

1507

Brukerundersøkelse i Lierne nasjonalpark

NINA Rapport

Sommeren 2017

Line C. Wold
Sofie K. Selvaag



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er NINAs ordinære rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig..

NINA Temahefte

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Brukerundersøkelse i Lierne nasjonalpark

Sommeren 2017

Line C. Wold

Sofie K. Selvaag

Wold, L.C. & Selvaag, S.K. 2018. Brukerundersøkelse i Lierne nasjonalpark. NINA rapport 1507. Norsk institutt for naturforskning.

Lillehammer, april 2018

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426- 3238-8

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Stine Rybråten

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningsjef Jon Museth (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Blåfjella-Skjækerfjella-Lierne Nasjonalparkstyre

Miljødirektoratet

OPPDRAGSGIVERS REFERANSE

M-1023|2018

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Steinar Bach

FORSIDEBILDE

Kasse med spørreskjemaer i Lierne © Lierne Nasjonalparksenter

NØKKEWORD

- Norge, Trøndelag, Lierne
- Lierne nasjonalpark
- Friluftsliv
- Ferdsel
- Brukerundersøkelse
- Spørreundersøkelse

KEY WORDS

- Norway, Trøndelag county, Lierne municipality
- Lierne National park
- Outdoor recreation
- Visitor survey
- Questionnaire

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor

Postboks 5685 Torgarden
7485 Trondheim
Tlf: 73 80 14 00

NINA Oslo

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Tlf: 73 80 14 00

NINA Tromsø

Postboks 6606 Langnes
9296 Tromsø
Tlf: 77 75 04 00

NINA Lillehammer

Vormstuguvegen 40
2624 Lillehammer
Tlf: 73 80 14 00

NINA Bergen

Thormøhlensgate 55
5006 Bergen
Tlf: 73 80 14 00

www.nina.no

Sammendrag

Wold, L.C. & Selvaag, S.K. 2018. Brukerundersøkelse i Lierne nasjonalpark. NINA rapport 1507. Norsk institutt for naturforskning.

Sommeren 2017 gjennomførte nasjonalparkforvaltningen for Blåfjella-Skjækerfjella og Lierne en brukerundersøkelse i Lierne nasjonalpark. Undersøkelsen besto av en kasseundersøkelse der brukere ble oppfordret til å fylle ut et kortfattet spørreskjema mens de var i området. Spørreskjemaene var plassert i kasser ved de viktigste innfallsporene til området. Det var utplassert tre svarkasser i Lierne. NINA hadde ansvar for analysere data fra undersøkelsen.

Noen funn oppsummeres i tabellen under. Gjennomsnittsalderen på respondentene var 49 år og kjønnsfordelingen var relativt jevn, men med noe flere menn (54 %) enn kvinner. Andelen utenlandske besøkende var lav med 12 %, og 17 % av de som fylte ut skjema var bosatt i lokalkommunen Lierne. At andelen lokalt bosatte var såpass lav er kanskje noe overraskende og vi antar at det kan skyldes at lokale i mindre grad har besvart undersøkelsen. Dette betyr at 83 % av respondentene var tilreisende til området (både tilreisende nordmenn og utlendinger). Andelen førstegangsbesøkende var lav, og nesten 80 % hadde vært i Lierne tidligere år. De som hadde besøkt område tidligere hadde i snitt vært der mange ganger – hhv. 15 somre og 17 vintre. En stor andel av brukerne i Lierne er altså folk som har vært mye i området tidligere og som derigjennom må antas å kjenne området ganske godt.

LIERNE NASJONALPARK

Antall innsamlede skjema 2017: 164

Andel nordmenn (n=164)	88 %	Andel lav-purister (n=117)	54 %
Andel førstegangsbesøkende (n=153)	21 %	Andel mellom-purister (n=117)	34 %
Andel som er på dagstur (n=158)	75 %	Andel høy-purister (n=117)	12 %
Varighet dagstur (gj.snitt timer) (n=119)	5,3 t.	Andel som går med barn under 15 år i følget (n=163)	18 %
Varighet flerdagerstur (gj.snitt dager) (n=39)	3,3 d.	Kvinneandel (n=164)	46 %
Andel som er med på organisert tur (n=163)	2 %	Andel lokalt bosatte (Lierne) (n=164)	17 %
Alder, gjennomsnitt (n=153)	49 år		

Til sammen oppga 78 % at hovedformålet med turen da de fylte inn spørreskjemaet var fottur. Foruten fottur var ulike former for høstingsaktiviteter som fiske, jakt og bærplukking det vanligste formålet. Syttifem prosent av de besøkende var på dagstur da de fylte inn spørreskjemaet, og turene varte i gjennomsnitt 5,3 timer.

Ganske mange av brukerne har erfaring med langtur-friluftsliv. Nesten 60 % hadde vært på en lengre fot/skitur med overnattinger mer enn 6 ganger. Samtidig ser vi at andelen høypurister (de som foretrekker liten grad av tilrettelegging og har lavere toleranse for å møte andre på tur) er høy sammenlignet med mange andre norske verneområder. Av tilretteleggingstiltak i sitt ideelle turområde er brukerne relativt positive til trestokker over våt myr, skilt i stikryss og ved stistart, samt merkede stier. 99 % er fornøyd med tilretteleggingen for friluftsliv i Lierne nasjonalpark.

Til slutt i rapporten diskuteres funnene opp mot forvaltningsplanen for nasjonalparken. Tilretteleggingstiltakene i parken er per i dag beskjedne og friluftsliv er ikke nevnt spesifikt som et formål for vernet. Det enkle og tradisjonelle friluftslivet med liten grad av teknisk tilrettelegging er ønsket, og dette ser også ut til å stemme både med bruk og generelle preferanser for tilretteleggingstiltak. Høstingsaktiviteter har lange tradisjoner i området og dette gjenspeiles også delvis i brukerundersøkelsen. Godt kjente brukere med «etablerte» bruksmønstre er vanskeligere å både nå ut til med informasjon og å lede til eventuelle andre deler av områdene dersom dette skulle være ønskelig ut i fra forvaltningshensyn. Det kan også være viktig å ha i bakhodet at en utvikling mot

mer kommersiell aktivitet i parken potensielt kan utfordre tilfredsheten til de som utgjør dagens brukere. Dette kan i særlig grad gjelde for den lokale bruken, som antakelig er enda større enn det dataene fra brukerundersøkelsen tilsier.

Line C. Wold – NINA, Vormstuguvegen 40, 2624 Lillehammer, line.wold@nina.no

Sofie K. Selvaag – NINA, Vormstuguvegen 40, 2624 Lillehammer, sofie.selvaag@nina.no

Abstract

Wold, L.C. & Selvaag, S.K. 2018. Visitor survey in Lierne National park – summer 2017. NINA Report 1507. Norwegian Institute for Nature Research.

The national park management of Blåfjella-Skjækerfjella and Lierne national parks conducted a visitor survey in Lierne in summer 2017. Visitors were encouraged to fill in a questionnaire “on-site” while being in the national park. The questionnaires were deployed in self-registration boxes at three of the main entrance points to the park. NINA (the Norwegian Institute for Nature Research) were responsible for analyzing the survey data.

The set of indicators in the table below shows some of the variables mapped. The mean age among respondents was 49 and there were slightly more men than women filling in the questionnaire. The visitors were mainly Norwegians, only 12 % were foreign visitors. Seventeen percent of the respondents had permanent residence nearby the national park (i.e. within the municipality of Lierne) – this share is lower than what we might expect and we suspect that locals to a lesser degree feel such a survey concerns them. Altogether, this means that 83 % were “true visitors” to the park (including both Norwegians and foreigners). There were few first-time visitors to the area; nearly 80 % had visited the park prior to 2017 – on average 15 summers and 17 winters. This means that many visitors probably know the area quite well.

LIERNE NATIONAL PARK			
Number of respondents 2017: 164			
Norwegian (n=164)	88 %	Low-purists (n=117)	54 %
First-time visitors (n=153)	21 %	Medium-purists (n=117)	34 %
Visitors on day-trip (n=158)	75 %	High-purists (n=117)	12 %
Duration day-trip (mean hours) (n=119)	5,3 t.	Children < 15 yrs. in the group (n=163)	18 %
Duration multi-day trip (mean, days) (n=39)	3,3 d.	Women (n=164)	46 %
Being part of an organized group (n=163)	2 %	Local residents (within Lierne municipality) (n=164)	17 %
Age, mean (n=153)	49 år		

All together, 78 % stated that the main purpose of their visit (when filling in the questionnaire) were hiking, followed by different forms of hunting or gathering activities. Seventy-five percent of the visitors were on a one-day visit when participating in the survey, and their visits on average lasted 5,3 hours.

The experience with multi-day hikes/outdoor recreation is quite high among the visitors; nearly 60 % had been on a multi-day hike/ski trip with overnight stays more than 6 times. At the same time, the data show that the share of what we call “high-purists” (people that prefer little physical outdoor recreation facilitations and have a lower tolerance for meeting others while recreating outdoors) is high in Lierne compared to many other Norwegian protection areas. When it comes to facilitation measures in an imagined “ideal nature area”, the visitors are quite in favour of signs, marked trails and boardwalks in wet marshes. Nearly all – 99 % - were satisfied with the current facilitation for outdoor recreation within the national park.

The final chapter in the report discuss the findings from the visitor survey in relation to the management plan for the park. Outdoor recreation is not mentioned especially in the objectives for the national park – which is the case in quite a few of the other Norwegian National park plans - and facilitation for outdoor recreation in the park is currently sparse. Traditional outdoor activities with simple means and low degree of physical facilitation is desired, which also seems to be reflected both in the actual use of the area and in the visitors’ (non-)preferences for physical facilitation measures. There are long traditions for hunting and gathering in the area, and this is partly reflected in the visitor survey. Previous research show that users that are familiar with an area are however harder to reach with new information and recommendations for using other

parts of the park, if considered necessary to reach management goals. If more commercialised activities are considered introduced to the park, they must be balanced with the current user preferences.

Line C. Wold – NINA, Vormstuguvegen 40, 2624 Lillehammer, line.wold@nina.no
Sofie K. Selvaag – NINA, Vormstuguvegen 40, 2624 Lillehammer, sofie.selvaag@nina.no

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	5
Innhold	7
Forord	8
1 Innledning og bakgrunnsinformasjon om Nasjonalparken	9
2 Metodikk	11
2.1 Spørreskjemaer i selvregistreringskasser	11
2.2 Selvregistreringskasser i Lierne nasjonalpark.....	12
2.3 Analyse	15
3 Hvor mange brukere/besøkende?	16
4 Resultater fra spørreundersøkelsen	17
4.1 Kjønn, alder, utdanning, bosted	17
4.2 Friluftslivserfaringer og friluftslivsinteresse	18
4.3 Turfølget.....	19
4.4 Tidligere besøk og kjennskap til Lierne	20
4.5 Formålet med turen og turlengde	20
4.6 Idealområde og purisme	21
4.7 Tilfredshet med tilretteleggingen for friluftsliv	24
5 Diskusjon – om bruk og forvaltning	25
5.1 Representativiteten.....	25
5.2 Bruk, vern og tilrettelegging.....	25
5.3 Fare for konflikter mellom ulike brukere?	26
5.4 Oppsummering	27
6 Litteraturliste	28
7 Vedlegg	30

Forord

Med bakgrunn i den nye merkevare- og besøksstrategien for norske nasjonalparker og store verneområder lyste Miljødirektoratet i 2016 ut en rammeavtale for brukerundersøkelser i verneområder. NINA var en av to leverandører som ble tildelt oppdraget. Oppdraget består i å analysere data fra brukerundersøkelser i et tildelt antall nasjonalparker/større verneområder i perioden 2017-2019. Oppdragene gjennomføres altså under en rammeavtale med Miljødirektoratet, men med respektive nasjonalparkstyre/verneområdestyre som oppdragsgiver/kunde for det enkelte verneområde. Blåfjella-Skjækerfjella-Lierne Nasjonalparkstyre er oppdragsgiver for undersøkelsen i Lierne Nasjonalpark.

Brukerundersøkelsene er normalt todelte og består av en kasseundersøkelse ved innfallsporene til området, der de besøkende i området oppfordres til å fylle ut et kortfattet spørreskjema, og videre av en oppfølgende internettbasert etterundersøkelse til de som oppgir e-postadressen sin i kasseundersøkelsen. I Lierne nasjonalpark ble det samlet inn for få e-postadresser gjennom kasseundersøkelsen til at det var faglig fornuftig å sende ut etterundersøkelse.

NINA har kun hatt ansvar for analyse av data fra undersøkelsen. Spørreskjemaenes innhold er bestemt av Miljødirektoratet og standardiserte, likelydende skjemaer blir benyttet i alle verneområder som gjennomfører brukerundersøkelser under rammeavtalen. Valg av lokaliteter for plassering av selvregistreringskasser, praktisk utplassering, ettersyn av kasser og punsjing av data fra kasseundersøkelsen i felt har forvaltningen hatt ansvar for.

Denne rapporten oppsummerer funnene fra undersøkelsen som ble gjort. Vi takker verneområdeforvalter Steinar Bach og Thomas Rhode ved Lierne nasjonalparksenter for samarbeidet både i de innledende fasene av arbeidet og for innspill til rapporten.

Lillehammer, april 2018
Line C. Wold,
Prosjektleder

1 Innledning og bakgrunnsinformasjon om Nasjonalparken

Formålet med rapporten er å beskrive karaktertrekk ved de besøkende til Lierne nasjonalpark. Informasjonen vil forhåpentligvis kunne benyttes av nasjonalparkstyret og verneområdeforvaltningen i arbeidet med å utvikle en besøksstrategi for området.

Lierne ble vedtatt etablert som nasjonalpark i 2004, samtidig med opprettelsen av Blåfjella-Skjærkerfjella/Låarte-Skæhkere nasjonalpark. Lierne utgjør 333 km² og ligger øst i Lierne kommune i Nord-Trøndelag, og grenser mot Hotagen naturreservat i Sverige. Sammen utgjør verneområdene på norsk og svensk side et sammenhengende fjellområde som i stor grad er urørt av tekniske inngrep.

I verneforskriften for nasjonalparken fremgår det at formålet er å sikre et sammenhengende fjellområde med et naturlig plante- og dyreliv. Videre vektlegges det nettopp at arealene, sammen med det svenske verneområdet, samlet utgjør et betydelig areal med beskjedne tekniske inngrep. Området består av våtmarksområder og lavereliggende fjellskogsområder med høystaudebjørkeskog og vierkjerr i overgangen mot høyfjellsfaunaen. Kvartærgeologisk er området også spesielt for regionen, med moreneavsetninger og varierte løsmasseformer. Fugle- og dyrelivet i parken karakteriseres som rikt. En rekke ulike fuglearter, inkludert flere hekkende arter rovfugl, er registrert og Lierne er også kjent for å ha bestander av både bjørn, jerv, gaupe og fjellrev. Bestandene av både rype, storfugl og hare betegnes som gode, og av hjortevilt finnes elg og rådyr. Fiskevannene domineres av ørret og/eller røye (for ytterligere beskrivelse av biologi, botanikk og geologi, se forvaltningsplanen).

Den samiske reindrifta har lange tradisjoner i området, noe de mange samiske kulturminnene i området vitner om. Reinbeiteområdene i og rundt Lierne nasjonalpark benevnes som Hestkjølen og det drives i dag aktiv reindrift i hele dette området. Reinbeiteområdene tilhører Tjåehkere sjetje/Østre Namdal reinbeitedistrikt, i tillegg har Jijnevaerie sameby, beliggende på svensk side, beitende rein i Lierne. Hestkjølen utgjør både viktig kalvingsland og viktig sommerbeite. I forbindelse med reindriften finnes en gjeterhytte sør for Luterdalsberget og en forbu/gamme i Luterdaalen.

Tidligere ble områdene innenfor dagens vernegrenser benyttet både til utmarksbeite, fjellslått og setring. I dag er det ikke lenger aktiv landbruksdrift i nasjonalparken og seterhusene i og rundt nasjonalparken benyttes i dag som fritidsboliger (enkelte til utleie). Beitebruken har også endret seg vesentlig de siste årene. Mens det tidligere ble sluppet en del sau på beite i områder som gjorde det naturlig at dyrene etter hvert trakk inn i nasjonalparken, har rovdyrproblematikk (Steinar Bach, pers.med.) medført at beitebruken i dag har opphørt helt. Det avvirkes i dag ikke skog innenfor verneområdet.

Friluftslivet i Lierne har sterke tradisjoner og aktiviteter som jakt, fangst, bærplukking og fiske er spesielt viktige. Jakt og ikke minst fangst av rype har lange tradisjoner. I tillegg drives det også annen småviltjakt på f.eks. rådyr, hare og skogsfugl, og storviltjakt på elg. Det drives også utstrakt fiske med båt i flere av vannene innenfor nasjonalparkgrensa, og det er også en godkjent isfiskeløype for snøskuter i parken. Snøskuter benyttes også i forbindelse med reindrift, tilsyn/bruk av hytter og ved vedhogst til bruk på hyttene.

I forvaltningsplanen fra 2009 ble tre innfallsporter utpekt som prioriterte i det kommende forvaltningsarbeidet: Muru (Raudberglia), Bakken/Eide (Gammelheimen) og Løvsjølia. I løpet av perioden fram til i dag er det imidlertid Raudberglia (Muru) og Medbygda som har blitt prioritert (Steinar Bach, pers.med.). Ved disse to innfallsporene er det skifertavle med informasjon, samt bord og benker. Foruten det som finnes av jakt-/fiskehytter, naust og båter er det lite fysisk tilrettelegging for friluftsliv i Lierne. Friluftsliv er for øvrig ikke trukket spesifikt fram i verneformålet. Av tilretteleggingstiltak for friluftsliv finnes det enkel merking langs stiene til noen få av hyttene

og noe klopplegging/steinsetting over de bløtteste områdene, men utover dette finnes det ingen merkede stier og ingen bruer, klopper e.l. Omfanget av organisert ferdsel/naturbasert reiseliv har vært svært beskjedent. Fjellstyrene disponerer flere hytter i tilknytning til Lierne nasjonalpark, en av disse (Langlihytta) er lokalisert innenfor vernegrensen og ytterligere fire ligger i tilknytning til innfallsporter (i varierende avstand fra selve verneområdegrensene: fra 100-1500 meter). Det finnes også fem utleiehytter i Lierne, i tillegg til noen naust.

2 Metodikk

Brukerundersøkelsen i Lierne besto av en spørreskjemaundersøkelse som ble besvart av brukerne mens de var i området (selvregistrerings-/kasseundersøkelse). Spørreskjemaene var utplassert i kasser ved innfallsportene til nasjonalparken (se **Figur 1**). I kasseundersøkelsen ble respondentene bedt om å oppgi e-postadresse dersom de var villig til å delta i en mer omfattende undersøkelse om sin bruk av nasjonalparken (etterundersøkelse). Det ble samlet inn relativt få spørreskjemaer i Lierne og, som en følge av det, også for få e-postadresser til at det ville være faglig fornuftig å gjennomføre en etterundersøkelse.



Figur 1 Kasse med spørreskjemaer i Lierne nasjonalpark. Foto: Lierne Nasjonalparksenter.

Spørreskjemaet som ble benyttet er et standardskjema utarbeidet av Miljødirektoratet, basert på tilsvarende skjemaer brukt i tidligere undersøkelser i nasjonalparker/verneområder de siste 10 årene. Det samme standardskjemaet brukes i alle verneområder som faller inn under rammeavtalen i 2017 (se vedlegg 1).

Valg av lokaliteter for plassering av kasser med spørreskjemaer og alt det praktiske knyttet til utplassering og drift av kassene ble gjort av nasjonalparkforvaltningen. De har videre hatt ansvar for tilsyn av utstyr mens det har vært utplassert og for elektronisk innlegging av rådata fra spørreskjemaene. NINA har hatt ansvar for den vitenskapelige delen med analyse av data fra undersøkelsen.

2.1 Spørreskjemaer i selvregistreringskasser

Når det gjelder den metodiske beskrivelsen av planlegging/utvelgelse av lokaliteter og det praktiske arbeidet med utplassering av kasser, refererer vi til veilederen som Miljødirektoratet har utarbeidet: «Brukerundersøkelser som verktøy for forvaltning av verneområder» (Miljødirektoratet 2018). Veilederen har blant annet kapitler om «Hvor mange selvregistreringskasser bør settes ut hvor?» og om «utsetting av kassene – plassering langs sti» som beskriver generelt hvilke prinsipper som er lagt til grunn for valg av lokaliteter og utplassering. Erfaringene fra undersøkelsene i de første områdene under rammeavtalen ga innspill til utviklingen av veilederen. Derfor forelå ikke veilederen da lokalforvaltningen måtte begynne sin planlegging, og et utkast var først

klart en stund ut i feltsesongen. Det kan derfor ha vært enkelte avvik i den praktiske gjennomføringen jamført med veilederen.

Kasser med kortfattede spørreskjemaer er en forholdsvis ressurseffektiv metode der en får samlet inn data for større områder og over lengre tid. Metoden bygger likevel på noen forutsetninger. Den viktigste er at ferdsele er forutsigbar og følger linjer (stier/veier); brukere som går utenfor sti/vei fanges ikke opp. En annen utfordring er bortfall og bortfallsprosenten (dvs. andelen som passerer kassen uten å svare på undersøkelsen), som kan være relativt stor (se f.eks. Fredman m. fl. 2009). Våre erfaringer fra nasjonalparker/verneområder der vi har testet spesifikt for dette, viser at bortfallsprosenten varierer fra lokalitet til lokalitet, uten at man har entydige svar på hvorfor det er slik. Men ulike plasseringer påvirker brukernes mulighet for å oppdage kassa, eller lyst/vilje til å stoppe opp og fylle ut skjema. Flere undersøkelser har vist en tilleggsfaktor: lokalbefolkningen fyller i mindre grad ut spørreskjema enn tilreisende (Kaxrud Wilberg 2010, Vistad 1995).

Spørreskjemaet inneholder mange av de samme variablene som har blitt benyttet i andre lignende områder tidligere – både av NINA og andre aktører – men enkelte ulikheter/variasjoner har det vært. I tillegg til bakgrunnsvariabler om brukeren kartlegger spørreskjemaet steds-/turspesifikke data. Spørsmål 8 er unntaket, der bes respondentene svare i forhold til en generell kontekst, for å få et bedre inntrykk av hvem de ulike brukerne er når det gjelder eventuelle ønsker om tilrettelegging og trivsel/mistrivsel med mye/lite folk i deres «idealområde». Spørsmålet lyder: «*Tenk deg at du skal gjennomføre en flertimers tur i skogs-/fjellterreng om sommeren. Tenk deg at området er slik du helst vil ha det – som om det var ditt «idealområde» for en slik tur*». Respondentene blir bedt om å ta stilling til åtte utsagn, på en skala fra 1 *Svært negativ*, via 4 *Nøytralt* og til 7 *Svært positivt*. De åtte utsagnene er:

Vil det være positivt eller negativt for deg:

- ... 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*

Poenget er å få fram hvor brukerne ligger på den såkalte «purismeskalaen» - en skala som går mellom «lav-purist» (trives best med god tilrettelegging og mye folk) og «høy-purist» (trives best med lite tilrettelegging og lite folk). Ved å snu svarskaalen på de sju første variablene og så summere svarene på alle åtte spørsmålene (for de som har besvart alle åtte) og deretter dele på åtte, så finner vi en «gjennomsnittsholdning» til fysisk tilrettelegging og det å møte andre mennesker i turområdet. Skårverdien ligger mellom 1 og 7, der 7 er den mest høg-puristiske verdien. Gjennomsnittsholdningen er altså uttrykk for folks «purisme-grad», og vi sorterer mellom lav-purist (1-3,5), mellom-purist (3,51-4,49) og høg-purist (4,5-7) (se Vistad & Vorkinn 2012).

2.2 Selvregistreringskasser i Lierne nasjonalpark

Det ble utplassert tre selvregistreringskasser i Lierne Nasjonalpark: ved Raudberg, Estilseteren og Gammelheimen (se boks under og kart i **Figur 3**). Det var også planlagt utplassering av en selvregistreringskasse ved Lauvsjølia, men her klarte ikke forvaltningen å finne noen klar sti eller tydelig «innfallsområde», slik at denne utgikk.

Ved utvelgelse av lokaliteter for kassene valgte en de mest brukte innfallsporene til området. De fleste innfallsporene til området ligger et stykke fra selve nasjonalparkgrensa, noe som henger sammen med verneprosessen der en ønsket å trekke grensene på en slik måte at de fleste av setrene og hyttene ville bli liggende utenfor parken.

LOKALITETER MED SELVREGISTRERINGSKASSER

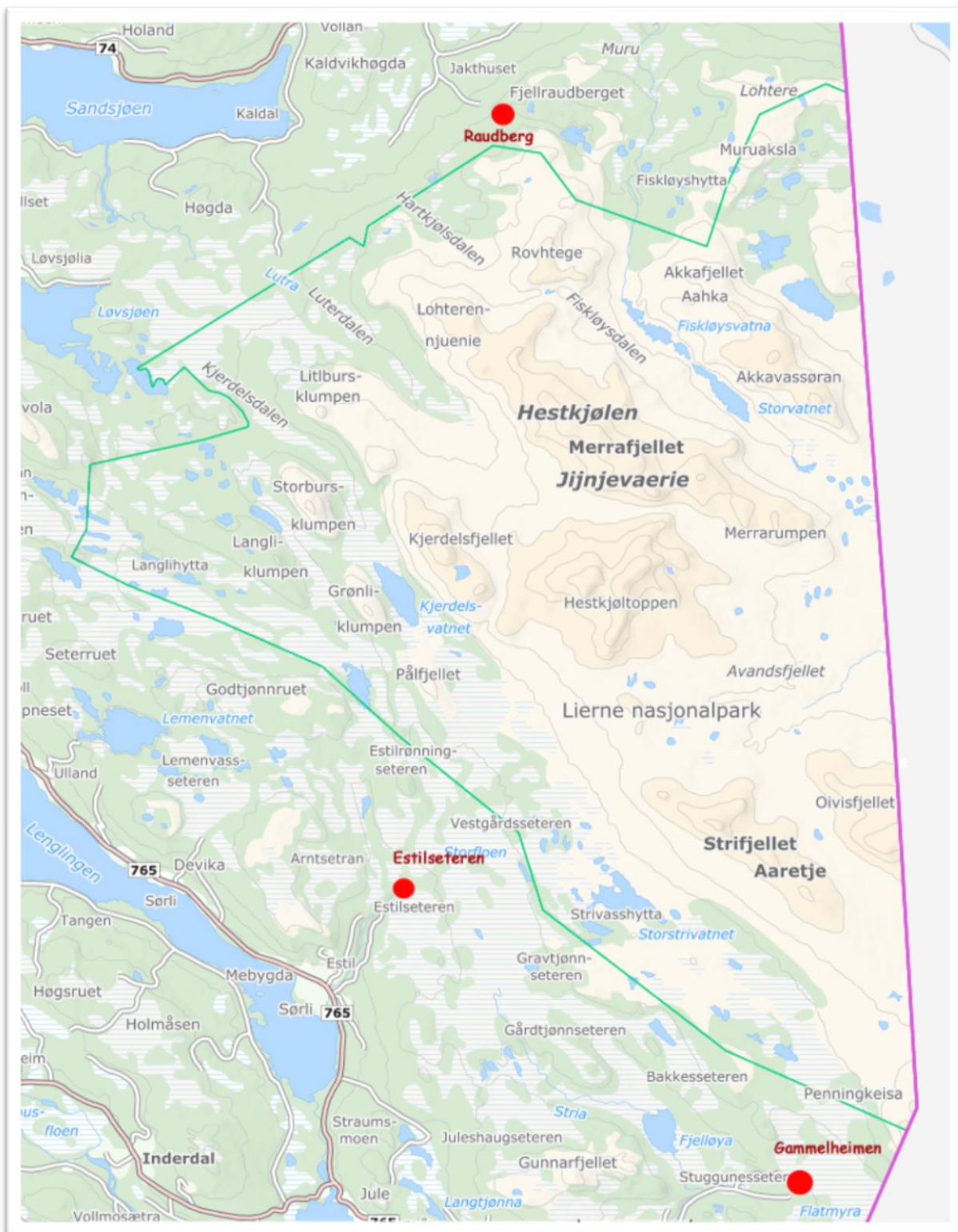
- 1. Raudberg (Muru):** Kassa var plassert 2 km fra parkeringsplass og 7-800 meter fra nasjonalparkgrensa, i stikrysset nær nasjonalparkbautaen. Den ene stien går opp til nasjonalparkbautaen, mens den andre går inn i parken og inn i et område som er populært for jakt, fiske og bærplukking. Kassa fungerte tilfredsstillende.
- 2. Estilseteren:** Kassa var plassert 1 km fra parkeringsplass, ved stikrysset/Våggåskjellet. Her går det videre sti inn forbi Vestgårdsseteren som er den mest brukte stien for å gå på topptur til Hestkjølen (1390 moh.). Det er ca. 3-4 km inn til nasjonalparkgrensa. Kassa fungerte tilfredsstillende.
- 3. Gammelheimen (Bakken/Eide):** Kassa var plassert 3 km fra parkeringsplass, ved stikryss, ca. 2-3 km fra nasjonalparkgrensa. Dette er en mye brukt innfallsport for de som driver småviltjakt. Kassa fungerte tilfredsstillende.

Tabell 1: Liste over lokaliteter med selvregistreringskasser. Se **Figur 3** for kart som viser lokalitetene.

Lokalitet	Antall respondenter (N)	Tidspunkt kasse var utplassert
1. Raudberg	129	Uke 25 – uke 43
2. Estilseteren	22	Uke 25 – uke 43
3. Gammelheimen	13	Uke 25 – uke 43
Totalt	164	



Figur 2 Utfylling av spørreskjema i Lierne. Foto: Lierne Nasjonalparksenter.



Figur 3 Kartutsnitt som viser Lierne nasjonalpark, de tre lokalitetene der det var utplassert selvregistreringskasser med spørreskjema er markert med røde sirkler (kartutsnitt hentet fra www.1881.no).

Verneområdeforvalter informerte og innhentet samtykke fra grunneiere før utplassering av utstyret i felt. I lokale medier ble det informert om prosjektet og spesielt lokalbefolkningen ble oppfordret til å besvare undersøkelsen.

Svarkassene ble ettersatt i henhold til Miljødirektoratets veileder (Miljødirektoratet 2018). Det ble ikke gjennomført bortfallstudie i Lierne, det vil si at det ikke ble kartlagt noen form for data om de som valgte å passere kassene uten å fylle inn skjema. Totalt ble det samlet inn svar fra 164 personer i løpet av perioden kassene sto ute (se **Tabell 1**). Der flere har fylt inn skjema sammen er svarskjemaet duplisert og registrert to ganger¹ (Miljødirektoratet 2018). Kun skjema fylt ut av personer over 14 år ble inkludert.

Nasjonalparkforvaltningen har hatt ansvar for å legge inn data fra skjemaene i Excel. Dette følger standard prosedyre beskrevet i veileder (Miljødirektoratet 2018).

2.3 Analyse

Rådata fra kasseundersøkelsen (Excel) ble importert til SPSS (se f.eks. Field 2009) og alle analyser ble gjennomført her. Figurer er laget i Excel. Det var for få respondenter som hadde fylt inn skjema ved Estilseteren og Gammelheimen til at det er faglig fornuftig å splitte opp materialet og lage profiler for de ulike innfallsportene.

I oppdragsbeskrivelsen fremgår det at det er ønskelig at resultatene for Lierne skal sammenlignes med funn fra brukerundersøkelser i andre nasjonalparker eller større verneområder. For mange av funnene i Lierne viser vi derfor også til tilsvarende tall fra andre områder eller sier noe om hvordan funnene i Lierne relaterer seg til funn fra andre områder. Undersøkelsene som tidligere er gjennomført (i andre verneområder) har inkludert ulike temaer og til dels også ulike spørsmålsformuleringer om de samme temaene, og alle områder er derfor ikke nødvendigvis direkte sammenlignbare med hverandre for alle variabler/spørsmål. Det er sannsynligvis undersøkelsene som ble gjennomført av NINA i 2016 og 2017 som har fleste like spørsmål med årets undersøkelse i Lierne og mange sammenligninger gjøres derfor med disse områdene (Fulufjellet, Sølen, Trollheimen, Skarvan-Roltdalen, Breheimen, Rago, Junkerdal, Jostedalsbreen, Saltfjellet-Svartisen og Blåfjella-Skjækerfjella²). Vorkinn (2016) sammenligner i sin rapport funn fra Femundsmarka og Gutulia med mange av de tidligere undersøkelsene som er gjort i andre områder; når vi referer til Vorkinn referer vi til nettopp disse sammenligningene og ikke bare til funnene for Femundsmarka/Gutulia.

Dette oppdraget går først og fremst ut på å rapportere funn for Lierne. En omfattende sammenligning og analyse av hvilke områder som «burde» sammenlignes, og forklaringsvariabler for hvorfor prosentfordelingene på enkeltspørsmål er like eller ulike for to områder, ville ha vært et annet oppdrag. Sammenligningene som gjøres er derfor av en mer beskrivende art, men skal likevel svare til forventningen om å sammenligne funnene for Lierne med andre områder. Vi må også gjennomgående i rapporten vektlegge en beskrivende form, fordi vi ikke har gjort feltarbeid eller kjenner lokale forhold i nasjonalparken godt nok til å gjøre en grundig vurdering og tolkning av mange av funnene.

¹ Også dersom flere enn to personer hadde fylt inn på ett og samme kort, ble det maksimalt registrert to ganger.

² Saltfjellet-Svartisen og Blåfjella-Skjækerfjella er ikke sluttrapportert ved utarbeidelse av denne rapporten og derfor blir disse i mindre grad benyttet som sammenligningsgrunnlag.

3 Hvor mange brukere/besøkende?

I kasseundersøkelsen ble det samlet inn svar fra 164 respondenter. Antallet innsamlede skjema gir ikke et direkte tall på antall besøkende. Dette er avhengig av hvordan kasseundersøkelsen blir gjennomført og hvor godt en får dekket opp innfallsportene til området med kasser, og om parken egner seg for denne typen undersøkelse. I tillegg er det alltid mange brukere som passerer kassene uten å fylle inn skjema eller som går inn/ut av området i terrenget eller langs andre stier. En godt gjennomført kasseundersøkelse vil likevel gi et bilde av bruken og fordelingen av bruk på ulike innfallsporter. Derfor er det også meningsfylt å sammenligne tallene med andre verneområder.

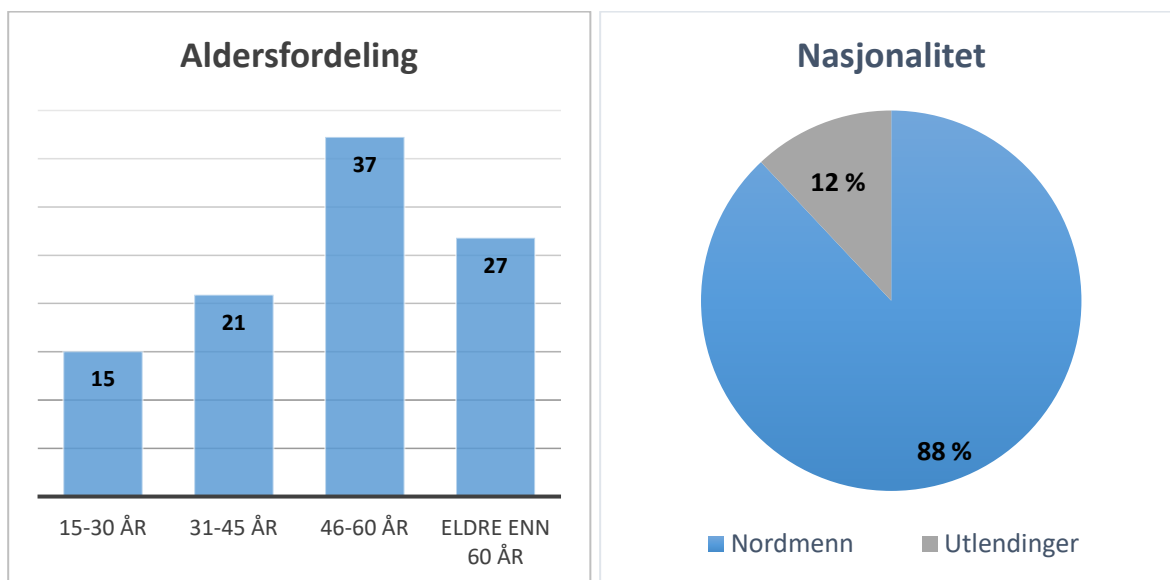
Lierne hører foreløpig til nasjonalparkene som har færre besøkende. I Jostedalsskogen (2017), Jotunheimen (2010), Rondane (2009) og Trollheimen (2016), som er områdene der det har blitt samlet inn flest svar, ble det samlet inn svar fra henholdsvis 17161, 9110, 8234 og 7917 respondenter (Vistad mfl. 2018, Vorkinn 2016, Wold mfl. 2017). På Varangerhalvøya, som er det området vi kjenner til der færrest har fylt inn kasseskjema, ble det samlet inn skjema fra 222 respondenter (Vistad mfl. 2014). Dette til tross for at Varangerhalvøya er en stor nasjonalpark, men den har veldig lite stier og infrastruktur og det er derfor helt på grensen å bruke registreringskasse-metoden der (som forutsetter stier/turruter). Fulufjellet nasjonalpark er en liten nasjonalpark som også har lite tilrettelegging, men som har noen få tydelige stier/innfallsporter; der ble det fylt ut 358 skjema (Wold & Selvaag 2017b). Verneområdene varierer mye i størrelse, i tilretteleggingsgrad og i bruksomfang og popularitet. At Lierne nasjonalpark har et relativt lite areal, relativt få innfallsporter, få stier og foreløpig er mindre kjent som en «besøkspark», kan være viktig i denne sammenheng. Verneområdeforvaltningen har også fått tilbakemelding fra både lokale og fra jegere om at de ikke har opplevd at spørreskjemaet var tiltenkt dem, og at dette dels skyldtes at det f.eks. ikke var et eget avkryssingsfelt for «jakt» på spørreskjemaet (Steinar Bach, pers.med.). Om antall utfylte skjema gir en god indikasjon på bruksmengde eller ikke, avhenger i stor grad av kassenes plassering og om kassene fanger opp de viktige innfallsportene, samt bruken i området.

4 Resultater fra spørreundersøkelsen

4.1 Kjønn, alder, utdanning, bosted

Kjønnfordelingen blant brukerne er relativt jevn, men det er noe flere menn enn kvinner (54 % menn, n=164) som besvarte undersøkelsen. Alderen spente fra 15 til 79 år og gjennomsnittet var 49 år (n=153). Både kjønnfordelingen og aldersgjennomsnittet er relativt gjennomsnittlig sammenlignet med de ti verneområdene som ble/blir undersøkt av NINA i 2016 og 2017 (Selvaag mfl. 2017a, Vistad mfl. 2017; Wold & Selvaag 2017 a, b; Wold mfl. 2017, Selvaag & Wold 2018 a, b, Vistad mfl. 2018, samt foreløpige analyser av Saltfjellet og Blåfjella-Skjækerfjella – disse er ikke ferdig-rapportert). Kjønnfordelingen ligger i alle disse områdene rundt 50 %, men i motsetning til hva vi ser i Lierne er det som oftest en liten overvekt av kvinner (unntaket er Fulufjellet som hadde samme fordeling som Lierne). **Figur 4** viser aldersfordeling for de besøkende inndelt i fire grupper. Nesten 40 % var i aldersgruppa 46-60 år.

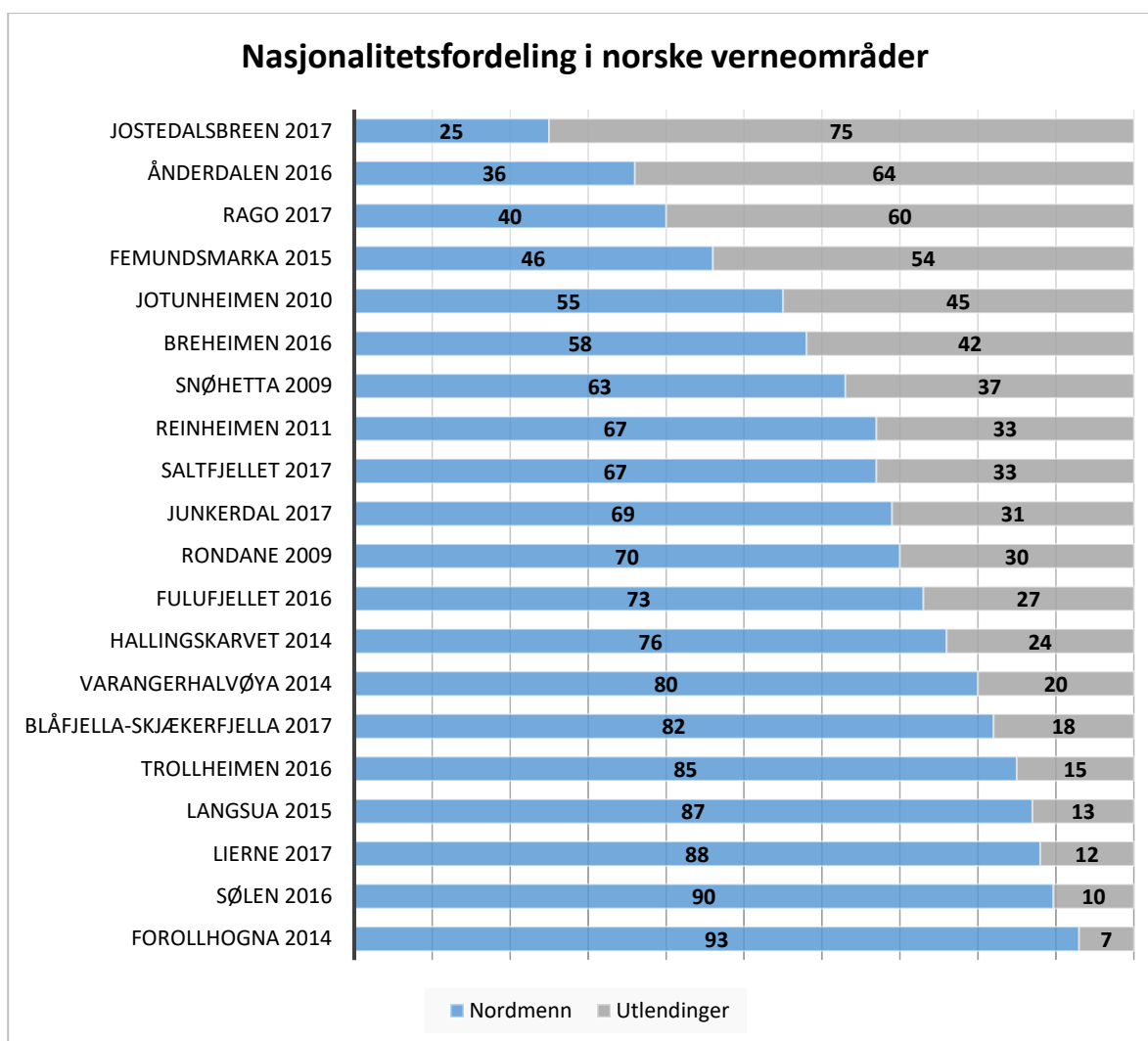
En overveiende andel av de besøkende var nordmenn (se **Figur 4**). Av de 88 % som var norske, var 20 % bosatt lokalt rundt verneområdet³ (dvs. i Lierne kommune) – hvilket utgjør i underkant av 17 % av de besøkende totalt (n=164). Det vil si at over 80 % var **tilreisende** til området. Kun 12 % (= 20 respondenter) av de besøkende var utlendinger og disse kom fra Sverige, Tyskland, Nederland, Sveits og Ungarn.



Figur 4 Aldersfordeling blant de besøkende, oppgitt i prosent (n=153) til venstre og fordeling mellom norske og utenlandske besøkende til høyre (n=164).

Sammenligner en nasjonalitetsfordelingen i Lierne med andre nasjonalparker/verneområder ser en at andelen utlendinger er lav (se **Figur 5**). Lierne havner i nederste del av figuren og har dermed en lavere andel utenlandske besøkende enn mange andre større verneområder der vi har sammenlignbare tall.

³ Basert på oppgitte postnummer (n=133)

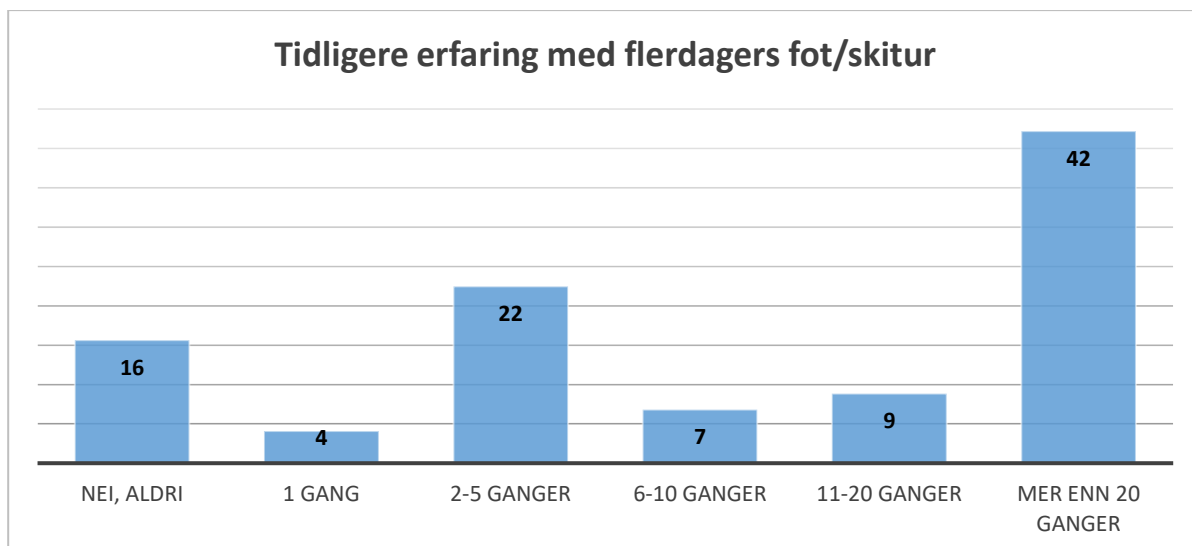


Figur 5 Nasjonalitetsfordelingen i Lierne sammenlignet med andre nasjonalparker/verneområder (tall hentet fra Andersen mfl. 2010, Andersen & Gundersen 2016, Gundersen mfl. 2013, Vistad mfl. 2014, Vistad mfl. 2017, Vorkinn & Andersen 2010, Vorkinn 2016, Selvaag mfl. 2017 a, b, Wold mfl. 2012, Wold & Selvaag 2017a, b, Wold mfl. 2017, Vistad m.fl. 2018 + egne foreløpig upubliserte analyser av Saltfjellet og Blåfjella-Skjækerfjella fra 2017).

4.2 Friluftslivserfaringer og friluftslivsinteresse

Figur 6 viser hvilken erfaring brukerne har med langtur-friluftsliv. Andelen som hadde vært på mer enn 20 langturer er stor, noe som viser at det er mange erfarne friluftslivutøvere i Lierne nasjonalpark. Andelen som aldri hadde vært på slik tur var 16 %. Det er for få utlendinger i materialet til at vi kan teste om det er signifikante forskjeller mellom nordmenns og utlendingers erfaring med flerdagersturer, men det kan se ut som nordmenn har noe mer erfaring med slike turer⁴.

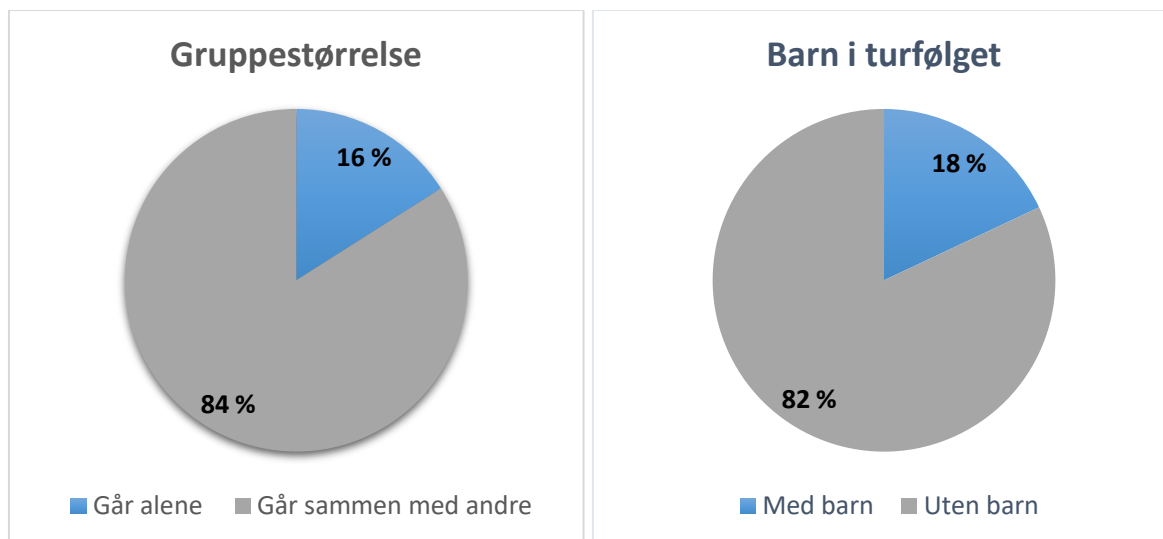
⁴ Nordmenn M=4.2, SE=0.163, Utlendinger M=3.8, SE=0.536
 Prosentandel for hhv. aldri/mer enn 20 ganger: Nordm.: 15/43 (n=133). Utlend.: 21/36 (n=14)



Figur 6 Hvor mange ganger brukerne har vært på flerdagers fot/skitur oppgitt i prosent (n=147).

4.3 Turfølget

De færreste var på tur alene da de fylte inn kasseskjemaet, 84 % gikk i følge med andre (**Figur 7**). I gjennomsnitt besto de besøkendes turfølge av 3 personer (inkludert den som har fylt ut skjema). Ingen av respondentene gikk i turfølger som besto av mer enn 9 personer. En knapp femtedel (18 %) hadde med barn under 15 år i turfølget, noe som er ganske gjennomsnittlig sammenlignet med det vi finner i mange andre nasjonalparker der andelene varierer mellom ca. 11 og 25 % (Selvaag mfl. 2017 a, b, Selvaag & Wold 2018 a, b, Vistad mfl. 2017, Vorkinn 2016, Wold & Selvaag 2017 a, b, Wold mfl. 2017, Vistad mfl. 2018). To prosent av de besøkende var på en organisert tur da de fylte ut kasseskjemaet (dette utgjør 3 personer), alle disse var på jakttur.



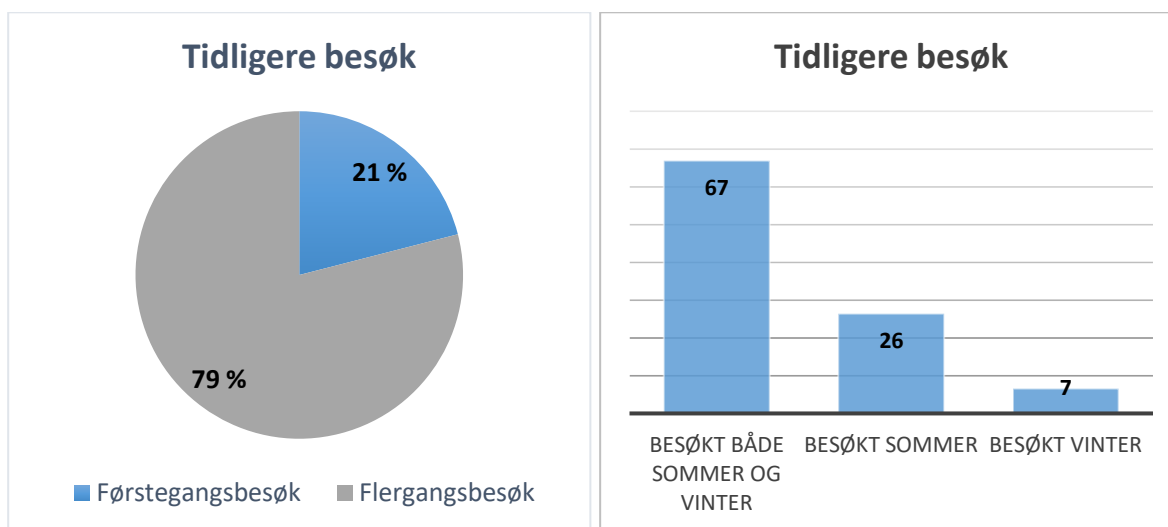
Figur 7 Gruppestørrelse til venstre (n=155) og andeler som går med barn i følge til høyre (n=163).

4.4 Tidligere besøk og kjennskap til Lierne

Om lag en femtedel (21 %) av de besøkende var i Lierne nasjonalpark for første gang da de fylte inn kasseskjemaet (se **Figur 8**). Sammenlignet med mange av de andre nasjonalparkene der vi har sammenlignbare tall er dette en lav andel førstegangsbesøkende. Langsua, Dovrefjell, Jotunheimen, Femundmarka, Reinheimen, Gutulia, Rago, Junkerdal, Blåfjella-Skjækerfjella, Jostedalsbreen og Breheimen hadde andeler førstegangsbesøkende som varierer fra 37 til 78 % (Vorkinn 2016, Vistad mfl. 2017, Selvaag & Wold 2018 a, b, Vistad mfl. 2018 + foreløpige upubliserte analyser av Blåfjella-Skjækerfjella). Mens Varangerhalvøya, Hallingskarvet, Fulufjellet, Forollhogna og Sølen hadde mer like andeler førstegangsbesøkende som Lierne: variasjon fra 16 til 31 % (Vistad mfl 2014, Andersen & Gundersen 2016, Gundersen mfl. 2017, Wold & Selvaag 2017 a, b).

At det er få utenlandske besøkende og andelen lokalt bosatte er middels høy kan være en faktor som forklarer den lave andelen av førstegangsbesøkende. Ikke overraskende var det en veldig stor andel (85 %) av de utenlandske besøkende som besøkte Lierne nasjonalpark for første gang, mens den tilsvarende andelen for nordmennene (alle: lokale og tilreisende samlet) var vesentlig lavere (22 %). Andelen førstegangsbesøkende blant de lokalt bosatte var enda lavere (5 %, n=153).

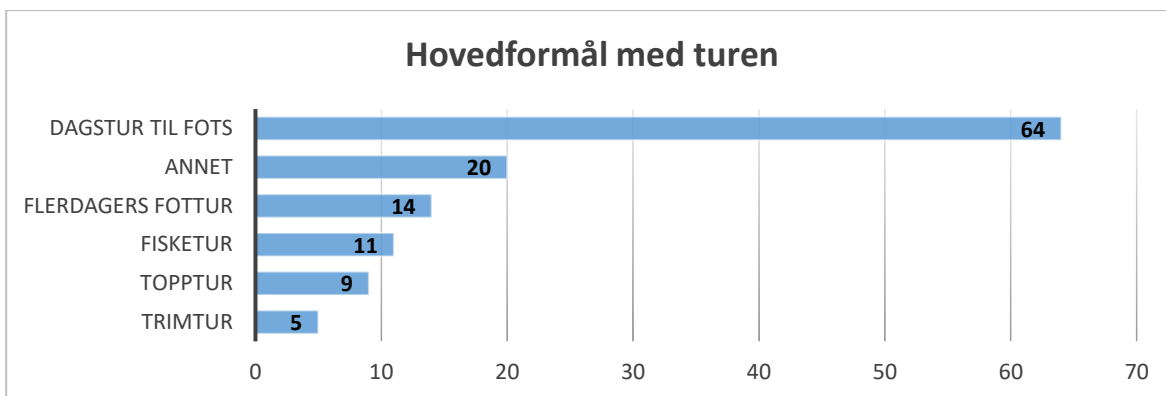
Blant de som hadde besøkt Lierne nasjonalpark tidligere, var det spesielt mange som hadde vært der sommerstid (totalt 93 %), mens en litt mindre, men stadig høy andel (74 %) hadde vært i området vinterstid. I gjennomsnitt hadde de som har besøkt området tidligere vært her 15 somre (n=105, SE:1.472) og 17 vintre (n=81, SE:1.770). Dette, sammen med den lave andelen førstegangsbesøkende, indikerer at de tilreisende norske brukerne i stor grad er gjengangere i Lierne.



Figur 8 Prosentandeler førstegangs- og flergangsbesøkende i Lierne nasjonalpark til venstre (n=153) og prosentandeler som har besøkt Lierne nasjonalpark ulike sesonger til høyre (n=121).

4.5 Formålet med turen og turlengde

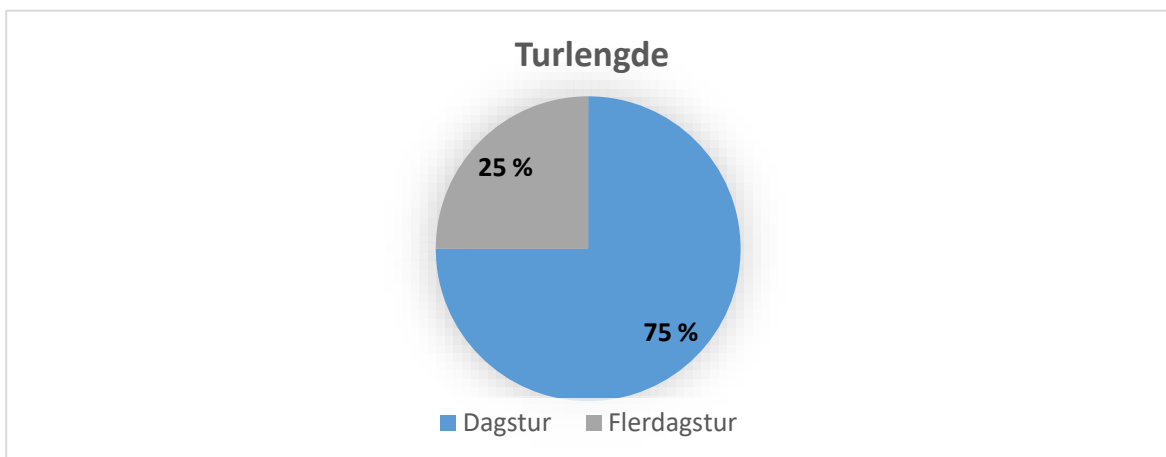
Respondentene ble bedt om å oppgi hovedformålet med turen de var på da de fylte inn kasseskjemaet (se **Figur 9**). Det var listet opp seks ulike formål. Til sammen oppga 78 % at de skulle på fottur: 64 % oppga dagstur til fots og 14 % oppga flerdagerstur til fots. Videre oppga 11 % fisketur, 9 % topptur og 5 % trimtur som hovedformålet med turen. Det var også en relativt stor andel på 20 % som krysset av *annet*, og de fleste spesifiserte at dette var ulike former for bærtur og jakt. Det var mulig å krysse av for flere svaralternativ og den sammenlagt prosentfordeling er dermed over 100 %.



Figur 9 Hovedformålet med turen i Lierne nasjonalpark da kasseskjemaet ble fylt ut. Det var mulig å krysse av for flere svaralternativ så den totale prosenten er over 100 (n=164).

Figur 10 viser at over tre fjerdedeler av de besøkende var på dagstur da de fylte inn kasseskjemaet. Prosentfordelingene er noe høyere enn for de to aktivitetene dagstur til fots og flerdagerstur til fots i **Figur 9**, noe som betyr at de respondentene som har oppgitt fiske, trimtur, topptur eller annet fordeler seg på både dagstur og flerdagerstur.

Dersom vi ser på andelen dagsbesøkende til andre verneområder ser vi at den varierer en del fra område til område. Andelen dagsbesøkende i Gutulia, Langsua, Junkerdal, Trollheimen/Innerdalen, Sølén, Breheimen og Fulufjellet er lignende som for Lierne: 74 % eller mer, (Vorkinn 2016, Vistad mfl. 2017, Wold & Selvaag 2017 a, b, Selvaag & Wold 2018b). I Reinheimen, Jotunheimen, Rondane og Skarvan-Roltdalen var andelen på dagstur mindre enn det vi ser for Lierne (Vorkinn 2016, Selvaag mfl. 2017a). Dagsturene i Lierne varierte i lengde fra 2 til 10 timer, og en gjennomsnittlig tur var på i overkant av 5 timer (SE=0.179). Flerdagersturene varte fra 2 dager og opp til 7 dager, med var i gjennomsnitt 3,3 dager (SE=0.224).

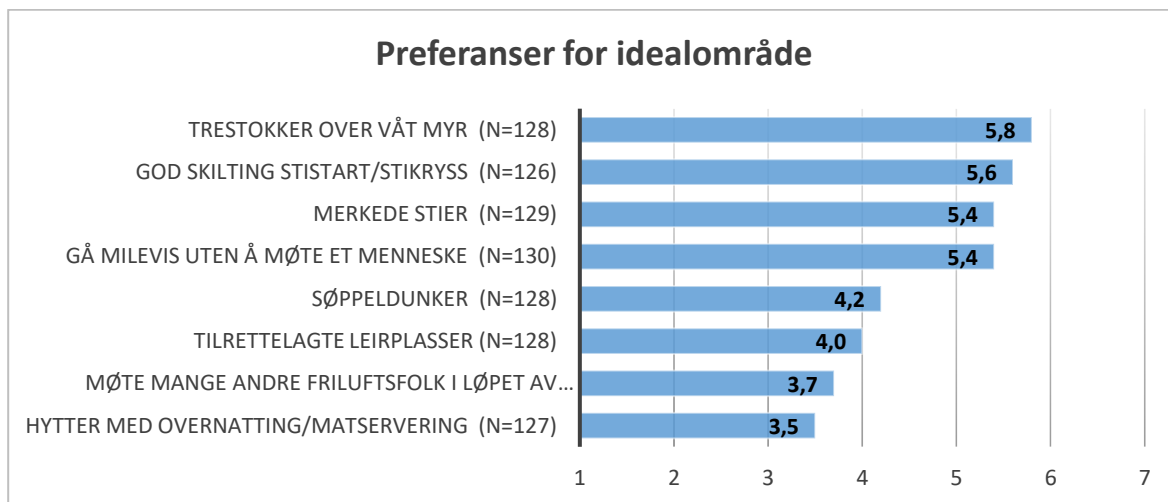


Figur 10 Turlengde på den aktuelle turen da de besøkende fylte inn spørreskjema (n=158).

4.6 Idealområde og purisme

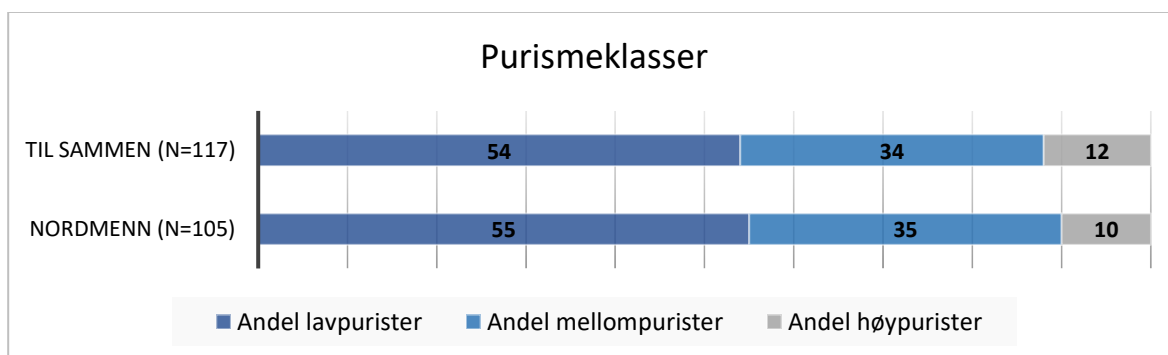
Respondentene ble bedt om å oppgi hvordan de stilte seg til åtte ulike forhold for deres tenkte «idealområde» for en lengre tur i skogs- eller fjellterreng om sommeren, altså er svarene på dette spørsmålet ikke knyttet til Lierne nasjonalpark som sådan (se for øvrig ytterligere utdyping av dette spørsmålet i kapittel 2.1). Disse variablene er lagt inn i spørreskjemaet fordi vi vet at naturbrukere er ulike, har ulike forventninger til et turområde og har ulike preferanser for tilrettelegging etc. **Figur 11** viser gjennomsnittskår for de åtte variablene. Generelt er respondentene

over gjennomsnittlig positive til de fleste av forholdene. Brukerne var svært positive til merking, både det at det er god skilting ved sti-start/stikryss og at det finnes merkede stier i området, fikk veldig høye gjennomsnittskårer. Det samme gjorde forholdet som gikk på at det er lagt ned trestokker der stien går over våt myr. Det å kunne gå milevis uten å møte et menneske fikk også en høy gjennomsnittskår. Det at det finnes hytter med matservering og oppredde senger i området og å møte mange andre friluftsfolk i løpet av turen var respondentene derimot mer negative til og disse forholdene fikk en gjennomsnittsverdi under middelverdien.



Figur 11 Respondentenes gjennomsnittsskår på ulike preferanser for det ideelle langturområde, på en skala fra 1 svært negativt, via 4 nøytralt, til 7 svært positivt.

Fra disse åtte variablene⁵ kan en kategorisere den totale gjennomsnittsskåren for alle inn i det vi kaller purismegrad, som beskriver brukernes preferanser for tilretteleggingstiltak og for hvorvidt en foretrekker å møte andre mennesker når en er på tur (se forøvrig kapittel 2.1 for ytterligere beskrivelse av variabelen). Lavpurister foretrekker tilrettelegging og er mer tolerante til å møte mange mennesker på tur, mens høypurister foretrekker lite tilrettelegging og vil i større grad være alene på tur. Ved inndeling av respondentene i purismeklasser var andelen lavpurister på 54 %, mellompurister 34 % og høypurister 12 % (se **Figur 12**). Utlendinger ($M=4.2$ $SE=0.313$) hadde høyere gjennomsnittsskår enn nordmenn ($M=3.6$, $SE=0.089$)⁶. Dette indikerer at utlendingene er noe mer puristiske enn nordmenn, noe en også finner i andre områder (Vistad & Vorkinn 2012, Vorkinn 2016, Vistad mfl. 2017, Wold & Selvaag 2017a, b) – legg imidlertid merke til at få utlendinger gjør estimatet usikkert.

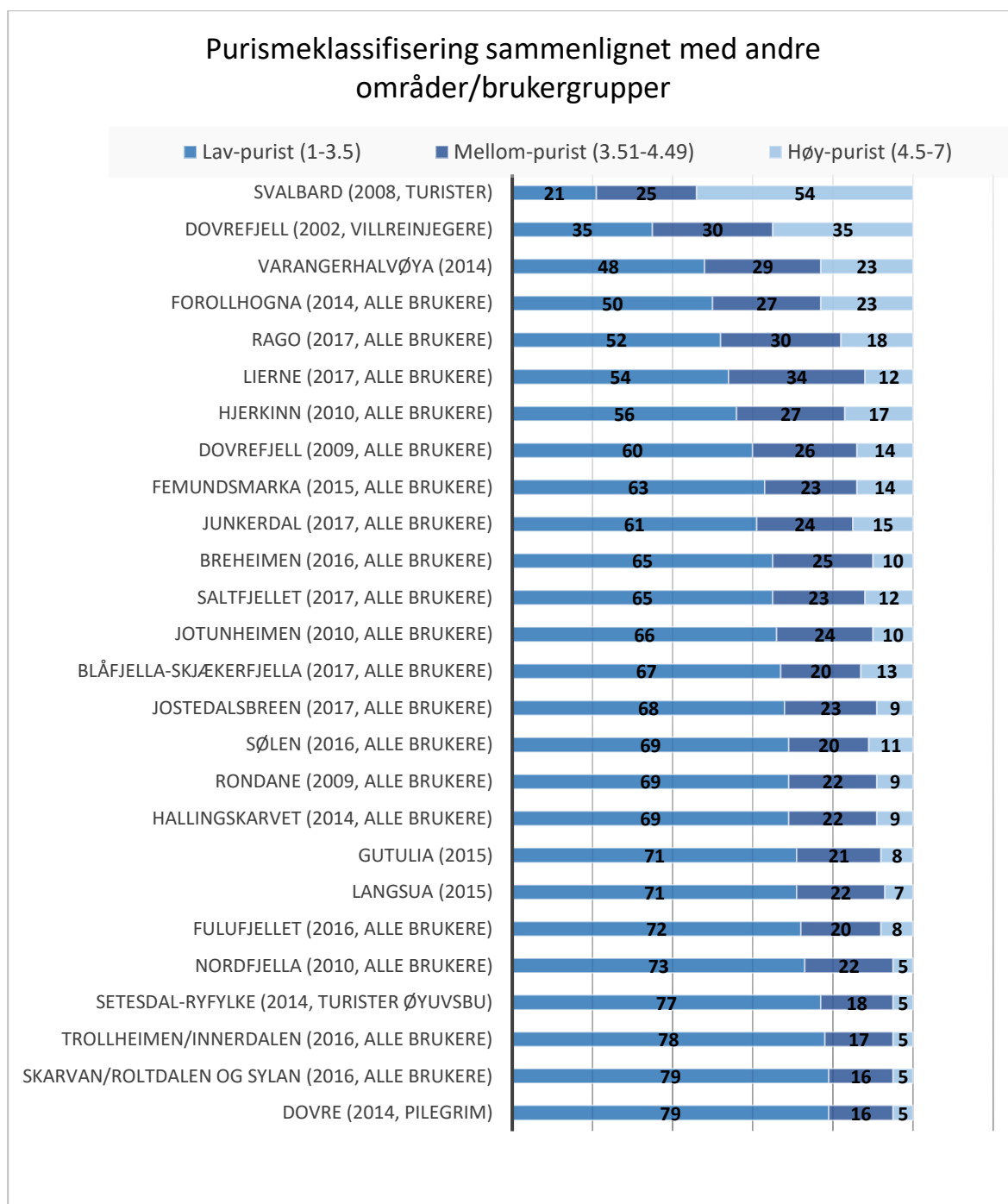


Figur 12 Inndeling i de ulike purismekategoriene basert på gjennomsnittsskår for åtte variabler som omhandler tilrettelegging og det å møte folk i et tenkt idealtur-område.

⁵ Her er 7 av utsagnene «snudd» for å få alle på samme skala: purismeskalaen.

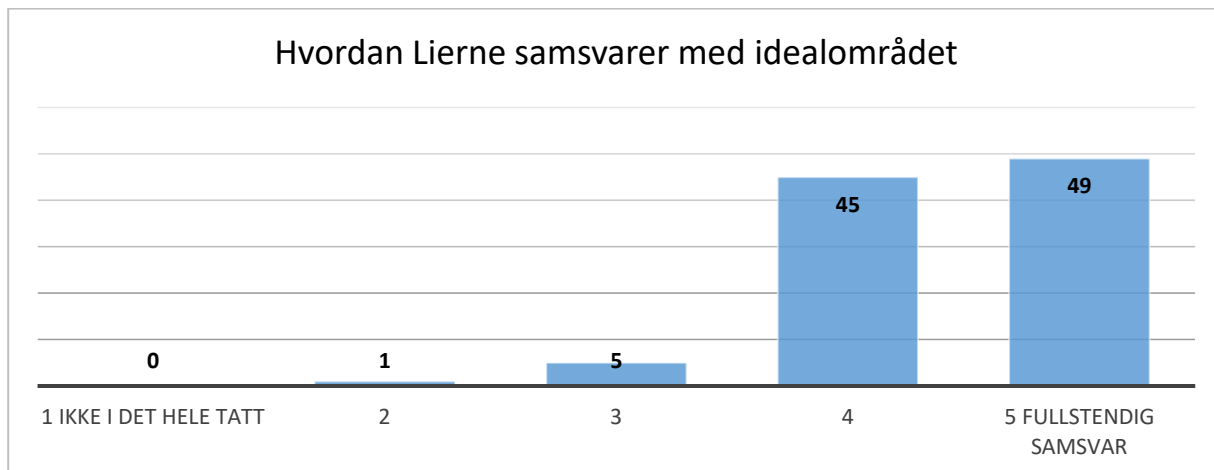
⁶ Utvalgsstørrelsen er for lav til å statistisk sammenligne nordmenns og utlendingers purisme verdi.

Figur 13 viser purismeklassifisering for en rekke ulike brukere/naturområder i Norge. Vi ser at Lierne nasjonalpark er plassert i øvre del av figuren, som nummer 6, hvilket betyr at området har en lav andel lavpurister sammenlignet med andre områder og andelen mellompurister er høyere enn de andre områdene vi har sammenlignbare tall fra.



Figur 13 Inndeling i de ulike purismekategoriene for ulike områder/brukergrupper, oppgitt i prosent. (Kilder: Andersen mfl. 2010, Andersen & Gundersen 2016, Gundersen m. fl 2013, Gundersen mfl. 2017, Vistad mfl. 2014, Vistad mfl. 2017, Vorkinn 2016, Wold & Selvaag 2017a, b, Wold mfl. 2012, Wold mfl. 2017, Selvaag mfl. 2017 a, Selvaag mfl. 2018, a, b, Vistad mfl. 2018 + egne analyser (foreløpig upubliserte analyser av Setesdal/Ryfylke, Saltfjellet, Blåfjella-Skjækerfjella og pilegrimsvandrere gjennom Gudbrandsdalen/over Dovre).

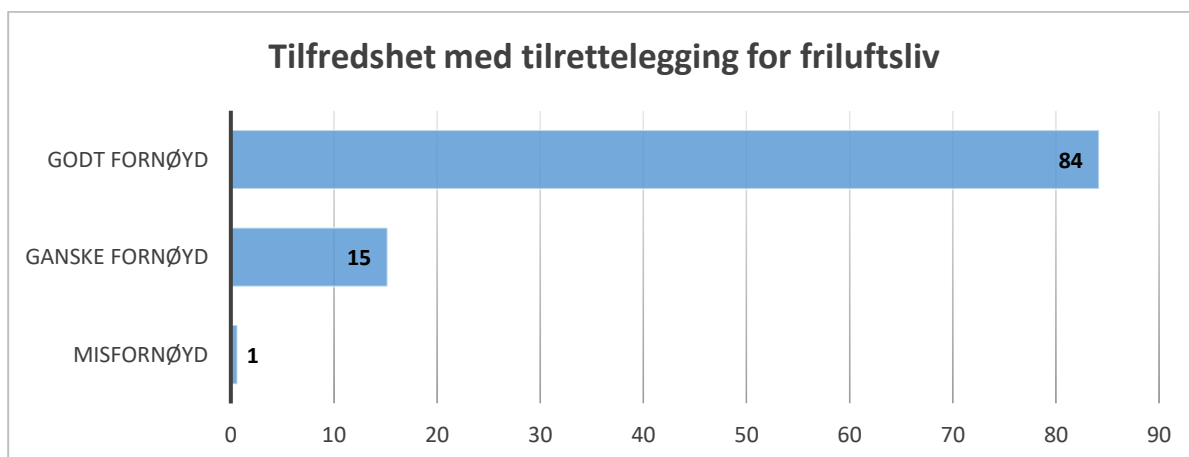
De åtte variablene som inngår i purismeklassifiseringen omhandler altså brukernes «idealområde» og ikke Lierne spesielt. Det er samtidig interessant å vite hvordan Lierne samsvarer med brukernes idealområde, og det ble derfor stilt et oppfølgende spørsmål om dette. **Figur 14** viser at det er ganske godt samsvar, 94 % krysset av for verdiene 4 eller 5 (der 5 står for «fullstendig samsvar»). Ingen av de besøkende mente at området ikke samsvarte med idealområdet i det hele tatt⁷.



Figur 14 Prosentvis fordeling som viser hvordan de besøkende mener Lierne nasjonalpark samsvarer med deres «ideelle turområde» (n=106). Svarene gjelder bare de førstegangsbesøkende som fylte ut skjema på vei ut av området (etter turen), og de som kjente området fra før.

4.7 Tilfredshet med tilretteleggingen for friluftsliv

Brukerne spurt om hvor fornøyd de var med tilretteleggingen for friluftslivutøvere i Lierne nasjonalpark (se **Figur 15**). Brukerne var generelt fornøyd med tilretteleggingen og det var kun 1 % som var misfornøyd.



Figur 15 Hvor fornøyd brukerne er med tilretteleggingen for friluftslivsutøvere i Lierne nasjonalpark, oppgitt i prosent (tre svarkategorier fra godt fornøyd til misfornøyd, n=158).

⁷ **Figur 14** viser prosentfordeling for de som besvarte spørsmålet. I utgangspunktet er jo antall respondenter høyere (n=164) 9 % av de som svarte på spørsmålet krysset av for kategorien «vet ikke» og det var i tillegg en stor andel som ikke svarte på spørsmålet i det hele tatt (19 %, n=164).

5 Diskusjon – om bruk og forvaltning

Her vil vi kort drøfte noen av funnene opp mot føringer som fremkommer i forvaltningsplanen for Lierne nasjonalpark. Forvaltningsplanen ble vedtatt i 2009 og er således snart 10 år gammel. Drøftingen blir i stor grad tematisk, og i liten grad geografisk nyansert. Dette skyldes både at datagrunnlaget ikke er egnet til geografiske differensiering (både det faktum at vi har for få respondenter ved Estilseteren og Gammelheimen og at det ikke kunne gjennomføres etterundersøkelse i Lierne) og det faktum at vi (forfatterne) ikke kjenner Lierne nasjonalpark godt nok til å foreta en slik nyansering.

5.1 Representativiteten

Ved å gjennomføre en brukerundersøkelse som baserer seg på spørreskjemaer i kasser, setter selve metodikken, som nevnt tidligere, noen begrensninger: den forutsetter at brukerne bruker de innfallsportene der kassene står og at de følger stiene som går forbi kassene. Hvem som ikke har fylt ut kasseskjema – enten fordi de ikke bruker innfallsportene eller fordi de går forbi kassa uten å fylle ut et skjema – er vanskelig å vurdere. Dermed er det også vanskelig å vurdere hvor godt denne undersøkelsen dekker opp hele brukergruppen i verneområdene i Lierne sommeren 2017. Vi har lite grunnlag i materialet for å svare på dette, og må heller oppfordre ulike lokalkjente (f.eks. forvaltningen, SNO, mfl.) om å vurdere om det er brukergrupper, bruksmåter og innfallsporter som ikke er representerte og som kanskje burde ha vært det. Dette er særlig viktig i forhold til hvilke bruksformer og brukergrupper man vil vektlegge i den framtidige besøksstrategien, og hvor i området man eventuelt vil gjøre tiltak. Antall kasser som er brukt og hvor mange innfallsporter man vil kartlegge er viktig i denne sammenhengen. Eller sagt på en annen måte: Om man plasserer alle kassene ved de mest populære turistrutene, så bidrar dette til en seleksjon som kan gi et skjevt utvalg av brukerne i området. Dette kan gjøre at man får data som er godt egnet til å utvikle besøksstrategier for de tilreisende og for utvikling av en viss type bruk eller turisme. Men man kan risikere å miste en del av den lokale bruken i materialet, og da må man vurdere hensynet til disse på annet vis enn gjennom funn fra brukerundersøkelsen. Som tidligere nevnt var det ønskelig å plassere en kasse ved Løvsjølia (her ligger det største hyttefeltet i området), og her er det en del bruk/brukere som ikke er kartlagt gjennom brukerundersøkelsen. Ellers er det relativt få stier i nasjonalparken og området har lange tradisjoner for bruk som ofte i liten grad følger disse tradisjonelle «linjene» i terrenget. Høstingsaktivitetene jakt, fangst, fiske og bærplukking foregår i stor grad i terrenget, utenfor sti. Det samme gjør trolig også aktiviteter knyttet til reindrifta. Antallet lokale brukere i undersøkelsen var 17 %. Dette er ikke veldig lavt, men med tanke på områdets tradisjonelle bruk, beliggenhet og tilbakemeldingene til forvaltningen fra lokale brukere og jegere, er det kanskje rimelig å anta at denne prosenten er lavere enn den faktiske lokale bruken? Som en del av den nasjonale jegerundersøkelsen har en del av de som har søkt om jaktkort i Lierne (hele kommunen) besvart en spørreundersøkelse (foreløpig upublisert, publiseres trolig 3.kvartal 2018). I undersøkelsen kartlegges blant annet synspunkt på kommersielle tilbud og tilretteleggingstiltak. Disse synspunktene kan kanskje være nyttige innspill til bruk i utviklingen av besøksstrategi, selv om en selvsagt må ha i bakhode at de omhandler jegere som også har jaktet utenfor nasjonalparken.

5.2 Bruk, vern og tilrettelegging

Friluftsliv og ferdsel er ikke trukket frem i verneformålet for Lierne nasjonalpark, det er andre forhold, som bevaring av naturhistorie, flora, fauna, villmark og samisk reindrift, som er hovedformålet med vernet. I forvaltningsplanen uttrykkes det at vernebestemmelsene ikke er til hinder for allmenn ferdsel eller jakt/fiske etter gjeldende regelverk. Det vektlegges samtidig at nasjonalparken skal være villmarkspreget, uten merking eller enkle tilretteleggingstiltak og det er det enkle friluftslivet som er ønsket. Dette stemmer godt overens med den bruken som framkommer gjennom brukerundersøkelsen. Det er tradisjonelle aktiviteter som fotturer og høsting som fremstår å ha vært hovedformålet for de fleste brukerne. Når det gjelder grad av tilrettelegging så er

brukerne også fornøyd med tilstanden i Lierne. Videre finner vi også at brukerne i Lierne nasjonalpark sammenlignet med brukerne i andre verneområder er mindre positive til tilretteleggings tiltak generelt. Det er færre lavpurister (det vil si de som foretrekker tilrettelegging og er tolerante for å møte andre mennesker på tur) og flere mellom- og høypurister i Lierne. I deres tenkte idealområde er det imidlertid slik at tiltak som omhandler tydelige stier og merking er ønsket, og de mener også i stor grad at Lierne samsvarer med dette ideelle området. Dette er kanskje litt overraskende all den tid det er sparsomt med merkede stier og skilting i Lierne, men det finnes som nevnt innledningsvis enkel merking/skilting ved noen stier, blant annet inn til hytter. Samtidig er det mange flergangsbesøkende til området og i gjennomsnitt hadde disse vært i Lierne mange ganger (flere år). Det betyr antageligvis at de kjenner Lierne relativt godt og underbevisst blir skilting/stier da mindre viktig. Samtidig kan det i et ukjent idealområde i større grad være ønskelig med skilt og merking, selv om enkel/sparsom tilrettelegging er ønsket i andre henseender.

At det er mange flergangsbesøkende i området gir også andre utfordringer enn for områder der en har veldig mange førstegangsbesøkende. Folk som er godt kjent i et område vil kanskje etablere mer «faste» bruksmønstre, og en har tidligere funnet at de som har faste bruksmønstre er vanskeligere å styre til nye steder (Gundersen mfl. 2015), dersom forvaltningsprioriteringer skulle tilsi en slik form for endring. I andre områder har en også funnet at flergangsbesøkende i mindre grad en førstegangsbesøkende søker informasjon om området. I forvaltningsplanen for Lierne er informasjon et uttalt tiltak: «Gjennom god og målrettet informasjon vil man sikre at de som ferdes i verneområdene på best mulig måte kan imøtekomme de krav og hensyn som er nødvendig» (forvaltningsplanen, s.60). Hensikten med informasjonen er at den skal være veiledende slik at en får en økt forståelse for verneverdiene i området. Informasjonen skal også fungere som et verktøy for å kanalisere ferdselen. Den store andelen flergangsbesøkende kan muligens være en utfordring med tanke på å få denne informasjonen formidlet. Et annet aspekt er at når vi i andre områder har spurt brukerne om hva de ønsker informasjon om, så er turforslag og kart gjerne det viktigste, men også informasjon om verneformålet og hva som er tillatt/ikke tillatt i verneområdet er ønsket av mange. Dersom en klarer å tilpasse informasjonen på en slik måte at de aspektene det er viktig for forvaltningen å formidle kombineres med informasjon ønsket av brukerne, har en et godt utgangspunkt også for å kunne kanalisere og veilede til hensynsfull bruk. Per i dag finnes et tur- og fiskekart over området, som besøkende kan velge å kjøpe. En fornyelse/revidering av dette kartet kan være aktuelt i forbindelse med utviklingen av en besøksstrategi (Steinar Bach, pers.med.).

5.3 Fare for konflikter mellom ulike brukere?

Å være oppmerksom på forhold som kan føre til konflikter mellom ulike bruksformer og aktiviteter er viktig når det skal lages en besøksstrategi for Lierne. Der kan det være aktuelt å gjøre visse prioriteringer både geografisk og i forhold til bruk og brukergupper. Det er kanskje lite realistisk å se for seg en sterk økning/endring i det som per i dag finnes av mer typiske turistprodukter knytta til Lierne. Det som finnes av slike tilbud er knytta til tradisjonelle utmarksprodukter som jakt og fiske i kombinasjon med hytteutleie, og det har trolig vært en liten økning i disse tilbudene de senere årene (Steinar Bach, pers.med.). Lierne ser i dag ut til å ha mange brukere som kjenner området godt, og trolig er også den lokale bruken høyere enn det undersøkelsen tilsier. Dersom det i framtiden blir et økt press for flere turist- eller kommersielle produkter kan dette se ut til å komme i konflikt med hva dagens brukere ønsker i området. Prioriteringer kan omhandle balansen mellom lokal/regional bruk og tilreisende sin bruk, eller mellom styrking av landbruks- og tradisjonelle høstingsinteresser eller av turismeutvikling og kanskje nye aktiviteter. I arbeidet med å prioritere hva man ønsker i en besøksstrategi bør man ha et bilde av hvilke konsekvenser prioriteringene kan ha for «de andre». Med bakgrunn i brukerundersøkelsen alene er dette spørsmålet vanskelig å svare på, men vi kan påpeke viktigheten av å ha i bakhodet hvem dagens brukere i Lierne hovedsakelig er: folk som har vært i området flere ganger, som driver tradisjonelle aktiviteter som fotturer og høsting, som i liten grad foretrekker tilretteleggingstiltak utover enkel skilting og som synes det er viktig å kunne gå milevis uten å møte mange andre friluftsfolk.

I tillegg kommer selvsagt den samiske bruken av området inn som en viktig premiss for en framtidig utvikling. Alt dette syns for øvrig også å være i god overensstemmelse med verneformålet og det forvaltningen har vektlagt i forvaltningsplanen fra 2009.

5.4 Oppsummering

Brukerundersøkelsene som er gjennomført sommeren 2017 vil være et viktig referansegrunnlag for å vurdere den framtidige utviklingen i området. Utfordringen i et verneområde ligger ofte i å nå en rekke forskjellige verneformål som ikke alltid er lett kompatible. For Lierne sin del synes det per i dag å være relativt godt samsvar mellom både nåværende bruk og forvaltningsmålene for verneområdet. Den kunnskapen som er oppsummert her vil, sammen med kunnskap om blant annet områdets sårbarhet, kulturminner, vegetasjon og reindrift være et godt utgangspunkt for å utvikle en besøks- og forvaltningsstrategi der ulike hensyn ivaretas og balanseres på en god måte.

6 Litteraturliste

- Andersen, O. & Gundersen, V. (2016). Brukerundersøkelse i Hallingskarvet. – resultater fra en spørreundersøkelse. NINA Kortrapport 17. Norsk institutt for naturforskning. + vedlegg
- Andersen, O., Gundersen, V. & Wold, L. C. (2010). Ferdsel i Nordfjella sommeren 2010 - Resultater fra ferd-selstelling og brukerundersøkelser. NINA Rapport 703. Norsk institutt for naturforskning.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Sage publications.
- Fredman, P., Romlid U., Emmelin L. & Yuan M (2009). Who are the non-compliers? An analysis of non-compliance with on-site monitoring methodology at Fulufjället National Park. Forskningsprogrammet friluftsliv i förändring. Rapport nr. 9.
- Gundersen, V., Andersen, O., Wold, L. C., Nerhoel, I., Fangel, K., Vistad, O. I. & Båtstad, K. R. (2013). Ferdsel i Snøhettaområdet – Del 1. Dokumentasjonsrapport fra 12 spørreundersøkelser. NINA Rapport 933. Norsk institutt for naturforskning.
- Kaxrud Wilberg, K.A. (2010). Bortfallsstudie i Dovrefjell-Sunndalsfjella nasjonalpark. En test av selvregistreingskasser som metode for registrering av ferdsel i naturområder. Masteroppgave. Ås: INA-UMB. 39. S + vedlegg.
- Miljødirektoratet (2018). Veileder M-930. Brukerundersøkelser som verktøy for forvaltning av verneområder. Vorkinn, M., Boe, R. & Larsen, L-K.
- Selvaag, S.K., Wold, L.C. & Vistad, O.I. (2017a). Brukerundersøkelse i Skarvan og Roltdalen nasjonalpark og Sylan landskapsvernområde sommeren 2016. NINA Rapport 1377. Norsk institutt for naturforskning.
- Selvaag, S. K., Gundersen, V., Danielsen, G. & L. C. Wold (2017b). Brukerundersøkelse Ånderdalen nasjonalpark sommeren 2016. NINA Rapport 1371. Norsk institutt for naturforskning.
- Selvaag S.K. & Wold L.C (2018a). Brukerundersøkelse i Rago nasjonalpark. NINA Rapport 1470. Norsk institutt for naturforskning.
- Selvaag, S.K. & Wold, L.C (2018b). Brukerundersøkelse i Junkerdal nasjonalpark. NINA Rapport 1471. Norsk institutt for naturforskning.
- Vistad, O.I., Selvaag, S.K. & Wold, L.C. (2018). Bruken og brukarane av Jostedalsbreen nasjonalpark 2018: kasse- og etterundersøking. NINA Rapport 1490. Norsk institutt for naturforskning.
- Vistad, O.I., Selvaag, S. & Wold, L.C. (2017). Bruken og brukarane av Breheimen 2017. Kasse- og etterundersøking. NINA Rapport 1349. Norsk institutt for naturforskning.
- Vistad, O.I., Gundersen, V. & Wold, L.C. (2014). Brukerundersøkelser i Hallingskarvet og Varangerhalvøya nasjonalparker, sommeren 2014. NINA Rapport 1109. Norsk institutt for naturforskning. + vedlegg.
- Vistad, O.I. & Vorkinn, M. (2012). The wilderness purism construct – experiences for Norway with a simplified version of the purism scale. *Forest Policy and Economics* s9/39-47.
- Vistad, O.I. (1995). I skogen og I skolten – ein analyse av friluftsliv, miljøoppleving, påverknad og forvaltning I Femundsmarka, med jamføringer til Rogen og Långfjället. Dr. Grads-avhandling i geografi, Universitetet i Trondheim.
- Vorkinn, M. (2016). Bruk og brukere i Femundsmarka og Gutulia sommeren 2015. Rapport, fylkesmannen i Hedmark.
- Vorkinn M. & Andersen O. (2010). Besøkende i Rondane og Dovre nasjonalparker – sommeren 2009. Resultater fra selvregistreringskasser og automatiske ferdselstellere. NINA Lillehammer.
- Wold, L.C. & Selvaag, S.K. (2017a). Brukerundersøkelse I Sølen landskapsvernområde – sommeren 2016. NINA rapport 1332. Norsk institutt for naturforskning.

- Wold, L. C. & Selvaag, S. K. (2017b). Brukerundersøkelse i Fulufjellet nasjonalpark sommeren 2016. NINA rapport 1333. Norsk institutt for naturforskning. + vedlegg.
- Wold, L.C, Selvaag, S.K. & Vistad, O.I. (2017). Brukerundersøkelse i Trollheimen og Innerdalen landskapsvernområder. NINA Rapport 1360. Norsk institutt for naturforskning.

7 Vedlegg

Spørreskjema

Standard skjema som skal brukes i alle nasjonalparker/verneområder under rammeavtalen. XX byttes ut med verneområdenavnet for hvert enkelt område.

XX 2017																																																																					
1) Dato:	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>																																																																				
	Dag Mnd																																																																				
2a) Hvor er du bosatt?																																																																				
	Nordmenn (Postnr. og sted)																																																																				
	Utlendinger (Land)																																																																				
2b) Kjønn/alders:	<input type="checkbox"/> Kvinne: år <input type="checkbox"/> Mann: år																																																																				
3a) Hva er hovedformålet med denne turen i XX ?	<input type="checkbox"/> Dagsstur til fots <input type="checkbox"/> Fiske <input type="checkbox"/> Topptur <input type="checkbox"/> Flerdagers fottur <input type="checkbox"/> Timturr <input type="checkbox"/> Annet, hva?																																																																				
3b) Varighet på denne turen i XX :																																																																				
	Dagsstur: timer Flerdagersstur: dager																																																																				
4a) Hvor mange er du sammen med på denne turen (inkl. deg selv)? personer																																																																				
4b) Er turen en "organisert" tur? (Skoleklasse, speldaggruppe, turlag ell.)	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja, hva slags gruppe?																																																																				
4c) Er det barn under 15 år med i turfølget?	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja, alderen på det yngste barnet er: år																																																																				
5) Hvor mange sommervintre har du vært i XX tidligere?	<input type="checkbox"/> Ingen <input type="checkbox"/> Somre: antall <input type="checkbox"/> Vintre: antall/																																																																				
6) Er du fornøyd med tilretteleggingen for friluftslivstøtterne i XX ?	<input type="checkbox"/> Godt fornøyd <input type="checkbox"/> Ganske fornøyd <input type="checkbox"/> Mistfornøyd																																																																				
/Snu arket!																																																																					
+																																																																					
7) Har du tidligere vært på flerdagers fottur eller skitur? (Uansett område)	<input type="checkbox"/> Nei, aldri <input type="checkbox"/> 1 gang <input type="checkbox"/> 2-5 ganger <input type="checkbox"/> 6-10 ganger <input type="checkbox"/> 11-20 ganger <input type="checkbox"/> Mer enn 20 ganger																																																																				
8) Tenk deg at du skal gjennomføre en flertimers tur i skogs- /fjellterreng om sommeren. Tenk deg at området er slik DU helst vil ha det – som om det var ditt "idealområde" for en slik tur. Ville det være positivt eller negativt for deg at: (merk av ett tall for hver linje)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Svært negativt</th> <th>Nøy-trait</th> <th>Svært positivt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>... det finnes tilrettelegde leirplasser med do, ved, bål, søppeldunker</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>... du kan bli kvitt søppel i utplasserte søppeldunker</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>... det finnes merkede stier i området</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>... det er god skilting ved slustart og stikkryss i området</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>... det er lagt med treskoger til å gå på der stien går over våt myr</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>... det finnes hytter med matservring og oppredde senger i området</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>... du møter mange andre friluftsfolk i løpet av turen</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>... du kan gå miløvis uten å møte et menneske</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>		Svært negativt	Nøy-trait	Svært positivt	... det finnes tilrettelegde leirplasser med do, ved, bål, søppeldunker	1	2	3	4	5	6	7	... du kan bli kvitt søppel i utplasserte søppeldunker	1	2	3	4	5	6	7	... det finnes merkede stier i området	1	2	3	4	5	6	7	... det er god skilting ved slustart og stikkryss i området	1	2	3	4	5	6	7	... det er lagt med treskoger til å gå på der stien går over våt myr	1	2	3	4	5	6	7	... det finnes hytter med matservring og oppredde senger i området	1	2	3	4	5	6	7	... du møter mange andre friluftsfolk i løpet av turen	1	2	3	4	5	6	7	... du kan gå miløvis uten å møte et menneske	1	2	3	4	5	6	7
	Svært negativt	Nøy-trait	Svært positivt																																																																		
... det finnes tilrettelegde leirplasser med do, ved, bål, søppeldunker	1	2	3	4	5	6	7																																																														
... du kan bli kvitt søppel i utplasserte søppeldunker	1	2	3	4	5	6	7																																																														
... det finnes merkede stier i området	1	2	3	4	5	6	7																																																														
... det er god skilting ved slustart og stikkryss i området	1	2	3	4	5	6	7																																																														
... det er lagt med treskoger til å gå på der stien går over våt myr	1	2	3	4	5	6	7																																																														
... det finnes hytter med matservring og oppredde senger i området	1	2	3	4	5	6	7																																																														
... du møter mange andre friluftsfolk i løpet av turen	1	2	3	4	5	6	7																																																														
... du kan gå miløvis uten å møte et menneske	1	2	3	4	5	6	7																																																														
9) For deg som kjenner XX fra før, eller er i ferd med å avslutte turen: Hvordan samsvarer XX med ditt «idealområde», jfr. over?	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Ikke i det hele tatt</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>Fullstendig samsvar</td> <td>9</td> <td>Vet ikke</td> </tr> </tbody> </table>	Ikke i det hele tatt	1	2	3	4	5	6	7	Fullstendig samsvar	9	Vet ikke																																																									
Ikke i det hele tatt	1	2	3	4	5	6	7	Fullstendig samsvar	9	Vet ikke																																																											
10) Er dette kortet fylt ut på tur inn i eller ut av området?	<input type="checkbox"/> På tur inn i området <input type="checkbox"/> På tur ut av området																																																																				
11) Til høsten ønsker vi å sende ut et spørreskjema til noen av de som har besøkt XX i sommer. Dersom du/dere kunne tenke deg å gi ytterligere innspill til framtidig forvaltning av XX, vennligst oppgi mail-adressen(e) til de som har svart på dette kortet.																																																																				
E-måll (Vennligst skriv tydelig)																																																																				
TAKK FOR HJELPA!																																																																					
☐																																																																					

Norsk institutt for naturforskning, NINA, er en uavhengig stiftelse som forsker på natur og samspillet natur–samfunn.

NINA ble etablert i 1988. Hovedkontoret er i Trondheim, med avdelingskontorer i Tromsø, Lillehammer, Bergen og Oslo. I tillegg driver NINA Sæterfjellet avlsstasjon for fjellrev på Oppdal, og forskningsstasjonen for vill laksefisk på lms i Rogaland.

NINAs virksomhet omfatter både forskning og utredning, miljøovervåking, rådgivning og evaluering. NINA har stor bredde i kompetanse og erfaring med både naturvitere og samfunnsvitere i staben. Vi har kunnskap om artene, naturtypene, samfunnets bruk av naturen og sammenhenger med de store drivkreftene i naturen.

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-3238-8

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger