

Fagfelleurdert/Peer reviewed article

Hvem bruker nasjonalparkene i norske fjell? Karaktertrekk ved bruken og klassifisering av områdene

Yosra Zouhar, Vegard Gundersen, Odd Inge Vistad, Sofie K. Selvaag, Berit Köhler og Line C. Wold
Norsk institutt for naturforskning, Vormstuguveien 40, 2624 Lillehammer

Sammendrag

Artikkelen beskriver variasjonen i karaktertrekk ved besøkende til 27 norske nasjonalparker og presenterer en klassifisering av nasjonalparkene som er teoretisk forankret i ROS- (Recreation Opportunity Spectrum) modellen. Datamaterialet er fra standardiserte brukerundersøkelser fra perioden 2009-2022 og som i hovedsak er gjennomført etter oppdrag fra Miljødirektoratet. Klassifiseringen viser hvordan nasjonalparkene kan systematiseres langs en samordnet gradient basert på indikatorer for fysisk tilrettelegging, bruksintensitet, nasjonalitet, førstegangsbesøkende, tidsbruk og purismegrad. Klassifiseringen gir en indikasjon på hovedutfordringene for den enkelte nasjonalpark når det gjelder besøksforvaltning, aktuelle virkemidler og tiltak som er relevante for forvaltningen. Resultatene viser at det er store variasjoner for de undersøkte indikatorene mellom nasjonalparkene, og dette danner grunnlaget for en klassifisering i fem hovedklasser. Artikkelen diskuterer svakheter og styrker ved denne klassifiseringen, og hvordan resultatene kan brukes inn i forvaltningen av nasjonalparkene. Vi argumenterer for en stedstilpasset forvaltning som tar utgangspunkt i karaktertrekkene ved den enkelte nasjonalpark, og spesielt på innfallspornivå. Dette bør ha avgjørende betydning for markedsføring av parken, for de besøkende sine opplevelser, hvilket forvaltningsregime parken skal ha, og ikke minst mulighetene forvaltere har til å håndtere de besøkende i sårbar natur ved hjelp av direkte og indirekte virkemidler.

Nøkkelord: naturbasert turisme, besøksforvaltning, naturopplevelse, adaptiv forvaltning

English title: Who are on trips in mountainous national parks? Visitor profiles and classification

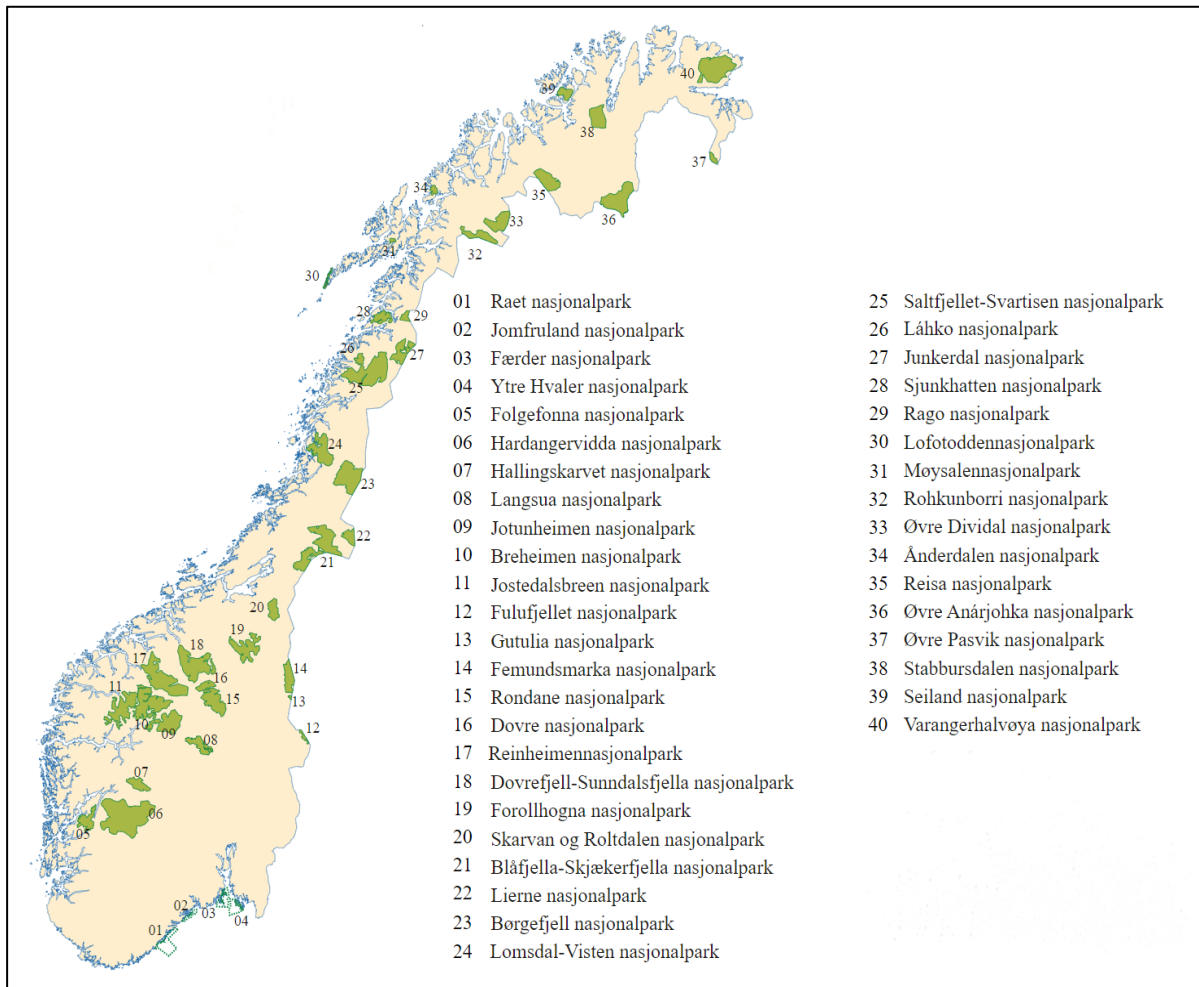
Abstract

This article describes the variation in visitors profile from 27 Norwegian national parks and presents a classification that is theoretically rooted in the ROS- (Recreation Opportunity Spectrum) model. The data material is from standardized user surveys from the period 2009-2022 and which have mainly been carried out on behalf of the Norwegian Environment Agency. The classification shows how the national parks can be systematized along a facilitation gradient based on indicators for intensity of use, nationality, first-time visitors, time spent and wilderness purism. The classification gives an indication of the main challenges for each national park in terms of visitor management, current tools and measures that are relevant to management. The results show that there are large variations in the examined indicators between the national parks, which form the basis for a classification into five main classes. The article discusses the weaknesses and strengths of this classification, and how the results can be used in the management of the national parks. We argue for site-specific management that takes a starting point of attraction values and visitor profiles for each national park, and especially at the entrance level. This is of decisive importance for the marketing of the park, for the visitors' experiences, what kind of management regime the park should have, and not least the opportunities managers have to manage the visitors in vulnerable nature with direct and indirect measurement.

Keywords: nature-based tourism, visitor management, nature experiences, adaptive management

Innledning

De 41 nasjonalparkene i fastlands-Norge (Figur 1) er hovedsakelig preget av fjell- og viddelandskap med relativt urørt natur, ofte med beliggenhet langt fra utbredt bebyggelse, større veier og annen infrastruktur. For mange utenlandske turister representerer Norge og Norden «det siste av det ville» i Europa (Mehmetoglu 2007; Øian mfl. 2018). Nasjonalparkene er «indrefiletene» i norsk natur og mange av dem består av landskaper som har vært viktige for nasjonal identitetsfølelse, underbygget naturromantikken, og som etter hvert ble viktige elementer for naturvernets grunntanker (Falnes 1968; Øian 2013). Samtidig er det i alle disse områdene spor etter mennesker som har bodd i og brukt landskapene, og benyttet dem til setring, reindrift, beite, trevirke, jakt, fiske og annet i lang tid.



Figur 1. Kart over nasjonalparker i Norge (www.miljodirektoratet.no). Østmarka nasjonalpark ble opprettet i november 2023 og er ikke med på kartet.

De som bor i bygdene rundt nasjonalparkene har tradisjonelt verdsatt landskapene som brukslandskap med de sosiale og kulturelle relasjonene dette medfører (Hidle 2019; Hovik & Hongslo 2017). Brukspreget er ofte mer et resultat av landbrukshistorie enn turisme- og DNT-historie. For turister blir disse landskapene ofte betraktet som urørte landskap og villmark, siden de gjerne kun har enkel (eller ingen) tilrettelegging for friluftsliv (Haukeland mfl. 2010; Veisten mfl. 2014). Tidligere undersøkelser har vist at dette spesielt gjelder for turister som besøker området for første gang og er fra utlandet (Gundersen mfl. 2020). Dette tyder på at ulike besøkende og brukergrupper i nasjonalparkene opplever og verdsetter landskapene svært forskjellig, noe som kan resultere i spenninger og konflikter mellom brukere, og i motstand mot forvaltningen som iverksetter tiltak i områdene (Gundersen & Rybråten 2022; Haukeland mfl. 2010; Overvåg mfl. 2016; Skjeggedal mfl. 2020).

Verneområder er et viktig middel for ivaretagelse av biologisk mangfold, og nasjonalparker er i Norge primært etablert for å ta vare på naturgrunnlaget. Samtidig er nasjonalparkene store attraksjoner som tiltrekker seg besøkende; dels ved at begrepet nasjonalpark, for mange, gir en forhåpning om urørt og spektakulær natur, dels ved at landskapene i seg selv er attraktive uavhengig av status. Mange land har et todelt mål for nasjonalparkene; å gi besøkende gode opplevelser og å ta vare på naturverdiene (se Higham mfl. 2016). I Norge har nasjonalparkene formelt et enkelt mandat begrenset til å ta vare på naturverdier, dels også kulturminner noen steder, men med rett til å ferdes til fots i tråd med allemannsretten. Utvikling av attraksjoner og tilrettelegging for besøkende skal bare skje så lenge naturvernet er ivaretatt. Slik sett likner norske nasjonalparker mer på kategori Ib «Wilderness area» enn kategori II «National Park» i IUCN sine definisjoner av verneområder (Gundersen mfl. 2015; Holt-Jensen 1978). De fleste nasjonalparkene i Norge har relativt få besøkende sammenlignet med mange internasjonale nasjonalparker (Gundersen mfl. 2011), men de mest besøkte «hotspot-stedene» i Norge, som Folgefonna, Jostedalbreen og Lofotodden, har besøkstall som kan måle seg med internasjonale tall (Søraa mfl. 2018a, b; Vistad mfl. 2018).

Uansett formål og definisjon, er norske nasjonalparker attraktive for friluftsliv og turisme, og Miljødirektoratet har det siste tiåret utarbeidet merkevare- og besøksstrategier for nasjonalparkene (Miljødirektoratet 2015; 2018). Under merkevarestrategien var et virkemiddel å standardisere design og informasjonsprogram under logoen og tittelen «Velkommen inn». Ambisjonen var at økt turisme ikke skulle gå på bekostning av verneområdene, og lokale sårbarhetsstudier, brukerundersøkelser og besøksstrategier ble viktige virkemidler for å bedre kunnskapsgrunnlaget. Merkevare- og besøksstrategien i nasjonalparker kan foreløpig betraktes som et stort eksperiment der man ennå ikke vet hvilke konsekvenser den økte bruken har for bevaring av naturkvalitetene (Hagen mfl. 2019). Miljødirektoratet (2020) har gjort en egen Pilotstudie knytta til Merkevarestrategien. En av erfaringene til de involverte deltakerne i piloten (i stor grad nasjonalparkforvaltere og oppsyn) er følelsen av å ha gått fra å være naturforvalter til å bli reiselivsaktør: «Fokuset er ikke lenger på forvaltningens interesser knyttet til områdene, men på brukernes behov» (ibid. s. 32). Dette må kalles en spissformulering, men er like fullt en viktig påminning om at naturforvaltning først og fremst dreier seg om å forvalte folk og ikke naturen i seg selv.

Økende bruk og økt tilrettelegging i nasjonalparkene har ført til at flere har ytret stor bekymring for at verneverdiene forringes (se f.eks. Lundberg mfl. 2021), og som et svar på dette er det blant annet utviklet en sårbarhetsmodell for å ta vare på plante- og dyrelivet (Hagen mfl. 2019). Sårbarhetsmetoden inkluderer både naturens sensitivitet og ferdselens påvirkningsfaktorer, som sammen gir en sårbarhetsverdi for lokaliteten. For å sikre en god forvaltning av verneområdene er det nødvendig med kunnskap om både naturen og den menneskelige påvirkningen. Behov for mer kunnskap om de besøkende og den påvirkningen de utøver er en viktig grunn til at det er gjennomført brukerundersøkelser i de fleste nasjonalparker i Norge, etter en standardisert metode (Miljødirektoratet 2015). Denne artikkelen bygger hovedsakelig på data fra disse brukerundersøkelsene. Kunnskap om hvilken type bruk de besøkende utøver og hvilke holdninger og preferanser de har til landskap, verneverdier og forvaltning, har stor betydning for hvordan man kan forvalte de besøkende til nasjonalparkene (Hagen mfl. 2019).

Slaabert og Preez (2021) gjennomførte en systematisk gjennomgang av internasjonal litteratur knyttet til besøksstudier (470 studier) i nasjonalparker, og analyserte hvordan denne kunnskapen er anvendt i forvaltningen. Studien viser at det ofte er et gap mellom kunnskap fra besøksstudier og forvaltningspraksis, og at bedre kontakt mellom forskere og de som forvalter nasjonalparkene er viktig. Studien klassifiserer også ulike type besøksstudier etter hva de hovedsakelig vektlegger: Sosiodemografiske egenskaper ved de besøkende, faktorer som er viktig for meningsdannelse (slik som motivasjon, holdninger, preferanser osv.),

ulike metoder for å kommunisere med brukerne, de besøkende sin bruk og atferd på stedet, de besøkende sine opplevelser av besøket, og effekter av besøket på sosiale, miljømessige og økonomiske verdier. Slaabert og Preez (2021) oppsummerer også noen hovedtemaer forskningen har vært opptatt av i forvaltningen av områdene, slik som å øke opplevelsesverdiene, håndtere bruken, forbedre kommunikasjonen, samt å overvåke de sosiale og miljømessige verdiene. Videre viser de at det er behov for å vite mer om hvordan kunnskap fra besøksstudier kan brukes inn i besøksforvaltningen av nasjonalparkene. Oversikten viser at det aller meste av litteraturen tar utgangspunkt i case-studier som har stor relevans i den enkelte park, men at det er få studier som sammenligner besøkssegenskaper mellom nasjonalparker (ibid.).

Besøksforvaltning er et stort internasjonalt tema som minst strekker seg tilbake til 1960-tallet og omfatter et vell av teorier, metodiske tilnærminger og måleinstrumenter. Aasetre og Gundersen (2012) har gjennomgått teoriene og forsøkt å sette dem inn i en norsk og nordisk kontekst. Mye av forskningen er knyttet til den motivasjonen brukerne har for å besøke et område, hvilke effekter besøket har på natur og andre brukere, og verktøy for å forvalte områder på en god måte for både naturen og de besøkende (ibid.). I denne artikkelen redegjør vi ikke for ulike teoretiske innganger til besøksforvaltning, men viser til at besøksforvaltning som oftest relaterer seg til natur som spenner fra sterkt tilrettelagte besøksområder til områder med urørt preg og lite tilrettelegging. De besøkende sin motivasjon, preferanser, atferd og evne til å ta vare på naturgrunnlaget kan ofte relateres til dette spekteret. Dette er grunnen til at vi har valgt den mye anvendte ROS – modellen (Recreation Opportunity Spectrum) som teoretisk inngang for vår studie (Aasetre & Gundersen 2012; Raadik mfl. 2010), og purismegrad (Wilderness Purism Construct) som et måleinstrument for å kartlegge de besøkende sine preferanser for tilrettelegging og det å møte andre folk på turen (Vistad & Vorkinn 2012).

Dette rammeverket gjør det mulig for oss å kunne gi en god indikasjon på handlingsrommet til forvaltningen (Hagen mfl. 2019). For eksempel viser det seg at nasjonalparker med høy andel utenlandske brukere som er der for første gang og som har preferanser for tilrettelegging, er enklere å forvalte med å styre atferdsmønsteret og bruken til ønskete steder (Selvaag mfl. 2020). Dette står i motsetning til nasjonalparker hvor det er høy andel lokale brukere med lang tids bruk av området, som ofte er lokalkjente og mindre avhengige av tilrettelegging (Hagen mfl. 2019). Det er gjennom en rekke case-studier vist at brukerprofilen til de besøkende varierer mye mellom nasjonalparker i Norge, Sverige og Finland (se for eksempel Gundersen mfl. 2019; Pietilä mfl. 2016; Raadik mfl. 2010). Med unntak av en rapport utarbeidet av Oslo Economics (2018) som sammenstilte et begrenset antall brukerundersøkelser gjennomført i 2017, har vi ikke funnet studier i Norden som har analysert disse undersøkelsene på overordnet nivå. Vi mener en slik analyse vil være nyttig i forvaltning og forskning som et grunnlag for å plassere den enkelte nasjonalpark inn i et større bilde av besøksmønstre og forvaltning av både brukere og naturmiljøet.

I lys av dette ønsker vi i denne artikkelen å se nærmere på overordnede karaktertrekk ved de besøkende til norske nasjonalparker i fjellet ved å presentere data fra brukerundersøkelsene og diskutere følgende forskningsspørsmål:

- (1) Hvordan varierer karaktertrekkene ved de besøkende i norske nasjonalparker?
- (2) Hvordan kan nasjonalparkene klassifiseres, med hovedvekt på disse karaktertrekkene?
- (3) Hvordan kan ulike karaktertrekk ved nasjonalparkene ha betydning for besøksforvaltningen?

Teori for klassifisering av nasjonalparkene

Som teoretisk inngang til studiet bruker vi ROS-modellen, som sorterer landskapene (her nasjonalparkene) langs en gradient etter hva de har å tilby av tilrettelegging, aktiviteter og opplevelser (Clark & Stankey 1979; Driver & Brown 1978). ROS-modellen er grundig presentert og diskutert i andre studier (f.eks. Aasetre & Gundersen 2012; Gundersen mfl. 2015; Raadik mfl. 2010), og vi gjengir her kun noen overordnede trekk. ROS-modellen tar utgangspunkt i at nasjonalparkene og landskapene har ulike bruks- og opplevelsesmiljøer som kan sorteres etter følgende dimensjoner:

- *Den fysiske dimensjon:* Inkluderer selve naturgrunnet, samt alle menneskeskapt fysiske endringer som følge av ressursutnyttelse, bruk og tilrettelegging.
- *Den sosiale dimensjon:* Inkluderer brukerne av området, mengden, de aktivitetene de utøver, og også hvordan brukerne påvirker andre gjennom grad av trengsel, atferd og bruk.
- *Den forvaltningsmessige dimensjon:* Inkluderer tiltak som på ulikt vis regulerer atferden til de besøkende, enten ved bruk av juridiske eller informative virkemidler.

Hver dimensjon er videre definert gjennom en rekke indikatorer som har en gradient som spenner fra mye til lite. For eksempel kan den fysiske dimensjonen inneholde indikatorer på om området er stort eller lite, om det har stor grad av urørthet eller er påvirket av menneskelig aktivitet, eller om det ligger langt fra veg. Den sosiale dimensjonen kan inneholde indikatorer som går på om det for eksempel er mange eller få besøkende, om de besøkende utfører et mangfold av aktiviteter eller bare noen få, eller om de søker tilrettelagte attraksjoner eller urørt natur. Den forvaltningsmessige dimensjonen handler om de fysiske og juridiske elementene, for eksempel grad av tilrettelegging eller reguleringer som forbud og andre restriksjoner. Dette er elementer som forvaltningen tilfører landskapet. En forståelse av disse faktorene kan bidra til å forklare opplevelsesmiljøene i de ulike parkene.

Det er altså innholdet i landskapet som bestemmer hvilken type brukere/besøkende som landskapet er egnet for og hvilke opplevelser som kan tilbys. Brukerundersøkelsene gir data som danner utgangspunkt for indikatorer for den sosiale dimensjonen, herunder bruksintensitet, andel utenlandske besøkende, andel førstegangsbesøkende, tidsbruk og purismegrad (se under). I denne artikkelen kategoriserer vi besøkende til norske nasjonalparker langs spekteret i ROS-modellen med utgangspunkt i den sosiale dimensjonen, mens den fysiske og forvaltningsmessige dimensjonen blir diskutert med bakgrunn i disse dataene.

Vi bruker purismeskalaen fra nasjonalparkene for å kartlegge brukernes preferanser for tilrettelegging og toleranse for å møte andre mennesker. Å segmentere brukere basert på purisme har tidligere blitt gjort basert på ulike skalaer, som blant annet Hendee (1968) og Stankey (1973) som henholdsvis klassifiserer de besøkende på en skala fra «strong purists» til «non purists» og «urbanists» til «strong wildernists». Felles for disse studiene og skalaene er at de er basert på ulike påstander/spørsmål knyttet til blant annet holdninger, preferanser og forventninger til et område og på bakgrunn av dette klassifiseres brukerne etter hva de søker når de besøker et naturområde (Sæþórsdóttir 2010; Vistad 1995; Wallsten 1988). Det er senere utarbeidet en forenklet purismeskala for norske forhold med 8 påstander som er brukt i spørreundersøkelsene fra nasjonalparkene, og som beskriver respondentenes idealområde for å utføre en lengre tur (Vistad & Vorkinn 2012). Skalaen beregnes ut ifra hvor positivt eller negativt (på en Likert-skala fra 1 til 7) de besøkende anser følgende 6 påstander for tilretteleggingstiltak og 2 påstander for det å møte andre besøkende¹:

¹ Skalaen for de syv første påstandene er reversertkodet og deretter summeres verdiene for alle åtte påstander, delt på åtte, for å finne fram til gjennomsnittspreferanse for tilrettelegging og interaksjon med andre mennesker på tur (Vistad mfl. 2017). Slik blir høy verdi alltid det mest puristiske svaret.

... at det finnes tilrettelagte leirplasser med do, ved, bål, søppeldunker

... at du kan bli kvitt søppel i utplasserte søppeldunker

... at det finnes merkede stier i området

... at det er god skilting ved stistart og stikryss i området

... at det er lagt ned trestokker til å gå på der stien går over våt myr

... at det finnes hytter med matservering og oppredde senger i området

... at du møter mange andre friluftsfolk i løpet av turen

... at du kan gå milevis uten å møte et menneske

I analysen rangeres så respondentene på en skala fra «lavpurist», de som har stor toleranse for områder med mye folk og har ønske om godt tilrettelagte områder, til «høypurist» som ønsker å være mer for seg selv og ønsker lite tilrettelegging² (Vistad & Vorkinn 2012). Siden denne skalaen er standardisert og man benytter seg av samme variabler og svarskala i alle studiene, gjør dette det mulig å sammenligne resultater på tvers av brukerundersøkelsene som er gjort i de ulike nasjonalparkene.

Det er tidligere vist at de besøkende til naturområder har forskjellig atferd, ønsker og preferanser, som kan ordnes i klasser langs en gradient som spenner fra sterkt tilrettelagte områder nær vei og bebyggelse, til fjerntliggende områder med lav grad av tilrettelegging (Gundersen mfl. 2015, 2019). Sæpórsdóttir (2010) viser fra Island at konseptet med å klassifisere brukere etter purismeskalaen er forenlig med ROS-modellen, siden ROS-modellen klassifiserer opplevelsene som kan tilbys i et område, og purismeskalaen viser hvilke preferanser brukerne har til sitt «idealområde». Ved å kartlegge hvilke preferanser brukerne har til et besøks-/turområde gjennom purismeskalaen, kan man også anta at disse personene primært besøker områder som tilfredsstillende preferansene de har, blant annet når det gjelder tilrettelegging og det å møte andre mennesker. Som Sæpórsdóttir (2010) mener vi at ved å bruke purismeskalaen kan man forvalte de ulike klassene i ROS-modellen basert på preferansene til brukerne av de ulike områdene.

Materiale og metode

Innsamling av materiale fra brukerundersøkelsene

Gjennom de 14 siste årene har Norsk institutt for naturforskning, samt andre aktører³, utført brukerundersøkelser i en rekke nasjonalparker i Norge. Av dagens 41 nasjonalparker, er det per 2023 gjennomført brukerundersøkelser i 33 av disse. To av undersøkelsene var det ikke mulig å inkludere i vårt sammenligningsgrunnlag, siden undersøkelsen for Reisa nasjonalpark benyttet en annen metodikk enn de øvrige, og datagrunnlaget for Øvre Pasvik nasjonalpark var for lite. Materialet fra Rondane-Dovre inkluderer både Rondane nasjonalpark og Dovre nasjonalpark, da resultatene fra undersøkelsene i disse nasjonalparkene er rapportert samlet. Videre har vi i vår gjennomgang lagt inn et krav om at nasjonalparkene skal være preget av fjell (tre klassifiseres som kystparker), for å kunne sammenligne type bruk og preferanser til landskapstype

² 1-3,5 = lavpurist, 3,51-4,49 = mellompurist og 4,5-7 = høypurist (Vistad & Vorkinn 2012)

³ Marit Vorkinn (Fylkesmannen Innlandet), Oslo Economics, Asplan Viak

og tilhørende forvaltning. Dermed endte vi opp med datamateriale fra 27 brukerundersøkelser (i 28 nasjonalparker, fordi Dovre og Rondane har samme brukerundersøkelse) hvor det er benyttet samme metodikk og dataene er sammenlignbare (Tabell 1). Materialet er samlet inn over en tidsperiode fra 2009 til 2022. Selv om friluftsliv og turisme er i kontinuerlig endring i samfunnet mener vi at materialet likevel er sammenlignbart på et overordnet nivå.

Tabell 1. Nøkkelinformasjon om nasjonalparkene som inngår i studien og tidspunkt for gjennomføring av brukerundersøkelser (areal og vernet år er hentet fra Norgesnasjonalparker.no, 15.03.23).

	Areal (km ²)	Vernet år:	Brukerundersøkelse år:
Forollhogna	1059	2001	2014
Fulufjellet	82,5	2012	2016
Junkerdal	682	2004	2017
Blåfjella-Skjækerfjella	1931	2004	2017
Varangerhalvøya	1804	2006	2014
Saltfjellet-Svartisen	2192	1989	2017
Reinheimen	1969	2006	2011
Langsua	537	2011	2015
Dovre-fjell-Sunndalsfjella	1830	2002	2009
Hardangervidda	3445	1981	2017
Femundsmarka	573	1971	2015
Skarvan-Roltdalen	441	2004	2016
Breheimen	1691	2009	2016
Jostedalbreen	1314	1991	2016
Møysalen	51,2	2003	2017
Børgefjell	1447	1963	2017
Lomsdal-Visten	1102	2009	2017
Lierne	333	2004	2017
Jotunheimen	1151	1980	2019
Folgefonna	545	2005	2018
Lofotodden	99	2018	2019
Stabbursdalen	749	1970	2018
Anderdalen	135	1970	2016
Rago	171	1971	2017
Hallingskarvet	450	2006	2014
Rondane	963,5	1962	2021
Dovre	289	2003	2021
Gutulia	23	1968	2015

Metodikken som benyttes i brukerundersøkelsene er en velprøvd metode som har sine norske røtter tilbake til 1980-tallet (Kajala mfl. 2017; Vistad 1995). Her rekrutteres respondenter til å svare på et kort skjema i en svarkasse nær de mest besøkte innfallsporene til nasjonalparken. Fordelen er at målpopulasjonen (alder 16+) er de som passerer svarkassen, og at man da kan relatere spørsmålene til et faktisk besøk på stedet. Kassene blir ofte plassert langs stien noen hundre meter fra startsted, slik at de besøkende er i gang med turen når de svarer på skjemaet. Samtidig begrenser undersøkelsen seg til hovedferdselen i området via de viktigste innfallsporene. De som starter/slutter turen på andre steder, gis dermed ikke mulighet til å svare.

Brukerundersøkelsen inkluderer alltid et kort spørreskjema i felt (svarkasse) som også etterspør respondentenes epost. I de fleste tilfeller blir det sendt ut en mer omfattende etterundersøkelse via epost. I vår analyse bruker vi kun data fra det korte spørreskjemaet som inkluderer flere respondenter enn etterundersøkelsen. Dette gir oss muligheten til å inkludere mange nasjonalparker i analysen.

Materiale og representativitet

Data fra de 27 brukerundersøkelsene er gjennomgått og sammenlignet basert på utvalgte nøkkelvariabler som da utgjør gjennomsnittstall for hele nasjonalparken. Antall svarkasser og respondenter fra undersøkelsene er oppsummert i Tabell 2. Antall respondenter varierer fra 164 respondenter i Lierne nasjonalpark til 17 161 respondenter i Jostedalsbreen. Den store variasjonen kan i første rekke forklares med forskjellige besøkstall til nasjonalparkene; desto flere svarkort fylt ut desto flere besøkende til parken (Wold & Selvaag 2017). Varangerhalvøya med 222 respondenter har liten grad av tilrettelegging, og her var det vanskelig å fange opp de besøkende med svarkasser fordi det er få tydelige stier og ingen mye brukte innfallsporter (Vistad mfl. 2014). I tilrettelagte nasjonalparker med tydelige innfallsporter og merka stier vil svarkasemetodikken fungerer bedre, slik som for eksempel Jotunheimen og Rondane med henholdsvis 5485 og 1909 respondenter (Vistad & Gundersen 2022; Wold & Selvaag 2017).

Tabell 2. Informasjon om brukerundersøkelsene som inngår i studien.

	Respondenter	Innfallsporter	Respondenter/ innfallspørt	Referanser
Forollhogna	806	26	31	Gundersen mfl. (2017)
Fulufjellet	358	8	45	Wold & Selvaag (2017)
Junkerdal	414	9	46	Selvaag & Wold (2018)
Blåfjella -Skjækerfjella	895	15	50	Selvaag & Wold (2018)
Varangerhalvøya	222	3	74	Vistad mfl. (2014)
Saltfjellet - Svartisen	1607	23	134	Selvaag & Wold (2018)
Reinheimen	1745	13	134	Vorkinn (2011)
Langsua	2194	15	146	Vorkinn (2016b)
Dovre fjell-Sunndalsfjella	3851	24	160	Gundersen mfl. (2013)
Hardangervidda	5221	35	149	Selvaag mfl. (2018)
Femundsmarka	2979	14	213	Vorkinn (2016a)
Skarvan-Roltdalen	2514	11	229	Selvaag mfl. (2017)
Breheimen	2836	12	236	Vistad mfl. (2017)
Ånderdalen	491	2	246	Selvaag mfl. (2016)
Rago	814	3	271	Selvaag & Wold (2018)
Hallingskarvet	2141	7	306	Vistad mfl. (2014)
Rondane -	1909	8	239	Vorkinn & Andersen (2010)
Dovre				Vistad & Gundersen (2022)
Jostedalsbreen	17161	19	903	Vistad mfl. (2018)
Møysalen	444	4	111	Søraa, Lien, Sørensen & Bråten (2018d)
Børgefjell	776	6	129	Søraa, Lien, Sørensen & Bråten (2018c)
Lomsdal - Visten	517	10	52	Søraa, Lien, Sørensen & Bråten (2018e)
Lierne	164	3	55	Wold & Selvaag (2018)
Jotunheimen	5485	12	457	Vorkinn (2011)
Folgefonna	9361	12	780	Søraa, Lien & Sørensen (2018a)
Lofotodden	8369	10	837	Søraa, Lien, Sørensen (2018b)
Stabbursdalen	552	8	69	Selvaag & Vistad (2019)
Gutulia	531	1	531	Vorkinn (2016a)

Svarprosenten er beregnet for mange innfallsporther i Norge ved å sammenligne antall utfylte skjema med data fra automatiske tellere, og ligger oftest mellom 10-30 prosent (Gundersen mfl. 2019; Wold mfl. 2014). Hvis man antar at en person fyller ut på vegne av en større gruppe (fra to personer og oppover) vil svarprosenten være høyere. Svarprosenten sier uansett lite om representativiteten i materialet, siden det kan være systematiske skjevheter i hvem som svarer på spørreundersøkelser. Det er tidligere gjennomført tester for å se hvem som svarer og ikke svarer på denne type undersøkelser (Fredman mfl. 2009; Hindsley mfl. 2011; Vistad 1995; Wilberg 2012). Som oftest vil de lokale brukerne være underrepresentert (Wilberg 2012). I utgangspunktet svarer de lokale i mindre grad på denne type brukerundersøkelser, fordi de ikke føler at den er rettet mot dem eller at de ikke betrakter seg selv som «besøkende» (Fredman mfl. 2009; Wilberg 2012). Dette gjelder også ofte folk som jakter, fisker, bedriver landbruksrelaterte aktiviteter, næringsdrift, oppsyn eller som går på tur utenfor de merka stiene (Vistad 1995). I motsatt fall er utenlandske besøkende, og spesielt førstegangsbesøkende, ofte noe overrepresentert i spørreundersøkelsene. Vi har valgt å ikke vekte materialet for skjevheter, siden betydningen av vektningen vil variere stort mellom nasjonalparkene.

Resultater og diskusjon

Noen overordna karaktertrekk til de besøkende i den enkelte nasjonalpark

ROS-modellen bygger på en forutsetning om at det er ulike egenskaper i ulike nasjonalparker som gjør dem egnet for ulike opplevelser og derfor tiltrekker seg ulike besøkende (Raadik mfl. 2010). Vi skal her se på noen overordna mønstre når det gjelder brukstype, alder, hvor de besøkende er bosatt, antall førstegangsbesøkende og i hvilken grad områdene brukes av familier med barn (Tabell 3). Når det gjelder den demografiske sammensetningen så ligger gjennomsnittsalderen i de fleste nasjonalparkene et sted mellom 37 år og 52 år. Gutulia er den nasjonalparken som har den høyeste gjennomsnittsalderen på 52 år, mens Lofotodden, Møysalen og Rago har yngre besøkende med et gjennomsnitt på henholdsvis 37 år, 38 år og 39 år. Nasjonalparker med yngre besøkende er ofte parker som gir muligheter for moderne friluftslivsaktiviteter, slik som toppturer-randoné (Jotunheimen, Møysalen), skikiting (Hardangervidda), surfing og strandaktiviteter (Lofotodden), eller byr på opplevelse av spektakulære landskap (Rago). De med høyere gjennomsnittsalder er ofte parker som har store hyttekonsentrasjoner i nærheten, slik som for eksempel Rondane-Dovre, Fulufjellet, Langsua og Hallingskarvet. Gutulia er et eksempel på en nasjonalpark som tilbyr en kort vandring i urørt skog og setermiljø, og henvender seg i større grad til den eldre befolkning (Vorkinn 2016a). Besøkendes alder er en viktig indikator som har betydningen for forvaltningens arbeide med informasjon og tilrettelegging, enten dette gjelder nasjonalparker som innbyr til moderne aktiviteter for den yngre befolkning eller et mer vanlig turfriluftsliv for den mer voksne befolkningen (Gundersen mfl. 2021). Styring av ferdsel i sårbare områder er enklere for de brukergruppene som bruker opparbeidet infrastruktur som merkede stier, mens mer moderne aktiviteter, villmarksopplevelse og høsting er vanskeligere å styre fordi de ofte foregår utenfor tilrettelagte turruter/områder (Hagen mfl. 2019). I slike tilfeller er informasjonsarbeid særlig viktig og utfordrende, både når det gjelder å ta hensyn til plante- og dyrelivet, og risikoen for ulykker for de mest ekstreme aktivitetene, gjerne i vanskelig tilgjengelig terreng.

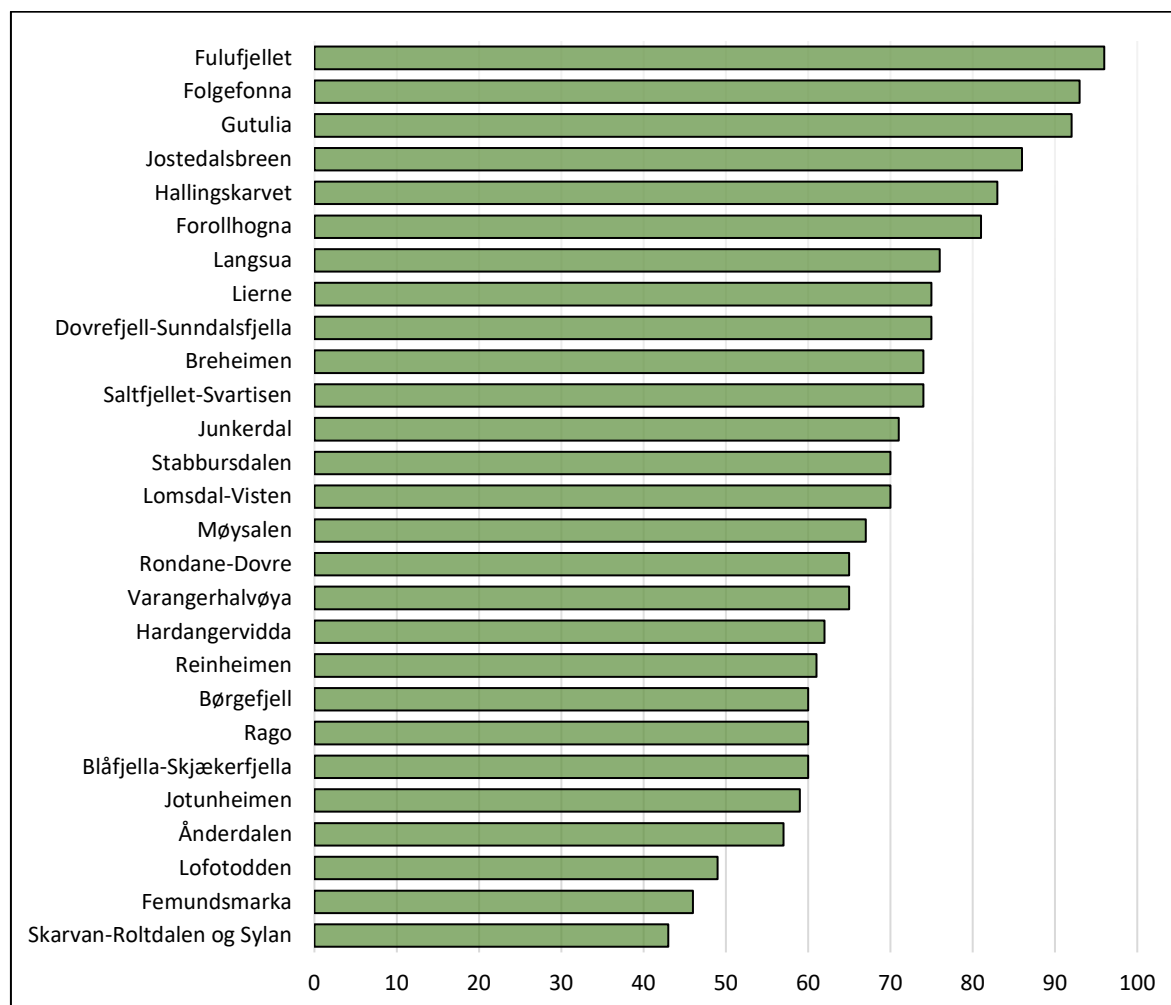
Tabell 3. Demografiske karaktertrekk hentet fra brukerundersøkelsene som inngår i studien. Alder er oppgitt som gjennomsnittsverdier, kjønn angir andelen kvinner og nasjonaliteter er oppgitt som antall land. Resterende verdier er oppgitt i prosent.

	Alder	Kjønn	Lokale	Norge	Utland	Nasjonaliteter	Barn < 12 år
Forollhogna	46,0	50,0	33	60	7	16	23
Fulufjellet	49,0	46,0	14	59	27	18	25
Junkerdal	46,0	50,0	20	49	31	17	11
Blåfjella-Skjækerfjella	47,0	49,0	46	36	18	18	17
Varangerhalvøya	47,0	49,0	60	20	20	12	5
Saltfjellet-Svartisen	44,0	53,0	48	19	33	32	19
Reinheimen	45,3	53,0	10	57	33	30	23
Langsua	48,7	55,0	15	72	13	26	23
Dovre fjell-	42,7	51,0	8	53	39	32	19
Sunnalsfjella							
Hardangervidda	43,0	50,0	3	39	61	45	16
Femundsmarka	46,1	50,0	4	42	54	16	17
Skarvan-Roltdalen og Sylan	46,1	54,0	26	56	18	23	14
Breheimen	44,0	52,0	11	47	42	35	20
Ånderdalen	46,0	52,0	12	24	64	23	13
Rago	39,0	47,0	8	32	60	28	12
Hallingskarvet	45,0	54,0	4	71	25	33	30
Rondane-Dovre	49,0	55,0	5	61	34	23	13
Jostedalbreen	44,0	52,0	3	22	75	90	21
Møysalen	38,0	48,0	9	40	51	26	8
Børgefjell	45,0	39,0	13	70	17	16	14
Lomsdal-Visten	47,0	50,0	61	29	10	12	16
Lierne	49,0	46,0	17	71	12	5	18
Jotunheimen	40,0	50,0	4	39	57	54	16
Følgefonna	41,0	52,0	4	18	78	61	21
Lofotodden	37,0	52,0	1	21	78	68	12
Stabbursdalen	43,0	47,0	20	29	51	21	12
Gutulia	52,4	56,0	5	42	53	12	17

Kjønnfordelingen er generelt sett relativt lik i de fleste nasjonalparkene, men med noen parker som avviker noe fra gjennomsnittet. Tabell 3 viser kjønnfordelingen vist som andelen kvinner i nasjonalparkene, med høyest andel kvinner i Gutulia (56 %) og lavest andel i Børgefjell (39 %). Verdiene viser små forskjeller mellom nasjonalparkene, men det er en tendens til at nasjonalparker som tilbyr gode muligheter for fiske, jakt og villmarksopplevelse har noe større andel menn, slik som for eksempel Børgefjell (61 % menn). Det er en noe større andel kvinner i de mer turvennlige nasjonalparkene som også ofte har et velutviklet stinett, gjerne med mulighet for overnatting i turisthytte, slik som i Rondane-Dovre (55 %), Langsua (55 %), Hallingskarvet (54 %) og Skarvan-Roltdalen (54 %). For kjønn finner vi dermed tilsvarende mønster som for alder, der det er enklere å styre ferdselen i parker med god tilrettelegging (flest kvinner), enn i parker preget av mer sporadisk ferdsel i terrenget knyttet til jakt, fiske og villmarksopplevelse.

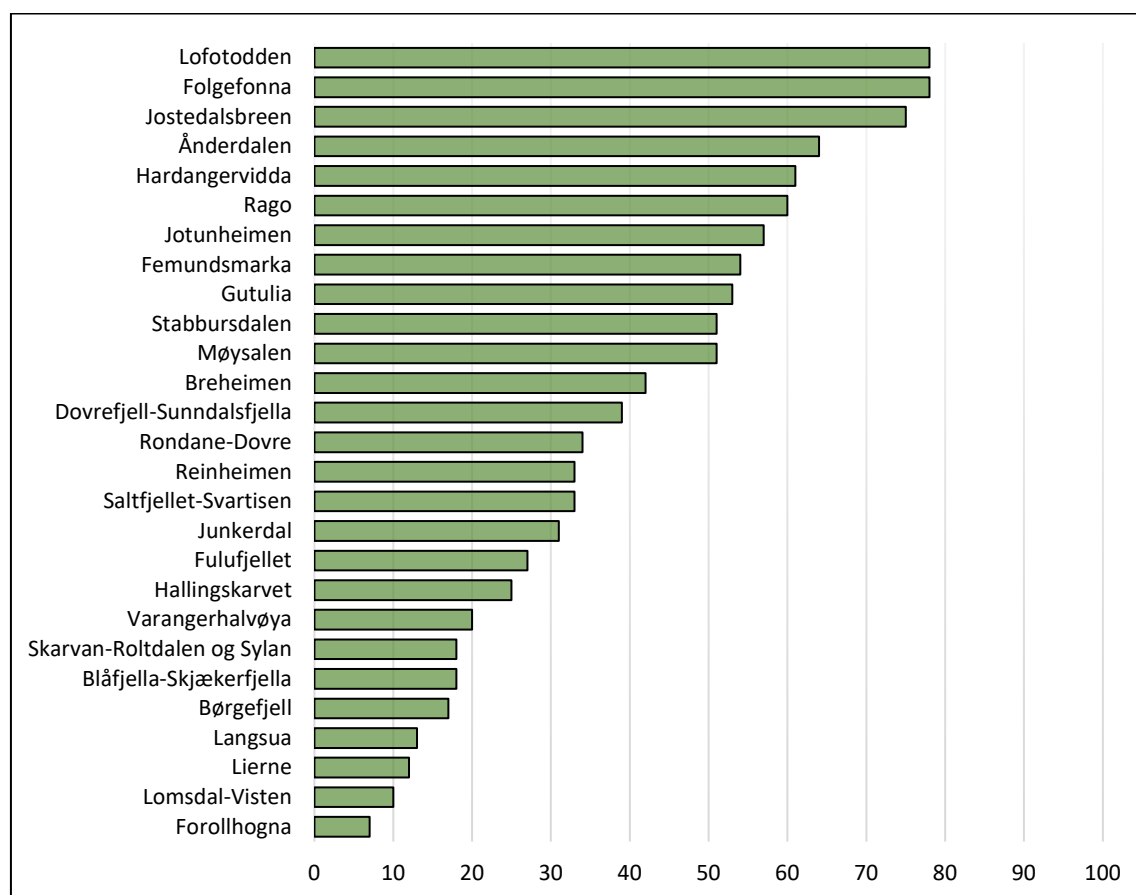
Barn og barnefamilier har ofte andre krav og ønsker til landskapet enn mer voksne brukere, siden de har begrenset rekkevidde og ønsker varierte opplevelser innen korte avstander (Gundersen mfl. 2017). Andelen som oppgir at de har med barn (< 12 år) i turfølget varierer stort mellom nasjonalparkene. Nasjonalparkene med færrest familier på tur er Møysalen og Varangerhalvøya med henholdsvis 8 % og 5 %, mens det er flest som har med barn i turfølget i Hallingskarvet (30 %). Mange barnefamilier bruker private hytter (Gundersen mfl. 2023) og nasjonalparker som har store hyttefelt i nærheten har stor andel barn i turfølget, slik som Hallingskarvet, Fulufjellet, Rondane-Dovre, Reinheimen og Breheimen. I tillegg er andel barn høy i nasjonalparker som har god atkomst til lett turterreng slik som Langsua og Forollhogna (Gundersen mfl. 2017). Besøksforvaltning i nasjonalparkene er i all hovedsak rettet mot den voksne befolkning, og barn og unge er sjelden nevnt i besøksstrategiene (Lundberg mfl. 2021). Resultatene vi presenterer her viser at forvaltningen bør tenke mer på hvordan man kan tilrettelegge og informere om gode turmuligheter for barnefamilier i nasjonalparkene.

Besøkendes fordeling på dagsturer og flerdagsturer sier mye om hvordan de bruker nasjonalparken. De som går dagsturer har begrenset rekkevidde, og bruker i stor grad ytterkantene av nasjonalparken (Gundersen mfl. 2021). Ved bruk av andel dagsturer som indikator, ser vi at denne varierer stort mellom nasjonalparkene (Figur 2). I Fulufjellet nasjonalpark oppgir hele 96 % at de besøker nasjonalparken på en dagstur; det vil si at kun 4 % tilbringer et døgn eller mer i nasjonalparken. Fulufjellet, som har den største andelen dagsbesøkende, har også i gjennomsnitt de korteste dagsturene på kun 3 timer. Fulufjellet er et eksempel på en nasjonalpark med få muligheter for overnatting i turisthytter, samtidig som den ligger nær store hyttefelt i Trysil (Wold & Selvaag 2017). Tilsvarende lav grad av tilrettelegging finnes i Forollhogna og Gutulia nasjonalpark, som også har stor andel besøkende på dagstur (Gundersen mfl. 2017; Vorkinn 2016a). Hallingskarvet ligger nær store hyttefelt på Geilo, Ål og Hemsedal, og også her er de fleste besøkende på dagstur (Vistad mfl. 2014). Når det gjelder Folgefonna og Jostedalbreen er dette de mest utpregete turistparkene, der de besøkende søker dagsturattraksjoner knyttet til bre og spektakulære landskap (Søraa mfl. 2018a, b; Vistad mfl. 2018). Møysalen har de lengste dagsturene med et gjennomsnitt på 7,7 timer. I motsatt ende av skalaen finner vi tre nasjonalparker der flest besøkende er på flerdagstur; Skarvan-Roltdalen-Sylan, Femundsmarka og Lofotodden. Det er relativt mange nasjonalparker som har om lag 40 % på flerdagstur, slik som Ånderdalen, Jotunheimen, Blåfjella-Skjækerfjella, Rago, Reinheimen, Rago, Hardangervidda og Varangerhalvøya. I Ånderdalen tilbringer flerdagsbesøkende færrest dager i området med i alt 2,5 dager i gjennomsnitt, mens flest døgn tilbringes i Hallingskarvet med et gjennomsnitt på 6,3 dager. I den største nasjonalparken, Hardangervidda, ser vi tydelig forskjell på arealbruken til de som er på dagstur i ytterkanten, og de som går flerdagstur fra hytte til hytte eller ligger i telt i kjerneområdet (Gundersen mfl. 2021). Forvaltningen må dermed ha ulike strategier for hvordan de skal nå ut med informasjon og styre ferdselen til disse to brukergrupper som har forskjellig arealbruk og formål med turen.



Figur 2. Andel som er på dagstur i nasjonalparkene.

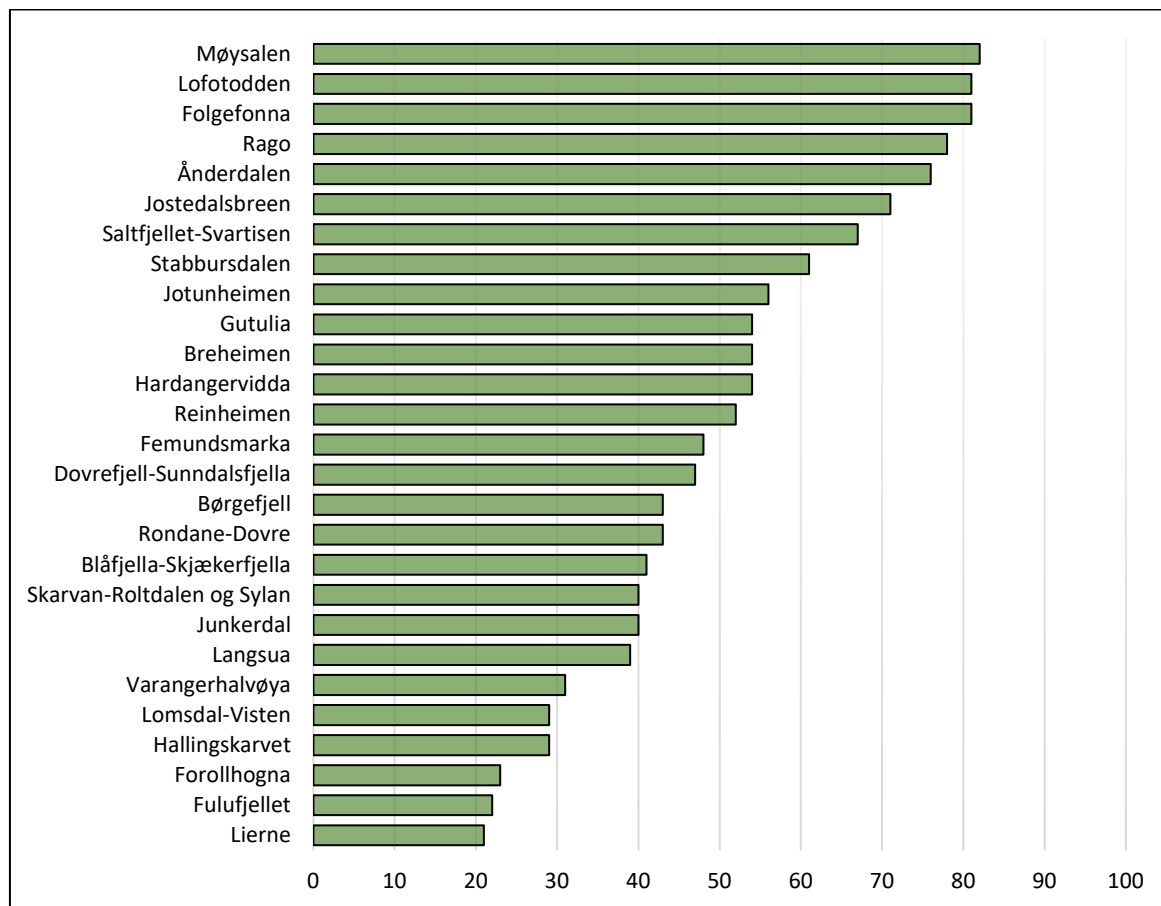
Hvor de besøkende er bosatt har stor betydning for både tilknytning og kunnskap om området, og ikke minst hvordan de bruker nasjonalparken. De lokale har ofte sterk tilknytning og god kunnskap om området. Mange bruker området slik de «alltid har gjort» og mange utfører aktiviteter knyttet til jakt, fiske og høsting (Gundersen & Rybråten 2022). For de lokale er landskapet en større del av hverdagslivet og kulturhistorien. Et generelt trekk er at lokale brukere utgjør et begrenset antall respondenter i brukerundersøkelsene sammenlignet med antall tilreisende. Dette samsvarer med en bortfallsundersøkelse som er gjennomført på Dovrefjell som viser at de lokale vanligvis er noe underrepresentert i denne type spørreundersøkelser (Wilberg 2012). For Forollhogna, Blåfjella-Skjækerfjella, Varangerhalvøya, Saltfjell-Svartisen og Lomsdal-Visten utgjør lokale brukere imidlertid mer enn en tredjedel av de besøkende. Nasjonalparkene med høyest andel utenlandske besøkende er Jostedalsbreen, Folgefonna og Lofotodden med henholdsvis 75 %, 78 % og 78 % (Figur 3). De samme tre nasjonalparkene har også det høyeste antallet nasjonaliteter blant de besøkende, med henholdsvis besøkende fra 90, 61 og 68 ulike land. Dette er typisk «turistparker» med stor attraktivitet internasjonalt (Søraa mfl. 2018a, b; Vistad mfl. 2018). Kunnskap om tilknytningen de besøkende har til området er viktig for forvaltningen av nasjonalparken, for eksempel i utarbeidelsen av informasjonsstrategier om gode turmuligheter i områder samtidig som naturkvalitetene ivaretas (Hagen mfl. 2019).



Figur 3. Andelen utenlandske gjester i nasjonalparkene.

Vi finner en positiv sammenheng mellom andel utenlandske besøkende og andel som besøker nasjonalparken for første gang (Figur 4). Dette betyr at nasjonalparker som har stor internasjonal attraktivitet også tiltrekker seg mange nye besøkende som ønsker å oppleve spektakulære landskap eller attraksjoner i Norge (Mehmetoglu 2007). Dette sammenfaller med beskrivelsen av den fysiske dimensjonen i ROS-modellen ved at det er spesielle fysiske egenskaper i landskapet som tiltrekker seg de besøkende (Raadik mfl. 2010). Nasjonalparkene med høyest andel førstegangsbesøkende er Folgefonna (81 %), Lofotodden (81 %) og Møysalen (82 %). Nasjonalparkene som

har den laveste andelen førstegangsbesøkende er Lierne (21 %), Fulufjellet (22 %) og Forollhogna (23 %). Sistnevnte er parker som har stor andel lokale brukere som gjennomfører gjentatte turer i nasjonalparken. Forvaltningsmessig er det vanskeligere å påvirke atferden til de som er lokalkjente i området, mens de besøkende som er der for første gang er mer mottakelige for informasjon og i stor grad bruker den tilretteleggingen som finnes i nasjonalparken (Hagen mfl. 2019).

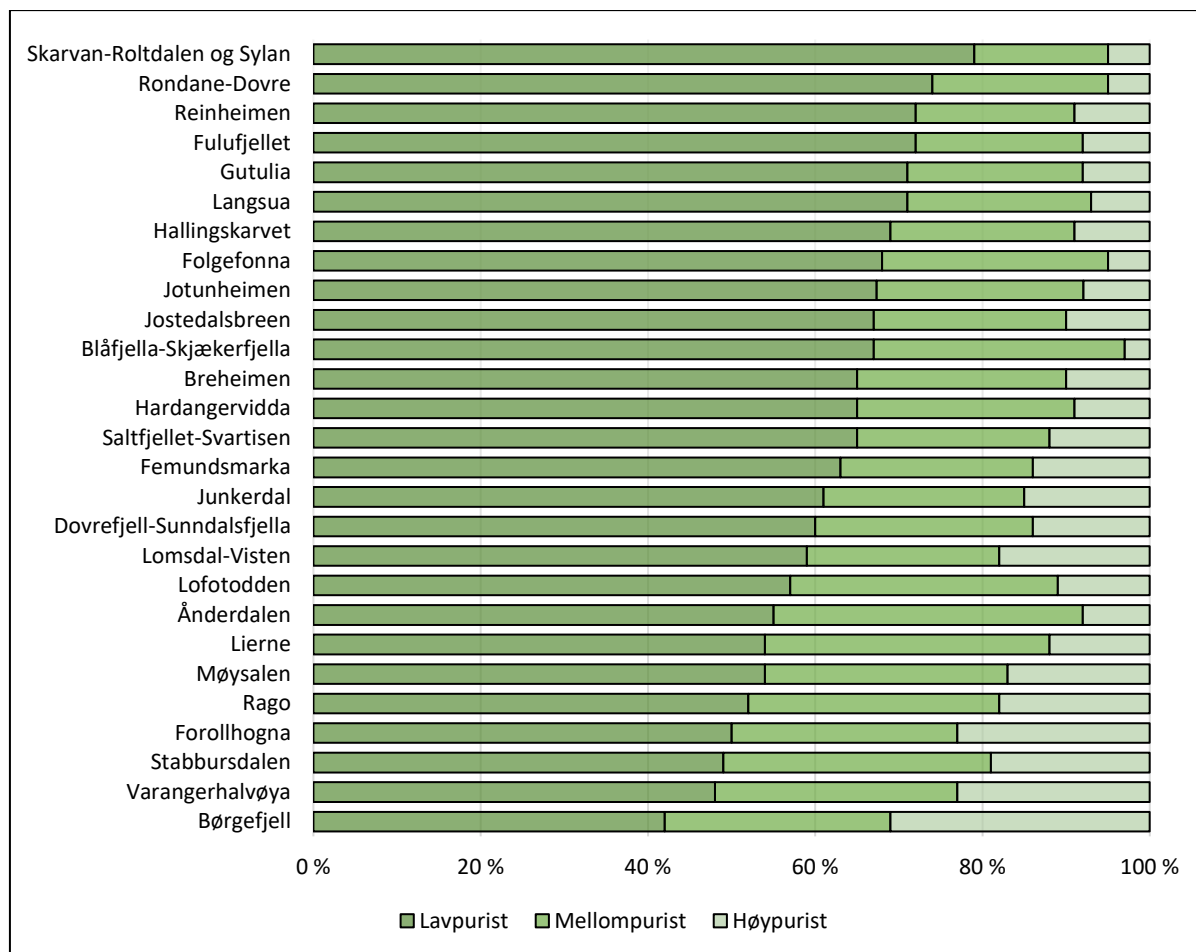


Figur 4. Andelen førstegangsbesøkende til nasjonalparkene.

Purismeskalaen måler i hvilken grad de besøkende ønsker seg tilrettelegging og å møte andre besøkende i nasjonalparken. Lavpurister er de som har størst toleranse for tilrettelegging og for å møte mange andre besøkende (Vistad & Vorkinn 2012). Klassifiseringen av de besøkende gir da en gradient fra de parkene med størst andel lavpurister til de parkene som har flest høypurister (Figur 5). Generelt viser figuren at et flertall av de besøkende i nasjonalparken er lavpurister, en noe mindre del er mellompurister og et klart mindretall av de besøkende faller inn under gruppen høypurister. Ett unntak er Børgefjell, hvor det er større andel høypurister (31 %) enn mellompurister (27 %) (Se også Sjøraa mfl. 2018c). Nasjonalparkene som har høyest andel lavpurister er Skarvan-Roltdalen-Sylan, med 79 % lavpurister, 16 % mellompurister og 5 % høypurister, og Rondane-Dovre⁴ med 74 % lavpurister. På generell basis skulle man forvente at de nasjonalparkene med størst grad av tilrettelegging og størst besøksvolum også har besøkende som etterspør tilrettelegging og har stor toleranse for å møte mange andre på turen. Både Reinheimen og Fulufjellet har lav grad av tilrettelegging og lave besøkmengder over store deler av nasjonalparken, men har samtidig en høy andel lavpurister. Dette kan forklares med at de besøkende bruker begrensede arealer i nasjonalparkene med stor attraksjonskraft, og som da har god tilrettelegging og mange andre besøkende (Wold & Selvaag 2017; Zouhar mfl. 2023). Børgefjell er den nasjonalparken i Norge med

⁴ Tallene for purismegrad er her tatt fra undersøkelsen som ble gjennomført i 2009 da undersøkelsen i 2021 ikke inkluderte dette.

lavest grad av tilrettelegging, og denne parken tiltrekker seg dermed også den høyeste andelen høypurister (Søraa mfl. 2018c).



Figur 5. Fordeling langs purismeskalaen for de besøkende til nasjonalparkene.

Generelt er det viktig å føye til at turistbesøk til en nasjonalpark selvsagt ikke skjer i et vakuum (Kamfjord 2019). Tilreisende er ofte på lengre (rund)ture der (korte) nasjonalparkbesøk gjerne inngår. Attraktive turistregioner (som Vestlandet med fjorder, fjell og breer, og Lofoten-Vesterålen) setter derfor sitt besøkspreg også på nasjonalparker i regionen. Jostedalbreen, Folgefonna og Lofotodden er typiske eksempler. Disse blir da sterkt preget av høye besøkstall med særlig mange førstegangsbesøkende og utenlandske besøkende på relativt korte dagsturer.

Hovedklasser av nasjonalparker, fra det tilrettelagte til det urørte

På bakgrunn av tidligere analyser og kriterier i ROS-modellen har vi definert et indikatorsett for å klassifisere nasjonalparkene etter hvilke typer bruk og brukere nasjonalparken har, som et gjennomsnitt, og hva slags opplevelser den kan tilby. I ROS-modellen fordeles de ulike klassene langs en gradient fra urørte (primitive) til urbane områder (Driver & Brown 1978). Her benytter vi den samme gradienten for å beskrive nasjonalparkene, men vektlegger kun de sosiale faktorene i ROS-modellen siden de gjenspeiler bruk og brukerne til området.

Bruksintensitet gir et relativt mål på hvor mange som bruker området og kan indikere om det er stor eller lav grad av trengsel i et område, selv om høy bruksintensitet ikke trenger å tilsi høy bruk i hele området. Nasjonalitet og

førstegangsbesøk gir en indikasjon på om det er lokale, utenlandske eller norske brukere av området og dermed hvorvidt området er preget av lokal/tradisjonell bruk eller i større grad turisme. Som nevnt over, henger høy andel førstegangsbesøkende ofte sammen med høy andel utenlandske besøkende. I klassifiseringen har vi justert grenseverdiene i tråd med at lokale brukere har lav svarprosent og at utenlandske- og førstegangsbesøkende har høy svarprosent i denne type brukerundersøkelser (se for eksempel Wilberg 2012). I tillegg brukes purismeklassene til å beskrive brukernes preferanser for egenskaper knyttet til grad av tilrettelegging og besøksvolum i området.

I vår studie plasserer vi de 27 analyserte nasjonalparkene i fem klasser, klassifisert etter de sosiale faktorene som kjennetegner de besøkende (Tabell 4). Vi har også definert at den enkelte nasjonalpark bare kan plasseres i én hovedklasse, selv om den også delvis kvalifiserer til en annen. De øverste indikatorene vektet sterkest og definerer i all hovedsak plasseringen til nasjonalparkene i de ulike klassene. Indikatorene lenger ned vil i større grad overlape mellom parkene. Klassifiseringen tar videre utgangspunkt i å identifisere de mest «urbaniserte» parkene og brukerne, og fortsetter langs gradienten til områder og brukere som er mest villmarkspregede. Verdiene for de studerte parameterne fra den enkelte nasjonalpark følger en suksessiv gradient og det er vanskelig å identifisere spesifikke grenser eller terskelverdier (Tabell 4).

Tabell 4. Klassifisering av de 27 analyserte nasjonalparkene i Norge. ROS-spekteret starter til venstre med den mest «urbaniserte» klassen.

		«Urbaniserte» nasjonalparker/ besøkende			Villmarksprega nasjonalparker/ besøkende	
		1	2	3	4	5
		Jostedalbreen Folgefonna Lofotodden	Ånderdalen Hardangervidda Rago Jotunheimen Møysalen Stabbursdalen Gutulia	Langsua Hallingskarvet Rondane- Dovre Fulufjellet Skarvan- Roltdalen Dovrefjell- Sunnalsfjella Breheimen Junkerdalen Reinheimen	Forollhogna Lierne Blåfjella- Skjækerfjella Saltfjellet- Svartisen	Børgefjell Varangerhalvøya Lomsdal-Visten Femundsmarka
Bruksintensitet		Meget høy	Variierende	Variierende	Lav	Meget lav
Nasjonaliteter		> 70 % utenlandske	50-70 % utenlandske	> 50 % nordmenn	> 30 % lokale	Variierende
Førstegangs- besøkende		> 80 %	50-80 %	< 50 %	< 50 %	< 50 %
Tidsbruk	Dagstur	50-90 % Ca. 4 timer	60-90 % 4-7 timer	40-90 % 3-5 timer	60-80 % 3-5 timer	40-70 % 4-5 timer
	Flerdagerstur	3-5 dager	2-5 dager	3 – 6 dager	3-4 dager	3-5 dager
Purisme	Lavpurister	60-70 %	50-70 %	60-80 %	50-70 %	40-60 %

I den mest urbane klassen (1) er det tre nasjonalparker (Jostedalsskogen, Lofotodden og Folgefonna) som skiller seg stort ut fra de andre ved å ha meget høye verdier på bruksintensitet, utenlandske besøkende og besøkende som er der for første gang. Dette er dermed nasjonalparker som har en sterk tiltrekningskraft internasjonalt, og der turistene reiser langt for å besøke stedet. Årsaken er at de besøkende ønsker å oppleve spektakulære landskap med isbreer, fjell og fjord, i tillegg til at de, som nevnt, er lokalisert i regioner med svært høye besøkstall av utenlandske turister (Vestlandet, Lofoten).

I den neste klassen (2) finner vi parker som også har en stor tiltrekningskraft på utenlandske besøkende og besøkende som kun besøker området en gang, men som ikke har like stor bruksintensitet som klassen over. De besøkende til disse nasjonalparkene er sterkt knyttet til eksisterende friluftsliv-infrastruktur, så kvaliteten på tilretteleggingen og hvor den er plassert i landskapet er av stor betydning for å ta vare på både naturverdiene og de besøkende sine opplevelser. Parker som Rago, Stabbursdalen, Ånderdalen og Gutulia havner i denne klassen, og fellestrekket for disse parkene er overvekt av utenlandske besøkende som er konsentrert til et fåtall merka og meget intensivt brukte stier. Samtidig er det i disse parkene store arealer med villmarkspreget og svært lav bruksintensitet.

Videre i neste klasse (3) finner vi nasjonalparkene Hallingskarvet, Fulufjellet, Langsua, Reinheimen og Rondane. Denne klassen domineres av nordmenn på tur, enten dette er dagsturer i forbindelse med bruk av privat hytte eller et velutviklet og tett stinett av merka (T) stier og skiløyper i randsonen vinterstid. Det er turisthytter (DNT) i de fleste parkene i denne kategorien, og turer fra hytte til hytte langs merka stinett er vanlig. Mange nordmenn reiser langt for å gå tur i disse parkene, og mange er der for første gang.

Den neste klassen (4) har en stor andel lokale brukere. Her finner vi Forollhogna, Lierne, Blåfjella-Skjækerfjella og Saltfjellet-Svartisen. Områdene har en lav grad av tilrettelegging og de fleste besøkende er på dagstur. Landbruk med beite, vedlikehold av buer, hytter og setre, reindrift, samt tradisjonelle aktiviteter knyttet til høsting (bær, sopp, naturmaterialer), samt jakt og fiske er viktig for de lokale. En typisk lokalpreget nasjonalpark som Forollhogna har spredt ferdsel i hele området, med unntak av en akse fra nord og sør mot/over Forollhognatoppen (Gundersen mfl. 2017). Over halvparten av all ferdsel i hele nasjonalparken finner sted langs stiene på denne aksene, og brukes av både lokale, hyttefolk og tilreisende nordmenn (Gundersen & Rybråten 2022).

I den siste klassen (5), som er lengst ut på den urørte delen av ROS-spekteret, finner vi Børgefjell, Varangerhalvøya, Lomsdal-Visten og Femundsmarka. I alle disse nasjonalparkene er det reindrift. Dette er forholdsvis store parker, med lav bruksintensitet og lav grad av tilrettelegging. Mange av de besøkende er på flerdagstur og overnatter i telt. Selv i slike parker er det ofte noen klare innfallsporter hvor mange starter turen, og her er det spesielt viktig med informasjon om anbefalte turruter, leirplasser og naturens sårbarhet og andre hensyn de besøkende bør ta på turen. Børgefjell er et godt eksempel på en villmarkspreget park med svært lav grad av tilrettelegging. Her er det ingen merka stier, få buer, og ingen turisthytter (Søraa mfl. 2018c).

Klassifiseringens betydning for besøksforvaltningen

I det følgende diskuterer vi utfordringer og betydninger denne klassifiseringen har for besøksforvaltningen. Resultatene over viser hvordan karaktertrekkene og mengden besøkende varierer i norske nasjonalparker, og hvordan nasjonalparkene kan klassifiseres etter dette. Vi ser her at det er stor variasjon mellom nasjonalparkene når det gjelder gjennomsnittlige besøksprofiler for alle de målte parameterne, samtidig er det stor spennvidde i de fleste parametere som er undersøkt. Dette er et viktig resultat i seg selv, fordi det viser at hver nasjonalpark har sine særegenheter, og må ha en tilpasset forvaltning til de lokale forholdene.

Vi mener klassifiseringen i Tabell 4 viser hovedutfordringene for den enkelte nasjonalpark når det gjelder besøksforvaltning, virkemidler og tiltak som er relevant for å nå hovedtyngden av de besøkende. Samtidig er variasjonen (sosialt, grad av tilrettelegging, naturkvaliteter m.m.) ofte stor innenfor hver nasjonalpark, noe som gjør at forvaltningen bør tilpasse innsatsen på innfallspornivå. Selv om en nasjonalpark havner i én klasse, så vil de fleste parker ha kjennetegn også fra andre klasser, fordi det er så store variasjoner i besøksprofiler, besøkstrykk og tilretteleggingsgrad innad i en og samme nasjonalpark. Og data om bruk og brukere knytter seg i hovedsak til områdene med størst bruk, noe som følger av metodens praktiske og økonomiske begrensninger. Et eksempel her er Femundsmarka som havner i den mest villmarkspregede klassen blant annet på grunn av at den har så mange lokale brukere, selv om den har høy andel utenlandske besøkende (54 %) og ganske mange førstegangsbesøkende (48 %). Det er også et poeng her at brukerne i Femundsmarka i særlig grad framhever følelsen av «villmarksopplevelse» (Vistad 1995; Vorkinn 2016a), selv om det er en del T-merka stier og to turisthytter i området. Her er det også flere små, åpne, men primitive buer, noe som kanskje like mye forsterker villmarkspreget som å svekke det? At brukerne av for eksempel Femundsmarka er så forskjellige kan vanskeliggjøre forvaltningen og gjøre at besøksopplevelsen ikke blir som forventet, for eksempel ved at besøkende høypurister møter mange andre, eller at slitasje på stier og vegetasjon blir opplevd negativt (Vistad 1995).

ROS-modellen bygger opp under differensiert forvaltning og på at ulike områder i nasjonalparken kan tilby ulike opplevelser (Raadik mfl. 2010). Det gir stor mening å tenke et slikt spekter av opplevelser langs en gradient som strekker seg fra de mest urørte områdene for villmarksopplevelse til sterkt tilrettelagte områder som er attraktive for mange (Gundersen mfl. 2019). Det kan for eksempel være parker som har stor intensitet av besøkende i noen delområder, mens det i andre områder er få besøkende, og gjennomsnittet blir da noe midt imellom. For eksempel har Dovrefjell-Sunndalsfjella nasjonalpark stor besøksintensitet og sterkt turistpregede områder i Hjerkinnområdet, mens store deler av parken har lave besøkstall, tradisjonell bruk og kan klassifiseres som urørt (Flemsæter mfl. 2018). De besøkende til Hjerkin vil da dominere materialet, fordi det er her flest har fylt ut skjemaet, og karaktertrekkene ved de besøkende til nasjonalparken får da preg av de besøkende til Hjerkin. Denne geografiske variasjonen innen hver nasjonalpark må selvsagt forvaltningsmyndigheten for den enkelte park ta på alvor, og det gir dermed mest mening å tenke stedstilpasset forvaltning for å gjenspeile særtrekkene ved området.

I den urbane enden av ROS-klassifiseringen er det også flere nasjonalparker som har lite tilrettelegging og i stor grad er villmarkspregede, for eksempel Rago, Møysalen og Gutulia. I slike tilfeller er det andelen utenlandske besøkende, førstegangsbesøkende og dominansen av dagsturer langs noen få innfallsporier/stier som gjør at de havner i denne klassen, og ikke faller i en mer «villmarkspreget» klasse. Hovedinnfallsporene, som for eksempel fra Lakshola i Rago nasjonalpark, er sterkt preget av utenlandske turister, selv om resten av nasjonalparken har villmarkspreget og svært få besøkende. Det er også flere andre nasjonalparker som har verdier som ligger helt i grenselandet mellom ulike klasser, og dermed er vanskelige å klassifisere, slik som Breheimen, Saltofjellet-Svartisen, Stabbursdalen, Dovrefjell-Sunndalsfjella, og Junkerdalen.

De store variasjonene i besøksprofiler mellom nasjonalparkene fordrer en stedstilpasset forvaltning som tar hensyn til disse forskjellene, både mellom nasjonalparkene, men også innad i den enkelte nasjonalpark. Nasjonalparkene som ligger i den urbane enden av ROS-klassifiseringen er parker som har eller trenger en besøksforvaltning som må håndtere svært store besøksmengder og som fordrer en planmessig tilrettelegging og kanalisering nær de viktigste innfallsportene. Dette for å gi en god flyt i turistmassene i de minst sårbare områdene (Hagen mfl. 2019). Som et eksempel fra svenske Fulufjället nationalpark viser Fredman (2004) hvordan man kan redusere opplevelsen av trengsel selv om man opprettholder samme besøksintensitet ved å innføre retningsanvisning («enveisgange») på stien. Samtidig må de besøkende kanaliseres på en måte som medfører at de tar vare på naturen og de lokale sin tradisjonsbruk av terrenget. Utvikling av attraksjoner, rundturer og dagsturmultipheter vil kunne kanalisere ferdselen sterkt i denne klassen. Bruk av randsoner og lett tilgjengelige attraksjoner er svært viktige stikkord for en forvaltning som ønsker å skjerme de mest sårbare områdene, for eksempel kjerneområder for villrein (Gundersen mfl. 2019). Virkemidler knyttet til innfallsporter, informasjon, guiding og opparbeiding/fjerning av infrastruktur kan ha stor effekt på atferden til de besøkende (Hagen mfl. 2019). Hvordan og på hvilke språk informasjonen presenteres vil i tillegg kunne ha stor betydning for atferden til de utenlandske besøkende (Selvaag mfl. 2023). I nasjonalparkene hvor det er høy andel lokale brukere er det mer utfordrende for forvaltningen å endre brukernes atferd, siden de er lokalkjente og har sine vaner, sjelden søker ny informasjon og velger turmål de selv ønsker og kjenner. Samtidig er nasjonalparker med mange lokale brukere generelt preget av tradisjonell ferdsel og bruk som har vedvart i området over lang tid, og som oftest har mindre negativ påvirkning på verneverdiene (Hagen mfl. 2019).

Konklusjon og videre forskning

Funnene fra vår systematisering av utvalgte nasjonalparker synliggjør et mønster med stor betydning for både reiselivsaktører og forvaltere av både brukere og landskapet i nasjonalparkene: En nasjonalpark i fjellet utgjør ikke én ensartet natur- eller kulturtilstand. Langt på vei følger variasjonen i fysiske, sosiale og forvaltningsmessige dimensjoner i nasjonalparkene den teoretiske ROS-modellen som har dannet utgangspunkt for vår studie. Samtidig viser brukere av nasjonalparkene store variasjoner på mange parametere, knyttet til demografi, aktiviteter og miljøpreferanser. Det er viktig at reiselivsaktører, lokalsamfunn og nasjonalparkforvaltningen tar hensyn til denne variasjonen i forvaltningen av disse områdene.

Det nye «forvaltningsregimet» med lokalt tilpassa besøksstrategier bør følges med forskningsinnsats framover, ikke minst for å studere effekter av ulike forvaltningstiltak. Hva fungerer for hvilke formål, og på hvilke brukergrupper? Vil en lykkes med den overordnede ambisjonen om å kombinere vern og bruk, uten å tape viktige vernekviteter? Og hvordan vil selve nasjonalparkturismen utvikle seg? Vil den fortsette i retning mer «rask masseturisme» i randsonene, eller mer en søken mot «fred og ro» i storslagne omgivelser med få andre turister? Eller manifestere den variasjonen vi har presentert her?

Uansett utvikling viser vår studie betydningen av å ta høyde for variasjoner i besøksprofiler, besøkstrykk og tilretteleggingsgrad innad i en og samme nasjonalpark. Vi argumenterer for en stedstilpasset forvaltning som tar utgangspunkt i karaktertrekkene ved den enkelte nasjonalpark, spesielt på innfallspornivå. Dette bør ha avgjørende betydning for markedsføring av parken, for de besøkende sine opplevelser, hvilket forvaltningsregime parken skal ha, og ikke minst mulighetene forvaltere har til å håndtere de besøkende i sårbar natur ved hjelp av direkte og indirekte virkemidler. Våre resultater viser hvorfor det er viktig, og utfordrende, å tilrettelegge forvaltnings- og informasjonsarbeidet til ulik bruk av området, blant annet ved at informasjonstiltak må ta hensyn til de ulike brukergruppene og aktivitetene som utføres i de enkelte områdene.

Referanseliste

- Aasetre, J. & V. Gundersen. 2012. Outdoor recreation research: Different approaches, different values? *Norwegian Journal of Geography*, 66(4), 193-203. <https://doi.org/10.1080/00291951.2012.707987>
- Clark, R.N. & G.H. Stankey. 1979. The recreation opportunity spectrum: a framework for planning, management and research. In: General Technical Report PNW98. US Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station, Missoula, MT.
- Driver, B.L. & P.J. Brown. 1978. The recreation opportunity spectrum concept and behavioural information in outdoor recreation resource supply inventories: a rationale. In: Lund, G.H., LaBau, V.J., Folliott, P.F., Robinson, D.W. (Eds.), *Workshop on Integrated Inventories of Renewable Natural resources*, General Technical Report RM-55. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, Fort Collins, CO, pp. 24–31.
- Falnes, O.J. 1968. *National Romanticism in Norway*. Columbia University Press, New York. <https://doi.org/10.7312/faln92082>.
- Flemsæter, F., Gundersen, V., Rønningen, K. & O. Strand. 2018. The Beat of the Mountain: A transdisciplinary rhythm analysis of temporal landscapes. *Landscape Research*. <https://doi.org/10.1080/01426397.2018.1535652>
- Fredman, P. 2004. Perceived crowding and visitor satisfaction in Fulufjället national park, Sweden.
- Fredman, P., Romild, U., Emmelin, L. & M. Yuan. 2009. Non-compliance with on-site data collection in outdoor recreation monitoring. *Visitor Studies*, 12, 164–181. <https://doi.org/10.1080/10645570903203471>
- Gundersen, V., Andersen, O., Kaltenborn, B. P., Vistad, O. I. & L. C. Wold. 2011. Målstyrt forvaltning – Metoder for håndtering av ferdsel i verneområder. NINA Rapport 615. Norsk institutt for naturforskning.
- Gundersen, V., Andersen, O., Wold, L.C., Nerhoel, I., Fangel, K., Vistad, O.I. & K.R. Båtstad. 2013. Ferdsel i Snøhettaområdet – Dokumentasjonsrapport fra 12 spørreundersøkelser – NINA Rapport 933. 101 s.
- Gundersen, V., Barton, D. & B. Köhler. 2019. Opplevelser i relativt urørt natur med få andre folk. *Tidsskriftet Utmark*. Fagfelleverdert artikkel
- Gundersen, V., Myrvold, K.M., Rauset, G.R., Selvaag, S.K. & O. Strand. 2020. Spatiotemporal tourism pattern in a large reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) range as an important factor in disturbance research and management, *Journal of Sustainable Tourism*. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1804394>
- Gundersen, V. & S. Rybråten. 2022. Differing perceptions and tensions among tourists and locals concerning a national park region in Norway. *Journal of Rural Studies* 94, 477–487. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.07.017>
- Gundersen, V., T. Tangeland. & B.P. Kaltenborn. 2015. Planning for recreation along the opportunity spectrum: The case of Oslo, Norway. *Urban Forestry & Urban Greening* 14, 210-217. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.01.006>
- Gundersen, V., Nerhoel, I., Strand, O., Wold, L.C., Rybråten, S., Dokk, J.G., Vistad, O.I. & Selvaag, S.K. 2017. Ferdsel og bruk av Forollhogna villreinområde. - NINA Rapport 1331. 168 s.
- Gundersen, V., Vistad, O.I., Panzacchi, M., Strand, O. & B. van Moorter. 2019. Large-scale segregation of tourists and wild reindeer in three Norwegian national parks: Management implications. *Tourism Management*, 75, 22-33. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.017>
- Gundersen, V., Strand, O., van Moorter, B. Panzacchi, M. & Rauset, G.R. 2021. Villrein-ferdselsanalyser på Hardangervidda - Anbefalinger og tiltak. NINA Rapport 1903. Norsk institutt for naturforskning.
- Gundersen, V., Singsaas, M., Grønn, J.F., Köhler, B. & T. Simensen. 2023. Tradisjon og destinasjon - en studie av fritidsboliger, ferdsel og fremtidsbilder på Hardangervidda. NINA Temahefte 83. Norsk Institutt for naturforskning.
- Hagen, D., Eide, N.E., Evju, M., Gundersen, V., Stokke, B., Vistad, O.I., Rød-Eriksen, L., Olsen, S.L. & K. Fangel. 2019. Håndbok. Sårbarhetsvurdering av ferdselslokaliteter i verneområder, for vegetasjon og dyreliv. NINA Temahefte 73. Norsk institutt for naturforskning.

-
- Haukeland, J.V., Grue, B. & K. Veisten. 2010. Turning national parks into tourist attractions: nature orientation and quest for facilities. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 10 (3), 248–271. <https://doi.org/10.1080/15022250.2010.502367>
- Hendee, J.C. 1968. Wilderness users in the Pacific Northwest: Their characteristics, values, and management preferences (Vol. 61). Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station.
- Hidle, K. 2019. How national parks change a rural municipality's development strategies – the Skjåk case. *Journal of Rural Studies* 72, 174–185. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.10.001>
- Higham, J., Haukeland, J.V., Hopkins, D., Vistad, O.I., Lindberg, K. & K. Daugstad, K. 2016. National parks policy and planning: a comparative analysis of friluftsliv (Norway) and the dual mandate (New Zealand). *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events* 8 (2), 146–175. <https://doi.org/10.1080/19407963.2016.1145688>
- Hindsley, H., Landry, C.E. & B. Gentner. 2011. Addressing on site sampling in recreation site choice models. *Journal of Environmental Economics and Management* 62, 95–110. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1824390>
- Holt-Jensen, A. 1978. The Norwegian wilderness. National parks and protected areas. Aschehoug, Oslo, 78 s.
- Hovik, S. & E. Hongslo. 2017. Balancing local interests and national conservation obligations in nature protection. The case of local management boards in Norway. *Journal of Environmental Planning and Management* 60 (4), 708–724. <https://doi.org/10.1080/09640568.2016.1176556>
- Kajala, L., Almik, A., Dahl, R., Diksaitè, L.; Erkkonen, J.; Fredman, P., ... Wallsten, P. 2007. Visitor monitoring in nature areas: A manual based on experiences from the Nordic and Baltic countries (pp. 39-45). TemaNord 2007:534. Swedish Environmental Protection Agency, Nordic Council of Ministers.
- Kamfjord, G. (2019). Det helhetlige reiselivsproduktet (6. utg.). 251 s. Oslo: Fagspesialisten.
- Lundberg, A.K., Gundersen, V., Fauchald, O.K., Vistad, O.I., Fedreheim, G.E., Bardal, K.G. & A. Gjertsen. 2021. Evaluering Av Forvaltningsordning for Nasjonalparker Og Andre Store Verneområder. NF Rapport Nr. 01/2021. Nordlandsforskning, Bodø.
- Mehmetoglu, M. 2007. Typologising nature-based tourists by activity—theoretical and practical implications. *Tourism Management* 28, 651–660. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.02.006>
- Miljødirektoratet. 2020. Nasjonalparkene som merkevare - Sluttrapport pilotfase 2014-19. M-1751
- Miljødirektoratet. 2018. Veileder M-930. Brukerundersøkelser som verktøy for forvaltning av verneområder.
- Miljødirektoratet. 2015. Veileder for besøksforvaltning i norske verneområder. Veileder M 415-2015.
- Oslo Economics. 2018. Sammenstilling av brukerundersøkelser gjennomført i norske verneområder sommeren 2017. Oslo Economics.
- Overvåg, K., Skjeggedal, T. & C. Sandström. 2016. Management of mountain areas in Norway and the persistence of local–national conflicts. *Journal of Environmental Planning and Management*, 59(7), 1186-1204. <https://doi.org/10.1080/09640568.2015.1062747>
- Pietilä, M. & N. Fagerholm. 2016. Visitors' place-based evaluations of unacceptable tourism impacts in Oulanka National Park, Finland. *Tourism Geographies* 18(3), 258-279. <https://doi.org/10.1080/14616688.2016.1169313>
- Raadik, J., Cottrell, S. P., Fredman, P., Ritter, P. & P. Newman. 2010. Understanding recreational experience preferences: application at Fulufjället national park, Sweden. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 10(3), 231-247. <https://doi.org/10.1080/15022250.2010.486264>
- Selvaag S.K. & L.C. Wold. 2018. Brukerundersøkelse i Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark. NINA Rapport 1506. Norsk institutt for naturforskning.
- Selvaag S.K. & L.C. Wold. 2018. Brukerundersøkelse i Junkerdal nasjonalpark. Revidert utgave. NINA Rapport 1471. Norsk institutt for naturforskning.
- Selvaag S.K. & L.C. Wold. 2018. Brukerundersøkelse i Rago nasjonalpark. NINA Rapport 1470. Norsk institutt for naturforskning.
- Selvaag S.K. & L.C. Wold. 2018. Brukerundersøkelse i Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark. Revidert utgave. NINA Rapport 1472. Norsk institutt for naturforskning
- Selvaag, S. K., Gundersen, V., Danielsen, G. & L.C. Wold. Brukerundersøkelse Ånderdalen nasjonalpark sommeren 2016. - NINA Rapport 1371. 77 s.

-
- Selvaag, S.K. & O.I. Vistad. 2019. Brukerundersøkelse i Stabbursdalen nasjonalpark. Sommeren 2018. NINA rapport 1650. Norsk institutt for naturforskning.
- Selvaag, S.K., Gundersen, V., Dokk, J.G., Romtveit, L., Strand, O., Wold, L.C. & T. Holter. 2018. Brukerundersøkelse i Hardangervidda nasjonalpark sommeren 2017. NINA Rapport 1530. Norsk institutt for naturforskning.
- Selvaag, S.K., Wold, L.C. & O.I. Vistad. 2017. Brukerundersøkelse i Skarvan og Roltdalen nasjonalpark og Sylan landskapsvernområde sommeren 2016. -NINA rapport 1377, 84 s.
- Selvaag, S., Aas, Ø. & V. Gundersen. 2020. Linking visitors' spatial preferences to sustainable visitor management in a Norwegian national park. *Journal on Protected Mountain Areas Research and Management* 12(1): 27-34. <https://doi.org/10.1553/eco.mont-12-1s27>
- Selvaag, S. K., Keller, R., Aas, Ø., Gundersen, V. & F.T. Singsaas. 2023. On-site communication measures as a tool in outdoor recreation management: a systematic map. *Environmental Evidence* 12:14. <https://doi.org/10.1186/s13750-023-00305-2>
- Slabbert, L. & E.A. Du Preez. 2021. Where did all the visitor research go? A systematic review of application areas in national parks. *Journal of Hospitality and Tourism Management* 49, 12-24. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.08.015>
- Skjeggedal, T., Flemsæter, F. & Gundersen, V. 2020. Land use planning in disputed mountain areas: Conflicting interests and common arenas. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64, 1133–1155. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1812379>
- Stankey, G.H. 1973. Visitor perception of wilderness recreation carrying capacity (Vol. 142). Intermountain Forest & Range Experiment Station, Forest Service, US Department of Agriculture.
- Sæþórsdóttir, A.D. 2010. Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism geographies* 12(1), 25-52. <https://doi.org/10.1080/14616680903493639>
- Søraa, E., Lien, G., & O.J. Sørensen. 2018a. Brukerundersøkelse i Folgefonna nasjonalpark sommeren 2018. Oslo Economics
- Søraa, E., Lien, G., & O.J. Sørensen. 2018b. Brukerundersøkelse i Lofotodden nasjonalpark sommeren 2019. Oslo Economics
- Søraa, E., Lien, G., O.J. Sørensen. & Bråten, R. H. 2018c. Brukerundersøkelse i Børgefjell nasjonalpark sommeren 2017. Oslo Economics
- Søraa, E., Lien, G., O.J. Sørensen. & Bråten, R. H. 2018d. Brukerundersøkelse i Møysalen sommeren 2017. Oslo Economics
- Søraa, E., Lien, G., O.J. Sørensen. & Bråten, R. H. 2018e. Brukerundersøkelse Lomsdal-Visten nasjonalpark sommeren 2017. Oslo Economics
- Veisten, K., Haukeland, J. V., Baardsen, S., Degnes-Ødemark, H. & B. Grue. 2014. Tourist segments for new facilities in national park areas: Profiling tourists in Norway based on psychographics and demographics. *Journal of Hospitality Marketing & Management* 24, 486–510. <https://doi.org/10.1080/19368623.2014.911713>
- Vistad, O.I. & M. Vorkinn. 2012. The wilderness purism construct: Experiences from Norway with a simplified version of the purism scale. *Forest Policy and Economics* 19, 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2011.12.009>
- Vistad, O.I. 1995. I skogen og i skolten. Ein analyse av friluftsliv, miljøoppleving, påverknad og forvaltning i Femundsmarka, med jamføringar til Rogen og Långfjället. Dr. Polit.avhandling, Geografisk institutt, Universitetet i Trondheim.
- Vistad, O.I. & V. Gundersen. 2022. Bruken av Rondane-Dovre 2021. Resultat frå brukarundersøking og automatisk teljing. NINA Rapport 2147. Norsk institutt for naturforskning.
- Vistad, O.I., Gundersen, V. & L.C. Wold. 2014. Brukerundersøkelser i Hallingskarvet og Varangerhalvøya nasjonalparker, sommeren 2014. NINA Rapport 1109. 54 s + vedlegg
- Vistad, O.I., Selvaag, S.K. & L.C. Wold. 2017. Bruken og brukarane av Breheimen 2017. Kasse og etterundersøking – NINA Rapport 1349. 79 s.
- Vistad, O.I., Selvaag, S.K. & L.C. Wold. 2018. Bruken og brukarane av Jostedalsbreen nasjonalpark 2017. Kasse- og etterundersøking. Revidert utgave. NINA Rapport 1490. Norsk institutt for naturforskning
- Vorkinn, M. 2019. Bruk og brukere i Jotunheimen 1992-2019 - Dokumentasjonsrapport. Fylkesmannen i Innlandet, miljøvernavdelingen, Rapport nr. 05/19, 96. ISBN: 978-82-8410-008-1

-
- Vorkinn, M. 2011. Bruk og brukere i Reinheimen sommeren 2011 - Dokumentasjonsrapport. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen, Rapport nr. 01/12, 68 s.
- Vorkinn, M. 2016a. Bruk og brukere i Femundsmarka og Gutulia sommeren 2015. Dokumentasjonsrapport. Femundsmarka nasjonalparkstyre.
- Vorkinn, M. 2016b. Bruk og brukere i Langsua sommeren 2015. Dokumentasjonsrapport. Langsua nasjonalparkstyre.
- Wallsten, P. 1988. Rekreasjon i Rogen – tillämpning av en planeringsmetod för friluftsliv. KOMMIT-rapport 2, AVH, Universitetet i Trondheim.
- Wilberg, K.A.K. 2012. Bortfallsstudie i Dovrefjell-Sunndalsfjella nasjonalpark: en test av selvregistreringskasser som metode for registrering av ferdsel i naturområder. Master's thesis. Norwegian University of Life Sciences, Ås.
- Wold, L.C., Gundersen, V. & K. Fangel. 2014. "Å, nå telte han deg også" – er det noe vits da? Tidsskriftet Utmark 1&2&S 2014. Fagfellevurdert artikkel.
- Wold, L.C. & S.K. Selvaag. 2017. Brukerundersøkelse i Fulufjellet nasjonalpark sommeren 2016 – NINA Rapport 1333.69 s.
- Wold, L.C. & S.K. Selvaag. 2018. Brukerundersøkelse i Lierne nasjonalpark. NINA rapport 1507. Norsk institutt for naturforskning.
- Zouhar, Y., Wold, L. C., & Gundersen, V. (2023). Brukerundersøkelse i Reinheimen nasjonalpark. Sommeren 2022. NINA Rapport 2294. Norsk institutt for naturforskning.
- Øian, H. 2013. Wilderness tourism and the moralities of commitment: hunting and angling as modes of engaging with the natures and animals of rural landscapes in Norway. *Journal of Rural Studies* 32, 177–185. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2013.05.004>
- Øian, H., Fredman, P., Sandell, K., Sæpørsdottir, A.D., Tyrvainen, L. & F.S. Jensen. 2018. In: *Tourism, Nature and Sustainability: A Review of Policy Instruments in the Nordic Countries*. TemaNord 534. Nordic Council of Ministers, Copenhagen.