fins gjennomførte vi en faktoranalyse. Faktoranalyse sier noe om underliggende dimensjoner i hvordan utøverne besvarer dette spørsmålet. En tolkning av analysen er at de aktivitetene som lader høyt på samme faktor i stor grad blir utøvet av de samme personene. En høy negativ ladning kan i dette tilfellet tolkes på motsatt måte (prinsippene bak faktoranalyse er kort beskrevet i 2.2.).

I faktoranalysen fikk vi fire kategorier med en egenverdi over 1. Disse faktorene forklarer tilsammen 57 % av variansen. Vi har kalt de fire faktorene for "**friluftsliv**", "**jakt og fiske**", "**rolig friluftsliv**" og "**anti-jogging**". Tabell 6 viser hvordan de ulike aktivitetene lader på de ulike faktorene. Av tabellen kan en se at aktivitetene skitur på fjellet, skitur i skog og mark, fotturer på fjellet og fotturer i skog og mark alle lader høyest på den faktoren vi har kalt "**friluftsliv**". Aktivitetene småviltjakt, storviltjakt, båtturer på elver og innsjøer og fiske lader alle høyest på faktoren vi har kalt "**jakt og fiske**". På faktoren vi har kalt "**rolig friluftsliv**" finner vi bading, soling utendørs, korte spaserturer og samlekategorien andre friluftslivsaktiviteter. Faktoren "**Anti-jogging**" lader sterkt negativt på aktiviteten jogging/trening, samtidig lader faktoren høyt på bær-/sopptur og naturstudier. Aktiviteten jogging/trening lader forøvrig relativt høyt på både "**friluftsliv**" og "**rolig friluftsliv**" faktorene.



Figur 2. Utøvelsen av friluftslivsaktiviteter siste år.



Tabell 6. Faktorladninger for friluftslivsaktivitetene.

Friluftslivsaktiviteter	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
<b>FRILUFTSLIV</b>				
Skitur på fjellet	<b>0,85</b>	0,01	0,02	-0,11
Skiturer i skog og mark	<b>0,80</b>	0,20	0,06	-0,08
Fotturer på fjellet	<b>0,70</b>	0,17	0,06	0,22
Fotturer i skog og mark	<b>0,61</b>	0,32	0,08	0,28
<b>JAKT OG FISKE</b>				
Småviltjakt	0,15	<b>0,82</b>	-0,06	-0,01
Storviltjakt	0,05	<b>0,78</b>	-0,17	-0,05
Båtturer på elver og/eller innsjøer	0,08	<b>0,67</b>	0,34	0,07
Fiske	0,28	<b>0,61</b>	0,11	0,11
<b>ROLIG FRILUFTSLIV</b>				
Bading, soling utendørs	0,17	-0,08	<b>0,67</b>	0,06
Andre friluftslivsaktiviteter	-0,09	0,16	<b>0,56</b>	-0,01
Korte spaserturer	0,16	-0,14	<b>0,50</b>	0,45
<b>ANTI-JOGGING</b>				
Jogging/trening	0,41	0,12	0,40	<b>-0,61</b>
Bær- / sopptur	0,50	-0,01	0,09	<b>0,57</b>
Naturstudier	0,05	0,30	0,20	<b>0,47</b>

### 4.3. Bruken av områder til friluftsliv

#### 4.3.1. Hvilke områder brukes til friluftsliv

Figur 3 viser hvor mye friluftslivsområdene i Åmot kommune benyttes til friluftsliv. **Skramstadsetra/ Birkebeinerløypa** er det området som flest har brukt minst en gang siste år. Andre områder som også har blitt brukt av mange er **Prestsjøen, Digeråsen** og **Rena-vassdraget**. *Rødsmoen, områdene ved Kildesaga og nordøst for Kildesaga og Åmotkarusellen* er de områdene som har lavest andel brukere.

Hvor hyppig folk benytter de ulike områdene til friluftsliv varierer også en del. Ser en på andelen som har brukt områdene 20 ganger eller mer siste år, blir det en noe annen rangering. Fortsatt har Skramstadsetra / Birkebeinerløypa den største andelen av brukerne, men Tallmoen / Blikstadmarka følger da på andreplass fulgt av Rena-vassdraget og Prestsjøen. Samtidig er det i utvalget 28% som svarte "andre områder" minst 20 ganger siste år. Dette er høyere enn for noe enkeltområde.

Vi gjennomførte en faktoranalyse for bruksintensiteten av de ulike områdene. Dette ble gjort ut fra en antagelse om at områder som lader høyt på samme faktor i større grad enn andre områder har de samme brukerne. I faktoranalysen fikk vi fem faktorer med eigenverdi over 1. Disse fem faktorene forklarte tilsammen 59 % av variansen.

Tabell 7 viser hvordan de ulike områdene lader på de fem faktorene. De områdene som ladet høyest på faktor 1 er "Skramstadsetra/Birkerbeinerløypa", "Lysløypa ved barneskolen i Rena", "Tallmoen/ Blikstadmarka" og "Prestsjøen". "Andre områder i Åmot kommune" ladet sterkt negativt på denne faktoren.

På faktor 2 ladet områdene "ved Kildesaga og nordøst for Kildesaga", "Hovdmoen", "Kildemarka utenom Åmotkarusellen", "Rødsmoen" og "Åmotkarusellen" høyt. Ser en bort fra Hovdmoen er dette områder som ligger mellom Glomma og Rena-elva, dvs. det området som vil bli direkte berørt av forsvarrets etablering.

På faktor 3 ladet "Hemsjøen", "Østersjømarka og områdene rundt og øst for Renabakkene" og "Digeråsen" høyst.

På faktor 4 ladet "Renavassdraget" og "Øyene i - og strendene langs Glomma" høyst.

På den siste faktoren ladet bare "Haugedalen" høyt.

Flere forklaringer kan tenkes på at områder blir brukt av de samme gruppene av utøvere. En forklaring er at folk som utøver samme typer av aktiviteter eksempelvis fiske bruker de samme områdene eksempelvis "Rena-vassdraget" og "Øyene i - og strendene langs Glomma". En annen forklaring er at folk i stor grad bruker områder nær bostedet. Et eksempel som kan støtte denne antagelsen er at alle områdene som lader høyt på faktor 1 ligger nær Rena Tettsted på vestsiden av Glomma.

#### 4.3.2. Sammenhengen mellom bosted og hvilke områder som brukes.

For å teste hypotesen om at bosted har betydning for hvilke områder folk bruker til friluftsliv, kjørte vi en enveis variansanalyse mellom faktorskåren til de fem områdefaktorene og bosted. Vi fant en signifikant samvariasjon mellom bosted og alle de fem områdefaktorene<sup>2</sup>.

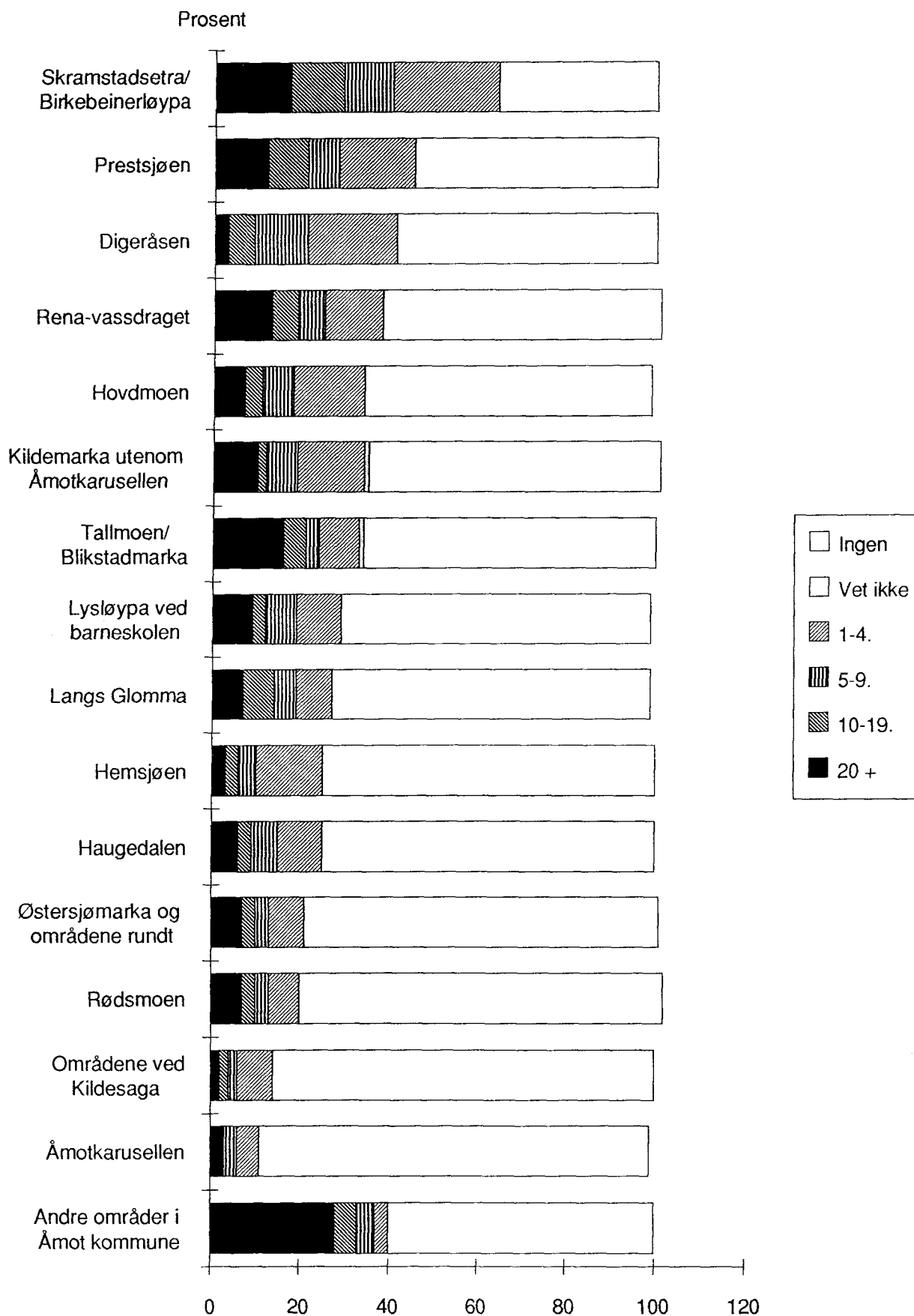
Figur 4 viser gjennomsnittlig faktorskårer på de fem faktorene etter personers bosted. Figuren viser at personer med bosted i Rena tettsted med omland (kretsene Tallmoen, Søndre- og Nordre Kirkeberget, Grinihagen, Åsbygda, Lappland, Skramstadberget og Hovdmoen) i gjennomsnitt har positive faktorskårer på faktor 1, mens de øvrige områdene i kommunen i snitt har negative faktorskårer. Dette kan tolkes som at de som bor i Rena tettsted med omland i større grad enn andre bruker områdene som lader høyt på faktor 1. Områdene som lader høyt på faktor 1 er i stor grad områder som ligger på vestsiden av Glomma i omlandet rundt Rena tettsted.

For faktor 2 hadde de som bor i områdene mellom Glomma og Rena-elva (kretsene Kilde og Øgle-Viken) i gjennomsnitt en høy positiv faktorskår. De øvrige distriktene i kommunen har alle svakt negative faktorskårer på faktor 2. Dette kan tolkes som at de som bor i områdene mellom Glomma og Rena-elva i større grad enn andre bruker de områdene som lader høyst på faktor 2. Dette virker også intuitivt riktig da de områdene som lader høyt på faktor 2 er områder som ligger mellom Glomma og Rena-elva.

---

2	Faktor 1 mot bosted:	F= 21,13;	DF= 215;	p< 0,00
	Faktor 2 mot bosted:	F= 8,89;	DF= 215;	p< 0,00
	Faktor 3 mot bosted:	F= 8,26;	DF= 215;	p< 0,00
	Faktor 4 mot bosted:	F= 2,74;	DF= 215;	p= 0,02
	Faktor 5 mot bosted:	F= 7,71;	DF= 215;	p< 0,00

**Figur 3. Bruken av friluftslivsområder i Åmot.**  
Bare de som utøver friluftsliv ble spurt.



Tabell 7. Faktorladninger for de ulike friluftslivsområdene

FRILUFTSLIVSOMRÅDE	Faktor nr:				
	F: 1	F: 2	F: 3	F: 4	F: 5
Skramstadsetra / Birkerbeinerløypa	<b>0,70</b>	0,15	0,17	0,03	-0,02
Lysløypa ved barneskolen i Rena	<b>0,67</b>	0,22	-0,05	0,02	0,12
Tallmoen/Blikstadmarka	<b>0,66</b>	-0,01	0,09	0,01	-0,12
Prestsjøen	<b>0,62</b>	0,08	0,11	0,41	-0,05
Andre områder i Åmot kommune	<b>-0,53</b>	0,03	0,06	0,07	-0,45
Områdene ved Kildesaga og nordøst for Kildesaga	-0,14	<b>0,80</b>	0,13	0,06	-0,02
Hovdmoen	0,32	<b>0,61</b>	0,05	-0,07	0,10
Kildemarka utenom Åmotkarusellen	0,27	<b>0,61</b>	-0,11	0,39	0,21
Rødsmoen	-0,09	<b>0,51</b>	-0,10	0,37	0,47
Åmotkarusellen	0,36	<b>0,51</b>	0,13	-0,07	-0,10
Hemsjøen	0,09	0,11	<b>0,85</b>	0,10	0,06
Østersjømarka og områdene rundt og øst for Renabakkene	0,03	-0,08	<b>0,75</b>	0,18	0,40
Digeråsen	0,35	0,32	<b>0,45</b>	-0,03	-0,19
Rena-vassdraget	-0,04	-0,05	0,07	<b>0,77</b>	0,29
Øyene i- og strendene langs Glomma	0,14	0,13	0,19	<b>0,76</b>	-0,26
Haugedalen	-0,04	0,10	0,28	0,02	<b>0,74</b>

For faktor 3, er det bare de som bor i Åsta og Østre- og Vestre Åbu som i snitt har en høy positiv faktorskår. De som bor i de øvrige delene av kommunen har i snitt negativ eller faktorskår lik null. Dette kan tolkes som at de som bor i områdene Åsta og Østre- og Vestre Åbu i større grad enn andre bruker de områdene som lader høyest på faktor tre. Også dette virker intuitivt riktig da disse områdene er de friluftslivsområdene med kortest avstand til Åsta og Østre- og Vestre Åbu.

For variansanalysen mellom faktor 4 og bosted får vi lavere F-verdi enn for de andre faktorene, men likevel en signifikant forskjell (se fotnote 2). Også her er det forskjeller mellom gjennomsnittlige faktorskårer for de ulike delene av kommunen, men mønsteret er ikke fulgt så entydig som for de andre faktorene. De områdene som lader høyest på faktor 4 er områder langs Glomma og Rena-elva. Dette er områder som sannsynligvis er mest brukt til fiske. Dette kan bety at for disse områdene er aktivitet en viktigere forklaringsvariabel enn for de andre områdene. Ut fra denne antagelsen kjørte vi samme type variansanalyse mellom faktorskåren for områdefaktor 4 og om en hadde fisket minst en gang siste år. Også denne analysen viser signifikante forskjeller<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Faktor 4 mot fiske: F= 33,08; DF= 217; p< 0,00

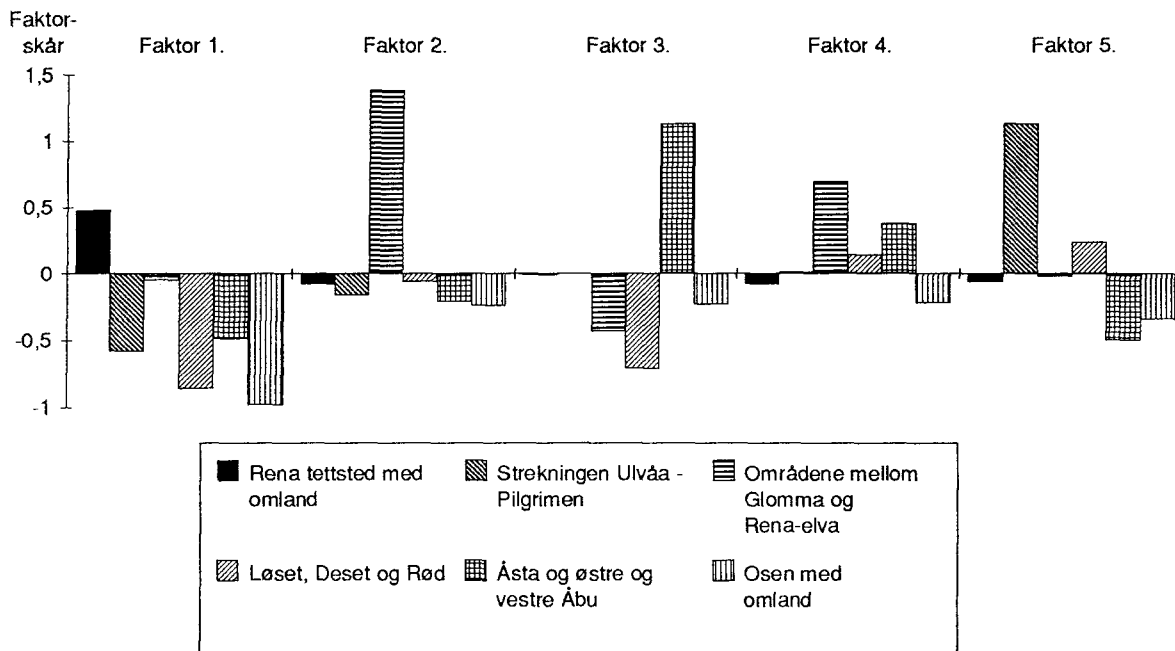


For faktor 5 har de som bor på strekningen Ulvåa - Pilgrimen den gjennomsnittlig høyeste faktorskåren. De som bor på Løset, Deset og Rød har også en gjennomsnittlig positiv faktorskår på faktor 5. De som bor i de øvrige delene av Åmot har alle negative snitt på faktorskåren. Også dette funnet støtter antagelsen om at de som bor nærmest er de som bruker området mest.

Analysene av sammenhengen mellom bosted, fiske og faktorskåre på områdefaktorene ble utført med enveis variansanalyse. Slik analyse forutsetter at data har lik varians. Analysene viser at dataene bryter disse forutsetningene, noe som svekker utsagnskraften til analysene noe. Da resultatene er intuitivt riktige, samt at kji-kvadrat tester av de samme forholdene gir signifikante forskjeller ( $p < 0,00$ ), er det likevel rimelig å legge vekt på funnene i variansanalysen.

Selv om det er identifisert en samvariasjon mellom bosted og hvilke friluftslivsområder en bruker, så er det mulig at også andre faktorer (eksempelvis ulike miljøpreferanser) også spiller inn på hvem som bruker de ulike områdene.

**Figur 4. Forholdet mellom bosted og faktorskåre på områdefaktorene**



## 4.4. Holdningene til forsvaret

### 4.4.1. Ønsker folk etablering i Åmot

Generelt sett er folk i Åmot positive til at forsvaret skal etablere seg i kommunen. Hele 76 prosent av utvalget svarer at de ønsker at forsvarets kavaleri skal flytte til kommunen. Dersom flytting til Åmot også medfører at det regionale skyte- og øvingsfeltet legges til Åmot, så er et flertall på 56% for en flytting. I utvalget er 14 % mot flytting uansett, mens ytterligere 13% er mot flytting dersom det medfører at det regionale skyte- og øvingsfeltet legges til Åmot (tilsammen 27%). (Se tabell 8 & 9).

**Tabell 8. Holdningen til en flytting av forsvarets kavaleri fra Trandum til Åmot.**

	Prosent
For	76
Vet ikke	10
Imot	14

**Tabell 9. Holdningene til flytting av forsvarets kavaleri fra Trandum til Åmot, selv om dette OGSÅ medfører at det regionale skyte- og øvingsfeltet legges til Åmot.**

	Prosent
For uansett	56
Vet ikke	16
Mot dersom det medfører regionalt skyte- og øvingsfelt	13
Mot flytting uansett	14

Flertallet i utvalget har ikke gjort seg opp noen mening om hvilke leiralternativ som er mest gunstig for deres friluftsliv (56%). Blant de som ikke har gjort seg opp noen mening er det relativt små forskjeller i vurderingen av de tre leiralternativene. Forskjellen mellom alternativet med størst tilslutning og det med minst tilslutning er på bare 8%. Kildemarka er det alternativet som blir nevnt som mest gunstig av flest, mens Kildesaga blir nevnt som mest gunstig av færrest. Selv om forskjellen i vurderingen mellom de tre alternativene er små, stemmer den overens med vurderingene til de nøkkelinformantene vi intervjuet (se 3.2).

**Tabell 10. Hvilket leiralternativ oppfattes som mest gunstig for intervju-personens friluftsliv.**

	Prosent
Kildemarka	19
Ved Ottersmyra	14
Kildesaga	11
Vet ikke	56

#### 4.4.2. Skytebanen ved Hovdmoen

I Åmot kommune finnes det i dag en lokal skytebane ved Hovdmoen. Selv om det er vanskelig å sammenligne aktiviteten der med den som forsvaret skal utøve, så kan denne skytebanen gi en indikasjon om utøverne reagerer på denne typen støy.

Det er nesten ingen som er plaget med støyen fra denne skytebanen når de er på tur. Bare en prosent sa de hadde vært plaget av støy fra banen, mens ytterligere en prosent var usikker på dette. De øvrige 98% hadde ikke vært plaget med støy fra denne banen.

Tabell 11. Har du under turer i Åmot vært plaget av støy fra skytebanen ved Hovdmoen.

	Prosent
Ja	1
Usikker	1
Nei	98

## 4.5. Holdningene til miljøforholdene i Åmot.

### 4.5.1. Miljøpreferanser

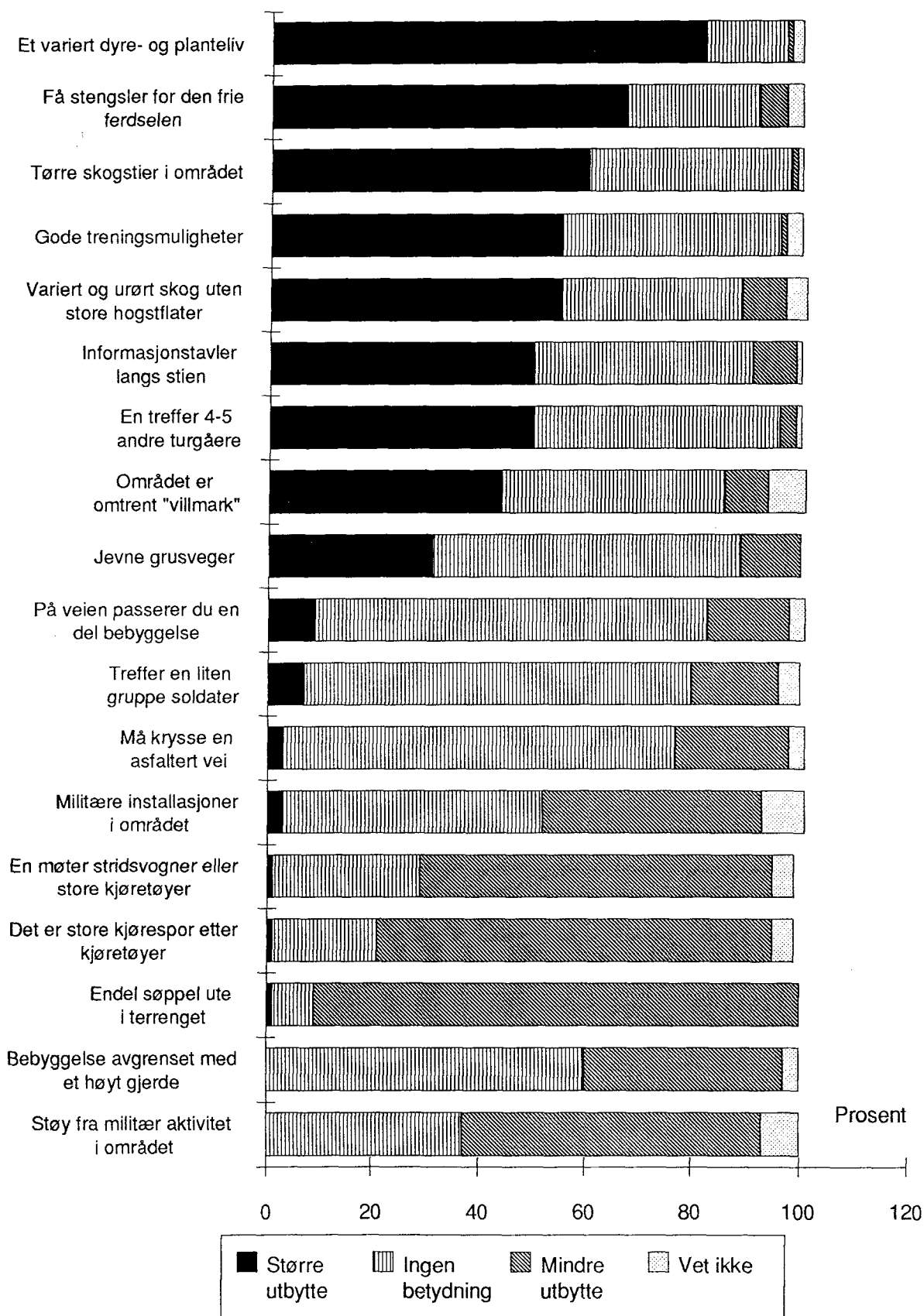
"Et variert dyre- og planteliv" er det miljøforholdet som flest oppfattet som noe positivt. Hele 82% svarte at dette forholdet økte utbyttet av friluftslivet. Andre miljøforhold som et flertallet opplever øker deres utbyttet av friluftslivet er: "Det er få stengsler for den frie ferdselen", "Det er tørre skogsstier i området", "Gode treningsmuligheter" og "Variert og urørt skog - uten store hogstflater". Det var også omtrent halvparten av utvalget som mener at "at det er satt opp informasjonstavler i området" og "det å treffe en 4-5 andre turgåere" øker utbyttet av friluftslivet.

Av negative miljøforhold så er "endel søppel ute i terrenget" det forholdet som flest oppfatter som negativt. Hele 91% mener at søppel reduserer utbyttet av friluftslivet. Andre forhold som flertallet av utvalget anser som negativt er: "store kjørespor etter kjøretøyer i terrenget", å møte "stridsvogner eller store kjøretøyer" og "støy fra militær aktivitet".

Forhold som det å "krysse en asfaltert vei", "passere en del bebyggelse" og det å "møte en liten gruppe soldater ute på trenings-oppdrag" hadde for flertallet ikke noen betydning for utbyttet av friluftslivet. Se også figur 5.

Utøverne ble i alt spurt om hvordan 18 ulike miljøforhold påvirket deres utbytte av friluftslivet. Vi kjørte en faktoranalyse av disse 18 miljøforholdene. Denne faktoranalysen gav seks faktorer med egenverdi over 1, og disse seks faktorene forklarer 59% av variansen. Tabell 9 viser hvilke delspørsmål som ladedt høyest på de seks ulike faktorene. For å teste hvor homogene de ulike faktorene er utførte vi fem reliabilitetsanalyser ved av Cronbach alpha. Et kriterium som har vært brukt tidligere som grense for en akseptabel indre homogenitet er en alpha verdi på 0,6 eller høyere (Sanyal & McLaughlin 1990). Av de seks faktorene er det bare faktorene "Sterk miljøpåvirkning" og "Moderat miljøpåvirkning" som har så høy alpha-verdi (se tabell 9). Hvilke faktorer en får i en faktoranalyse vil i utgangspunktet være avhengig av hvilke spørsmål en bruker. Ut fra hensikten med denne undersøkelsen valgte vi å vektlegge miljøforhold som har årsak i menneskers miljøinngrep (fortrinnsvis fra militæret). At disse forholdene gir indikasjoner om to underliggende dimensjoner virker intuitivt riktig når en ser på hvilke spørsmål som lader høyest på disse to faktorene.

Figur 5. Holdningen til miljøet i friluftslivsområdene



## Tabell 12. Faktorladninger til ulike miljøforhold.

### Sterk miljøpåvirkning

- Det er militære bygg og installasjoner i området
- Det er støy fra militær aktivitet i området
- Det er store kjørespor etter kjøretøyer i terrenget
- På veien passerer du bebyggelse som er avgrenset med et høyt gjerde
- Du møter stridsvogner eller store kjøretøyer
- Det er en del søppel ute i området

Alpha= 0,76

### Moderat miljøpåvirkning

- På veien passerer du en del bebyggelse
- Du må krysse en asfaltert vei
- Det er satt opp informasjonstavler langs stien
- Du treffer en 4-5 andre turgåere
- Du treffer en liten gruppe soldater ute på treningsoppdrag

Alpha= 0,61

### Variasjon og fri ferdsel

- Det er få stengsler for den frie ferdselen
- Det er et variert dyre- og planteliv i området

Alpha= 0,45

### Skogmiljøet

- Det er tørre skogstier i området
- Det er variert og urørt skog - uten store hogstflater

Alpha= 0,33

### Villmark

- Området er omtrent "villmark".

### Treningsmuligheter

- Det er jevne grusveger i området
- Det er gode treningsmuligheter.

Alpha= 0,33

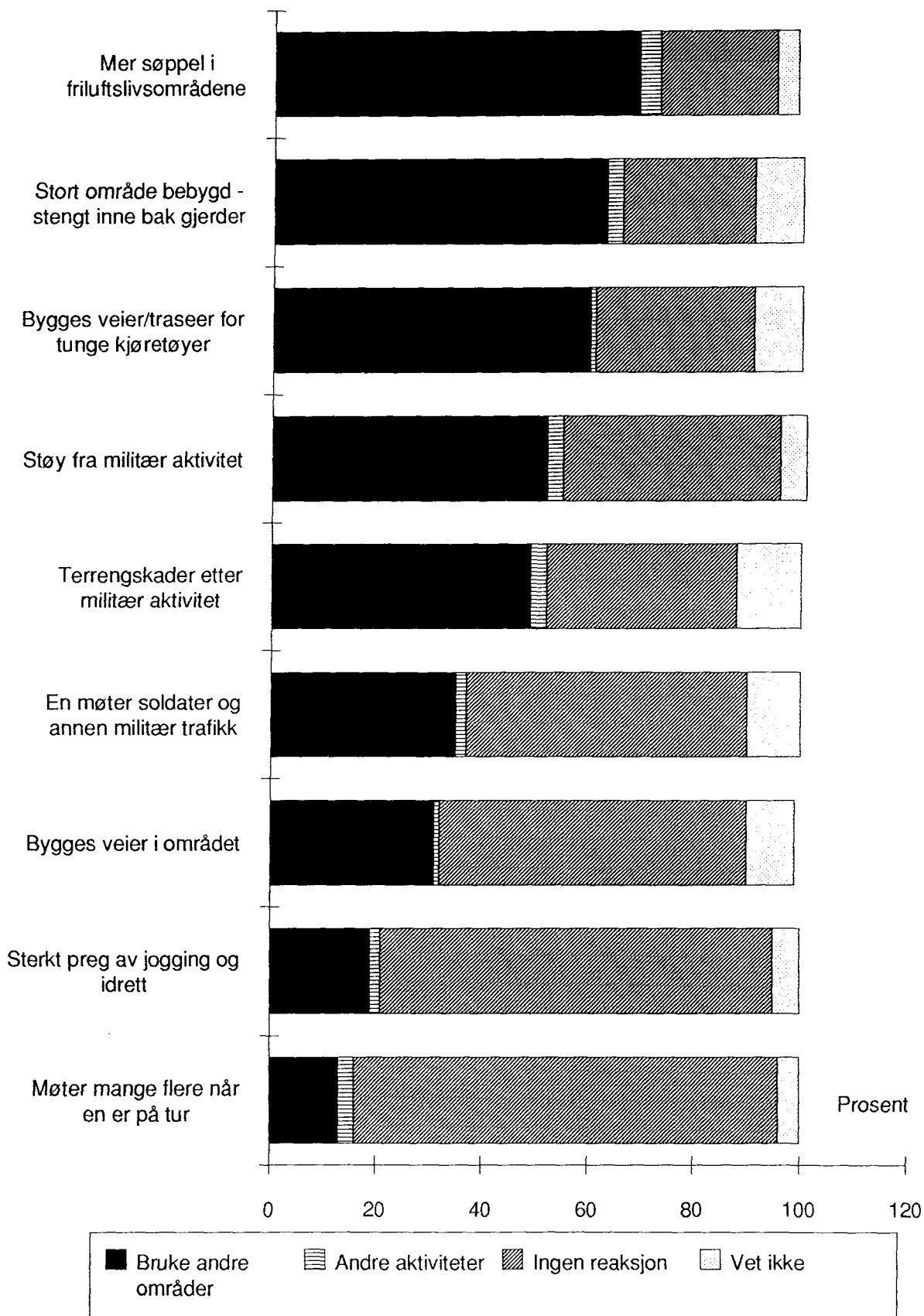
## 4.5.2. Atferdsmessig respons på miljøendringer

**"Mer søppel i friluftslivsområdene"** er den miljøendring hvor den største andelen av de spurte tror de vil endre sin atferd. Hele 69% tror de vil bruke andre områder dersom det blir mer søppel i områdene. Også at **"et stort område blir bebyggt og stengt inne bak høye gjerder"**, **"det bygges veier og traseer for tunge kjøretøyer"** og **"støy fra militær aktivitet"** er miljøendringer som flertallet tror de vil reagere på ved å bruke andre områder (figur 6).

Miljøendringer som det *"å møte mange flere folk"* og at *"området blir sterkt preget av jogging og idrett"* er forhold som majoriteten ikke tror vil medføre at de endrer atferd. Flertallet av utvalget tror heller ikke de vil endre atferd dersom *"det bygges veier inn i området"* eller dersom en *"møter soldater og annen militær trafikk når du er ute på tur"* (figur 6).



Figur 6. Mulig atferdsmessig respons på miljøendringer.



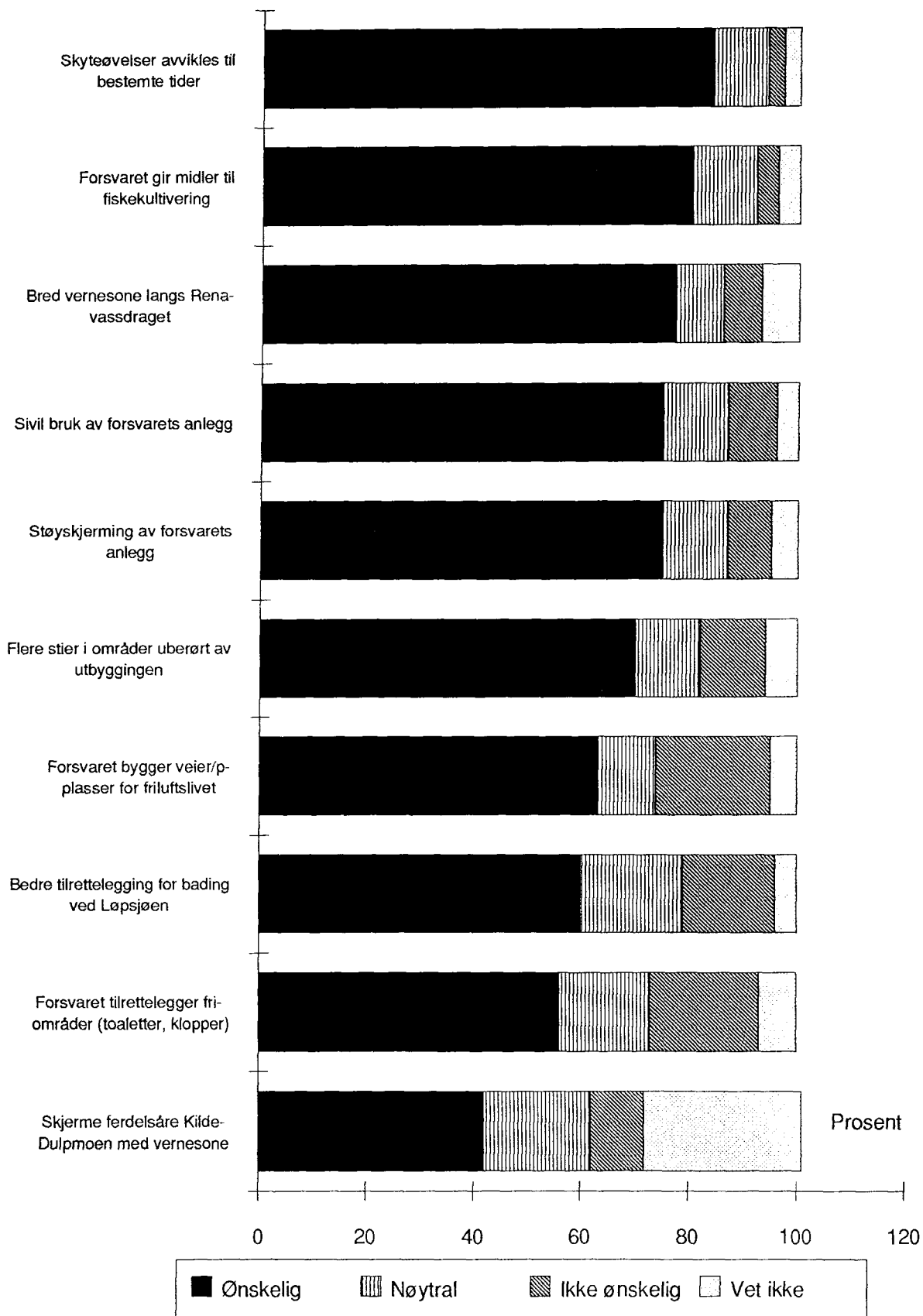
### 4.5.3. Tiltak for å skjerme friluftslivet.

Friluftslivsutøverne ble bedt om å vurdere i hvilken grad 10 ulike tiltak var ønskelig eller ikke. Nesten alle tiltakene ble vurdert som positive, likevel var det forskjeller i andelen som ønsket de ulike tiltakene. Det "**å avvikle skyteøvelser til bestemte tider**" er det tiltaket som ønskes av flest. Deretter kommer følgende tiltak på de neste plassene: "**Forsvaret avgir midler til fiskestell/kultivering**" og "**å skjerme Rena-vassdraget med en bred vernesone**" (figur 7).

De fleste av de nevnte tiltakene ble ansett som ønskelig av minst halvparten av de som utøver friluftsliv. Bare det å "*skjerme den gamle ferdselsåren mellom Kilde og Dulpmoen med en bred vernesone*" ble vurdert som ønskelig av mindre enn 50% (figur 7).

Det at de fleste tiltakene ble vurdert som ønskelig av flertallet av friluftslivsutøverne viser en metodisk svakhet ved dette spørsmålet. I spørsmålet fikk folk fremlagt en liste med mange positive tiltak uten at de ble tvunget til å ranger disse innbyrdes. Folk hadde derfor som Ole Brum muligheten til å si ja takk til både melk og honning. Årsaken til at vi likevel valgte denne spørsmålsformen er at andre alternativ ville blitt for kompliserte til å kunne brukes i telefonintevju.

Figur 7. Preferanser for ulike tiltak



## 4.6. Tilknytting til friluftslivsområdene

For å måle hvor sterkt friluftslivsutøverne i Åmot er følelsesmessig knyttet til det friluftslivsområdet de bruker laget vi en skala bestående av seks delspørsmål. Spørsmålene er oversatt fra en nordamerikansk undersøkelse (Williams & Roggenbuck 1989). Den opprinnelige undersøkelsen brukte 22 delspørsmål, men vi valgte et mer avgrenset alternativ. Selve utvelgelsen av delspørsmål ble gjort ut fra utprøving i en annen spørreundersøkelse som NINA har gjennomført i Nøtterøy / Tjøme skjærgården. Den prosentvise fordelingen på de ulike delspørsmålene er vist i tabell 10.

Ut fra resultatene i Åmot virker det som de seks delspørsmålene måler samme underliggende dimensjon. Ved bruk av faktoranalyse fikk vi bare en faktor med over 1 i egenverdi. Denne faktoren hadde en egenverdi på 3,34 og forklarte 55,6% av variansen. For å teste påliteligheten til en samlet bruk av de seks delspørsmålene kjørte vi en Cronbach alpha analyse. Denne analysen gav en alpha verdi på 0,81, noe som må anses som tilfredsstillende. Det ble derfor besluttet å lage et samlet mål på hvor sterkt utøverne var knyttet til det området i Åmot som de bruker mest til friluftsliv. Et slikt mål ble laget ved å beregne en gjennomsnittsverdi for de seks delspørsmålene. En slik gjennomsnittsverdi som bygger på flere delmål må antas å være mer pålitelig enn dersom en bare hadde tatt utgangspunkt i et spørsmål. I selve beregningen ble de som har svart "vet ikke" eller ikke besvart minst et av de seks delspørsmålene holdt utenfor i beregningen av det samlede målet. Det gjennomsnittlige målet varierer mellom 1 (sterk tilknytting; dvs. har vært enig i alle delspørsmålene) og 3 (Ingen tilknytting; dvs. har vært uenig i alle delspørsmålene). I utvalget var den gjennomsnittlige tilknytningen på **1,35** med et standardavvik på **0,49**. I utvalget var det mange som rapporterte sterk tilknytting til det friluftslivsområdet de brukte mest. Hele 50% fikk en gjennomsnittlig verdi på 1 (dvs. den høyest mulige verdien), og fordelingen var derfor svært skjev.

En enveis variansanalyse mot holdningen til etablering av forsvaret i Åmot viser en signifikant forskjell<sup>4</sup>. Den gjennomsnittlige forskjellen mellom de som er for, de som er usikre og de som er imot utbygging er likevel ikke stor. De som er for etablering har en gjennomsnittlig tilknytting på **1,38**. De som er usikre til utbygging har et gjennomsnitt på **1,37**, dvs. omtrent samme verdi. De som er imot utbygging har en litt sterkere tilknytting til det området de bruker mest. For disse er gjennomsnittet på **1,13**.

**Tabell 13. Tilknytting til det friluftslivsområdet du bruker mest.**

	Enig	Nøytral	Uenig	Vet ikke
Jeg føler meg knyttet til dette området	70	15	13	2
Jeg har opplevd mye der	78	12	10	0
Området føles nesten som en del av meg	59	11	28	3
Jeg føler tilhørighet til dette området	78	7	14	1
Jeg har mange gode minner derfra	85	7	8	0
Jeg er glad i dette området	93	7	1	0

<sup>4</sup> Tilknytting mot holdning til forsvaret:  $F = 3,33$ ;  $DF = 223$   $p = 0,04$

## 4.7. Forskjeller mellom tilhengere og motstandere av utbygging

Vi tok utgangspunkt i spørsmålet "Er du for eller imot at forsvaret skal etablere seg i Åmot kommune", og delte utvalget inn i tre grupper. De som var **tilhenger** av etablering (N= 189), De som var **usikre**, dvs. svarte vet ikke (N= 25), og de som var **motstandere** av at forsvaret skal etablere seg i området (N= 35). Som tidligere omtalt er tilhengerne av etablering i klart flertall, men det kan være nyttig å se hvordan disse tre gruppene skiller seg fra hverandre. Vi har derfor sammenlignet atferdsmønsteret og holdningene til de tre gruppene.

### 4.7.1. Friluftslivsaktiviteter og holdning til forsvarets etablering

Vi fant få forskjeller i hvilke friluftslivsaktiviteter de tre gruppene har utøvet siste år. Figur 8 viser andelen som har utøvet de ulike friluftslivsaktivitetene minst 1 gang siste året. Visuelt gir figuren et inntrykk av et relativt likt aktivitetsmønster mellom de tre gruppene. Bare for enkelte aktiviteter er det enkelte forskjeller mellom de tre gruppene.

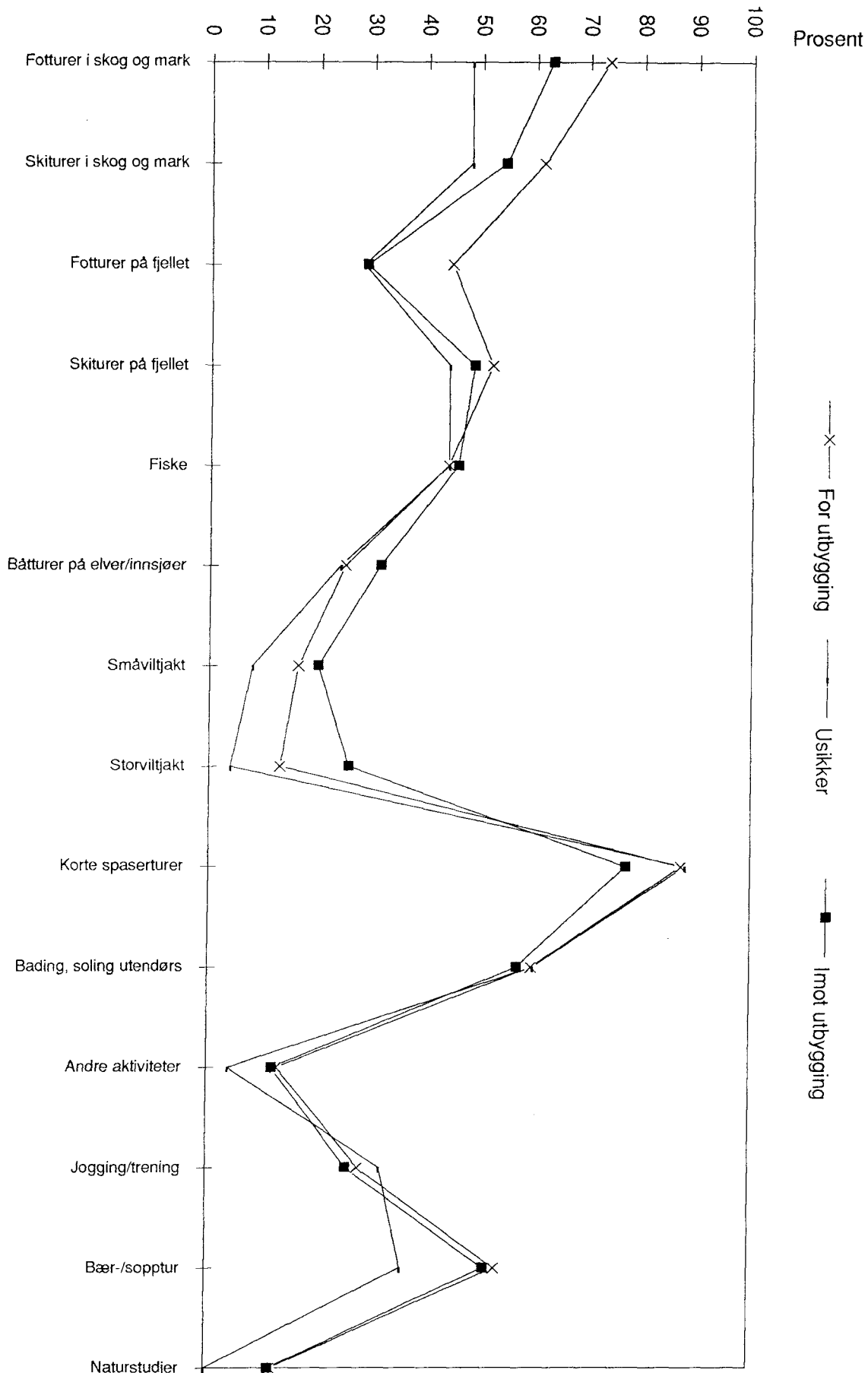
I avsnitt 4.2. identifiserte vi ved hjelp av faktoranalyse fire hovedtyper av friluftslivsaktiviteter. For å teste samvariasjon mellom standpunkt til forsvarets etablering og aktivitetsmønster kjørte vi enveis variansanalyse mellom holdning til etablering og faktorskårer på disse fire faktorene. Variansanalysen viste ingen signifikante forskjeller i faktorskårer mellom de tre gruppene<sup>5</sup>. Forholdet mellom "Friluftslivs-faktoren" og holdning til forsvarets etablering var likevel nokså nær en signifikant forskjell med en p-verdi på 0,08 . De som er for forsvarets etablering har i snitt en svakt positiv faktorskår på denne faktoren. De to andre gruppene har i snitt en svak negativ faktorskår på denne faktoren. Dette indikerer at tilhengerne av forsvarets etablering faktisk utøver denne formen for friluftsliv noe mer enn de andre, forskjellene er likevel ikke store nok til å bli statistisk signifikante. Faktoren "friluftsliv" er tradisjonelle friluftslivsaktiviteter som fotturer og skiturer på fjellet og i skog og mark.

For å undersøke eventuelle forskjeller i deltagelse i enkeltaktiviteter mellom de tre gruppene kjørte vi noen kji-kvadrat tester mellom holdning til forsvarets etablering og deltagelse i aktiviteter. Testene ble bare kjørt for de aktivitetene som viser de største prosentvise forskjeller i deltagelse. Ved kji-kvadrat testene fant vi signifikante forskjeller i deltagelse for aktivitetene "*fottur i skog og mark*" ( $X^2= 7,64$ ; DF= 2; p= 0,02), og "*fottur på fjellet*" ( $X^2= 4,90$ ; DF= 1; p= 0,03). For disse to aktivitetene var det en større andel utøvere blant tilhengerne av forsvarets etablering enn blant de to andre gruppene. Kji-kvadrat testen ble også kjørt for aktivitetene "skiturer i skog og mark", "skiturer på fjellet", "storviltjakt", "småviltjakt", "bær- & soppturer" og "naturstudier". For disse aktivitetene identifiserte vi ingen signifikante forskjeller (konfidensinterval på 95%).

De to aktivitetene som viste signifikante forskjeller mellom de tre gruppene ladet begge høyest på faktoren vi har kalt "Friluftsliv". Denne faktoren var også i variansanalysen nær ved å være signifikant forskjellig. Dette kan tolkes som en indikasjon om at de som er for forsvarets etablering i noen større grad utøver tradisjonelle friluftslivsaktiviteter som fotturer. Forskjellene i aktivitetsmønsteret er derimot ikke store, noe resultatene av varians-analysene også viser.

<sup>5</sup>	Friluftsliv mot holdning til forsvaret:	F= 2,62;	DF= 220;	p= 0,08
	Jakt / fiske mot -- " ---	F= 1,52;	DF= 220;	p= 0,22
	Rolig friluftsliv mot -- " ---	F= 1,00;	DF= 220;	p= 0,37
	Anti-jogging mot -- " ---	F= 1,39;	DF= 220;	p= 0,25

**Figur 8. Deltagelse i friluftslivsaktiviteter og holdningene til forsvarrets etablering**



## 4.7.2. Bruk av områder og holdning til forsvarets etablering

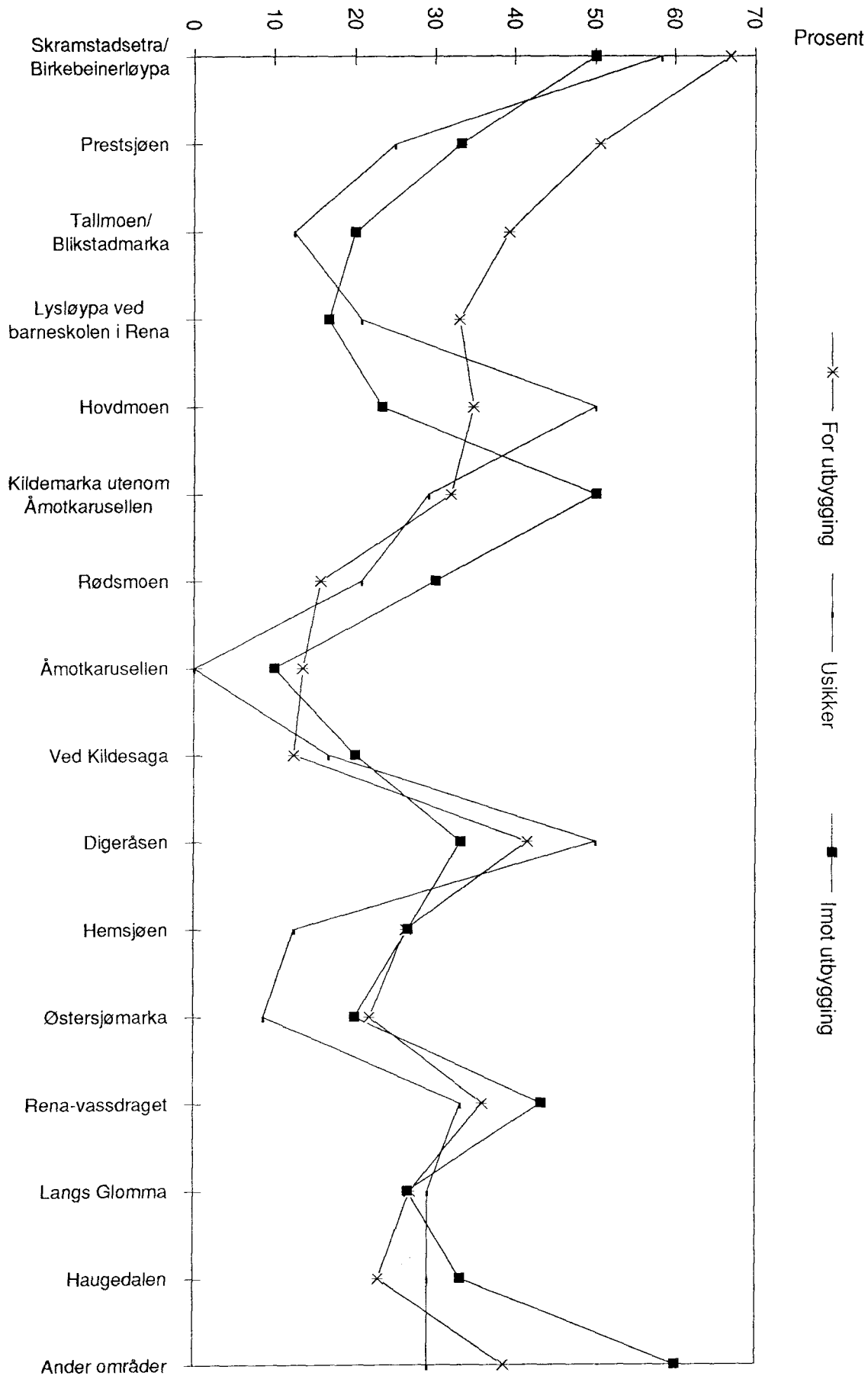
Vi fant enkelte statistisk signifikante forskjeller i hvilke områder de tre gruppene bruker (dvs. de for etablering, de usikre og motstandere av etablering). Figur 9 viser hvor stor andelen av de tre gruppene som har brukt de ulike områdene minst en gang siste året.

I avsnitt 4.3. identifiserte vi ved hjelp av faktoranalyse fem hovedgrupper av områder. I figur 9 har vi plassert de områdene som ladet høyest på samme faktor ved siden av hverandre. For å teste samvariasjon mellom bruk av disse hovedgruppene av områder og holdning til forsvarets etablering kjørte vi enkelte enveis varians-analyser. I variansanalysene fant vi signifikante forskjeller mellom faktorskårene på "områdefaktor 1" og holdningene til forsvarets etablering. På områdefaktor 1 fikk vi en gjennomsnittlig faktorskår på 0,12 for de som er for forsvarets etablering. For de som er usikre fikk vi en gjennomsnittlig faktorskår på -0,23, mens de som er imot etableringen fikk en gjennomsnittlig faktorskår på -0,53. Dette kan tolkes som om de som er for forsvarets etablering bruker disse områdene mer enn de som er imot forsvarets etablering. Områdene "Skramstadsetra/Birkerbeinerløypa", "Prestsjøen", "Tallmoen/Blikstadmarka" og "Lysløypa ved barneskolen i Rena" var de områdene som ladet høyest på områdefaktor 1. Disse områdene ligger i på vestsiden av Glomma, mange av dem er også relativt nær Rena tettsted. For de andre 4 områdefaktorene fant vi ingen slike signifikante forskjeller<sup>6</sup>.

Lav indre homogenitet for de andre område-faktorene (faktor 2 - faktor 5) kan være en årsak til at vi ikke fant samvariasjon mellom faktorskårene og holdningene til forsvarets etablering. Vi gjennomførte derfor også enkelte kji-kvadrat tester mellom bruk av enkeltområder og holdningen til forsvarets etablering. Disse testene ble kjørt for områdene mellom Glomma og Rena-elva, samt andre områder med relativt store prosentvise forskjeller mellom de tre gruppene. Kji-kvadrat testene identifiserte ingen signifikante forskjeller for disse områdene. Det ble derimot identifisert en signifikant sammenheng mellom samlekategorien "andre områder" og holdningen til forsvarets etablering ( $X^2= 6,24$ ;  $DF= 2$ ;  $p= 0,04$ ). De som er imot forsvaret etablering bruker i større grad enn andre samlekategorien "andre områder". Samlekategorien andre områder ladet sterkt negativt på områdefaktor 1. De som er mot forsvarets etablering har i snitt en lavere faktorskår på områdefaktor 1 enn de som er for forsvarets etablering i Åmot (se avsnitt over).

<sup>6</sup>	O-faktor 1 mot holdning til forsvaret:	F= 5,91;	DF= 217;	p= 0,003	
	O-faktor 2 mot	-- " ---	F= 0,68;	DF= 217;	p= 0,51
	O-faktor 3 mot	-- " ---	F= 0,50;	DF= 217;	p= 0,61
	O-faktor 4 mot	-- " ---	F= 0,36;	DF= 217;	p= 0,70
	O-faktor 5 mot	-- " ---	F= 0,54;	DF= 217;	p= 0,59

Figur 9. Bruk av områder og holdning til forsvarets etablering





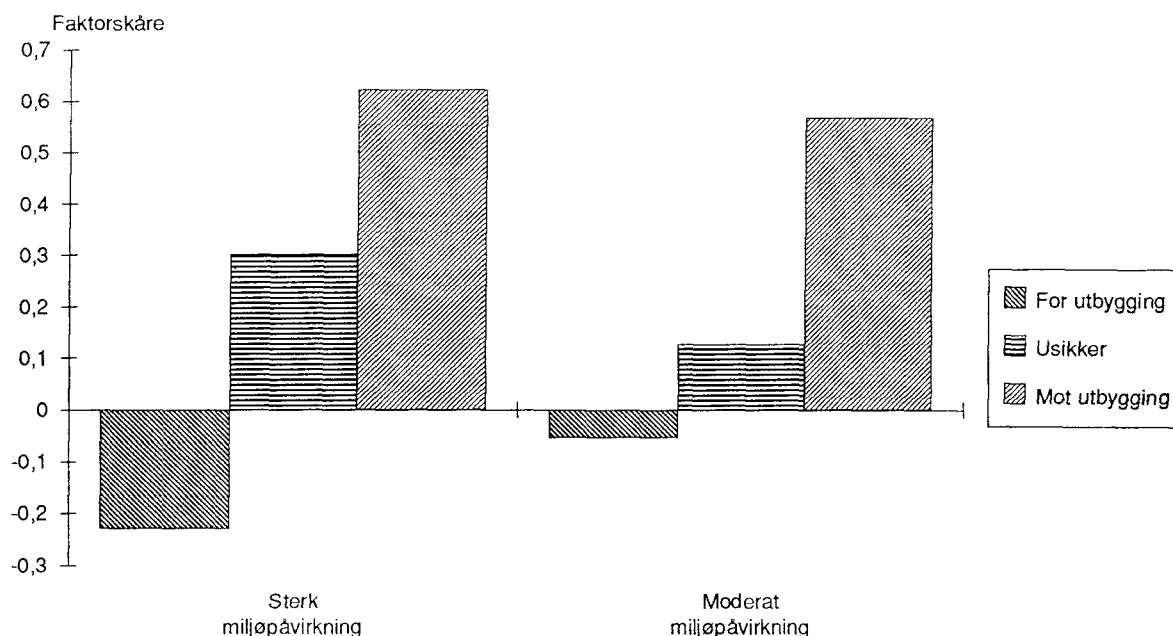
### 4.7.3. Miljøpreferanser og holdning til forsvarets etablering

Vi sammenlignet også miljøpreferanser til de som er for forsvarets utbygging i Åmot, de som er usikre og de som er imot forsvarets utbygging. Vi fant her et relativt entydig mønster som indikerer at de som er imot forsvarets utbygging i større grad enn andre ønsker mer urørte friluftslivsmuligheter. Dette mønsteret var entydig både når spørsmålet ble stilt om hva som påvirker utbyttet av friluftslivet, hvordan en ville reagere på miljøpåvirkning og i hvilken grad en ønsker ulike tiltak for friluftslivet.

#### Miljøpreferanser

Vi fant interessante forskjeller i hvordan ulike miljøforhold blir vurdert å påvirke utbyttet av friluftslivet. De som var imot at forsvaret skal flytte til Åmot synes å reagere sterkere på miljøpåvirkning enn de som er for at forsvaret skal etablere seg i Åmot. I undersøkelsen spurte vi utvalget om hvordan 18 ulike miljøforhold ville påvirke det utbyttet de får fra friluftslivet. I en faktoranalyse av disse spørsmålene fikk vi 2 relativt homogene faktorer som gikk på "Sterk miljøpåvirkning" og "Moderat miljøpåvirkning" (se avsnitt 4.5.1.). Vi kjørte enveis variansanalyse mellom faktorskårene på disse to faktorene og holdningen til forsvarets etablering i Åmot. Variansanalysene viste signifikante forskjeller mellom de tre gruppene for begge faktorene<sup>7</sup>. Begge disse to faktorene hadde høyest gjennomsnittlig faktorskår for de som er imot forsvarets etablering, mens tilhengerne i snitt hadde den mest negative faktorskåren. Skalaen for disse spørsmålene var slik at 1 betydde "større utbytte", mens 3 betydde "mindre utbytte". Dette betyr at en gjennomsnittlig positiv faktorskår indikerer en mer negativt vurdering av miljøforholdene enn en gjennomsnittlig negativ faktorskår. Selv om det er signifikante forskjeller mellom gruppene for moderat miljøpåvirkning, så blir utsagnskraften til dette funnet noe redusert ved at datamaterialet ikke fulgt ut tilfredsstillende forutsetningene for denne typen variansanalyse.

Figur 10. Forskjellen i faktorladninger for de tre gruppene



<sup>7</sup> Sterk miljøpåvirkning mot holdning til forsvaret:  $F= 7,78$ ;  $DF= 158$ ;  $p= 0,0006$   
 Moderat miljøpåvirkning mot -- " --  $F= 4,04$ ;  $DF= 158$ ;  $p= 0,019$

For å vise forskjellene mellom gruppene beregnet vi "gjennomsnittsverdier" for hver av de 18 miljøforholdene. Figur 11 viser disse gjennomsnittsverdiene. Miljøforhold som i faktoranalysen ladet på samme faktor er satt ved siden av hverandre. Figuren viser at det er et relativt entydig mønster for faktorene "sterk og moderat miljøpåvirkning". Forhold som "støy fra militær aktivitet", "bebyggelse avgrenset med et høyt gjerde", "militære bygg og installasjoner" og at en "må krysse en asfaltert vei" ladet alle høyest på faktoren "Sterk miljøpåvirkning". Forhold som "treffer en liten gruppe soldater", "passerer en del bebyggelse", "informasjonstavler langs stien" og "en treffer 4-5 andre turgåere" lader alle høyest på faktoren "Moderat miljøpåvirkning".

For å teste de øvrige syv miljøforholdene brukte vi Kji-kvadrat tester. For forhold som "tørre skogstier", "variert og urørt skog uten store hogstflater", "området er omtrent villmark", samt det er "få stengsler for den frie ferdselen" ble det identifisert signifikante forskjeller mellom de tre gruppene<sup>8</sup>. For forhold som "jevne grusveier i området", "variert dyre- og planteliv" og at det er "gode treningsmuligheter" ble det ikke identifisert slike signifikante forskjeller. Enkelte av disse forskjellene passer med inntrykket av motstanderne av utbygging som mer "villmarksorienterte" enn de øvrige delene av utvalget. Motstanderne var eksempelvis mer positive til at område var omtrent "villmark". Også andre forhold kan påvirke slike forskjeller. Det kan eksempelvis være forskjeller i personlighet som ligger bak at de som er usikre på om forsvaret bør etablere seg i Åmot også i mindre grad enn andre vektlegger at det er få stengsler for den frie ferdselen i området.

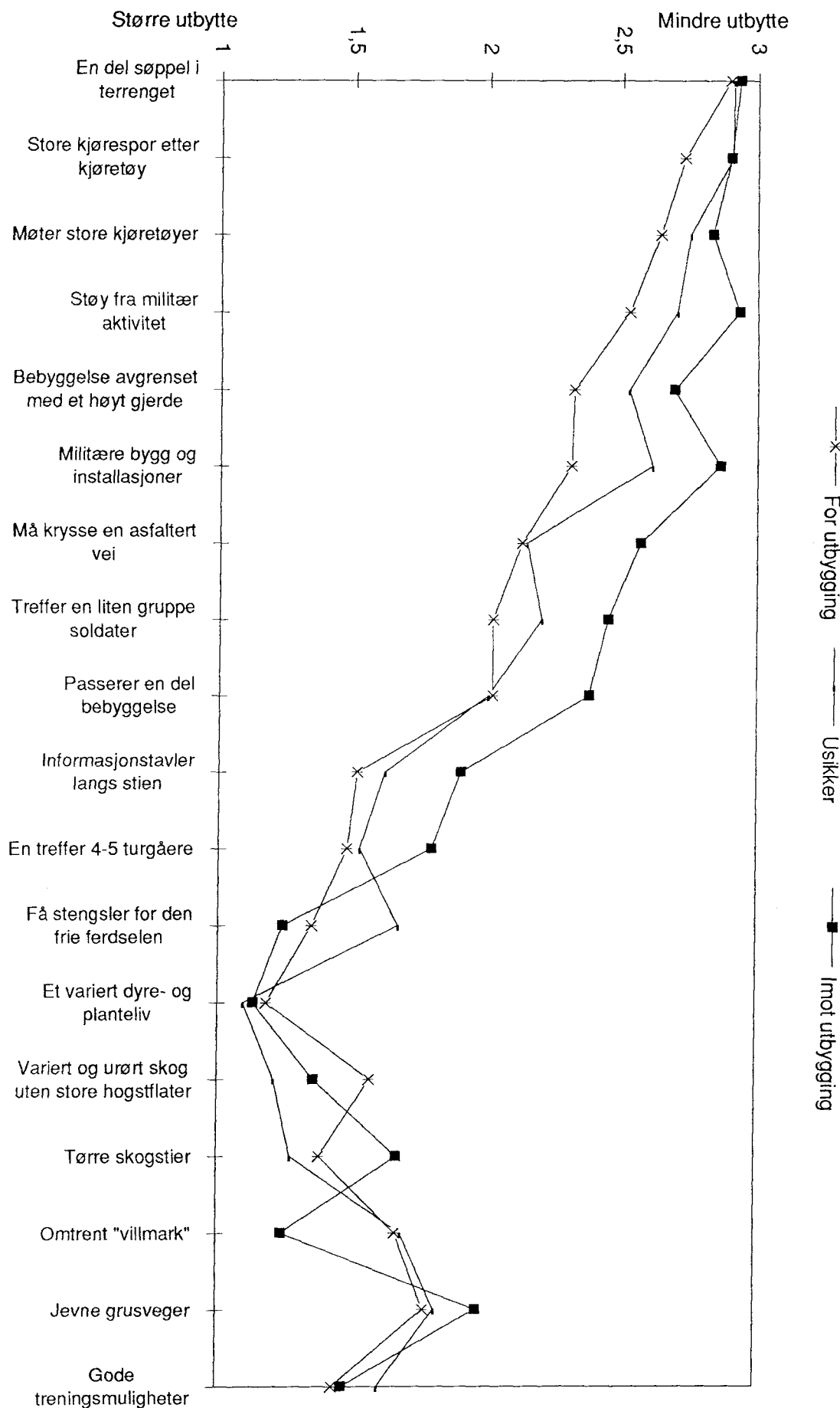
### Atferdsmessig respons

Vi sammenlignet også hvordan folk i de tre gruppene tror de ville reagere på ulike miljøendringer. Figur 12 viser prosentandelen i de tre gruppene som tror at de ville reagere med å bruke andre områder. Figuren synes å indikere et klart og entydig mønster. For alle de miljøendringene vi spurte om med unntak for mer søppel var det motstanderne av utbygging som hadde den største andelen som tror de vil reagere med å benytte andre områder. De som er usikre på om forsvaret bør etablere seg i Åmot synes i figuren å komme i en mellomposisjon. En kan forvente at motstandere av forsvarets etablering svarer mer negativt til miljøendringer som bare skyldes forsvaret, men figuren indikerer at en slik forskjell er minst like stor for andre typer miljøforhold, også mere moderate miljøendringer som at området blir sterkere preget av jogging og idrett eller at det blir mange flere mennesker i området. På samme måte som spørsmålet om hvordan miljøforhold påvirker utbyttet av friluftslivet synes dette spørsmålet å indikere at motstanderne av forsvarets etablering er en mer "villmarksorientert" gruppe enn de som er for forsvarets etablering.

I hvilken grad er så disse forskjellene som fremtrer i figur 12 statistisk signifikante. For å teste dette kjørte vi enkle Kji-kvadrat tester. For disse testene fant vi signifikante forskjeller mellom de tre gruppene for forhold som "en hører støy fra militær aktivitet", "du møter soldater og militær trafikk", "det bygges

8	Tørre skogstier mot holdning til forsvaret:	$\chi^2 = 8,66;$	DF= 2;	p= 0,01
	Variert og urørt skog mot holdning til forsvaret:	$\chi^2 = 7,47;$	DF= 2;	p= 0,02
	Omtrent "villmark" mot holdning til forsvaret:	$\chi^2 = 14,95;$	DF= 2;	p= 0,0006
	Få stengsler for fri ferdsel mot holdning til forsvaret:	$\chi^2 = 5,96;$	DF= 2;	p= 0,05

**Figur 11. Forskjellene mellom de tre gruppene i miljøpreferanser**



veier inne i området", "området blir sterkt preget av jogging og idrett" og at "en møter mange flere folk når en er ute på tur"<sup>9</sup>. For forhold som "mer søppel i friluftsområdene", "et stort område blir bebyggt og stengt inne bak høye gjerde", "det bygges veier/traseer for stridsvogner og tunge kjøretøyer" og "en ser terrengskader etter militær trafikk" var det ingen signifikante forskjeller mellom gruppene. Det er riktig å påpeke at "mer søppel i friluftsområdene" og "et stort område blir bebyggt og stengt inne bak høye gjerder" var de miljøendringer hvor den største andelen av utvalget totalt sett ville reagere med å bruke andre områder. De blir altså vurdert som negative av både tilhengere og motstandere av forsvarets utbygging.

Til slutt må det nevnes at analysen mellom "en møter mange flere mennesker" og "holdningen til forsvarets etablering" ikke fullt ut dekker alle forutsetningene til en Kji-kvadrat test. Dette reduserer noe av utsagnskraften for dette funnet.

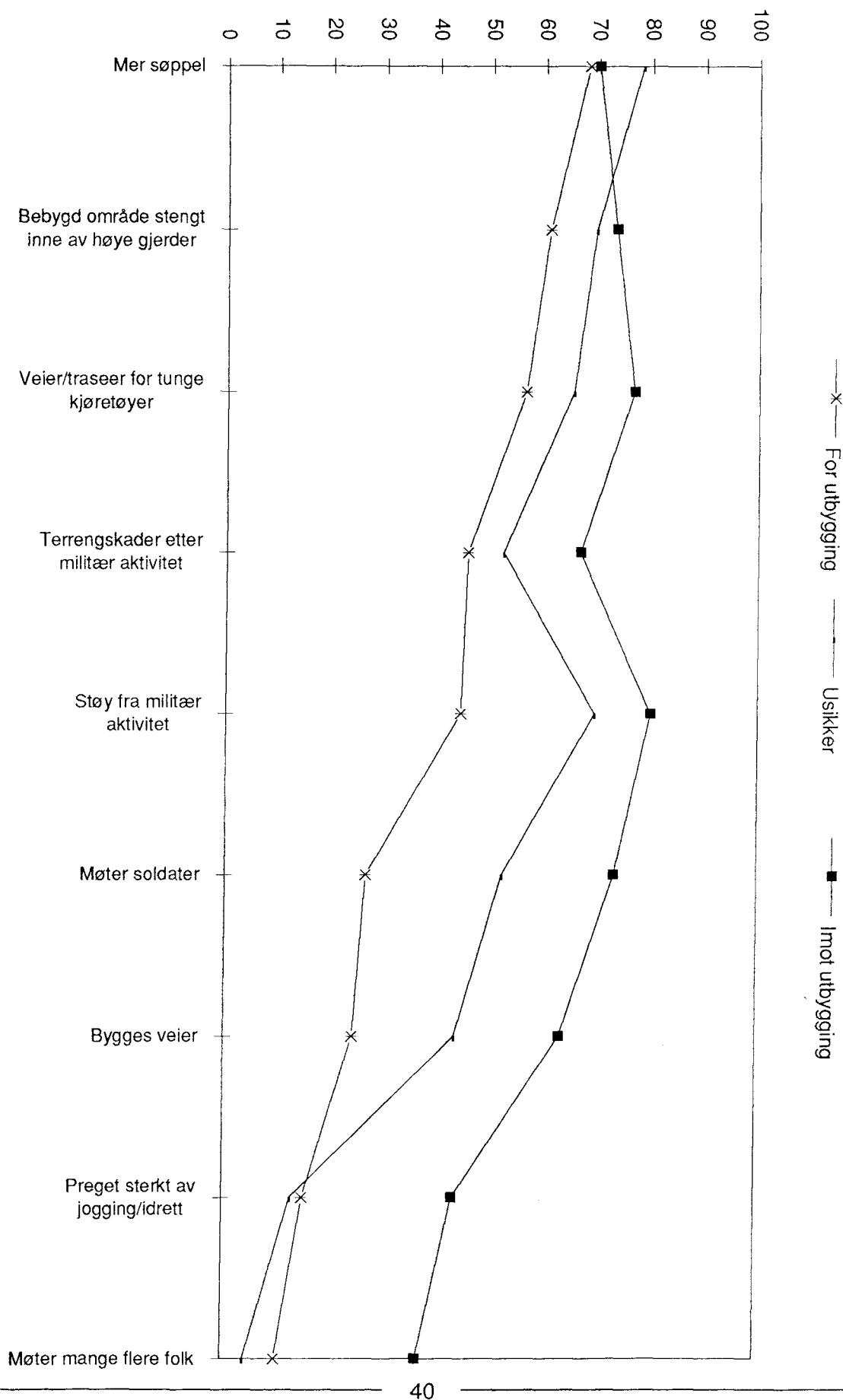
### Holdningene til tiltak

Figur 13 viser hvordan de tre gruppene forholder seg til ulike tiltak. I figuren er det vist den gjennomsnittlige reaksjonen på tiltaket i de tre gruppene. I en slik beregning er vet ikke kategorien holdt utenfor. Også denne figuren synes å indikere enkelte forskjeller mellom de tre gruppene. Disse forskjellene synes å indikere at motstanderne av forsvarets etablering er mer villmarksorienterte enn tilhengerne av forsvarets etablering. Motstanderne av forsvarets etablering synes i mindre grad enn tilhengerne å ønske tilrettelegging som medfører inngrep i naturen. De er også mindre positive til tiltak som innebærer fellesbruk med forsvaret. Figuren synes også å indikere at motstanderne mot forsvarets etablering stiller seg mer positive enn tilhengerne til tiltak som vil skjerme områdene mot inngrep og effekter av inngrep.

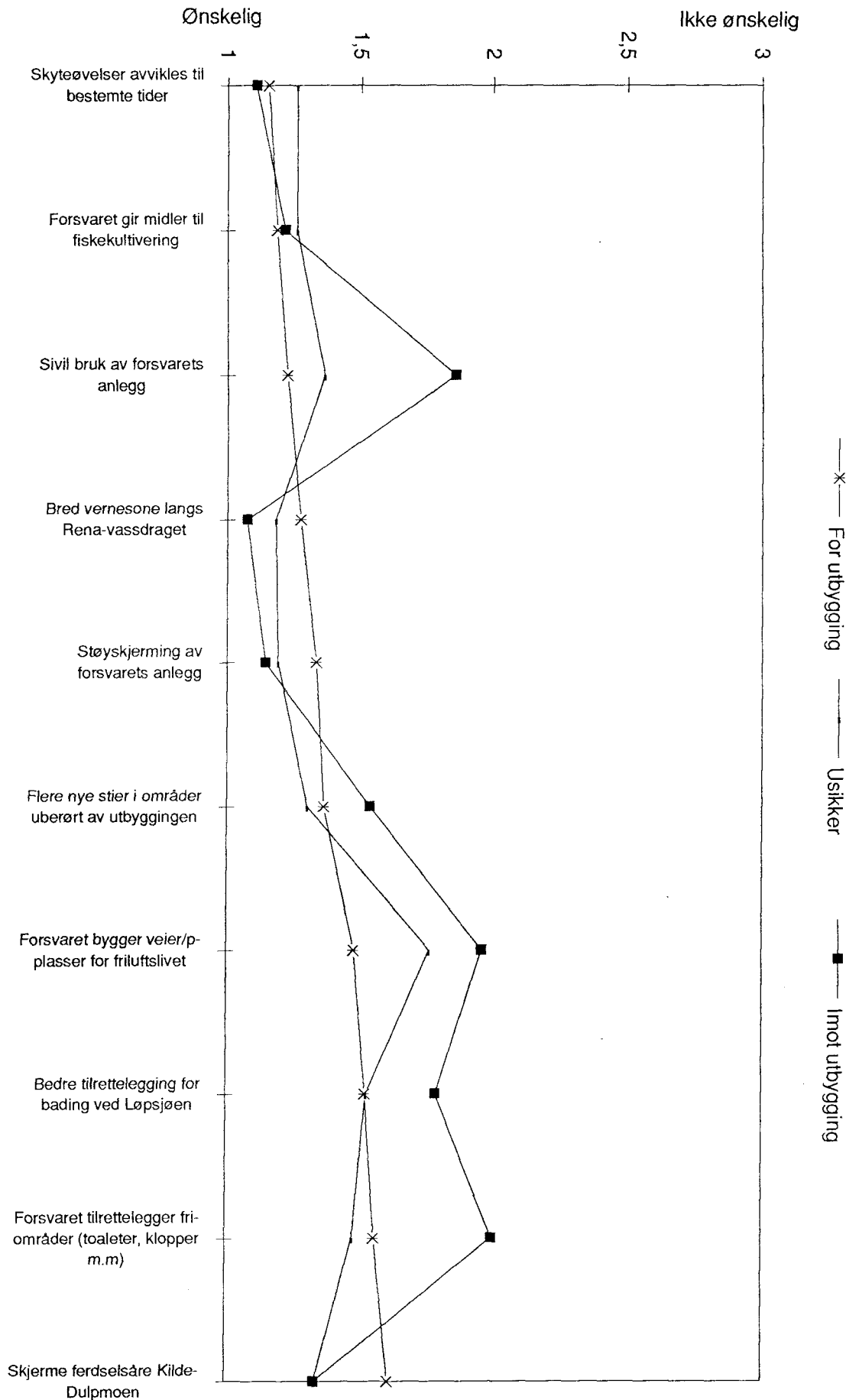
Figur 13 indikerer enkelte forskjeller mellom gruppene. I hvilken grad er så disse forskjellene statistisk signifikante. For å undersøke dette gjennomførte vi enkelte Kji-kvadrat tester. Vi fant signifikante forskjeller bare for følgende tre forhold<sup>10</sup>: "Sivil bruk av forsvarets anlegg", Forsvaret bygger veier / p-plasser som også kan benyttes av friluftslivet" og det "Å skjerme den gamle ferdselsåren mellom Kilde og Dulpmoen". For de øvrige tiltakene var det ingen signifikante forskjeller. De tre signifikante forskjellene passer likevel inn i den forestillingen som presenteres i avsnittet ovenfor.

9	Møter soldater / militær trafikk mot holdningen til forsvaret	$X^2= 27,5;$	DF= 2;	p= 0,0000
	Støy fra militær aktivitet mot holdningen til forsvaret	$X^2= 16,4;$	DF= 2;	p= 0,0002
	Veier inn i området mot holdningen til forsvaret	$X^2= 19,7;$	DF= 2;	p= 0,0001
	Preges av jogging / idrett mot holdningen til forsvaret	$X^2= 13,7;$	DF= 2;	p= 0,001
	Møter mange flere mot holdningen til forsvaret	$X^2= 17,5;$	DF= 2;	p= 0,0002
10	Sivil bruk av anlegg mot holdning til forsvaret	$X^2= 29,0;$	DF= 2;	p= 0,000
	Forsvaret bygger p-plasser, etc -- " --	$X^2= 11,6;$	DF= 2;	p= 0,003
	Skjerme ferdselsåre mot -- " --	$X^2= 6,8;$	DF= 2;	p= 0,033

**Figur 12. Andelen i de tre gruppene som vil bruke andre områder ved miljøendringer**  
 Prosent



**Figur 13. Forskjeller i holdningene til tiltak mellom de tre gruppene**



#### 4.7.4. Sosio-demografisk bakgrunn og holdning til forsvarets etablering

Vi sammenlignet også om de tre gruppene er forskjellig i forhold til demografiske og sosiale forhold.

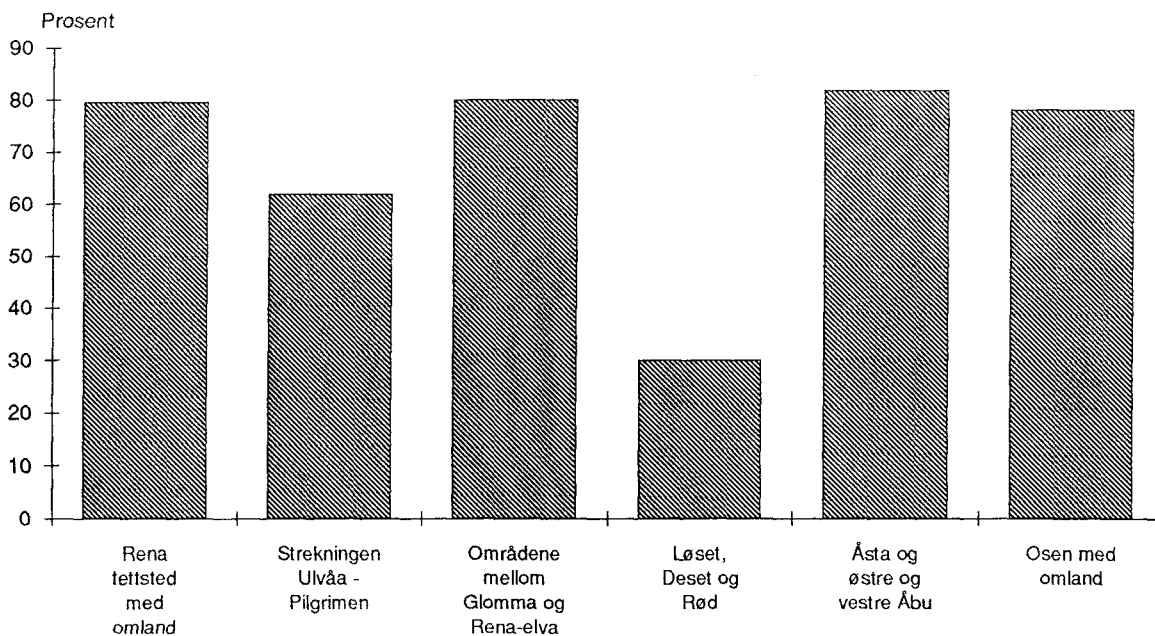
##### Alder og kjønn

Vi fant ingen signifikante forskjeller mellom de tre gruppene for **alder** eller **kjønn**. Sammenligningen av alderen mellom de tre gruppene ble utført med enveis variansanalyse ( $F= 0,8$ ;  $DF= 248$ ;  $p= 0,46$ ), og Kji-kvadrat for kjønn ( $\chi^2= 2,7$ ;  $DF= 2$ ;  $p= 0,26$ ).

##### Bosted

For bosted identifiserte vi signifikante forskjeller mellom de som er for forsvarets etablering og de som er usikre eller imot forsvarets etablering ( $\chi^2= 15,6$ ;  $DF= 5$ ;  $p= 0,008$ ). Andelen som er for forsvarets etablering i de ulike delene av kommunen er vist i figur 14. Av figuren kan en se at andelen som er for forsvarets utbygging er lavest i områdene Løset, Deset og Rød. Dette er forøvrig det eneste området hvor under halvparten av befolkningen er for etableringen. Også områdene mellom Pilgrimen og Ulvåa har et relativt lavt antall for forsvarets etablering. De som bor i områdene Åsta og østre- og vestre Åbu, og områdene mellom Glomma og Rena-elva (dvs. hovedsaklig kretsene Kilde og Øgle-Viken) har en relativt høy andel for etablering.

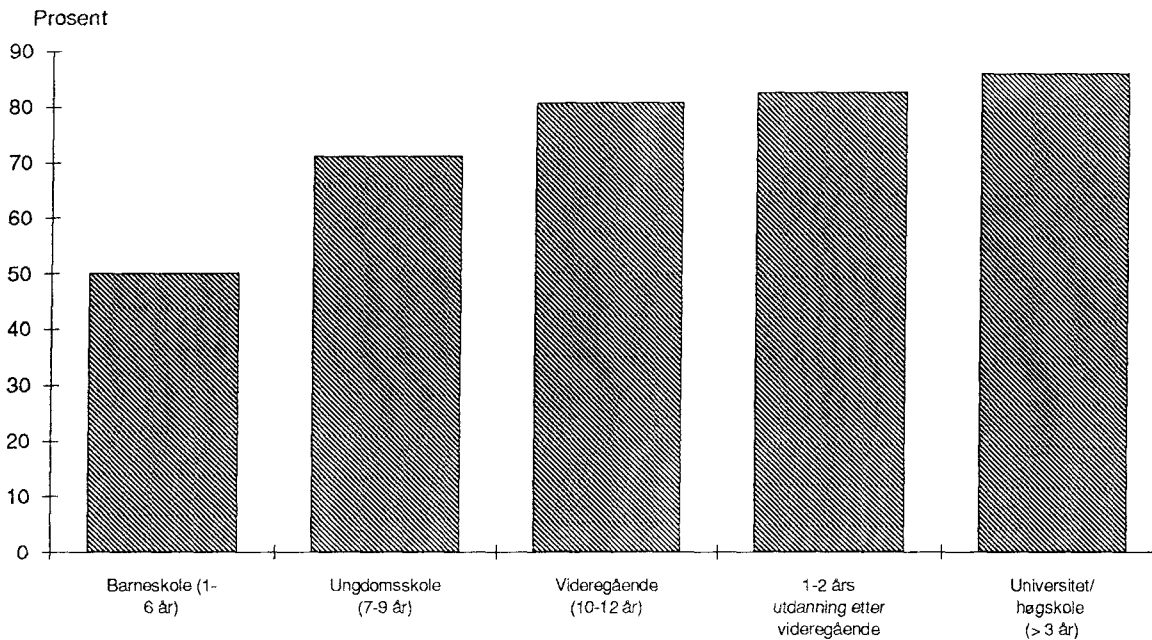
Figur 14. Andelen som ønsker at forsvaret skal etablere seg i Åmot etter bosted.



## Utdanning og yrke

For **yrke** identifiserte vi ikke noen signifikante forskjeller mellom de som er for etablering og de som er imot eller usikre ( $X^2= 9,8$ ;  $DF= 8$ ;  $p= 0,28$ ). For **varigheten av utdanningen** fant vi signifikante forskjeller for hvor stor andel som er for forsvarets etablering ( $X^2= 10,5$ ;  $DF= 4$ ;  $p= 0,03$ ). Det som var noe overraskende er at andelen for etablering er høyest blant de med høyere utdanning, og lavest blant de med kort utdanning (figur 15).

**Figur 15. Andelen som ønsker at forsvaret skal etablere seg i Åmot etter utdanning.**





## 5. Implikasjoner for forsvaret

### 5.1. Effekter av inngrep

Hensikten med de to undersøkelsene som refereres i denne rapporten er å se på mulige effekter av forsvarets etablering i Åmot, eventuelle forskjeller mellom ulike alternativer, og hvilke avbøtende tiltak som kan være ønskelig.

Effekter av forsvarets utbygging på friluftslivet kan grupperes i følgende tre hovedklasser:

- **Arealbeslag**  
Arealbeslag vil være nedbygging av områder med bygninger og militære installasjoner som i praksis forhindrer friluftslivsbruk.
- **Barriere-effekter**  
Slike effekter vil inntreffe der installasjoner hindrer bruk av bakenforliggende arealer. En mulig slik barriere er bebyggelsen i leirområdet.
- **Endret miljøkvalitet**  
Ved slike effekter vil de objektive mulighetene for eller tilgjengeligheten til områdene ikke reduseres, men miljøegenskapene i områdene endres slik at friluftslivsutøverne får andre typer opplevelser og goder ut av å drive friluftsliv i området. Miljøkvalitetene kan grupperes i følgende forhold:
  - Fysiske miljøforhold (eks. Terrengslitasje etter kjøretøy)
  - Sosiale miljøforhold (eks. Antallet personer eller soldater en møter)
  - Støy

Hvordan reagerer så folk på ulike inngrep. En litteraturgjennomgang (Kleiven 1990) viser at virkningene av naturinngrep for friluftslivet ikke kan vurderes godt nok ut fra objektive fysiske eller geografiske beskrivelser, eks. arealbruk, støyekvivalenter o.l. Vel så viktig er kunnskap om hvordan brukerne faktisk oppfatter eller tolker de endringene som inntreffer. Det eksisterer en relativt begrenset kunnskap om hvordan folk faktisk reagerer på inngrep, særlig gjelder dette områder som allerede er preget av menneskelig aktivitet. Undersøkelser av effektene av vannkraftutbygging viser hvordan antallet fjellvandrere reduseres kraftig som følge av utbygging (Teigland & Vorkinn 1987, Vorkinn & Aas 1991). Vannkraftutbyggingen reduserte ikke rent fysisk aktivitets- og fremkomstmulighetene slik at reduksjonen i antall brukere har sin årsak i en oppfattet redusert miljøkvalitet.

Innen forskningen rundt naturinngrep er det utviklet en teoretisk modell over mulige effekter for rekreasjonsbruken av områdene (Vorkinn 1993). Modellen fremhever også forhold som kan påvirke hvilke effekter inngrepene faktisk får. Modellen foreslår følgende åtte mulige effekter:

- Nye brukere begynner å bruke områdene.
- Eksisterende brukere øker bruken av området.
- Folk bruker området som før.
- Bruker andre deler av området enn før.
- Endrer tidspunktet for bruken.
- Utøver andre aktiviteter i området.
- Reduserer bruken av området.
- Slutter å bruke området.

Hvilke endringer i friluftslivsbruken som inntreffer som følge av inngrepet vil variere ut fra følgende forhold:

- Forventede endringer i områdets kvaliteter (brukerens vurdering av inngrepet)
- Brukernes preferanser.
- Hvor sterkt knyttet brukerne føler seg til området.
- Hvilke alternativer som finnes til området.

Det er her viktig å være oppmerksom på at ulike typer av brukere med ulike preferanser kan reagere ulikt på samme inngrep. Et inngrep kan eksempelvis medføre at en gruppe i økende grad bruker et område mens andre grupper reduserer bruken av området. Som eksempel kan en tenke seg at det bygges en vei inn i et urørt naturområde. Veien gir en ferdselsåre som resulterer i økt friluftslivsbruk fra folk som tidligere ikke brukte området, samtidig begynner de opprinnelige mer villmarksorienterte friluftslivsutøverne å bruke andre områder.

## 5.2. Konsekvenser av forsvarets etablering for lokalbefolkningen.

### Holdningene til forsvarets etablering

Både intervjuene med nøkkelinformantene og lokalbefolknings-undersøkelsen tyder på at folk selv opplever effektene av forsvarets etablering som akseptable. Både et flertall av nøkkelinformantene og blant lokalbefolkningen generelt er for at forsvaret skal etablere seg i Åmot. Blant lokalbefolkningen var det også et flertall (om enn noe knappere) som var for etablering selv om dette også medførte at det regionale øvings- og skytefeltet ble lagt til Åmot.

### Holdningene til leirplassering

Intervjuene med nøkkelinformantene tyder på at de oppfatter Kildemarka som det beste alternativet. Nøkkelinformantene har likevel et forbehold. De sier at dersom en åpen leirutforming med muligheter for sambruk med lokalbefolkningen velges, så er Kildemarka det beste alternativet. Dersom dette ikke gjøres kan Kildemarka fort bli det verste alternativet.

Resultatene av lokalbefolknings-undersøkelsen er noe mer uklar i forhold til rangering av leiralternativet. Over halvparten av utvalget hadde ikke gjort seg opp noen mening om hva som var det beste alternativet i forhold til deres friluftsliv. Blant de som hadde gjort seg opp noen mening var Kildemarka det alternativet som flest foretrakk. Ser en utvalget under ett var det likevel ikke store forskjeller mellom hvor mange som foretrakk de ulike leiralternativene.

### Effektene av leiralternativene

**Beslag av friluftslivsarealer.** Områdene mellom Glomma og Rena-elva er ikke blant de mest benyttede friluftslivsområdene i Åmot. Lokalbefolknings-undersøkelsen viser at folk i stor grad velger områder i nærheten av hjemstedet, selv om det også er andre forhold enn bosted som bestemmer hvilke områder som benyttes. Sammenligner en friluftslivsbruken av de tre alternative leiområdene så er Kildemarka det området som vil berøre flest mennesker.

Selv om Kildemarka sannsynligvis vil berøre flere mennesker enn de to andre alternativene vil det arealet som "beslaglegges" også være en funksjon av utformingen av leiren. Et åpent leiralternativ hvor veier og treningsfasiliteter også kan brukes av friluftslivet vil i betydelig grad redusere en slik beslags- eller utestengingseffekt. Ut fra våre data kan vi ikke si om effektene av sambruk vil være forskjellig for de tre alternativene.

I 5.1. fremhevet vi at ulike utøvere vil reagere ulikt på inngrep, og at ulike brukere kan ha ulike preferanser. I lokalbefolkningsundersøkelsen fant vi at 3/4 av utøverne ønsker sambruk med forsvarets anlegg. Samtidig fant vi at motstanderne av forsvarets utbygging hadde mer villmarksorienterte miljøpreferanser. Denne gruppen hadde også signifikant mindre positiv holdning til sambruk med forsvarret. En slik holdning kan selvsagt ses som en form for taktisk svargiving, men deres "villmarksorienterte" holdning var såpass konsistent at vi velger å se dette som reelle forskjeller i holdningene. Ut fra undersøkelsen finnes det derfor en gruppe i befolkningen som ikke vil ha noe å tjene på en sambruk med forsvarret. En sambruk med forsvarret kan også medføre en dreining av typen bruk mot mer trim og idrettslige aktiviteter. Våre data tyder på at de mer "villmarksorienterte" brukerne vil reagere negativt på en slik utvikling, men vi har ingen holdepunkter på at denne gruppen er signifikant stor i området ved Kildemarka.

**Barriere- effekten av leiralternativene.** Dersom Kildemarka blir et lukket leirareal kan området bli en barriere mot bruk av de bakenforliggende arealene. En slik barriere-effekt vil igjen kunne reduseres ved at en velger en åpen leirutforming hvor en tilrettelegger for sambruk med friluftslivet. En åpen leirløsning bør minimum inkludere ferdselskorridorer gjennom leirområdet og en viss sivil bruk av militære installasjoner som treningsareal og dusj-muligheter.

For Kildesaga og Dulpmoen alternativene vil en slik barriere-effekt bli mindre. Disse områdene ligger lengre fra bebyggelsen i Rena, og det vil sannsynligvis bli bevart naturpregede områder mellom leiren og Rena tettsted. Selv om en her ikke vil få samme barriere-effekt, kan en her få en fragmentering av friområdene slik at arealene oppleves som mindre og mer menneskepåvirket.

**Effekter på miljøkvalitetene.** En utbygging av en leir vil nødvendigvis måtte medføre en rekke miljøendringer som for friluftslivet er negative. Slike effekter er støy, bebyggelse, eventuelle inngjerte områder, militær trafikk o.l. Flere av disse effektene vil også kunne merkes utenfor de områdene som direkte berøres av forsvarets inngrep, eksempelvis støy. Vår undersøkelse tyder på at mange av disse forholdene vil redusere folks utbytte av friluftslivet. Vår undersøkelse tyder også på at motstanderne av forsvarets etablering er mer følsomme ovenfor inngrep enn de som er tilhengere. Denne forskjellen gjelder uansett om miljøinngrepet skyldes forsvarret eller ei.

Selv om friluftslivsutøverne reagerer negativt på sterke naturinngrep, er det vanskelig ut fra våre data å si at inngrepene vil være mindre negative ved en løsning fremfor andre. Et argument som kan brukes for Kildemarka er at en der kan slippe en fragmentering av områdene bakenfor leirområdet. En slik plassering vil også være logisk dersom en tenker seg en inngrepsgradient fra Rena tettsted mot naturområdene bakenfor. Et slikt argument forutsetter selvsagt at øvingsområder ikke reduserer kvalitetene ved områdene nord og øst for Kildemarka vesentlig.

En prioritering mellom leiralternativene er vanskelig, men vi har **under tvil** funnet å anbefale Kildemarka fremfor de to andre alternativene. Vi ønsker ikke å rangere mellom Kildesaga og Dulpmoen alternativene. En slik rangering er under forutsetning av et åpent leiralternativ som gir muligheter for sambruk mellom friluftslivet og forsvarret.

### Utforming av øvingsområder

**Arealbeslag.** Igjen vil det være viktig å sikre at minst mulig arealer går tapt for friluftslivet. Det vil samtidig være viktig å samle forsvarets arealer slik at en i mindre grad fragmenterer områder for friluftslivet. Samtidig er det viktig at plassering av arealer velges på en slik måte at en i størst mulig grad reduserer støyen fra den militære aktiviteten. Støy er et miljøforhold som av mange blir vurdert negativt.

**Barriere-effekter.** Ved plassering er det også viktig at områdene plasseres slik at de ikke reduserer tilgjengeligheten til områdene bakenfor. Å hindre at slike barriere-effekter oppstår er viktig da få stengsler for den frie ferdselen er et av de miljøforholdene utøverne verdsetter høyt.

**Øvelsesområdenes effekter på miljøkvaliteten.** Søppel er det miljøforhold som personene i utvalget vurderer som mest negativt. Av effekter fra militær aktivitet som blir vurdert negativt kan en nevne forhold som kjørespor etter store kjøretøyer, og at en møter tunge militære kjøretøyer når en er ute på tur. Også støy blir vurdert som negativt av flertallet av utvalget.

Av miljøkvaliteter som det er viktig å bevare er et variert dyre og planteliv, få stengsler for den frie ferdselen, tørre skogsstier m.m.

Effektene av øvingsområdene vil i stor grad være avhengig av i hvilken grad en vil være istand til å bevare positive miljøkvaliteter og redusere de negative effektene. En bør også være klar over at enkelte har mer "villmarksorienterte" holdninger enn andre. Det kan derfor være riktig å legge opp til en sonert arealbruk slik at en også bevarer enkeltområder som relativt sett er urørte.

### **Avbøtende eller kompensierende tiltak for friluftslivet**

At skyteøvelser avvikles til bestemte tider var det enkelttiltak som flest anså som ønskelig. En avgrensning av skyteøvelsene til bestemte tider vil gi muligheter for å forutsi når støy vil inntreffe, og derfor redusere den stressfaktor støy medfører (Kobasa et al. 1982, Baron & Rodin 1978). Lokalbefolkningsundersøkelsen indikerer at folk utøver mest friluftsliv på lørdag og søndag. Det kan derfor være naturlig å ikke ha skyteøvelser på disse dagene. Tiltak for fiskekultivering og en vernesone langs Rena-elva, sivil bruk av forsvarets anlegg og støyskjerming av forsvarets anlegg er også tiltak som mange ønsker.

Lokalbefolkningsundersøkelsen indikerer større motstand mot forsvarets etablering fra befolkningen i "Rena-dalen", og da spesielt på Løset, Deset og Rød. Samtidig er det mange som ønsker en vernesone langs Rena-elva. En slik vernesone og samtidig en god skjerming av øvingsområdene på vestsiden av Rena-elva (Rødsmoen) vil kunne redusere effektene for denne gruppen.

Lokalbefolkningsundersøkelsen indikerer at ulike typer brukere ønsker ulike typer tiltak. For enkelte tiltak er det forskjeller mellom de som er for forsvarets etablering og de som er imot forsvarets etablering. Motstanderne mot utbygging er mindre positiv til sivil bruk av forsvarets anlegg og at forsvaret bygger veier og parkeringsplasser. Samtidig er denne gruppen mer positiv til å skjerme ferdselsåren fra Kilde til Dulpmoen. Dette forholdet peker igjen på behovet for å tenke sonering. En slik sonering vil bety at det ikke er riktig å gå inn med tung tilrettelegging alle steder. For skjermende tiltak som skal redusere effektene av inngrep er ikke en slik sonering påkrevet. Med skjermende tiltak tenker vi på tiltak som vil redusere effektene fra et naturinngrep. Som eksempel på et slikt tiltak kan vi nevne støyskjerming av anlegg.

Til slutt må det opplyses at vurderingene her er gjort på basis av intervjuene med nøkkelinformantene og lokabefolkningsundersøkelsen. Forhold som gjelder de tilreisende fiskerne i Rena-elva vil bli drøftet i en egen rapport.

## 6. Referanser

- Afifi, A.A. & Clark, V. 1990. *Computer-Aided Multivariate Analysis*. - Van Nostrand Reinhold Company. New York,
- Baron, R.M. & Rodin, J. 1978. *Personal control as a mediator of crowding*. In A. Baum, J. Singer, & S. Valins (red), *Advances in environmental psychology*. Hillsdale NJ: Erlbaum.
- Forsvarets Gardermoenutredning. 1991. *Relokalisering av SDR/HJS/TTV. Melding/konsekvensutredning PBL § 33*. Oslo
- Harman, H.H. 1976. *Modern Factor Analysis*. - Universet of Chicago Press. Chicago.
- Kim, J.O. & Mueller, C.W. 1978. *Introduction to Factor Analysis*. - Sage. Beverly Hills.
- Kleiven, J. 1990. *Oljeleting og friluftsliv ved Kysten. Rapport fra et forprosjekt - AKUP rapport olje/friluftsliv nr 1*.
- Kobasa, S., Maddi, S.R. & Kahn, S. 1982. *Hardiness and health: A prospective study*. *Journal of Personal and Social Psychology*, 42: 168-177.
- Sanyal, N. & McLaughlin, W.J. 1990. *Identifying different types of Idaho anglers: a pilot analysis using 1988 Idaho angler opinion survey data*. Idaho Dept. Fish & Game.
- SSB. 1992. *Folke- og Boligtelling 1990: - Kommunehefte 0429 Åmot. Statistisk Sentralbyrå. Oslo / Kongsvinger*
- Teigland, J. & Vorkinn, M. 1987. *Effekten av vannkraftutbygging i Aurlandsdalen for friluftsliv og reiseliv. - NTNMF MVU Programmet, rapport B30*.
- Vorkinn, M. & Aas, Ø. 1991. *Effekten av kraftutbygging i Jostedalsvassdraget for friluftslivet - endringer i bruk under utbyggingsperioden. - NINA Utredning 32: 1-38*
- Vorkinn, M. 1993. *Fra fricamping til villcamping: Effekter av å regulere fricampingen i Sjoadalen - Resultater fra før undersøkelsene. - NINA Utredning 43: 1-46*.
- Williams, D.R. & Roggenbuck, J.W. 1989. *Measuring Place Attachment: some Preliminary Results. Paper presented at the Session on Outdoor Planning and Management NRPA Symposium on Leisure Reseach. San Antonio, Texas*.

## Vedlegg: Intervju-skjema

## Spørreskjema, NINA

## Innledning:

Goddag, jeg heter \_\_\_\_\_, og ringer fra Norfakta A/S i Trondheim. Vi er et institutt som driver med meningsmålinger, markedsundersøkelser og samfunnsforskning. Vi gjennomfører nå en undersøkelse der hensikten er å kartlegge hvilke friluftaktiviteter folk i Åmot driver med. Det er Norsk Institutt for Naturforskning (NINA) som står bak undersøkelsen, og da lurer jeg på om du har tid og lyst til å svare på noen spørsmål om dette. Det hele tar 10-20 minutter.

Spm. 1 Jeg vil nå lese opp en liste over fritidsaktiviteter. Angi for hver aktivitet om du i Åmot kommune i løpet av det siste året - dvs. f.o.m. sept. 1992 og frem til i dag - har drevet med disse aktivitetene.

	(1) Ja	(2) Nei	Antall ganger
Bading, soling utendørs	X	X	Antall ganger
Skiturer i skog og mark	X	X	(1) 1-4 ganger
Fotturer i skog og mark	X	X	(2) 5-9 ganger
Skiturer på fjellet	X	X	(3) 10-19 ganger
Fotturer på fjellet	X	X	(4) 20 el flere
Korte spaserturer	X	X	(5) Vet ikke
Båtturer på elver og/eller innsjøer	X	X	
Storviltjakt	X	X	
Småviltjakt	X	X	
Fiske	X	X	
Bær- og/eller soppturer	X	X	
Jogging / trening	X	X	
Naturstudier (fotografering etc.)	X	X	
Andre friluftslivsaktiviteter	X	X	

Spm. 2 stilles kun til de som ikke har drevet med noen av de aktivitetene som er nevnt i spm. 1:

Spm. 2 Med friluftsliv mener vi uteaktiviteter i fritiden. Det er vanlig å regne aktiviteter som eksempelvis fottur i skog og mark eller fiske som friluftsliv. Vi vil også regne korte spaserturer i områdene nær egen bolig, og soling utendørs som friluftsliv. Derimot regner vi ikke slikt som uteaktiviteter i egen hage som friluftsliv. Har du drevet med friluftsliv på denne måten minst 1 gang siste år (f.o.m. sept.1992 og frem til i dag)?

- (1) Ja  
 (2) Nei (Gå til spm. 9A)  
 (3) Usikker X (Gå til spm. 9A)

Spm. 3 Omtrent hvor mange dager brukte du til friluftsliv i Åmot kommune i de ulike årstidene i 1992/1993?

1-4 dager	5-9 dager	10-19 dager	20 el.flere	Vet ikke
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Høsten 1992 (sep-nov)	X
Vinteren 1992/93 (des-feb)	X
Våren 1993 (mar-mai)	X
Sommeren 1993 (jun-aug)	X

Spm. 4 Hvilke ukedager driver du som oftest med en eller annen form for friluftsliv?

- (1) Hverdager X
- (1) Lørdager X
- (1) Søn- og helligdager X
- (1) Vet ikke X

Spm. 5 Hvem er du da som oftest sammen med?

- (1) Alene X
- (1) Familie X
- (1) Venner X
- (1) Organisert gruppe (idrett, speider etc) X

Spm. 6 Hvor mange personer utenom deg selv er du som regel sammen med når du utøver friluftsliv?

Antall personer: XX



Spm. 7 Jeg vil nå lese opp en liste over friluftslivsområder i Åmot kommune. Angi for hvert område om du har brukt dette til friluftsliv siste år (f.o.m. sept. 1992 og frem til i dag).

Til intervjuer:

hvis området er benyttet: registrer antall dager siste år

(1) Ja (2) Nei Antall dager:

Skramstadsetra/Birkebeinerløypa	X	X	(1) 1-4 dager
Åmotskarusellen	X	X	(2) 5-9 dager
Kildemarka utenom Åmotskarusellen	X	X	(3) 10-19 dager
Hovdmoen	X	X	(4) 20 el. flere
Digeråsen	X	X	(5) Vet ikke
Rødsmoen	X	X	
Rena-vassdraget	X	X	
Østersjømarka og områdene rundt og øst for Renabakkene	X	X	
Hemsjøen	X	X	
Tallmoen/Blikstadmarka	X	X	
Haugedalen	X	X	
Øyene i - og strendene langs Glomma	X	X	
Lysløypa ved barneskolen i Rena	X	X	
Områdene ved Kildesaga og nordøst for Kildesaga	X	X	
Prestsjøen	X	X	
Andre områder i Åmot kommune	X	X	

Spm. 8 Har du vært plaget av støy fra skytebanen ved Hovdmoen under turer i noen av disse områdene?

- (1) Ja  
 (2) Nei  
 (3) Usikker X

Spm. 9A Som du kanskje er kjent med er det aktuelt å flytte forsvarets kavaleri fra Trandum til Åmot. Er du for eller imot at forsvaret skal etablere seg i Åmot kommune?

- (1) For
- (2) Imot (Gå til spm. 10)
- (3) Vet ikke X

Spm. 9B - Ønsker du (evt.) forsvaret til Åmot selv om det OGSÅ medfører at det regionale skyte- og øvingsfeltet legges til Åmot?

- (1) Ja
- (2) Nei
- (3) Vet ikke X

Spm. 10 Det foreligger i dag tre alternativer for plassering av leirområde for forsvaret. Hvilke av disse tre alternativene mener du er MEST gunstig for ditt friluftsliv?

- (1) Kildesaga
- (2) Kildemarka
- (3) Ved Ottersmyra
- (4) Vet ikke X

Spm. 11 La oss nå ta utgangspunkt i den typen friluftsliv som du vanligvis driver med. Jeg skal nå nevne endel forhold i naturen - og da tenker jeg spesielt på det området der du vanligvis ferdes - som kan ha betydning for ditt utbytte av de turene du er på. Jeg vil da at du for hvert forhold jeg nevner skal si om dette vil gi deg større utbytte - eller mindre utbytte av turen.

Større utbytte (1)	Ingen betydning (2)	Mindre utbytte (3)	Vet ikke (4)
-----------------------	------------------------	-----------------------	-----------------

Det er tørre skogsstier i området X  
Det er støy fra militær aktivitet i området X  
Det er jevne grusveger i området X  
Det er variert og urørt skog - uten store hogstflater X  
Det er militære bygg og installasjoner i området X  
Det er endel søppel ute i terrenget X  
Du treffer en 4-5 andre turgåere X  
På veien passerer du endel bebyggelse X  
Du treffer en liten gruppe soldater ute på treningsoppdrag X  
Det er satt opp informasjonstavler langs stien X  
Du må krysse en asfaltert vei X  
På veien passerer du bebyggelse som er avgrenset med et høyt gjerde X  
Det er store kjørespor etter kjøretøyer i terrenget X  
Det er et variert dyre- og planteliv i området X  
Det er gode treningsmuligheter der X  
Området er omtrent "villmark" X  
Det er få stengsler for den frie ferdselen X  
Du møter stridsvogner eller store kjøretøyer X

Spm. 12 Jeg skal nå lese opp en liste over mulige endringer som kan skje i det friluftsområdet som du vanligvis ferdes i. Spørsmålet til deg er om disse endringene vil få deg til å bruke andre områder, bruke det samme området til andre aktiviteter, eller om du vil fortsette å bruke området som før?

Bruke andre omr.    Andre aktiviteter    Ingen reaksj.    Vet ikke  
(1)                                    (2)                                    (3)                                    (4)

Du hører støy fra militær aktivitet X  
Et stort område ble bebygd og stengt inne bak høye gjerder X  
Du møter mange flere folk når du er ute på tur X  
Det bygges veier og traseer for tunge kjøretøyer X  
Det bygges veier inn i området X  
Området blir sterkt preget av jogging og idrett X  
Du ser terrengskader etter militær aktivitet X  
Du møter soldater og annen militær trafikk når du er ute på tur X  
Det er mer søppel i friluftslivområdene X

Spm. 13 La oss ta utgangspunkt i det området i Åmot som du bruker mest til friluftsliv. Jeg vil nå at du skal si om du er enig eller uenig i om følgende påstander beskriver ditt forhold til dette området.

Enig    Nøytral    Uenig    Vet ikke  
(1)            (2)            (3)            (4)

- Jeg føler meg knyttet til dette området X
- Jeg har opplevd mye der X
- Området føles nesten som en del av meg X
- Jeg føler tilhørighet til dette området X
- Jeg har mange gode minner derfra X
- Jeg er glad i dette området X

Spm. 14 Flyttingen av forsvarets kavaleri kan medføre enkelte ulemper for friluftslivet i Åmot. Det kan derfor være aktuelt å gjennomføre tiltak som bøter på eller eventuelt kompenserer for ulemper. Jeg vil nå lese opp enkelte mulige tiltak. Ville det være ønskelig eller ikke ønskelig at disse tiltakene ble gjennomført?

Ønskelig (1)	Nøytral (2)	Ikke ønskelig (3)	Vet ikke (4)
-----------------	----------------	----------------------	-----------------

- Tilrettelegge flere nye stier i områdene som ikke blir berørt av forsvarets utbygging X
- Skikkelig støyskjerming av forsvarets anlegg X
- Forsvaret bygger veier og parkeringsplasser i området som også kan benyttes til friluftsliv X
- Sivil bruk av forsvarets anlegg - slikt som treningsanlegg og dusjmuligheter X
- Skyteøvelser avvikles til bestemte tider X
- Forsvaret avgir midler til fiskestell/kultivering X
- Skjerme Rena-vassdraget med en bred vernesone X
- Forsvaret tilrettelegger viktige friluftsområder med stokklegging av fuktige områder og bygging av toaletter X
- Bedre tilrettelegging for bading langs Løpsjøen X
- Skjerme den gamle ferdselsåren mellom Kilde og Dulpmoen med en bred vernesone X

#### BAKGRUNNSVARIABLER

Spm. 15 Alder: XX år

Spm. 16 Kjønn

- (1) Mann
- (2) Kvinne X

Spm. 17 Hvor i Åmot kommune bor du?

- (1) Rena tettsted, medregnet Tallmoen, søndre og nordre Kirkeberget, Grinihagen, Åsbygda, Lappland, Skramstadberget og Hovdmoen
- (2) Ulvåa, Blikkberget, Haugdalen, og Pilgrimen
- (3) Kilde, med områdene øst for Glomma, mellom Kilde og opp t.o.m. Øgle Viken
- (4) Løset, Deset og Rød
- (5) Åsta og østre og vestre Åbu
- (6) Osen, medregnet Osdalen, Slemdalen og Valmen X

Spm. 18 Utdanningsnivå.

Hva er din høyeste gjennomførte utdanning?

- (1) Barneskole (1-6)
- (2) Ungdomsskole (7-9)
- (3) Videregående (10-12)
- (4) 1-2 års utdanning etter videregående
- (5) Universitet/høgskole av minst 3 års varighet X

Spm. 19 Yrke / yrkesstatus

- (1) Selvstendig i jordbruk, skogbruk eller fiske
- (2) Selvstendig i annen næring
- (3) Ansatt i industri, bygg og anlegg
- (4) Ansatt i jordbruk, skogbruk eller fiske
- (5) Ansatt i annen virksomhet
- (6) Husmor / hjemmевærende
- (7) Student / elev
- (8) Arbeidsledig                   DET VAR ALT -
- (9) Pensjonist / Trygdet   X   TUSEN TAKK FOR HJELPEN !!



235

nina  
oppdrags-  
melding

ISSN 0802-4103  
ISBN 82-426-0408-8

Norsk institutt for  
naturforskning  
Tungasletta 2  
7005 Trondheim  
Tel. 73 58 05 00