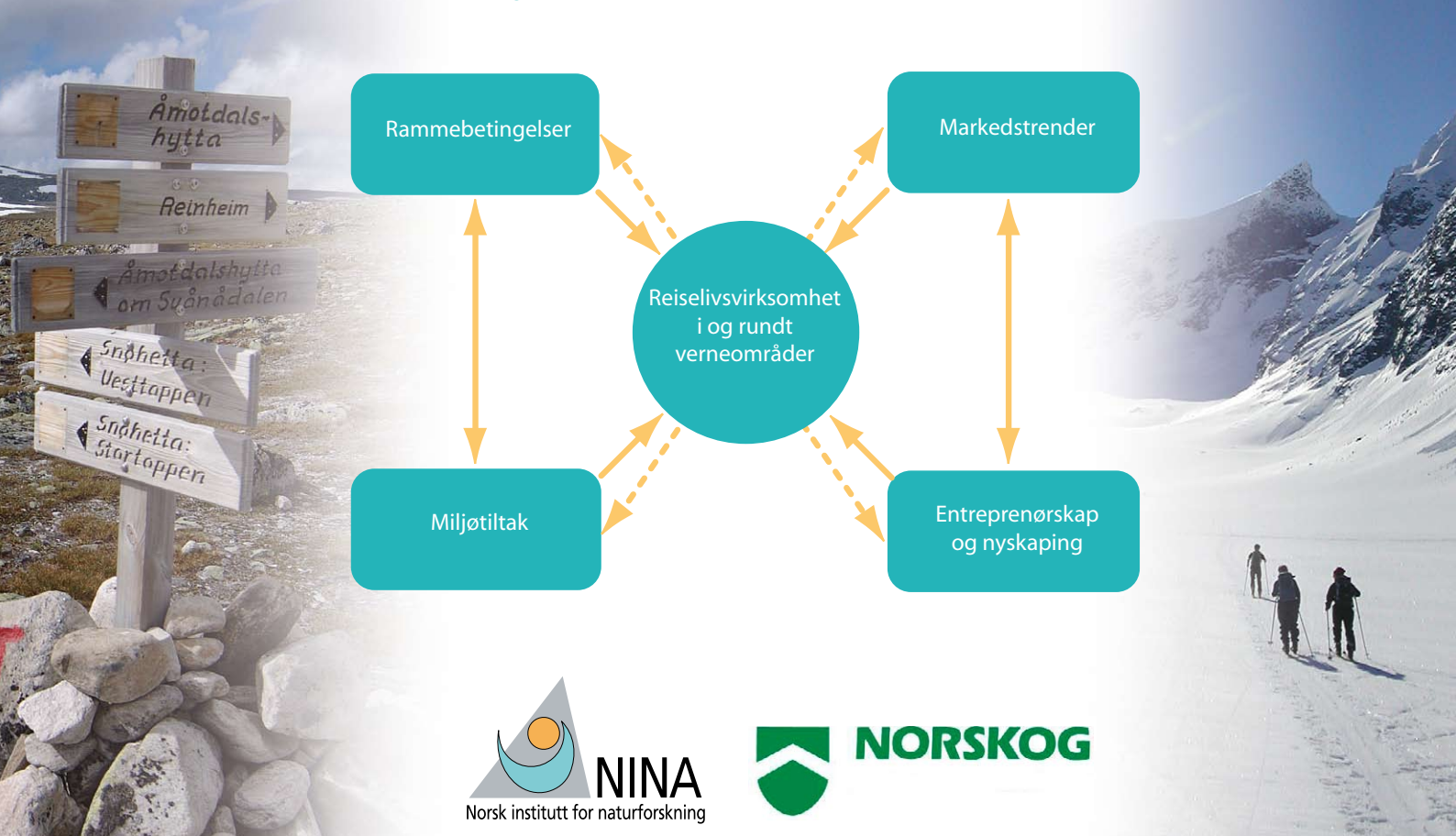




# Turistbasert næringsutvikling i verneområder - muligheter og hindringer

– oppsummering fra et brukerstyrt forskningsprosjekt





## Bakgrunn

Norske verneområder er flerbruksområder som forvaltes etter naturvernloven. Særlig nasjonalparker og landskapsvernområder utgjør etter hvert store arealer av fastlandsnorge, noe som tilsier at flerbruksperspektivet vil bli mer fremtredende. Nasjonalparker, både i Norge og andre land, er viktige attraksjoner og opplevelsesområder i reiselivssammenheng. Et bredt stortingsflertall har uttalt at verneområdene i fjellet i større grad bør kunne danne basis for turisme, så lenge den ikke er i strid med verneinteressene. Dette danner bakgrunnen for dette prosjektet, der vi har sett nærmere på både muligheter og hindringer for en vekst i turismen i og rundt norske verneområder. Prosjektet har bestått av tre deler;

- Muligheter for næringsutvikling i og rundt verneområder; hytter, jakt og fiske og andre aktivitetsprodukter
- Handlingsrom for næringsutvikling i verneområder
- Miljøeffekter og miljøtiltak – hvordan noen typer miljøtiltak kan forebygge eller reparere uønskede miljøeffekter

*“Regjeringen mener likevel det er potensial for mer turismessig bruk av våre verneområder, og vil åpne for økt miljøtilpasset turistvirksomhet som ikke kommer i konflikt med verneformålet i nasjonalparkene.”*

*Fra den såkalte “Fjellteksten”, St. prp. nr. 65, 2002-2003*

*“Reiselivstiltak som forutsetter betydelige infrastrukturelle tiltak og bruk av motorisert transport innenfor nasjonalparker og andre verneområder bryter med den tradisjon som Norge til nå har hatt som reiselivsnasjon, og er i strid med gjeldende nasjonalparkpolitikk. Slike tiltak vil forringe nettopp de kvaliteter som gjør disse områdene attraktive”*

*Fra den såkalte “Fjellteksten”, St. prp. nr. 65, 2002-2003*





Prosjektet baserer seg på en rekke data og undersøkelser. Dette omfatter blant annet:

- En nettbasert spørreundersøkelse der over 250 turistbedrifter i og rundt verneområder svarte.
- Dokumentstudier og intervjuer med miljøforvaltningen om regelverk og forvaltningspraksis.
- Intervjuer og fokusgrupper med grunneier og næringsdrivende, herunder eiendomsmeglere og utbyggere.
- Litteraturstudier om bruk av miljøsertifiseringsordninger i naturbasert reiseliv.





## Oppsummering

- Forholdet mellom turisme og verneområder er dynamisk. Politikk, regelverk og forvaltningspraksis er viktige rammebetingelser, i tillegg til marked og tilbydernes forståelse av markedet.
- Det er betydelig dynamikk i reiselivsaktiviteten i og rundt norske verneområder – den er i vekst, og bedriftene forventer økt vekst fremover.
- Det er en økning i tilbudet av tilrettelagte aktiviteter, både spenningsrelaterte og mer avkoblende og rolige aktiviteter. Mange bedrifter har betydelig virksomhet og anlegg inne i verneområdene.
- De politiske rammebetingelsene for turisme i verneområder har endret seg, men dette gjenspeiles i beskjeden grad i regler og planer for verneområdene.
- Miljøvernmyndighetene forholder seg ofte til turisme som en ikke-sak, og i den grad verneregler forholder seg til næringsvirksomhet er det i større grad knyttet til tradisjonelle næringer og bruksmåter som svekkes.
- Forvaltningsmyndighetene oppfatter at de gir dispensasjoner til næringsrettede søknader, mens grunneiere gjerne oppfatter praksisen som streng.
- Diskusjonen omkring vern og bruk av verneområder er tilbakeskuende og symbolsk, og i liten grad fremtidsrettet med fokus på muligheter i dag og fremover. Holdninger til vern av natur varierer mellom områder, og er ofte sterkt påvirket av prosessen rundt etablering av vernet.
- Negative holdninger til vern kan redusere evnen til å se muligheter for alternativ næringsutvikling etter at vernet er etablert.







- Nærhet til verneområder er i dag ikke en faktor som i dag er viktig for prisdannelse på fritidseiendom i Norge, men er med som en av mange faktorer som påvirker dagens hyttepriser.
- Spredte hytter med rikelig tilgang på områder for friluftsliv blir etter hvert vanskeligere tilgjengelig. Det skaper en forventning om at nærhet til verneområder kan bli viktigere i fremtiden.
- Jakt og fiske er en tradisjonsrik aktivitet i mange større verneområder, først og fremst i nasjonalparker og landskapsvernområder. På dette området sees det eksempler på en noe klarere nisjestrategi med sikte på å utvikle og tilby produkter og opplevelser som er annerledes enn det som gis på andre typer arealer. Responsen på disse synes noe større i utenlandsmarkedet enn i det norske.
- Det er liten bevissthet omkring bruken av avbøtende og restaurerende tiltak i norske nasjonalparker. Disse kan ha et betydelig potensial for å øke et områdes bæreevne for turisme, samtidig som de ofte gir grunnlag for en god dialog og konkret samarbeid mellom næringsdrivende, forvaltning og frivillige lag og foreninger.
- Sertifisering er et privat miljøtiltak som tar sikte på å begrense miljøvirkninger av ulike næringsaktiviteter, for eksempel turisme. Det er en stor vekst i antallet miljøsertifiseringsordninger for reiseliv globalt, men Norge ligger langt etter. Det er viktig å bruke de internasjonale erfaringene i det arbeidet som nå er startet opp. Sertifiseringsordninger er trolig alene ikke noe godt tiltak for sikre en miljømessig forsvarlig turisme i verneområder.





## Turismen i verneområder vokser

Vi identifiserte gjennom søk på nett og i diverse reiselivsannonser ca 500 bedrifter som var lokalisert i nærheten av eller inne i verneområder. Disse fikk tilsendt et nettbasert spørreskjema om ulike sider ved deres virksomhet og forholdet til verneområdet. Litt over halvparten svarte på skjemaet. Bedriftene som svarte representerte ca 1000 årsverk, dvs. et gjennomsnitt på 4 årsverk pr bedrift. En stor andel av bedriftene brukte verneområdene direkte til aktiviteter og opplevelser eller indirekte i markedsføring. Av de som i dag ikke brukte verneområdene direkte, uttalte 80 % at de anså det som interessant fremover. Nesten alle bedriftene forventet en vekst i etterspørselen. Av positive verdier ved å være knyttet til et verneområde uttalte en av tre at de opplevde det som et kvalitetsstempel, og en av fem oppga enklere salg. Nesten ingen oppga at de tok en høyere pris. 36 % av bedriftene oppga at de var avhengige av motorisert ferdsel, to av tre har aktiviteter som medfører ferdsel både på

og utenfor veier og stier. En av tre bedrifter tilbyr planmessig safariaktiviteter. En av tre bedrifter har enklere anlegg i form av camper, lager, båter osv. inne i verneområdene og like mange har dispensasjon fra vernebestemmelsene for virksomheten. Bedriftene benekter at virksomheten har negative miljøeffekter, mens nesten alle mener den har positive, først og fremst gjennom informasjonsarbeidet som de selv driver. På spørsmål om bedriftene er fornøyd med forvaltningen deler utvalget seg i tre like deler; en del sier nei, en annen del ja og en tredje del er usikker. Halvparten av bedriftene etterlyser en sertifiseringsordning for denne type reiseliv. Seriositet og hensynet til naturmiljø er fremtredende argumenter for dette.

Undersøkelsen viser at turismen i og rundt verneområder er omfattende og voksende. Selv om en av tre har dispensasjon og flertallet av bedriftene er godt orientert om verneforvaltningen, er det både fra et næringslivssynspunkt og miljøsynspunkt ønskelig med en klarere og mer konkret strategi for turisme ved de enkelte verneområdene.



*Omfanget av sykkel-  
turisme har vokst mye,  
og flere produkter og  
tilbud kommer til.*





## Jakt og fiske i verneområder: nisjeproduktene kommer

Gjennom fokusgrupper og individuelle intervjuer med grunneiere har vi undersøkt grunneieres syn på næringsutvikling basert på jakt og fiskeprodukter i og rundt verneområder. Et sentralt spørsmål var hvorvidt vernestatus kan gi mer attraktive jakt- og fiskeprodukter enn det som tilbys i utmarka ellers.

Alle eiendommene driver salg av jakt- og fiskeprodukter i verneområder. Produktene har ulik tilretteleggingsgrad, fra enkle kortsalg til godt tilrettelagte pakker med tilleggsprodukter som transport, guiding, overnatting og servering. Av de spurte er det få som tilbyr tilrettelagte fiskeprodukter, mens spekteret av jaktprodukter (elg, rein, hjort og småvilt) er langt mer variert. For de fleste eiendommene er omsetning av jakt og fiske en betydelig inntektskilde. I gjennomsnitt har eiendommene 40-50 kunder årlig på tilrettelagte produkter i tillegg til de som kjøper kort.

Jakt- og fiskeaktivitetene foregår ofte langt fra vei og annen infrastruktur. Funnene viser at markedsføring og salg av denne typen produkter kan fremmes av at de foregår i vernede områder, men at prisen på produktene ikke ser ut til å øke som

følge av dette. Dette begrunnes med restriksjoner som vanskeliggjør overnatting og transport av jegere og fiskere i terrenget. For øvrig mener de fleste at spesielt nasjonalparker forbindes med gode viltbestander og fin kvalitet på fisken, og at dette kan gi muligheter for å ta ut økte priser.

Det er stort sett enighet om at vernestatus, ved kjøp av jakt og fiskeprodukter, betyr mer for utlendinger på ferie i Norge, enn for nordmenn. Veldig få kunder etterspør spesielle naturkvaliteter. De er opptatt av god kvalitet på fiskevann og jaktterrenge, og muligheter til opplevelser i urørt natur. Våre informanter mener at jakt- og fiskeprodukter i verneområder skal gjenspeile områdets egenart og basere seg på elementer fra lokal tradisjon og kultur. Dette skal være spissprodukter for spesielt interesserte, ikke for de store massene.



*Sportfiskere i Budalen ved Forrollhogna nasjonalpark.*





## Hyttebygging i fjellet - er randsonen i verneområdene mer attraktiv enn utmarka ellers?

For å få økt kunnskap om hvordan nærhet til verneområder kan påvirke priser på hytter og hyttetomter har vi gjort en undersøkelse basert på intervjuer med et utvalg eiendomsmeglere og utbyggere i fjellet, og foretatt en gjennomgang av prospekter for salg av fritidseiendom. Undersøkelsene viser at det er vanskelig å identifisere en klar priseffekt av nærhet til verneområder, da dette kun er en av mange faktorer som ser ut til å ha betydning for prissettingen av fritidseiendommer. Nærhet til verneområder synes å ha liten betydning for pris. Det er likevel mange eiendomsmeglere som bruker vernestatus, spesielt nasjonalpark, i markedsføring av ulike fritidseiendommer. Meglere og utbyggere mener at verneområder, spesielt nasjonalparker, kan gi en positiv markedsføringseffekt ved salg. Kunnskapsnivået om lover og regler i verneområder blant disse næringsaktørene er generelt lav.

Det er likevel tegn som tyder på at nærhet til verneområder kan få større betydning i fremtidens hyttemarked. Det oppleves en eventyrlig vekst, men samtidig også endring i markedet. Det etterspørres i større grad leiligheter i fjellet, og mange er opptatt av statusområder ved valg av lokalisering. Nye hytter som bygges i dag lokaliseres i felt. Spredt hyttebygging, som vi kjenner fra tidligere er ikke lenger tillatt. Dette betyr at spredte hytter med god tilgang på urørte sammenhengende naturområder vil bli et knapphetsgode i fremtiden. En mer bevisst bruk av verneområder som salgsargument, sammen med en kompetanseheving blant selgerne vil kunne være med å gi nærhet til verneområder økt betydning som faktor i fremtidig prisdannelse av fritidseiendom, og til en sterkere segmentering av fritidshusmarkedet enn det som synes å være rådende i dag.



*Hytte eller camping? Nærhet til verneområde kan øke attraktiviteten av hytteeiendommer, men dette synes så langt ikke å være utnyttet bevisst i særlig grad av utbyggere og formidlere.*





## Forvaltning av turisme i verneområder – hodet i sanden eller langsiktig og progressiv?

Vernebestemmelser, dispensasjonspraksis og forvaltningsplaner er sentrale formelle rammer for forvaltningen av verneområdene. Hvordan er disse styringsverktøyene i stand til å tilpasse seg signalene fra overordnede myndigheter om å legge til rette for økt turistmessig bruk? Det er gjennomført litteraturstudier og samtaler med forvaltningsmyndighetene i fire nasjonalparker; Jotunheimen, Femundsmarka, Hardangervidda og Dovrefjell-Sunddalsfjella. Sammenligninger av vernebestemmelsene i de fire nasjonalparkene viser at de i stor grad er sammenfallende, og restriksjonsnivået er relativt likt. Formålparagrafene skiller seg noe fra hverandre, og Hardangervidda er i en særstilling med sin likestilling av næring og vern. Alle verneforskriftene er utarbeidet etter en mal gitt fra Direktoratet for naturforvaltning og kan sies å være lite lokalt tilpasset.

Forvaltningsmyndighetene har mulighet til å gjøre unntak fra vernebestemmelsene, dvs. gi dispensasjon. Antallet søknader om dispensasjon varierer

fra over 1000 per år til under 30 per år for de studerte parkene, og de aller fleste sakene gjelder motorferdsel. Over 90 % av søknadene innvilges. Forvaltningsmyndighetene opplyser at de gir tilatelse til næringsretta søknader, mens grunneiere oppfatter praksisen som streng.

Forvaltningsplaner skal bidra til helhetlig forvaltning av verneområder, og det finnes i dag godkjente forvaltningsplaner for seks norske nasjonalparker. Eksisterende forvaltningsplaner fokuserer i liten grad på turisme og nye næringer, men utkastet til forvaltningsplan for Dovrefjell-Sunddalsfjella har et eget kapittel om reiseliv i regionen. De fleste forvaltningsplanene har et sammenfallende restriksjonsnivå. Forvaltningsplanene er det formelle verktøyet som har størst mulighet for lokale tilpasninger. Turisme og annen relevant næringsvirksomhet bør inn som et tema i forvaltningsplanene både av hensyn til næringsliv og miljøverdier.

*Bygde anlegg av betydelig omfang finnes inne i norske nasjonalparker - som her på Norges høyeste fjell.*



*Vernregler og forvaltningspraksis setter viktige rammer, men norske nasjonalparker har store volum av besøkende.*





## *Grunneierne: Ønsker større forutsigbarhet - viktig for næringsutvikling*

Hvordan opplever grunneiere handlingsrommet for næringsaktivitet i verneområdene og hva er deres oppfatninger av de formelle styringsverktøyene? Gjennom diskusjon og intervjuer med grunneiere ble det avdekket ulike oppfatninger av muligheten til å drive næringsutvikling i verneområder. Grunneierne etterlyser større forutsigbarhet fra vernemyndighetene for å kunne utnytte muligheten for næringsutvikling. Måten en verneprosess foregår på er svært viktig for hvordan vernet og mulighetene ved vernet oppfattes av rettighetshaverne i etterkant. Det er en tendens til tilbakeskudende holdninger og symbolske motsetninger i forholdet mellom grunneierne og miljøvernmyndighetene, og dette kan virke hemmende i forhold til å utnytte det reelle handlingsrommet for næringsaktivitet som vernet tillater.







## Sertifisering av naturbasert reiseliv: miljøtiltak eller markedsføring?

Den raske veksten innen reiseliv øker behovet for virkemidler som kan redusere negative miljøeffekter. Internasjonalt vinner sertifiseringsordninger og ulike godkjenningsordninger terreng. Slike ordninger er ett av mange tiltak som kan bidra til at turisme i sårbare områder ikke medfører for store skader på verneverdier og andre interesser. Vi har studert erfaringene i den svenske godkjenningsordningen Naturens Bäste, det costaricanske sertifiseringsprogrammet for merking av bærekraftig turisme CST, og Australias EcoCertification Program. Her er programmene resultat av samarbeid mellom brede interesser; private aktører, næringsorganisasjoner, myndigheter og forskningsmiljøer. Næringen selv må stå i sentrum av en slik prosess også i Norge.

En sertifiseringsordning kan bidra til en mer miljøvennlig naturbasert turisme i Norge og til å profilere Norge som reisemål overfor attraktive markedssegment. Det lages lettere gode sertifiseringsordninger ved å trekke på de erfaringer som er gjort andre steder. Konkurrerende ordninger må unngås. Det vil skape forvirring i markedet og bidra til en utvanning av sertifiseringsordningenes betydning. Gode finansieringsordninger er en nøkkel til vellykkede programmer. I en innledende fase synes en kombinasjon mellom offentlige og private midler nødvendig. Få programmer er selvfinansierende før etter noen års drift. En annen utfordring er utvikling av gode målekriterier. Kriterier kan være både prosess- og prestasjonsbaserte. De må strekke seg ut over offentlige miljøkrav. De må være klart definerte, slik at de enkelt kan evalu-

eres. Noen programmer har valgt å fokusere på en godkjenning eller sertifisering av produkt, andre har valgt å sertifisere bedrifter. Dette gjenspeiles i utarbeidelse av kriteriene som tas i bruk.

Evaluering og revisjon er en hovedutfordring for mange. I utgangspunktet skal et selskap som driver med sertifisering av andre være akkreditert av et akkrediteringsorgan for å kunne bedømme om et produkt eller en bedrift oppfyller kravene, dvs. "en kontroll av kontrollørene". Ikke alle ordninger innen reiseliv har dette. Enkelte aktører kan ha flere roller. Dårlig økonomi er en hovedårsak til dette. Tredjepartsevaluering er mer kostbart, og det kan ekskludere mange av de mindre aktørene bransjen preges av.

Bedres miljøprofilen for sertifiserte bedrifter og produkter? Eller er det slik at markedsføringsverdien er den største? En både – og løsning er det alle er best tjent med. Sertifisering er bare ett av flere midler for mer miljøtilpasset reiseliv. Dette bør sees på som viktige supplement til de forvaltningsverktøy som allerede eksisterer, særlig i forhold til verneområder.

*Rideturer er populært, men bruk av hester kan gi økt slitasje.*





## Miljøtiltak

– så effektive at de kan åpne for mer turisme?

Avbøtende og restaurerende tiltak kan være aktuelle verktøy for å redusere negative effekter av økt aktivitet i verneområdene. Verneverdiene er en viktig del av "produktet" ved mange av de nye næringsaktivitetene. For å optimalisere forholdet mellom bruk og vern er det viktig å undersøke om negative effekter på verneverdier kan forebygges, eventuelt om det er mulig å reparere skader som oppstår som resultat av næringsvirksomhet i verneområdene. Det finnes spredte eksempler på enkelttiltak rettet mot slitasje, forsøpling eller forstyrrelse gjennomført i norske nasjonalparker. Slike tiltak er svært sjelden gjennomført som del av en overordnet plan eller strategi, og det finnes ingen systematisk evaluering av slike tiltak i forhold til bevaring av verneverdier eller i forhold til ulike typer bruk.

Målrettet bruk av slike miljøtiltak kan redusere negative effekter av økt aktivitet på flere måter: Gjennom å øke slitestyrken i mye brukte områder, opprettholde opplevelsesverdiene i attraktive områder, være et virkemiddel i kanalisering og styring av ferdsel, og kan rettes mot bevaring av konkrete arter, kulturminner eller objekter som er omtalt i verneformålet. Slike tiltak kan lokalt medvirke til økt bruk, og en helhetlig forvaltning er nødvendig for å hindre at dette på sikt reduserer verneverdiene. Restaureringstiltak er både faglig og økonomisk krevende, og bør vurderes og prioriteres i en overordnet plan for området.







## Turisme i verneområder: Forvaltningsplanene er nøkkelen

Forvaltningsplanene er det formelle verktøyet som har størst mulighet for lokale tilpasninger og som er en naturlig møteplass mellom verne-, nærings- og bruksinteressene. Turisme og annen relevant næringsvirksomhet bør inn som et tema i forvaltningsplanene både av hensyn til næringsliv og miljøverdier. I slike planer vil også miljøtiltak og overvåkning naturlig finne sin plass.

I den generelle arealplanleggingen må en strategi for næringsaktiviteter på aksene verneområde – randsone – tyngre tilrettelagte arealer utformes. Verneområdenes betydning for reiselivsnæringen kan kun utnyttes i godt samspill med arealene rundt.

Næringsaktørene synes så langt i relativt beskjeden grad å utnytte de positive mulighetene som finnes. De som lykkes best synes å være mindre aktivitets- og opplevelsesorienterte reiselivsbedrifter. Entreprenørskap synes å hemmes av konflikter som har sin basis i striden forut for vernet. For næringsaktører kan det være viktig å bli mer bevisst dette, selv om en omstilling fra rollen som defensiv rettighetshaver til offensiv entreprenør byr på store utfordringer.

*Tiltak innenfor nasjonalparker og landskapsvernområder i forbindelse med turisme skal selvsagt vurderes på samme måte enten tiltaket er av kommersiell eller ikke-kommersiell karakter. Det er tiltakets innvirkning i forhold til verneformålet som skal være avgjørende, ikke om tiltaket har næringsmessig betydning.”*

*Fra den såkalte “Fjellteksten”,  
St. prp. nr. 65, 2002-2003*





## Videre forskningsbehov

Det foreligger mange kunnskapsbehov knyttet til en eventuell økning i reiselivsaktivitetene i og rundt verneområder. Disse spenner over et vidt felt, fra bedre å forstå konfliktene og diskusjonen omkring vern og bruk av disse områdene, via forskning på ulike forvaltningsmodeller, overvåking og miljøeffekter, til entreprenørskaps- og markedsspørsmål.

Noen viktige temaer som vi mener er viktige å jobbe videre med i etterkant av dette prosjektet er:

- Identifisere markeder og utvikle næringsstrategier som rendyrker fortrinn som produkter i tilknytning til verneområder kan ha
- Identifisere hvilke reiselivsprodukter som faktisk etterspørres i og rundt verneområder, for å bedre kunne tilrettelegge for ulike typer bruk og unngå eventuelle konflikter
- Øke kunnskapen om effekten av avbøtende og restaurerende tiltak, og om hvordan slike tiltak kan redusere negative effekter av økt bruk
- Undersøke nærmere hvordan konflikter omkring opprettelsen av et verneområde kan hemme entreprenørskapsprosesser i etterkant
- Hvordan entreprenørskap innen turisme og reiseliv kan fremmes ytterligere i tradisjonelle landbruksbygder
- Hvordan gode møteplasser kan skapes mellom ulike interessegrupper med tanke på økt kommersiell bruk av verneområder, for eksempel mellom forvaltning og reiselivsaktører
- Konkretisere og anviser miljøtiltak innen reiselivet som forebygger begrensninger og konflikter, og fremmer en bærekraftig og konkurransedyktig næring i og rundt verneområder, for eksempel arbeide videre med målbare kriterier for eventuelle sertifiserings- eller godkjenningsordninger



*Miljøtiltak på Besseggstien i Jotunheimen.*





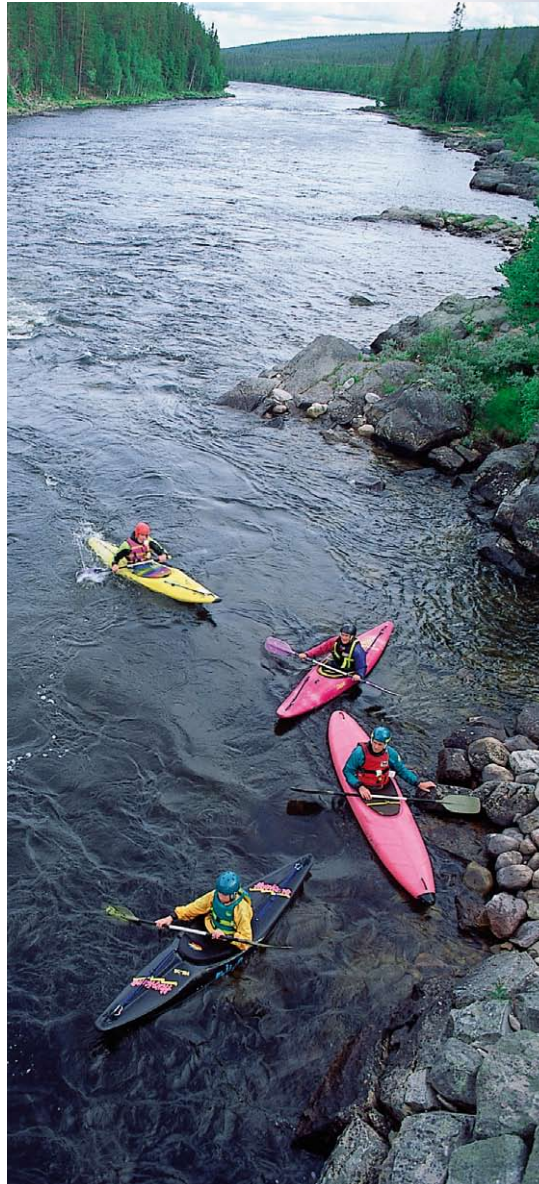
## Produkter og rapporter fra prosjektet

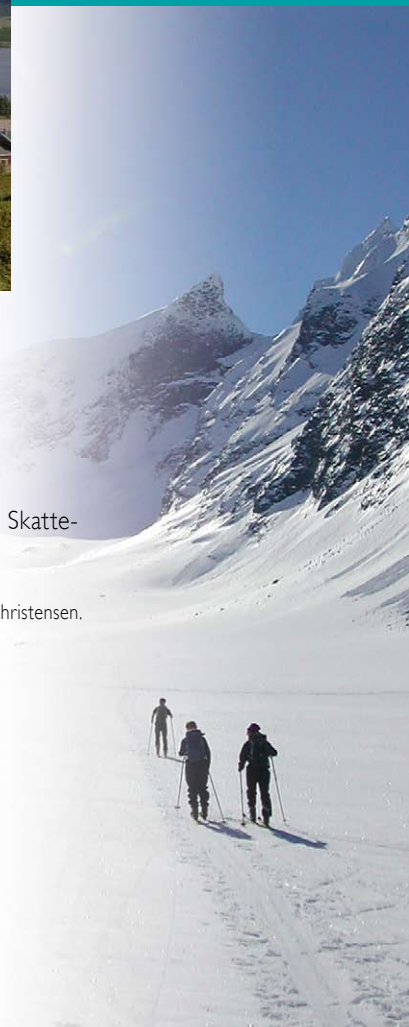
Vil du vite mer om dette prosjektet? Da finner du det i disse rapportene:

- Heiberg, M.M., Christensen, H.M. & Aas, Ø. 2005. Turisme i verneområder. Forprosjekt.- NINA Rapport 87. NINA Rapport 87.
- Aas, Ø., Heiberg, M.M., Haaland, H., Hagen, D. & Christensen, H. 2006. Turistbedrifter i og rundt norske verneområder – Aktiviteter, utviklingstrekk, naturbruk, miljøtiltak, muligheter og utfordringer sett fra turistbedriftens synspunkt. NINA Rapport 141.
- Heiberg, M.M. & Christensen, H. M. 2006. Muligheter for næringsutvikling i og rundt verneområder - eksempler fra hytteutvikling og jakt og fiskeopplevelser. NINA Rapport 142.
- Heiberg, M.M., Hagen, D. & Christensen, H.M. 2006. Rammebetingelser og handlingsrom for næringsutvikling i verneområder - formelle styringsverktøy, grunneieres oppfatninger av handlingsrom og bruk av avbøtende og restaurerende tiltak. NINA Rapport 143.
- Haaland, H. & Aas, Ø. 2006. Sertifisering av reiseliv - miljøtiltak eller markedsføring? NINA Rapport 144.

Rapportene er tilgjengelig på:

<http://www.nina.no/>





Prosjektet er finansiert av Norges Forskningsråd v/programmet Marked og Samfunn, Skattefunnordningen og Skogtiltaksfondet.

Foto: Børre Dervo, Bjørn Kaltenborn, Øystein Aas, Dagmar Hagen, Ane Solbraa, Mette Heiberg, Haaken M. Christensen.

Grafisk formgivning: Kari Sivertsen, NINA.

### Kontaktopplysninger:

Norsk institutt for naturforskning  
(NINA)

Fakkeltgården, 2624 Lillehammer

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 61 22 22 15

[www.nina.no](http://www.nina.no)

NORSKOG

Pb. 123, Lilleaker

0216 Oslo

Telefon: 22 51 89 00

Telefaks: 22 51 89 10

[www.norskog.no](http://www.norskog.no)