





## Sammendrag

Naturbaserte reiselivsaktiviteter blir stadig mer etterspurt og har hatt en økende popularitet i de senere år. Det kan sees en trend, og særlig blant unge at flere søker ekstreme naturopplevelser, men på den annen side er det dessuten økt etterspørsel etter naturbaserte reiselivsaktiviteter også blant den eldre generasjonen. Det er både positive og negative sider ved økt bruk av naturen. Det er viktig å skåne naturmiljøet, men det er også viktig at besøkende får en god naturopplevelse. Ved økt menneskelig ferdsel i et område oppstår det både økologiske så vel som sosiale virkninger.

Etterspørsel etter aktiviteter som foregår i friluft- og rekreasjonsområder danner samtidig et press på forvaltningsmyndigheter på grunn av påvirkningene som økt menneskelig ferdsel fører med seg. Gaustatoppen og Solstien er to fjellturer som ligger i nærhet av hverandre, men besøkstallene er vidt forskjellige. Gaustatoppen er en av Norges mest besøkte fjellturer, mens få derimot har hørt om Solstien. Som en del av Vidda Vinn sitt verdiskapningsprogram ble det økt fokus rundt profileringen av Solstien, og stien ble tilrettelagt i 2010. Det er i denne studien det sosiale spekteret ved økt menneskelig ferdsel som belyses.

Denne studien er en brukerundersøkelse gjort på Gaustatoppen og Solstien sommeren 2014, med formålet om å se på om det er ulike holdninger og preferanser hos de besøkende i et mye besøkt område i forhold til et lite besøkt område. Videre har det vært et mål med studien å finne ut bakgrunnen for deres valg av turdestinasjon, hvilke holdninger og preferanser de har til tilrettelegging og trengsel samt i hvilken grad de er tilfreds med opplevelsen de fikk på Gaustatoppen/ Solstien.

I studien er det tatt med 57 personer, og funnene tilsier at det er små forskjeller mellom brukerne på Gaustatoppen og Solstien, men det er funnet noen ulike sosio- demografiske, holdnings- og preferanseforskjeller. På Gaustatoppen oppleves det trengsel, og på Solstien er det en eldre brukergruppe samt at de er mest fornøyd med den eksisterende tilretteleggingen. Generelt sett er de besøkende en lik andel kvinner og menn, der over halvparten er over 45 år og de fleste er på dagstur og er til vanlig bosatt i et nærliggende demografisk område.

## Abstract

Nature based tourism activities are increasingly in demand and has had an increasing popularity in recent years. It can be seen a trend, especially among the youngest participants that are seeking more extreme nature activities, but on the other hand, there is also increased demand for nature-based tourism activities among the older generation. There are both positive and negative aspects of increased use of nature. It is important to protect the natural environment, but it is also important that visitors have a good experience of nature. With increased human traffic in an area occur both ecological as well as social impacts.

Demand for activities that take place in outdoor and recreational areas simultaneously forms a pressure on the authorities. Gaustatoppen and Solstien are two hiking locations nearby each other, but the visitor numbers are very different. Gaustatoppen is one of Norway's most visited mountain hikes, while few however have heard about Solstien. As part of the Vidda Vinn and their value creation program it has increased focus on marketing, and a new hiking track was planned and built in 2010. In this study the social spectrum by increased human use is in focus.

This study is a user survey conducted on Gaustatoppen and Solstien summer 2014 with the purpose of seeing whether there are different attitudes and preferences of the tourists in a much visited area compared to a less visited area. Furthermore, it has been a goal of this study to find out the background of users' choice of destination, attitudes and preferences they have to facilitation and crowding and to what extent they are satisfied with the experience they got on Gaustatoppen and Solstien.

In the study, there is 57 people, and findings suggest that there are subtle differences between users of Gaustatoppen and Solstien, but it is have found some different socio-demographic, attitudinal and preference differences. On Gaustatoppen crowding can be seen, and on Solstien, it is an older user group and they are most satisfied with the existing facilitation. Generally speaking, users in an equal proportion of women and men, more than half are over 45 years and most are on daytrip and are residents of a nearby demographic area.

## Forord

Denne oppgaven markerer slutten på masterstudiet i Naturbasert Reiseliv ved Institutt for Naturforvaltning på Norge miljø- og biovitenskapelige universitet. Naturbasert reiseliv blir stadig mer populært, og etterspørselen etter tjenester øker. For å nå toppen på noen av de mest populære fjelltoppene i Norge, må man bokstavelig talt gå i kø. Interessen for å studere det sosiale spekteret ved at noen fjellturer blir langt mer populære turmål enn andre, førte meg i retning Gaustatoppen. På en god dag er parkeringsplassene på Gaustatoppen stappfulle av biler, og store folkemengder går i tog mot fjelltoppen som er kjent for sin fantastiske utsikt. På motsatt side av dalføret i Rjukan ligger Solstien som for mange anses å være et vel så fint turområde, og der kan man nærmest gå alene på tur. Årsaken til hvordan en fjelltur får en høyere "sosial status" enn en annen fjelltur fanget min oppmerksomhet, og jeg ønsket å få vite mer om de besøkendes holdninger og atferd på en populær fjelltur som Gaustatoppen, til sammenligning med en mindre populær fjelltur som Solstien.

Arbeidet med masteroppgaven har ført meg inn i et nytt og spennende emnefelt som jeg hadde lite forkunnskaper om.

Jeg vil rette en stor takk til min veileder Ole Hofstad for god veiledning, kommentarer og støtte under arbeidet med oppgaven.

I tillegg vil jeg takke mine gode venner og ikke minst familien for god hjelp under feltarbeidet og for konstruktive tilbakemeldinger på oppgaven. Sist men ikke minst må jeg takke alle respondentene som deltok i undersøkelsen- uten dere hadde det ikke blitt noen oppgave.

Norges miljø- og biovitenskapelig universitet, Ås, 17.05.2015

---

Thea Ulrikke Ryen Haakonsen



# Innhold

<b>1</b>	<b>Introduksjon</b>	<b>1</b>
1.1	<i>Innledning</i>	1
1.2	<i>Vidda vinn</i>	3
1.3	<i>Problemstilling</i>	3
<b>2</b>	<b>Teori</b>	<b>5</b>
2.1	<i>Norsk natur og fysisk tilrettelegging</i>	5
2.2	<i>Naturbasert reiseliv</i>	6
2.3	<i>Bæreevne</i>	8
2.4	<i>Trengsel og konflikter</i>	10
2.5	<i>Opplevelser og tilfredshet</i>	13
2.6	<i>Purismeskala</i>	14
<b>3</b>	<b>Metode</b>	<b>16</b>
3.1	<i>Studieområdene</i>	16
3.1.1	Gaustatoppen	17
3.1.2	Gaustabanen	18
3.1.3	Solstien	19
3.1.4	Krossobanen	20
3.1.5	Hardangervidda nasjonalpark	21
3.2	<i>Valg av metode</i>	21
3.2.1	Utforming av spørreskjema	22
3.2.2	Pretest	23
3.2.3	Populasjon og gjennomføring av undersøkelsen	23
3.2.4	Svarrespons og bortfall	25
3.2.5	Reliabilitet og validitet	25
3.2.6	Databehandling og analyse	26
<b>4</b>	<b>Resultater</b>	<b>29</b>
4.1	<i>Hvem er de besøkende på Gaustatoppen og Solstien?</i>	29
4.1.1	Kjønn og alder	29
4.1.2	Bosted	30
4.1.3	Bruksmønster	30
4.2	<i>Hvilke holdninger og preferanser har de besøkende til tilrettelegging og trengsel?</i>	34
	Inndeling av respondenter på purismeskalaen	34
4.3	<i>Hvilke fasiliteter og tilretteleggingstiltak ønsker de besøkende generelt ved det stedet de starter en fjell/-skogstur?</i>	37
4.4	<i>Hva er respondentenes bakgrunn for å besøke Gaustatoppen eller Solstien?</i>	40
4.5	<i>Er de besøkende fornøyd med naturopplevelsen og kvaliteten på tilretteleggingen på Gaustatoppen og Solstien?</i>	43
4.5.1	Er stedet der turen starter tilfredstillende tilrettelagt for de besøkende?	46
<b>5</b>	<b>Diskusjon</b>	<b>50</b>
5.1	<i>Diskusjon av metode</i>	50
5.1.1	Spørreskjema	50
5.1.2	Utvalg	51
5.1.3	Dataanalyser	53
5.2	<i>Diskusjon av resultater</i>	53
5.2.1	Hvem er de besøkende?	53
5.2.2	Purisme	56
5.2.3	Holdninger og preferanser	57
<b>6</b>	<b>Konklusjon</b>	<b>60</b>
	<b>Kilder</b>	<b>62</b>





# 1 Introduksjon

## 1.1 Innledning

Stadig mer av verdens landarealer blir påvirket av fysiske inngrep. Norsk utmark er betydningsfull i økonomisk sammenheng, og er en av våre viktigste ressurser. På fastlands Norge er 16 prosent av arealene vernet, og en stor del av verneområdene er nasjonalparker. Natur er et av de viktigste trekkplastrene for norsk reiseliv, og naturbasert reiseliv er i rask vekst (Haukeland 2011) i tillegg er en vekst i utbyggingen i fjellnære områder og endrede friluftsvaner hos den norske befolkningen en stor medvirkende faktor til endret etterspørsel etter vernede- og viktige naturområder (Gundersen et al. 2011). Norge er unikt til sammenligning med andre land som for eksempel Danmark og Nederland fordi arealmessig har Norge den laveste befolkningstettheten, og er omtalt som er land med *mye* natur (Dervo 2005).

Selv om det er grunn til å juble fordi etterspørselen etter villmarkbaserte- eller naturbaserte opplevelser øker, bidrar det også til utfordringer og et økt antall problemstillinger som må tas hensyn til for å kunne ivareta naturressursene, og kvaliteten på besøksopplevelsen. Til tross for at naturområder tilrettelegges på en slik måte at folk ønsker å besøke dem, må man samtidig ivareta og skåne naturmiljøet. Når populariteten til en nasjonalpark, eller et naturområde øker vil det til slutt nå en grense for hva som er et uakseptabelt antall besøkende (Manning & Anderson 2012).

Direkte konsekvenser som følge av naturbasert reiseliv i fjellområder kan ifølge (Viken & Haukeland 1997 ) være:

- Overbelastning på vegetasjonen grunnet menneskelig ferdsel, og som igjen fører til erosjonsskader
- Materielle inngrep som følge av tilrettelegging for turisme (skiheiser, parkeringsplass, kraftlinjer, hoteller osv.)
- Kloakkutslipp
- Forsøpling (fra turister)

- Fysiske inngrep på vegetasjon for å tilrettelegge for ferdsel
- Konflikter med andre interessegrupper som for eksempel jegere og fiskere

”Planlegging og forvaltning med brukerne i fokus forutsetter kunnskap om brukerne, gjerne en kombinasjon av observasjon av atferd/ bevegelsesmønstre og spørreundersøkelser om holdninger/ preferanser” (Gundersen et al. 2011 s.14) . Videre hevder Manning (1999) at det bør brukes ulike metoder for å innhente informasjon om hvilke holdninger og bruksvaner ulike mennesker har til landskapet. Til tross for erfaringsbasert kunnskap er det i Norge mangel på systematisk innhenting av informasjon om våre besøkende i fjell- og naturområdene. Hvem de er, og deres bakgrunn og motivasjon for ferdsel naturområdene kunne spilt en rolle i forvaltningspolitikken. Uten riktig dokumentasjon, kan ikke kunnskapen bidra i politiske sammenhenger (Gundersen et al. 2011).

Denne oppgaven dreier seg om naturbrukeres holdninger og preferanser til fysisk tilrettelegging, og i tillegg ønsker jeg å se på effekten av trengsel. Gjennom kvantitativ metode, og ved bruk av spørreskjema har 62 (57) respondenter blitt spurt om deres sosio-demografi, opplevelsen av deres destinasjon og deres holdninger både generelt og med hensyn til Gaustatoppen og Solstien i forhold til fysisk tilrettelegging og trengsel. Oppgavens geografiske område er Rjukan i Telemark. Rjukan ligger i Tinn kommune som grenser mot kommunene Seljord, Hjartdal, Notodden og Buskerud. Hardangervidda omfatter den nordvestlige delen av Tinn kommune. I Rjukan ligger fjelltoppen Gaustatoppen, og på motsatt side av dalføret ligger Solstien som en av flere innfallsporter til Hardangervidda. Gaustatoppen er en av Norges mest besøkte fjelltopper, og Solstien er en av de nyeste satsningene for å sette fokus på lokal verdiskapning. Solstien er langt mindre besøkt, men med et ønske om å sette Solstien på kartet er fysiske tilrettelegging tatt i bruk. Både Gaustatoppen og Solstien har vært del av prosjektet Vidda Vinn. Vidda Vinn er en del av miljødepartementets verdiskapningsprosjekt og ble igangsatt for å skape et bedre samarbeid mellom de to kommunene Vinje og Tinn. Gaustatoppen og Solstien har for lengst passert stadiet med og være ”friluftslivsområder”, og er gått inn i stadiet som ”reiselivsdestinasjoner”. Med det mener jeg at begge destinasjonene er blitt ”markert” på kartet, og blitt markedsførte reiselivsdestinasjoner.

## 1.2 Vidda vinn

Gjennom politiske virkemidler er det blitt økt fokus på verdiskaping (Meld. St. 9 (2011–2012) ; Meld. st. nr. 17 (1998-99) ; Meld. st. nr. 19 (1999-2000)) for bedre utnyttelse av ressurser og som næringsgrunnlag og sysselsetting (Dervo 2005). Miljødepartementet igangsatte et prosjektprogram for perioden 2009- 2013 kalt *naturarven som verdiskaper*. Prosjektet ble opprettet for ”[...] å øke verdien av verneområder og andre naturområder med spesielle kvaliteter [...] og at områdene gir grunnlag for sysselsetting og verdiskaping basert på naturarven, samtidig som de forvaltes slik at naturens mangfold blir tatt vare på (Miljødirektoratet u.d.-a).

Vidda Vinn er et satsingsprosjekt for å skape et bedre samarbeid mellom Vinje og Tinn kommune. På miljødirektoratets sider står det videre” gjennom produktutvikling, markedsføring og samarbeid ønsker prosjektet å sette Hardangervidda på kartet, slik at både villreinen, grunneierne, reiselivet og lokalbefolkningen rundt vidda blir vinnere”. Et av delprosjektene til Vidda Vinn er blant annet å “legge til rette for naturvennlige opplevelser” (Miljødirektoratet u.d.-b). Sherpaer fra Nepal startet arbeidet med steinlegging av Solstien sommeren 2010. Ved dette tiltaket har ferdselen blitt kanalisert, og slitasjen på vegetasjonen har blitt redusert. Tiltaket viser seg å ha en positive effekt både med hensyn til naturbrukere og for naturmiljøet. Prosjektet skal ha styrket verdien i området, og gjort at området har blitt “gjenoppdaget”. Lokalbefolkningen samt tilreisende stiller seg positive til tiltaket (Brandtzæg & Haukeland 2010).

Som et samarbeidsprosjekt mellom Vidda Vinn, Gaustabanen og flere andre interesseorganisasjoner startet arbeidet med steinlegging av de siste 200 meterne på Gaustatoppen i 2013. Fra utgangen til Gaustabanen, og opp det siste partiet til den betjente DNT- hytta på Gaustatoppen ble stien steinlagt. Det åpnet for at flere kunne ta seg til toppen (Grønset 18.08, 2014).

## 1.3 Problemstilling

Som nevnt innledningsvis dreier denne oppgaven seg om turistenes holdninger og preferanser til fysisk tilrettelegging og trengsel. Ettersom Gaustatoppen og Solstien ligger i nær avstand

til hverandre, er det interessant å se på om det er noen spesifikke årsaker knyttet til valg av turdestinasjon. Undersøkelsen forsøker kun å si noen om dem som besøkte studieområdene på de aktuelle feltdagene sommeren 2014, og kan ikke si noen om befolkningen generelt.

Både Gaustoppen og Solstien har blitt tilrettelagt med steintrapper. Solstien var med i et steinleggingsprosjekt i 2010, og dette har ført til økt oppmerksomhet, og ”gjenoppdagelse” av området.

Målet om ”å legge til rette for naturopplevelser i Rjukan” er på god vei til å være nådd, men hvordan påvirker dette brukeropplevelsen? For at turister skal sikres gode opplevelser er det interessant å se på forskjeller mellom naturområder der det er mange besøkende (trengsel) i forhold til et område med få besøkende.

Problemstillingen er delt inn i 3 hovedspørsmål med underspørsmål.

**1. Hvem er de besøkende på Gaustatoppen og Solstien?**

- Hva kjennetegner de besøkende i forhold til sosio-demografiske variable?
- Hva kjennetenger de besøkendes bruksmønster?

**2. Hvilke holdninger og preferanser har de besøkende til tilrettelegging og trengsel?**

- Hva slags holdninger og preferanser har de besøkende generelt sett til tilrettelegging og trengsel?
- Hvilke fasiliteter og tilretteleggingstiltak ønsker de besøkende generelt ved det stedet de starter en fjell/- skogstur?
- Hva er respondentenes bakgrunn for å besøke Gaustatoppen eller Solstien?

**3. Er de besøkende fornøyd med naturopplevelsen og kvaliteten på tilretteleggingen på Gaustatoppen og Solstien?**

## 2 Teori

### 2.1 Norsk natur og fysisk tilrettelegging

I følge Jacobsen og Viken (1997) er ”reisen” noe som alltid har eksistert. Mennesker har forflyttet seg fra a til b men årsakene har endret seg. Det kunne være jakten på ny dyrkbar mark, beiteområder for husdyra eller for å gjøre en handel. Mennesket fra naturen side er et nysgjerrig vesen, og ønsker ofte å vite hva som finnes der” ute”. Kombinasjonen av fritid og reise betegnes videre av Jacobsen og Viken (1997) som fritidsbasert reiseliv, og er et uttrykk for at man reiser ditt man har lyst på fritiden. Sentralt i fritidsbasert reiseliv er iveren etter opplevelser, og nye impulser.

Norge er et land rik på natur og naturopplevelsene er mange, og dette tiltrekker turister. Norge har en lang tradisjon for tradisjonelt friluftsliv, og en av grunnene til dette er knyttet til allemannsretten. Allemannsretten gir fri tilgang til utmark inkludert verneområder og nasjonalparker (Steinsholt 1995). *“Formålet med denne loven er å verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre allmenhetens rett til ferdsel, opphold mv. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes”* (§ 1. Frilufsloven 1957).

Samtidig som at tradisjonelt friluftsliv har stått sterkt hos nordmannen i lang tid, har etter hvert norsk natur blitt et av de viktigste kildene til at turister velger Norge som reisemål (Bell et al. 2009). Andre årsaker kan være at inngrepsfrie naturområder er mangelvare på jordkloden (Berntsen & Hågvar 2010). Reiselivet i Norge bygger på natur- og kulturlandskap, og utvikling fra typiske næringer som jordbruk, håndverk og industri til å satse på reiseliv har vært høyt prioritert. Det er ikke lengre gitt at man kan livnære seg av de tradisjonelle yrkene, og behovet for nye inntektskilder har etter hvert blitt et behov. I følge Aas et al. (2006) er det mange reiselivsbedrifter, nye som gamle, som arbeider med videreutvikling og utbedring av reiselivstilbudene i Norge. Det er et ønske å skape nye typer opplevelser og arrangementer, og utvide målgruppen for reiselivet både i verneområder, og i naturområder i tilknytning til disse.

Med allemannsretten følger det utfordringer. Konflikter som oppstår som følge av bruk av naturen er mange og det er for eksempel godt dokumentert at hyppig bruk av et bestemt naturområde gir slitasje på naturen (Haukeland et al. 2013). Når det er fri tilgang på naturen

kan det oppstå sosiale konflikter, så vel som økologiske. I Norge, som i mange andre land har interessen for bruk av naturområder økt.

For å håndtere de besøkende i nasjonalparker og andre viktige naturområder er det gjort tiltak for å bedre situasjonen. Et av tiltakene her til lands, er blitt å bruke fysisk tilrettelegging. Fysisk tilrettelegging hatt liten prioritert innen friluftslivet tidligere, men sosiologiske endringer i samfunnet kan være en viktig årsak til at vi stiller krav til mer tilgjengelige naturområder (Jacobsen 1997). Tilrettelegging skal forhindre slitasje på naturen, og verne om dyrelivet slik at menneskelig ferdsel blir presset til å foregå på utvalgte områder. I tillegg forventer stadig flere at det blir tilrettelagt med toaletter, søppelbøtter, steinlegging og lignende tiltak (Manning 2011). Ved fysisk tilrettelegging sees det et mønster der flere mennesker søker mot tilrettelagte destinasjoner enn ved de stedene som ikke er tilrettelagt (Vistad & Vorkinn 2012).

Tidligere ble tilretteleggingstiltak ofte sett på et negativt ”inngrep” blant friluftslivutøvere. I Jotunheimen ble det sett at de besøkende har endret sine holdninger med hensyn til tilretteleggingstiltak, og fra 1992 til 2010 viser de besøkende en stadig mer positiv holdning til tilrettelegging (Vorkinn 2011).

På den annen side mener Sæþórsdóttir (2010) at fysisk tilrettelegging kan være negativt for den brukergruppen som søker urørt natur og stillhet. Ingen naturområder er like, og det er vanskelig å sette en standard for hva som er et akseptabelt nivå for tilrettelegging. Hvor store tiltak som kan igangsettes avhenger av hvilke typer brukere og hvilke type aktiviteter brukerne ønsker å utøve i hvert enkelt naturområde (Manning 2011).

## **2.2 Naturbasert reiseliv**

Skillet mellom friluftsliv og turisme er diffust (Leung et al. 2001). På norsk brukes ordet friluftsliv, mens på engelsk har rekreasjon samme betydning. Et friluftslivsmenneske og en turist kan befinne seg på samme sted, og utøve de samme aktivitetene (Mathieson & Wall 1982).

“It is obvious that nature plays a key role in nature-based tourism” (Fredman et al. 2012). I følge flere forskere (Fredman & Tyrväinen 2010; Haukeland 2011) er det ingen konkrete definisjoner av begrepet naturbasert reiseliv, eller naturturisme. Selv om betydningen ligger i ordet- at det er turisme i naturen, er det få som har utformet en konkret definisjon på uttrykket. Fredman et al. (2009) har etter vurdering av andres definisjoner på begrepet *naturbasert reiseliv* prøvd å definere det som “aktiviteter som foregår i naturen utenfor personens hverdagslige omgivelser” (oversatt fra Fredman et al. 2009 s. 27).

Naturbasert reiseliv er i vekst, også i Norge (Haukeland 2011). Bedre levevilkår, og høyere levealder er en generell trend overalt i verden, og det sees en tendens til at andelen eldre deltar i større grad i naturbasert reiseliv enn tidligere. Den yngre generasjonen utøver mer moderne former for naturbasert reiseliv, og de utøver stadig mer ekstreme aktiviteter (Fredman et al. 2009). I en undersøkelse gjort av Wall-Reinius og Bäck (2011) har de sammenlignet svarene fra to besøksundersøkelser blant fotturister i Sverige fra 1980 og 2003. Formålet med undersøkelsen var å se på om motivene for å besøke nasjonalparker/verneområder var endret, og om brukergruppen var endret. I undersøkelsen fant de at de besøkende i 2003 søkte etter mer ekstreme opplevelser- og eventyr. I tillegg syntes de besøkende at tilrettelegging, tilbud av tjenester, merking av turstier og adkomst var viktigere enn tidligere (1980). I tillegg ble det dessuten registrert at gjennomsnittsalderen til turgåerne var høyere, og oppholdet deres var kortere enn før. Turgåerne i 2003 var dessuten mer tolerante i forhold til infrastruktur enn tidligere. Flere av de samme funnene ble funnet blant besøkende i Jotunheimen. Brukerundersøkelser fra 1992, 2002 og 2010 ble sammenlignet, og formålet med rapporten fra Jotunheimen var å se på endringer hos de besøkende fra 1992 og frem til 2010. Det ble funnet av færre mennesker drar på tradisjonelle flerdagersturer, men besøker heller de såkalte” highlights” som for eksempel Besseggen og Galdhøpiggen. Også i Jotunheimen er gjennomsnittsalderen hos de besøkende blitt høyere, og tilrettelegging ha fått en mer positiv holdning blant de besøkende (Vorkinn 2011).

Som nevnt ovenfor i Fredman et al. (2012) sitt sitat- har naturen en nøkkelrolle i naturbasert reiseliv. I deres undersøkelse fra 2012 ble det sett på hvilken rolle naturressursene spiller i det naturbaserte reiselivet, hva slags naturmiljøer som blir etterspurt og hvordan man kan få tilgang til disse naturmiljøene, dersom man i det hele tatt bør få tilgang til dem. Undersøkelsen er gjort blant naturbasert reiselivsbedrifter i Sverige. Funnene fra undersøkelsen viser at fri adgang/ allemannsrett spiller en viktigere rolle enn at man skal få

“eksklusive rettigheter”. I tillegg ser det ut til at det ønskes naturlige naturområder som gjerne er tilrettelagt for turisme. Mens for bedrifter som driver med spesielle aktiviteter som for eksempel jakt, er eksklusive rettigheter er stor fordel for bedriften.

## 2.3 Bæreevne

Hvor stor bæreevne en nasjonalpark eller andre viktige naturområder har, er et spørsmål mange forskere har stilt. Konseptet om bæreevne har en lang historie, og det ble tidlig studert med hensyn til forvaltning og i økologisk sammenheng. Bæreevne kommer av ordet ”carrying capacity”, og vil i økologisk betydning si hvor mange individer det er kapasitet til innenfor et habitat (Dasmann 1964, i Manning 2002). Frem til 1960 handlet hypotesen om hvilke påvirkninger økt bruksintensitet hadde på naturmiljøet, og at ved økt antall mennesker i et område ville det føre til større slitasje på vegetasjon, jordsmonn og andre lignende variabler (Manning 2002).

Den første til å videreutvikle hypotesen om bæreevnen var J. Alan Wagar (1964). I USA økte interessen for bruk av naturen til rekreasjon etter 2. Verdenskrig, og det ble sett flere kritiske sider ved økt bruksintensitet. Wagar (1964) fant at økt antall mennesker ikke bare hadde økologiske virkninger, men og påvirket det sosiale aspektet ved friluftsliv. Han poengterte at hypotesen var avhengig av hvilken type aktivitet den enkelt naturbrukeren utøvde, og hvilke krav denne aktiviteten innebar for å få en god opplevelse. Dermed ble bæreevne en hypotese som inkluderer både de *sosiale* og *økologiske* sidene ved bruk av naturen til rekreasjon (*friluftsliv*).

Spesielt i årene etter 1970 ble det større fokus på ivaretagelse og verdiskaping av naturen, og det dannet grunnlag for å gjøre flere studier på bæreevne. Tidlig på 1990 tallet var antallet besøkende til USA sine nasjonalparker anslagsvis over 250 millioner årlig. Studier har bekreftet Wagar sin hypotese, men forskere har allikevel hatt vanskeligheter med å kunne gjøre konkrete tiltak fra teori til praksis (Manning 2011).

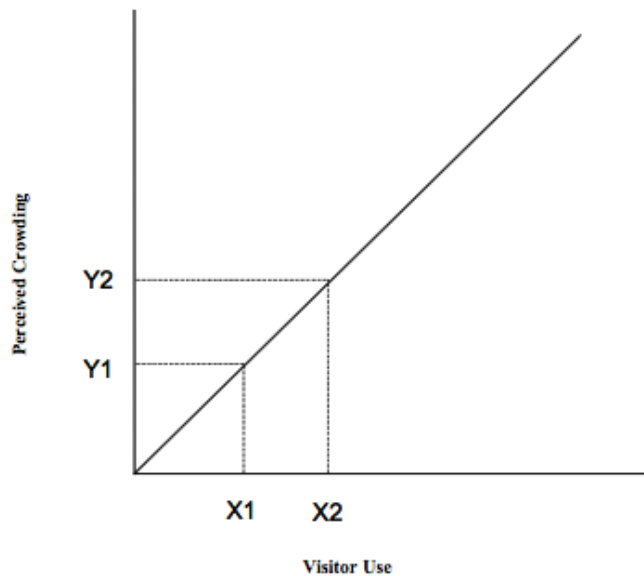
I følge Needham et al. (2013) finnes det tre ulike måter for å skille mellom bæreevne, og når det når grensen for et akseptabelt nivå. Den første er den sosial bæreevne og hvor mange brukere det er kapasitet til før det oppleves som trengsel. Den andre er nivået for hvor mye naturen tåler- naturens grensesnitt, før det gir negativ innvirkning på for eksempel vegetasjon og jordsmonn. Den tredje omhandler hvor mye tilrettelegging som er akseptabelt og når grensen for *nok* tilrettelegging er nådd. I denne oppgaven er det den første og den tredje



dimensjonen som i hovedsak vil belyses. Innen vitenskapelig forskning er sosial og økologisk bæreevne mest undersøkt, mens det er færre studier som tar for seg tilrettelegging og dets aksept.

Kajala (2007) mener det er viktig å tilegne seg informasjon om de besøkende for å få en oversikt på lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt nivå. I lokal sammenheng kan besøksundersøkelser gi informasjon til forvaltningsorganer og reiselivsorganisasjoner, på høyere nivåer er det til hjelp i blant annet planlegging og forskning. Ved å få informasjon om brukerne av naturområder kan man gjøre tiltak som er med å forbedre brukernes naturopplevelser og samtidig ivareta natur- og kulturmiljøet. Manning (2011) hevder at kvaliteten på naturopplevelsen må opprettholdes på et høyt nivå, og da spesielt viktige natur- og kulturmiljøet. Ved å ivareta naturkvalitetene slik at brukere får en positiv naturopplevelse er det større sjans for positive holdninger til forvaltning. Videre poengterer Manning (2011) at en av de største utfordringene ved vern av naturområder, og særlig i nasjonalparker er at bruksintensiteten øker.

Det er utarbeidet en hypotetisk modell som beskriver forholdet mellom antall besøkende i et rekreasjonsområde, og dets påvirkninger i økologisk- men også i sosial sammenheng (figur 2.1). Økt rekreasjonsbruk, gir økt innvirkning på naturen (erosjon, slitasje), trengsel og det oppstår lettere konflikter. Sammenhengen mellom antall besøkende og den opplevde graden av trengsel beskrives figur 2.1, men på hvilket punkt den maksimale bæreevnen er nådd er uklar. Det er ikke nødvendigvis slik at aksene som viser forholdet mellom antall besøkende og dets påvirkning er rettlinjete. Det avhenger blant annet av de besøkendes egne forventninger, holdninger og hvem eller hvor mange mennesker de møter på turen (Manning 1999; Manning 2002).



**Figur 2.1: Hypotetisk tilnærming av forholdet mellom bruk og påvirkning i et rekreasjon-/ friluftsområde (Manning 2002).**

I boken *Managing Outdoor Recreation: Case studies in the national parks* av Manning og Anderson (2012) er det beskrevet noen forslag som kan løse problemer knyttet opp mot negativ økologiske og sosiale virkninger som følge av menneskelig ferdsel. Det benevnes at informasjon, brukerbegrensninger, regler og fysiske tilretteleggingstiltak kan være med å redusere problemene. I områder der det for eksempel oppleves trengsel kan forvaltningsmyndigheter/ reiselivsnæring aktivt promotere alternative turområder, forsøke å utvide besøkstidene, informere de besøkende om situasjonen med høyt besøksantall, sette begrensninger på antall besøkende (ta betalt) og kreve ”tillatelse-” eller tilrettelegge områdene bedre ut fra antallet besøkende.

## 2.4 Trengsel og konflikter

I forskning fra USA og flere andre land er begrepet ”crowding” mye brukt innen forskning på rekreasjon. I Norge brukes begrepet trengsel, men det er et nokså nytt begrep innen forskningen her til lands. Når bruksintensiteten øker kan det for noen oppleves som trengsel (Manning 1999). Trengsel forbindes ofte med noe som er negativt, og for noen betyr trengsel at naturopplevelsen dermed påvirkes negativt.

Trengsel i betydningsfulle naturområder har lenge vært sett på som en bekymring blant forskere. Trengsel kan beskrives som er subjektiv og negativ opplevelse av bruksintensiteten (Manning & Anderson 2012). Trengsel kan oppleves i mange ulike miljøer, som for eksempel på en parkeringsplass, turistkontor eller på en tursti (Manning 1999). Trengsel er noe som oppleves ut fra en persons egne holdninger og erfaringer (motivasjon, forventninger, preferanser), hvem man møter på (størrelsen på turfølget, oppførsel) eller situasjonsvariabler som hvor og når man er på tur (Manning & Anderson 2012).

Det er gjort flere undersøkelser som ser på effekten av den økende etterspørselen etter friluftsområder (Higham et al. 2000; Kearsley & Coughlan 1999; Shelby et al. 1989). Kearsley og Coughlan (1999) har blant annet undersøkt hvilken påvirkning trengsel har hos de besøkende, og strategier som brukes for å takle trengsel. Områder i New Zealand som for noen tiår siden primært ble brukt av lokalbefolkningen, har nå nådd en maksimumsgrense for hva som for mange er et akseptabelt antall besøkende. Økt antall tilreisende til New Zealand kan sees ut fra tall som viser en økning fra 250 000 til godt over 1 million internasjonale turister fra 1970 til 1999. New Zealand har flere populære fotturer som inngår i “The Great Walks”, og disse er svært populære blant internasjonale turister. Ikke alle er fornøyde med utenlandske” inntrengere” som tar over populære fotturer som man tidligere kunne oppleve i fred og ro. De “opprinnelige” turgåerne som søkte ro og stillhet i naturen unngår nå disse populære fotturene i de mest trafikkerte periodene av året. Istedenfor for å besøke “The Great Walks” i høysesongen, legger de som ikke ”takler” trengsel, heller turen til en tid på året hvor det er mindre besøkt. Andre strategier som brukes kan være at man heller velger å reise til et naturområde der det er færre besøkende. Besøkende som er misfornøyde på grunn av trengsel unngår å oppsøke steder der hvor det er trengsel, og blir muligens erstattet av mennesker som tolerer trengsel. Flere respondenter som i undersøkelsen fra New Zealand oppga at de opplevde trengsel endret sine bruksmønstre. Besøkende som overnattet i hytter mens de gikk en av de populære “great walks” forlot hytten *før* andre for å unngå trengsel på vei til neste hytte, og for å sikre seg en soveplass. De besøkende som derimot hadde med sitt eget telt brukte en strategi der de heller forlot campingområde *etter* at alle andre hadde gått. På den måten unngikk de store folkemengder på turen videre. Kognitive metoder som brukes av besøkende der det oppstår trengsel kan være at de endrer sine tanker til opplevelsen og mentalt gjør en ny vurdering (Kearsley & Coughlan 1999).

Som en av flere årsaker kan resultatet av trengsel være konflikter. Jacob og Schreyer (1980) beskriver begrepet konflikt som ”*for an individual, conflict is defined as goal interference*

*attributed to anothers' s behavior*” (s.369). Direkte oversatt betyr det at en konflikt oppstår når andres oppførsel/adferd ødelegger for ens egne mål. Årsaken til en persons misnøye, blir identifisert som en annen gruppe eller persons oppførsel. Det påpekes at begrepet brukes i en sammenheng der mennesker bruker rekreasjon som et mål om å oppnå noe. En underliggende faktor som trekker mennesker ut i naturen er ønsket om å være ”alene”, og med dette søker mange mennesker rolige omgivelser som er fri for distraksjoner, heller enn å oppsøke urolige steder der en opplever å blir stresset (Schneider 2000).

Schneider (2000) mener at teorien til Jacob og Schreyer (1980) har blitt for lite forsket på, og hun hevder at det er for svakt å relatere konflikter opp mot en persons personlig mål. For å forstå konflikt, og konsekvensen av konflikter mener Schneider (2000) at det også er viktig å undersøke menneskers opplevelse og erfaringer i møte med konflikter. Hun har utført en spørreundersøkelse i et mye besøkt villmarksområde i det sørvestlige USA. Undersøkelsen ble gjort blant mer enn 1000 respondenter, og av disse opplevde 11,8% konflikt og/eller irritasjon mens de var på fottur. Hovedsakelig var konfliktene relatert til forsøpling eller forstyrrelser fra andre besøkende. Over 50% av dem som opplevde at det oppsto konflikt responderte ved å overse konflikten, prøvde å glemme konflikten eller håpet på at konflikten ble glemt og at de kunne gå videre. Kun en tredjedel av respondentene prøvde å løse konflikten på stedet. For å løse konflikter er det sentralt å finne kilden til konflikten. I undersøkelsen til Schneider (2000) argumenterer hun med at forvaltningsmyndigheter kan overvåke og analysere problemene. Sammen med besøkende i villmarksområder kan de undersøke hvor mange mennesker det er kapasitet til i et område før trengselen skaper konflikt. Kilder til konflikt i denne undersøkelsen var i stor grad forsøpling. Vedlikehold og opprydding i området ville i dette tilfellet løst konflikten de besøkende opplevde. Undersøkelsen viste viktigheten av å gi informasjon til de besøkende. Respondentene opplyste om at de i stor grad fulgte regler og riktig etikette for hvordan man skal opptre i villmarken der hvor det fantes informasjonsskilt. Således blir viktigheten av å informere og opplyse villmarksturister om hvordan de skal oppføre seg som bruker av området være løsningen på eventuelle konflikter som kan oppstå.

I Norge øker stadig interessen for nye og trendy former for friluftsliv. Eksempler på dette er kiting, toppturer på ski og stisykling. Det kan sees en sammenheng mellom økt bruk av sosiale medier, og populariteten for å besøke spektakulære naturområder (Bergskaug 15.04, 2015; Flaatten 31.01, 2014; Vorkinn 2001). Konsekvenser av dette kommer stadig mer til syne. Langrennsløpere irriterer seg over syklistene, eller såkalte ”fatbikes” i skiløypene, turgåere i skogen irriterer seg over stisyklistere eller ridende og frikjørere utenfor alpinløypene

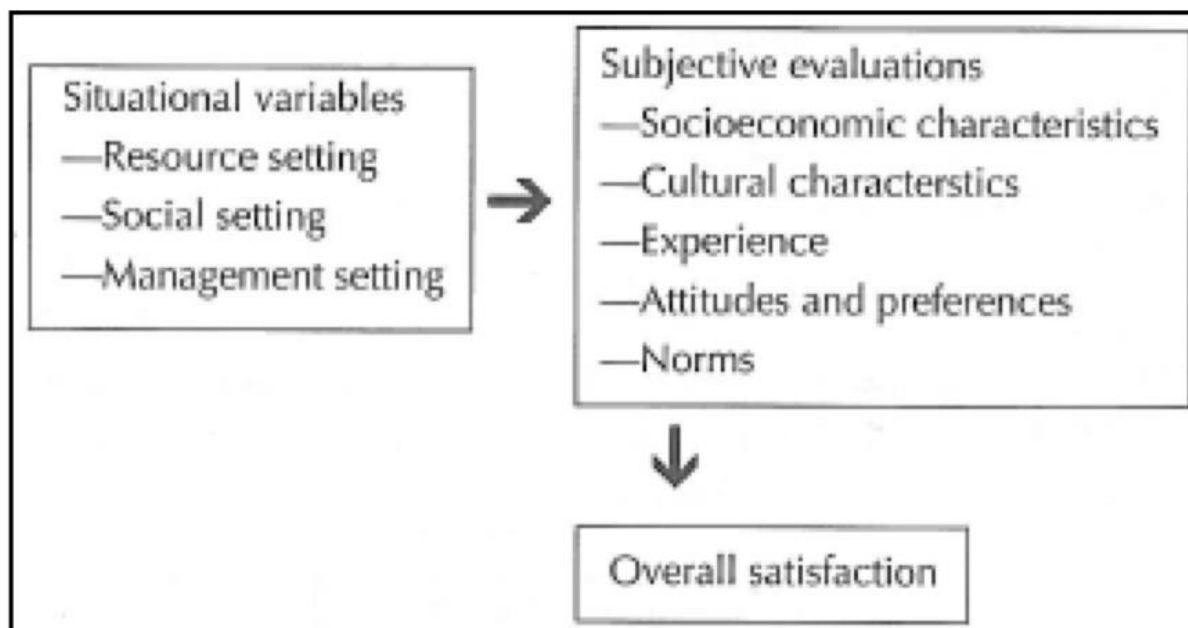
utsetter seg selv og andre for fare. Dette er eksempler på konflikter som oppstår fordi mennesker har ulike behov for utfoldelse, og ulike holdninger til bruken av naturen. Besseggen som stadig når nye besøksrekorder ble i 2008 kritisert for å være ”Bæsjeggen”, allikevel ønsker ikke myndighetene å tilrettelegge for de besøkende med toaletter (Holte 2014). Trolltunga er et eksempel på en fjelltur som har fått enormt mye medieomtale de siste fem årene, og fikk i 2014 en (uformell) kåring som ”verdens mest spektakulære plass for å ta en selfie” (Holte 2014). På Trolltunga er det heller ikke ukjent at turister må vente en god stund i kø for å få tatt et bilde på selve tunga.

Når ulike naturbrukere danner allianser og skaper strid mot hverandre, gjerne med et egoistisk syn slik at de selv skal ha ”fordeler” blir konfliktene ofte et ressurskrevende problem for politikere og forvaltningsmyndigheter. For å unngå konflikter er det viktig at det blir tatt grep før konfliktene får for store konsekvenser (Jacob & Schreyer 1980).

## **2.5 Opplevelser og tilfredshet**

Mennesker oppsøker natur og utøver friluftsliv av ulike årsaker, men det er ikke tvil om at de fleste søker en positiv opplevelse i naturen. Enten som bruker eller forvalter av rekreasjonsområder er det et underliggende mål med et ønske om å motta eller å kunne tilby opplevelser i naturen av god kvalitet. Når forskere skal analysere hvor tilfreds naturbrukere er ved sine opplevelser, brukes verktøy som ROS og LAC analyser. Dette er mest utbredt i USA, der brukes tilfredshet i rekreasjonsforskning aktivt tas i betraktning i forvaltningsprosesser (Manning 1999).

Bakgrunnen for tilfredshet i amerikansk rekreasjonsforskning stammer fra ulike forventningsteorier. ”I følge forventningsteorier er friluftsliv eller rekreasjon en prosess hvor utøveren er eller blir motivert til å delta i aktiviteter som utøveren forventer vil gi ulike typer av ønskede opplevelser [...]” (Aasetre et al. 1994 s.7). I følge (Manning 1999) handler teorien dessuten om at mennesker oppsøker rekreasjon- eller friluftsliv opplevelser med bakgrunn i at de ønsker stillhet, en følelse av frihet, stressreduksjon, sosialt samvær eller lignende, og dette gjøres for å dekke deres individuelle behov eller ønsker. Manning (1999) har videreutviklet en figur (figur 2.2) som illustrer hvordan tilfredstillelse avhenger av ulike situasjonsvariabler (ressurs-/sosiale- og forvaltningsvariabler).



**Figur 2.2: Manning (1999:11) sin modell som viser sammenhengen mellom situasjonsvariabler og tilfredshet.**

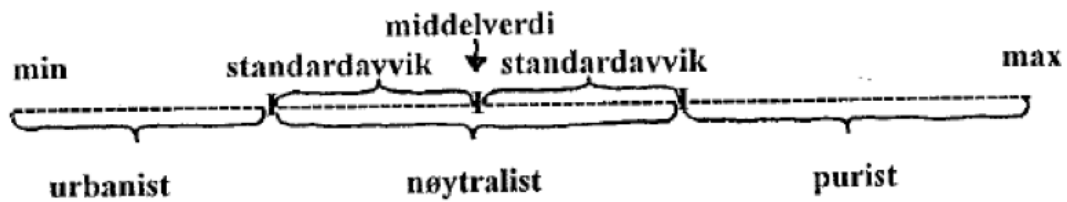
## 2.6 Purismeskala

Purisme er et begrep som blir brukt i flere sammenhenger, men innen forskning på friluftsliv omfatter begrepet holdninger og preferanser hos friluftslivbrukeren med hensyn til deres syn på ulike miljøkvaliteter (Odden 1995; Vistad 1995). Purismeskalaen kan benyttes som et verktøy der naturbrukere blir ”målt” utfra holdninger deres (”attitudes og preferences” i fig. 2.2). I følge Vistad (1995) kan begrepet holdning i purismesammenheng defineres som *”ein relativt stabil, mental tilstand som er bygd opp av ein kognitiv og ein affektiv komponent”*. Grovt oversatt kan en holdning komme fra en persons kunnskap og erfaringsnivå, og kommer til uttrykk gjennom fysiske handlinger eller via kognitive metoder.

Purismeskalaen har siden 1960-tallet blitt tatt i bruk for å segmentere naturbrukere inn i grupper. Hendee (1968) utarbeidet purismeskalaen, og den har i senere tid blitt brukt av flere andre forskere. Innen forskning på rekreasjon og friluftsliv har både kvantitativ og kvalitativ metode blitt mye brukt. Purismeskalaen er et resultat av en kvantitativ metode som gir kvalitativt lesbare data. Purismeskalaen består av to ”polare ytterpunkter” der den ene siden av skalaen er ekstremt puristisk og rural, mens den andre siden er det motsatte, nemlig veldig lite puristisk og urban. I midten av skalaen er de nøytrale. Purismeskalaen består av en femdelt

Likert- skala som går fra uenig til enig. Høy score på skalaen representerer en puristisk holdning, og i denne oppgaven er noen av spørsmålene snudd slik at den høyeste scoren representerer en puristisk holdning. Bakgrunnen for at en ønsker å finne ”graden av purisme” kommer av at det er enklere å forså friluftslivsutøveres preferanser, og deres evaluering av de sosiale og fysiske aspekter (Manning 2011; Vistad & Vorkinn 2012; Young et al. 1990).

I Odden (1995) er det benyttet en inndeling der respondentene blir fordelt i gruppene urban, nøytral og purist. På bakgrunn av dette er det også i denne oppgaven blitt gjort en inndeling der respondentene blir inndelt etter deres gjennomsnittlige score med et standardavvik. Det er i denne oppgaven brukt benevnelsene minst puristisk, nøytral og mest puristisk. De nøytrale har svart innenfor gjennomsnittet +/- standardavviket, og de minst- og mest puristiske er blitt plassert under og over nøytralistenes felt (figur 3.2).



**Figur 2.3** Illustrasjon av inndelingen i de tre ulike purismegruppene (hentet fra Odden 1995)

## 3 Metode

### 3.1 Studieområdene

Hensikten med undersøkelsen var som nevnt i innledningen, å få testet ut naturbrukeres holdninger og preferanser til fysisk tilrettelegging og deres holdninger til brukernivå. Studieområdene som er valgt ut i undersøkelsen er Gaustatoppen og Solstien i Tinn kommune (figur 3.1).

Bakgrunnen for valg av de to studieområdene er et ønske om å komme i kontakt med naturbrukere i et mye brukt turområde, og et mindre benyttet turområde. Begge de to studieområdene har vært en del av satsingsprosjektet til Vidva Vinn med et mål om økt verdiskaping. Felles for begge studieområdene er nærheten til tettstedet Rjukan, og de kan begge nåes ved bruk av en form for jernbane.



**Figur 3.1: Utsnitt av Norge som viser hvor Tinn kommune ligger. Kilde: <https://www.google.no/maps/place/Tinn/>**



### 3.1.1 Gaustatoppen

Gaustatoppen (jf. figur 3.2) er en av Rjukans mest kjente attraksjoner, og Sør- Norges høyeste fjell med sine 1883 moh. Toppen er kjent for å tilby Sør-Norges “videste” utsikt ved perfekte værforhold. For å gå til Gaustatoppen har den enkleste fotturen utgangspunkt ved Stavsro, 1100 moh. Turen fra Stavsro til DNT- hytta er i overkant av 4 km lang, og turen passer for voksne og turvante barn. Fra DNT- hytta er det mulig å gå videre langs den smale eggen til Gaustatoppens høyeste punkt. Denne delen er mer krevende, og passer for dem som takler “luftige” parter. Det finnes ulike ruter til toppen alt ettersom hvor krevende en ønsker det, og de mest vanlige tre mest vanlige turrutene er markert i blått på kartutsnittet ovenfor. For dem som ønsker et enklere, er det mulig å ta Gaustabanen opp, og gå de siste 200 meterne til den betjente DNT hytta. Gaustatoppen turisthytte ligger 1860 moh. og er betjent i hver dag i sommersesongen og i påsken. Sommeren 2014 bygde sherpaer en solid steintrapp (jf. figur 3.3) de siste 200 meterne fra utgangen av Gaustabanen og opp til den betjente DNT- hytta (Rjukan u.d.).

Gaustatoppen grenser til Bratteggen- Vindeggen landskapsvernområde, og det er mulig å nå Gaustatoppen ved å gå igjennom dette området (NIBIO 2015).



**Figur 3.2 Gaustatoppen**

I følge H. Haukaas (e- post 20 februar 2015) var det i 2014 omtrent 70.000 besøkende på Gaustatoppen, og av disse tok 16.000 besøkende Gaustabanen enten en eller begge veier. Dette er medregnet vinterturistene som har benyttet Gaustatoppen som et utgangspunkt for ski- eller vinterturer. Det mest populære stedet å starte turen til Gaustatoppen fra er på Stavsro, der ca. 45 000 startet og/eller avsluttet sin tur.



**Figur 3.3: Sherpaer på Gaustatoppen sommeren 2014, og Gaustatoppen DNT- hytte i bakgrunnen.**

### **3.1.2 Gaustabanen**

Gaustabanen er resultat av et ønske om at flere skal få oppleve den spektakulære toppen og ble i 2010 gjenåpnet for publikum. Gaustabanen ble tidligere brukt av forsvaret. De reisende blir først fraktet inn i fjellet med en spesialbygd trikk, før de går om bord i selve Gaustabanen. Gaustabanen har en stigning på 39 grader og tar de reisende med opp til toppen på 15 minutter (Gaustabanen u.d.).

### 3.1.3 Solstien

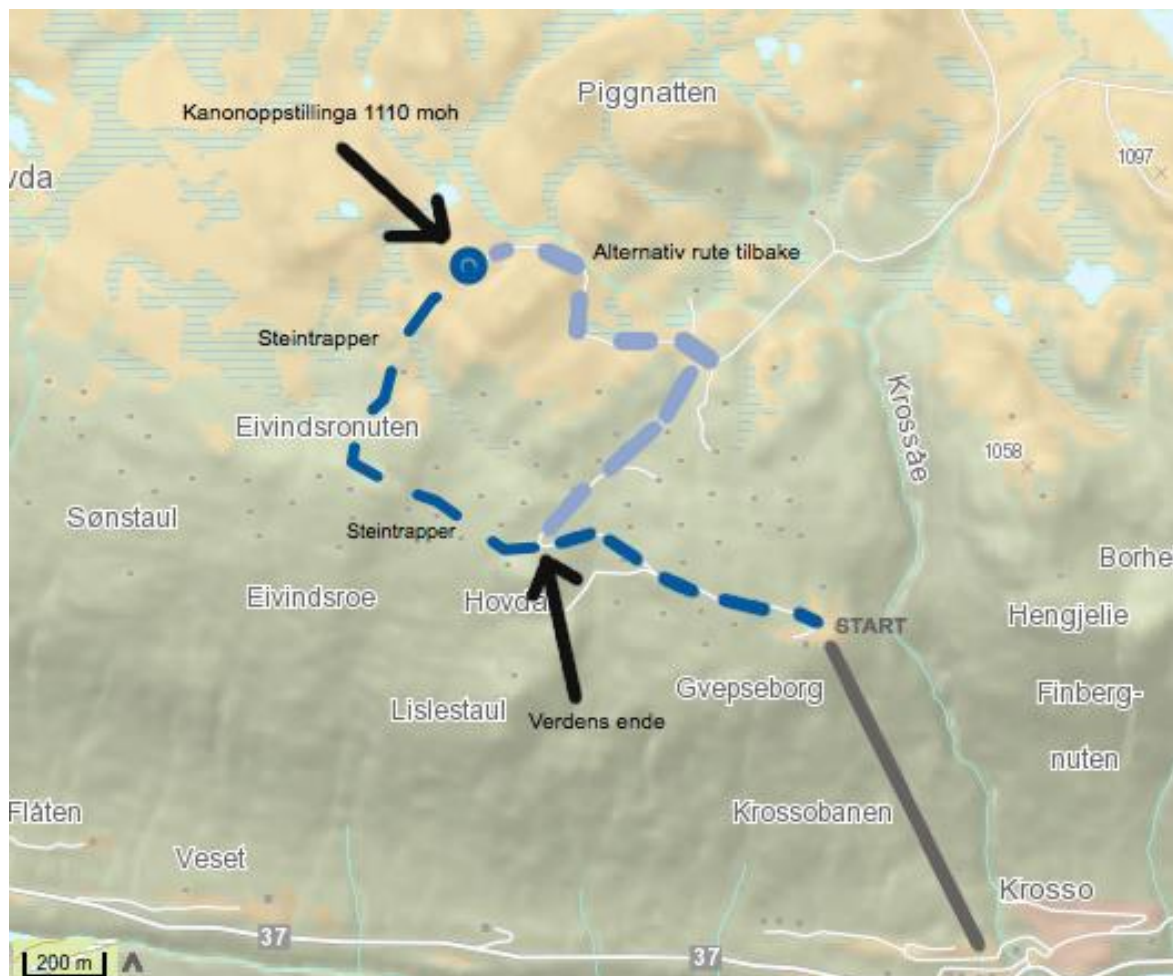
Solstien som kan sees på figur 3.6 er en opparbeidet sti som fører inn mot Hardangervidda, men befinner seg på utsiden av nasjonalparkens grense. Solstien starter på Krossobanen sin øvre stasjon, Gvapseborg. For å gå Solstien kan man ta Krossobanen (beskrivelse lenger ned) eller gå den svingete og bratte veien under Krossobanen. Solstien starter på en bred grusvei, før den går over til steintrapper og sti (jf. figur 3.4). Langs hele turen er det med jevne mellomrom tilrettelagt med oppbygde hvilebenker (jf. figur 3.5). Solstien har etter steinsetting hatt en økning i antall besøkende fra 2057 i 2011 til 3199 besøkende i 2013 (Fylkesmannen i Telemark 2013).



**Figur 3.5: Steintrapper på Solstien. Foto: Trond Stegard ([www.hardangervidda.no](http://www.hardangervidda.no))**



**Figur 3.4: Solstiens høyeste punkt er ved kanonoppstillingsplassen på 1110 moh ([www.hardangervidda.com](http://www.hardangervidda.com)). På toppen er det god utsikt mot Gaustatoppen og Hardangervidda dersom været tillater det.**

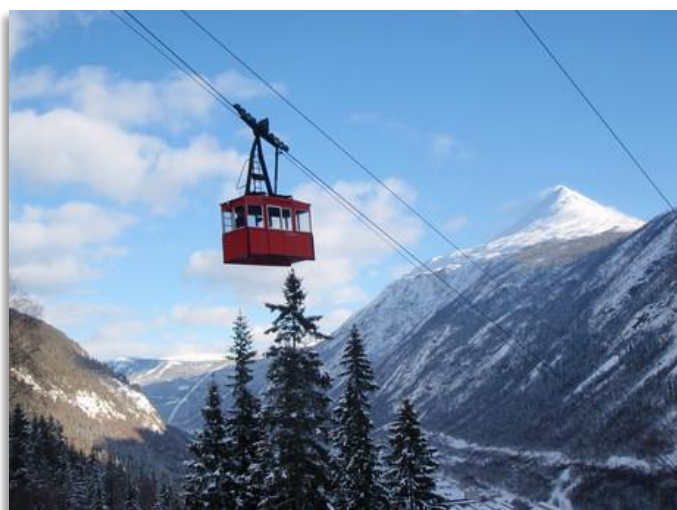


**Figur 3.6: Kart over Solstien, hentet fra kartverket.no.**

### 3.1.4 Krossobanen

Krossobanen er Norges eldste to- taubane (jf. figur 3.7). Krossobanen har to stasjoner, og nederste stasjonen ligger på Krosso 1 km fra Rjukan sentrum. I løpet av 4,5 minutt kjører banen opp til den øverste stasjonen på Gvøpseborg 886 moh. På Gvøpseborg ligger Gvøpseborg cafe og restaurant, samt en åpen ubetjent varmestue (Krossobanen u.d.).

**Figur 3.7: Krossobanen, Foto: Willy Kittelsen**  
(<http://www.visitrjukan.com/severdigheter/krossobanen>)



### 3.1.5 Hardangervidda nasjonalpark

Skaupsjøen/ Hardangerjøkulen landskapsvernområde og Mjøsvatn Austfjell landskapsvernområde ble sammen med Hardangervidda i 1981 grunnlaget som Hardangervidda Nasjonalpark. Hardangervidda er rik på kulturminner, og har en lang historisk bakgrunn gjennom påvirkning fra mennesker i form av bruk og ferdsel. Hardangervidda er en av Europas største høyfjellsletter, og her holder villreinen til. Vidda er aktivt brukt av jegere og fiskere som et resultat av det rike dyrelivet. Allsidig bruk av området gjør Hardangervidda til en viktig kilde for reiselivet, og gir næringsgrunnlag til mange av lokalsamfunnene som omringer nasjonalparken. Hardangervidda dekker et areal på 3422 km<sup>2</sup> (Fylkesmannen i Telemark 2011).

## 3.2 Valg av metode

Metoden for datainnsamling i denne oppgaven har vært bruk av spørreskjemaer, og det er gjort i et forsøk på å få en kvantitativ tilnærming av turistenes holdninger og preferanser til fysisk tilrettelegging og trengsel. Innen forskning, og da også i forskning på rekreasjon brukes både kvantitativ og kvalitativ metode. Det finnes også eksempler på kvantitativ metode som gir en kvalitativ tilnærming som for eksempel i purismeskalaen. Forskning på rekreasjon i Norge har blitt mer utbredt i de senere årene, og det gjøres ofte ved bruk av spørreundersøkelser (Kaltenborn 1994; Vistad 1995; Vorkinn 2003). Kvantitativ metode skiller seg kvalitativ metode ved at resultatene kommer i form av tall, i motsetning til kvalitativ metode der resultatene kommer i form av tekst, lyd eller bilde (Johannessen 2011).

Utforming for spørreskjema har blitt gjort ved hjelp av Johannessen (2011) metodebok og manualen *Visitor Monitoring in nature areas- a manual based on experiences from the Nordic and Baltic countries* (Kajala 2007). I følge Johannessen (2011) finnes det ulike måter å tilegne seg kvantitative data på, og en av de vanligste er ved hjelp av spørreskjema. Videre nevnes det at fordeler ved bruk av spørreskjema er at svarene kan standardiseres, og man kan dermed se på variasjoner og likheter mellom de ulike respondentene. I tillegg kan resultatene generaliseres og det er mulig å samle inn mye data på kort tid. I følge Kajala (2007) er

spørreskjemaer kostnadseffektivt og kan brukes for å studere populasjonen i et eller flere bestemte studieområder, og det har som hensikt å gi informasjon om populasjonen. Spørreundersøkelsen gir informasjon om populasjonen som befinner seg i studieområde i den tidsperioden undersøkelsene foregår. Kajala (2007) viser til to typer brukerundersøkelser, generaliserende og “på stedet- undersøkelse”. Andre metoder for å utføre en undersøkelse på er som nevnt i Kajala (2007) å gjøre undersøkelsen per post, per telefon eller på internett. Alle metodene har sine fordeler og ulemper. Valg av forskningsmetode avhenger av hvem forskeren ønsker å undersøke, hvordan skal individene rekrutteres, hvor mange individer og hvor stor spredning det skal være mellom individene. Neste steg i prosessen er å se på hvor mye tid en har til rådighet, samt hvilke ressurser forskeren har til rådighet.

### **3.2.1 Utforming av spørreskjema**

Når et spørreskjema skal utformes er det viktig at man utformer spørsmål som gir svar på problemstillingen som man ønsker å besvare. Videre er det viktig med godt språk, klare og entydige spørsmål. Undersøkelsen bør dessuten være strukturert og ha en enkel og oversiktlig layout. I denne oppgave er det utarbeidet flere spørsmål som angår respondentenes holdninger, og da er en viktig forutsetning at respondentene har kunnskaper om det de blir stilt spørsmål om. Det er dessuten lurt å bruke skalaer med minst fem verdier i svarene for å få et bedre datamateriale til statistiske analyser (Johannessen 2011).

I spørreskjemaer kan man bruke oppgitte eller åpne svaralternativer. I spørreskjemaet i denne oppgaven er det brukt oppgitte svaralternativer (også kalt prekodet), med unntak fra fire av spørsmålene. Når det er både oppgitte og åpne svaralternativer kalles det for semistrukturert spørreskjema. Oppgitte svaralternativer er mindre ressurskrevende enn åpne svar, men det gir også begrensninger i form av at det kan i noen tilfeller gir mangelfulle, og mindre informative svar (Johannessen 2011).

Alternativ til å bruke kvantitativ metode ville i denne sammenheng å ha vært bruk av kvalitative intervjuer eller fokusgrupper. I følge Johannessen (2011) er kvalitative intervjuer sentralt å bruke dersom man skal studere fenomener som det finnes lite informasjon om. Ved kvalitative intervjuer er det mer åpent for respondenten, og han eller hun kan komme med

utdypende svar, i tillegg kan intervjueren stille oppfølgings spørsmål. Kvalitative intervjuer er dessuten ofte mer kostbare og tidkrevende å utføre.

Siden denne oppgaven dreier seg om besøkende på Gaustatoppen og Solstien, er det utfra Kajala (2007) manual tatt en avgjørelse om å gjøre en ”på stedet” undersøkelse. En generaliserende undersøkelse ville i denne sammenheng hatt lite for seg fordi det hadde inkludert respondenter som ikke har vært på lokaliteten, i tillegg til var det viktig at respondenten besvarte utfra hvordan forholdene var sommeren 2014.

### **3.2.2 Pretest**

Når spørreskjemaet er ferdig utformet bør det gjøres en pretest. Det vil si at forskeren får noen til å besvare spørreskjemaet, og ber dem om å komme med tilbakemeldinger. For å få maksimalt utbytte av en pretest bør det gjøres på det stedet der det også er tenkt at feltarbeidet skal utføres. Hensikten med en pretest er å se om respondentene forstår spørsmålene, og at spørsmålene fungerer med den hensikten det er tenkt (Kajala 2007). I dette tilfellet er pretesten gjort på medstudenter, og det ga dessverre ikke godt fullt utbytte. Det ble avdekket små feil, men i og med de som tok pretesten ikke hadde vært i de aktuelle studieområdene var det vanskelig for dem å avdekke store feil.

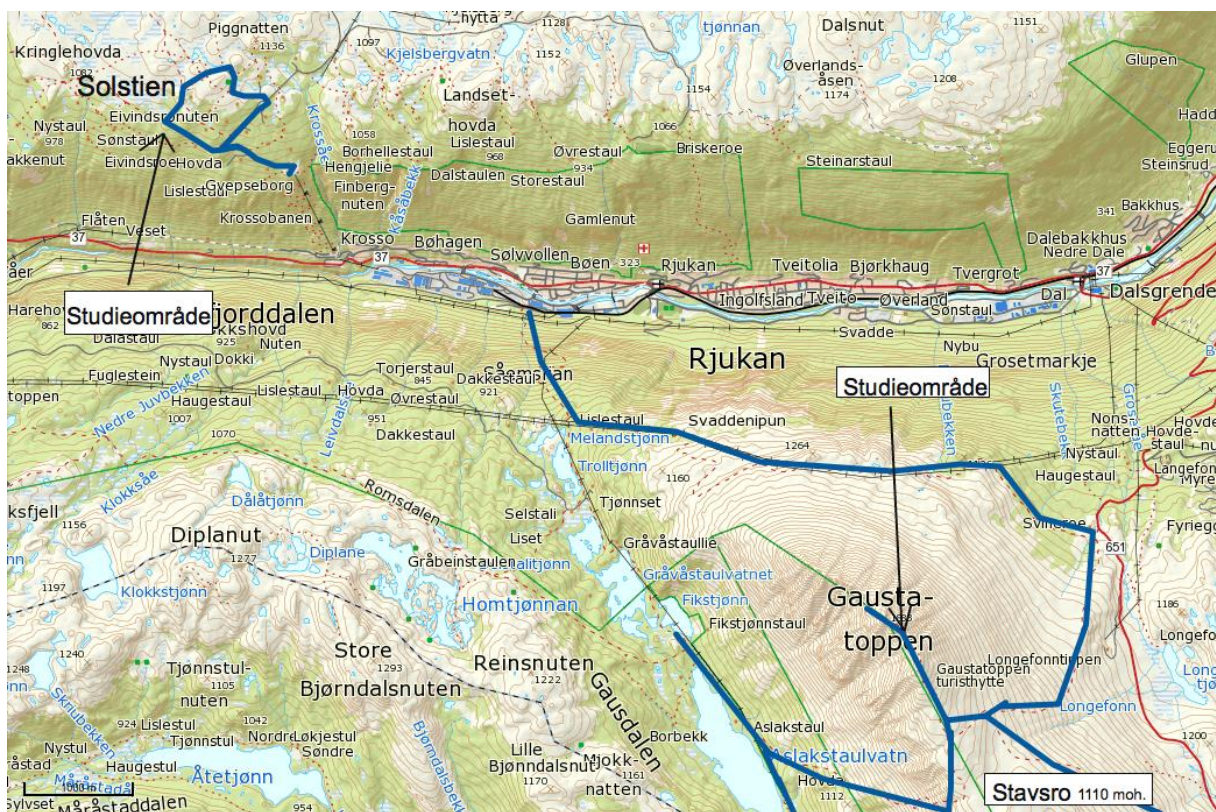
### **3.2.3 Populasjon og gjennomføring av undersøkelsen**

På grunn av begrenset tid og det faktum av at utgifter måtte dekkes fra egen lomme, ble det kun gjort feltarbeid over 4 dager. Undersøkelsen ble utført i perioden 27 -28 juni og 2- 3 juli 2014. Undersøkelser som utføres over en kort tidsperiode kalles for tverrsnittsundersøkelse. Ved tverrsnittsundersøkelser skal man være forsiktig med å trekke konklusjoner fordi utvalget kan være skjevfordelt (Johannessen 2011).

I følge Johannessen (2011) er en problemstilling ofte knyttet til hvem forskeren ønsker å få informasjon om. I denne oppgaven ønsker jeg å vite hvem brukerne av Gaustatoppen og Solstien er, og deres holdninger og preferanser til tilrettelegging og trengsel. Populasjonen i

undersøkelsen er et tilfeldig utvalg av alle turistene besøkte Gaustatoppen og Solstien 27- 28 juni samt 2-3 juli.

På Gaustatoppen ble undersøkelsen gjennomført ved at jeg delte ut spørreskjemaene til besøkende som ankom Gaustatoppen DNT- hytte. Jeg ga beskjed til respondentene om at de ikke skulle spørre sidemannen om deres mening fordi svarene skulle være selvstendige meninger. På Solstien delte jeg ut spørreskjemaene hvor enn jeg møtte gående, og det var i hovedsak langs steintrappene på Eivindsronuten, også her fikk respondentene beskjed om å svare selvstendig. Med bakgrunn i at spørreundersøkelsen skulle være en ”på stedet” undersøkelse valgte jeg å dele ut spørreskjema i de bestemte studieområdene som vist i figur 3.8, istedenfor å oppholde meg på det stedet der turene starter. På denne måten får intervjueren frem holdninger og preferanser i forhold til hvordan respondenten opplever området der og da.



**Figur 3.8: Kartutsnittet viser Solstien øverst til venstre, og Gaustatoppen med de tre mest vanlige turrutene i venstre del av kartet. Turrutene er markert i blått. Hentet fra [kartverket.no](http://kartverket.no).**

Det var færre respondenter på Solstien enn forventet. Til tross for at det er langt færre som går Solstien i forhold til turen til Gaustatoppen, kan det tenkes at værforholdene gjorde at enda



færre valgte å ta turen til Solstien mens jeg fortok feltarbeid. For at en undersøkelsen skal gi best mulig representative data mener Johannessen (2011) at ”ideelt sett må sammensetningen i utvalget for alle viktige egenskaper tilsvare sammensetningen i populasjonen”. Da blir utvalget det som kalles for et representativt utvalg.

### **3.2.4 Svarrespons og bortfall**

Totalt besvarte 62 respondenter spørreskjemaet. Det er sjelden at alle personene man spør ønsker å delta i en undersøkelse. Det er viktig å på forhånd tilrettelegge undersøkelsen på en slik måte at undersøkelsen får en høyest mulig svarrespons. Allikevel kan det vært flere årsaker til at respondenter ikke ønsker å besvare spørreskjemaet. En av dem er at noen rett og slett ikke har lyst (Johannessen 2011). Blant respondenter på Gaustatoppen var det opp mot 30 respondenter som ikke ønsket å svare på spørreskjemaet. Flere ga uttrykk for at de ”ville slappe av”, mens andre ikke oppga noen spesiell grunn. I følge (Johannessen 2011) er konsekvenser av bortfall at man kan få et systematisk bortfall, som vil si at noen grupper får en lavere eller høyere svarprosent. Dersom svarfordelingen i de ulike gruppene ikke er lik kan det bli en skjevhet, og det blir vanskelig å generalisere resultatene.

I denne undersøkelsen er det store skjevheter i noen grupper, som vil si at resultatene ikke kan generaliseres. Respondentene er inndelt etter kriterier som for eksempel bosted, og hva slags type tur de var på. Det er kom klart frem at de fleste respondentene kommer fra Østlandet, og de fleste gikk på dagstur. Denne inndelingen har ført til at de ulike gruppene er ulikt representert og derfor er noen veldig små mens andre er store.

### **3.2.5 Reliabilitet og validitet**

Reliabilitet handler om hvor pålitelige dataene i undersøkelsen er og om resultatene er til å ”stole” på. For å oppnå høyest mulig reliabilitet er det viktig å tenke over hvordan en utformer spørreskjemaet, og vite hva man ønsker å finne ut av. Spørsmålene som stilles bør være godt formulert, slik at de er enkle å forstå. Reliabilitetsproblemer kan oppstå som følge av at spørreundersøkelsen ikke er godt nok utformet av forskeren, respondenten svarer feil eller det kan skje feil under selve databehandlingen. Misforståelser eller ulik tolking mellom respondent og forsker kan dessuten utgjøre en feilkilde (Johannessen 2011).

I denne undersøkelsen er noen av spørsmålene i spørreskjemaet ikke tatt med i videre analyser. I spørsmål 8 ble respondentene spurt om “hvor de fant informasjon om turen”. Dette spørsmålet er tatt ut av videre analyser fordi en stor andel av respondentene besvarte spørsmålet ved å krysse av for annet. Noen kommenterte spørsmålet med “har gått turen tidligere” og ”viste om turen fra før”. I dette spørsmålet burde det nok vært flere alternativer, og spørsmålet burde vært klarere stilt. I spørsmål 9 og 10 er flere av påstandene (underspørsmålene) tatt ut fordi de ikke tilfredsstilte kravene i Alpha analysen og/ eller fordi det var spørsmål som respondentene stilte spørsmål ved- og ble oppfattet som utydelige.

For å undersøke om reliabiliteten er god nok kan man for eksempel gjøre undersøkelsen flere ganger med en viss tidsperiode imellom, eller dersom andre forskere har gjort lignende undersøkelser kan en kontrollere resultatene opp i mot deres funn(Johannessen 2011).

I denne undersøkelsen er det gjort reliabilitetsanalyse ved hjelp av en Chronbach´s Alpha test i SPSS. Fordi reliabiliteten har gikk relativt lave tall i Chronbach´s Alpha analyse er flere av underspørsmålene ikke blitt inkludert i videre dataanalyser. Dette har ført til at flere av spørsmålene har blitt litt mangelfulle, og kan gi færre opplysninger om respondentens holdninger og preferanser.

### **3.2.6 Databehandling og analyse**

Totalt besvarte 62 respondenter spørreskjemaet. Fem av besvarelsene ble ikke med i videre dataanalyser på grunn av mangelfulle besvarelser, og en var under aldersgrensen på 16 år.

Fordi det i denne undersøkelsen er brukt kvantitativ metode, og det faktum at det i hovedsak er brukt lukkede spørsmål kommer dataene i form av tall. Før man kan analysere dataene i et statistikkprogram må det lages en kodebok. Respondentene blir registrert som en enhet eller med et id- nummer. Deretter blir hvert av spørsmålene lagt inn som en variabel, mens respondentenes svar blir registrert ved en verdi. Alle respondentenes svar er registrert i en kodebok, ved at det svarene er blitt ”plottet” inn en etter en. Når alle svarene var registrert endte jeg opp med en datamatrikse som er tallkoder som representerer respondentenes svar. Der hvor det ble brukt åpne svaralternativer er svarene registrert som tekst, og for noen av spørsmålene er de blitt omgjort til tallverdier. På spørsmål 10 som skal representere respondentens purismegrad er noen av verdiene snudd slik at den høyeste verdien

representerer en mest puristisk holdning. Til dataanalysene har jeg benyttet Microsoft Excel for Mac versjon 14.2.0 og SPSS for Mac versjon 22.

Når man skal behandle dataene i en datamatrise deles variablene inn etter målenivå. Nominal, ordinal, intervall og forholdstallsnivå er målenivåer som er vanlig å bruke. Nominalnivå er verdier som ikke har en logisk rangering, og de kan ikke overlape hverandre. Eksempel på verdier på nominalnivå er kjønn eller yrke. Nominal er et målenivå som ofte går innunder kategoriske variabler. For eksempel kan man dele inn respondenter etter yrke eller bosted, men man kan ikke si noe om forholdet mellom dem, eller rangere de. Ordinalnivå kan derimot plasseres i en logisk rangering, og kan være overlappende verdier. Eksempel på ordinalnivå er når man skal rangere respondentene etter i hvilken "grad" de er fornøyd med noe, da kan de markere svaret utfra i "liten grad, middels grad eller i stor grad". Spørsmål i ordinalnivå kan dessuten konstrueres med en gradering fra 1- 7 eller lignende. Intervall- og forholdstallsnivå er også nivåer der verdiene blir plassert i rekkefølge. Forskjellen mellom disse to nivåene avhenger av forholdstallet- eller hvor null ligger på skalaen. I intervallvariabler er det ikke et naturlig nullpunkt, som ved tidsregning, mens i forholdstallvariabler er det et naturlig nullpunkt som for eksempel når det er snakk om inntekt, der null kroner betyr null inntekt. I tillegg finnes det dikotome variabler- variabler der det bare er to verdi. Også her brukes kjønn som et eksempel, men fordi dikotome variabler ofte er vanskelig å plassere med hensyn til målenivå, blir de ofte behandlet som nominalvariabler (Johannessen 2011).

I min datamatrise er målenivået som i hovedsak er brukt på ordinalnivå, men også nominal- og forholdstallsnivå er benyttet. Eksempel på spørsmål i oppgaven der det er brukt nominalnivå er spørsmål der svaralternativene er ja/ nei basert. Eksempel på ordinalnivå finnes i spørsmål 8 (hvor enig er du i begrunnelsen for at du går denne turen) der respondentene ble bedt om å svare på en skala fra 1 til 5 der 1 er uenig og 5 er enig. Mens respondentenes alder er et typisk spørsmål for forholdstallsnivå.

I dataanalysene har jeg på noen spørsmål utformet enkle tabeller i Excel, men i hovedsak er statistiske analyser utført i statistikkprogrammet SPSS. Tross dårlige forkunnskaper i statistikk, har lynkurs i statistikk på [www.youtube.com](http://www.youtube.com) vært en pekepinn i riktig retning. På spørsmål som beskriver respondentenes bakgrunn har jeg gjort deskriptive analyser, altså analyser som beskriver respondentenes gjennomsnitt, frekvens og fordeling. Når man arbeider

med kategoriske variabler, brukes ofte statistiske metoder som krysstabeller og kjikvadrattester. I følge Hornæs (2003) brukes krysstabeller ”for å se på sammenhengen mellom egenskaper, ofte kategoriske, for eksempel svaralternativer i et spørreskjema”, og ”for å teste hypoteser om forskjeller basert på krysstabeller brukes en signifikanstest som kjikvadrattesten” (Johannessen 2011). En krysstabell gir en god oversikt- og viser sammenhenger mellom ulike variabler. Til tross for at det i statistiske lærebøker hevdes at krysstabeller og kjikvadrattest oftest brukes der variablene er tilnærmet forholdstall, skriver Johannessen (2011 s.274) at ordinalvariabler ”er kvantitative variabler i den forstand at verdiene kan rangeres, med de er samtidig ikke skalavariabler fordi de ikke har en eksakt måleskala”. Allikevel er det ofte at ordinalvariabler kan bearbeides som om de skulle vært på intervallnivå slik at de kan brukes i mer avanserte analyser. Krav som Johannessen (2011 s.274) hevder må til dersom man ønsker å arbeide med ordinalvariabler som om de skulle vært på intervallnivå er at ”[...] variabelen bør for det første måle et fenomen som kunne vært målt langs en eksakt skala dersom det hadde vært mulig. Holdningers intensitet (hvor sterkt enig eller uenig man er i et utsagn) [...]” nevnes som et eksempel.

Med bakgrunn i dette er det i denne oppgaven benyttet krysstabeller og kjikvadrattest. Fordi det er krav at celleverdiene helst skal være over 5 og ingen under 1 i kjikvadrattest fikk jeg problemer med utførelsen (Hornæs, 2003). Jeg har og testet ut fischer’s exact test- som skal kunne brukes når det er verdier under 5, men denne testen viste ikke signifikante resultater. Enveis ANOVA analyse er en variansanalyse som er brukt for å teste om det er statistiske sammenhenger, der det er to eller flere sett med data. Enveis ANOVA er i hovedsak brukt på preferanse/- og holdningsspørsmål.

I resultatene drøftes i hovedsak resultater med en p- verdi  $< 0,05$ , altså resultater med statistisk signifikante forskjeller. P- verdien viser da at det er 95% sannsynlighet for at resultatet man finner ikke er tilfeldig (Johannessen, 2011).

## 4 Resultater

Totalt svarte 62 respondenter på spørreundersøkelsen. Av disse ble 57 respondenter med videre i undersøkelsen. En var under aldersgrensen på 16 år, og de fire andre falt bort på grunn av ufullstendige svar i undersøkelsen. Respondentene er brukere som enten går hele eller deler av turen til Gaustatoppen og Solstien til fots, eller som benytter seg av enten Gaustabanen eller Krossobanen. På Gaustatoppen kan man ta Gaustabanen nesten helt til turens høyeste punkt, mens med Krossobanen kan man nå Solstiens startpunkt.

I dette kapitlet vil problemstillingen besvares ved å legge frem resultatene fra spørreundersøkelsen (jf. kapittel 1.3).

### 4.1 Hvem er de besøkende på Gaustatoppen og Solstien?

I dette kapitlet vil jeg segmentere respondentene og variablene som blir presenterert er respondentenes kjønn, alder og bosted i tillegg til respondentenes bruksmønster.

#### 4.1.1 Kjønn og alder

Av utvalget på 57 respondenter er det totalt 30 menn (53%) og 27 kvinner (47%) med i spørreundersøkelsen. Den yngste av respondentene er 22 år, mens de eldste er 74 år. Tabell 4.1 viser at aldersgruppen 45- 54 år representerer flest respondenter på Gaustatoppen, mens på Solstien er det nokså jevnt fordelt mellom 25- 74 år. Tabellen viser videre at totalt er det flest respondenter i de midterste aldersgruppene (35- 64 år), mens de yngste (22- 34 år) og de eldste (65-74 år) er i mindretall.

**Tabell 4.1 aldersfordeling på Gaustatoppen og Solstien**

Alder	22- 24 år	25- 34 år	35- 44 år	45- 54 år	55- 64 år	65- 74 år	Total	N
Gaustatoppen	4%	16%	20%	24%	22%	14%	100%	50
Solstien		14%	29%	14%	14%	29%	100%	7
Totalt	4%	16%	21%	23%	21%	16%	100%	57

### 4.1.2 Bosted

Som vist i tabell 4.2 nedenfor, er variabelen bosted inndelt i fem kategorier: Lokalt(1), Østlandet ellers (2), Sør- og Vestlandet (3), Trøndelag (4) og utlandet (5). I kategorien lokalt er to av kommunene som grenser til Tinn (Notodden, Seljord), og selve Tinn representert. I Østlandet ellers er store deler av Østlandets kommuner representert. Den største andelen av de som besøkte Gaustatoppen og Solstien er til vanlig bosatt på Østlandet ellers, og 63 % (n=36) representerer denne kategorien. Gruppen lokalt representerer 7 % (n=4), Sør- og Vestlandet samt Trøndelag består av 16 % (n=9). Kategorien utlandet representerer respondenter fra Sverige, Danmark og Polen og disse utgjør 14 % (n=7) av utvalget. Av respondentene på Solstien er det ingen som kommer fra kommuner utenfor østlandsområdet.

**Tabell 4.2 respondentenes faste bosted i forhold til hvor de er på tur**

<i>Studieområdet:</i>	Totalt		Gaustatoppen		Solstien	
<i>Bosted:</i>	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Lokalt	4	7 %	3	6 %	1	14 %
Østlandet ellers	36	63 %	30	60 %	6	86 %
Sør- og Vestlandet	8	14 %	8	16 %		
Trøndelag	1	2 %	1	2 %		
Utlandet	7	14 %	7	16 %		
Totalt	57	100 %	50	100 %	7	100 %

### 4.1.3 Bruksmønster

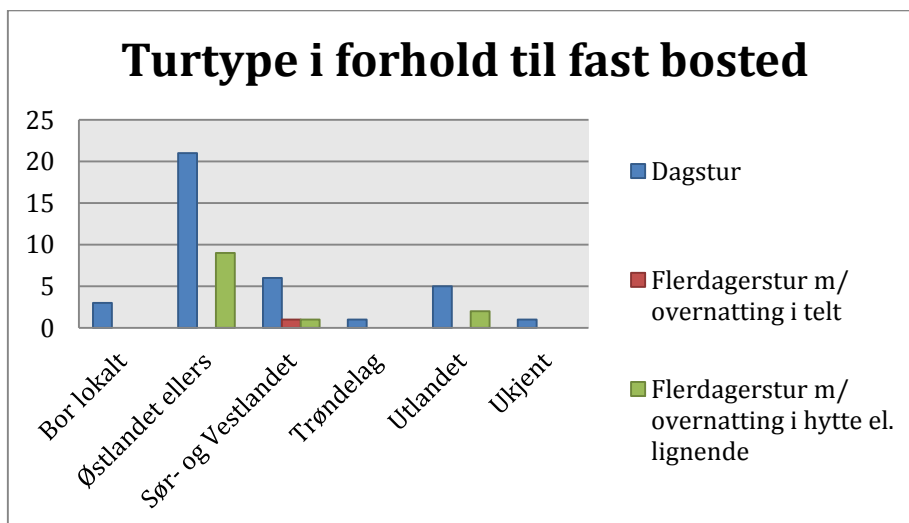
Innledningsvis i spørreskjemaet ble respondentene stilt spørsmål som angår deres bruksmønster.

Spørsmålene de ble stilt er som følger:

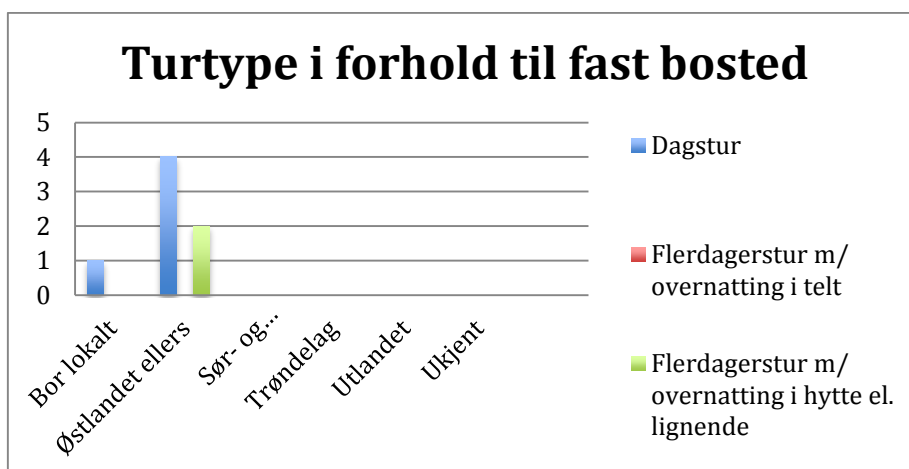
- Hva slags tur er du på?
- Hvor mange personer er det i reisefølget ditt?
- Har du gått denne turen tidligere?
- Benytter du deg i dag av Gaustabanen eller Krossobanen?
- I gjennomsnitt hvor mange ganger er du på fottur i fjellet/ skogen (med varighet over 3 timer) i løpet av et år?

På spørsmålet om hva slags tur de var på, er det interessant å sammenligne spørsmålet opp mot hvor respondentene til vanlig er bosatt (se tabell 4.3). Et flertall blant alle respondentene var på dagstur (74%), mens et mindretall var på flerdagerstur der de enten sov i privat eller ubetjent hytte, hotell, campingplass eller hos bekjente (25%). Kun en av respondentene var på flerdagerstur med overnatting i telt (figur 4.1 og 4.2).

På begge destinasjonene bodde flertallet av respondentene til vanlig på Østlandet, og de fleste av disse var på dagstur. På Gaustatoppen er respondentene spredt fra ulike demografiske områder i landet (4.1), mens på Solstien kommer de fra lokal- og Østlandsområdet (4.2).



**Figur 4.1** Respondentene på Gaustatoppen, hva slags tur de var på i forhold til deres faste bosted



**Figur 4.2** Respondentene på Solstien, hva slags tur de var på i forhold til deres faste bosted

Både Gaustatoppen og Solstien kan nåes ved bruk av heis. Dette gjør at de to destinasjonene skiller seg ut fra andre populære turmål og kan tiltrekke seg en større brukergruppe enn på andre lignende destinasjoner der det ikke er noen form for alternativ adkomst. 30 % (n=17) av utvalget tok enten Gaustabanen eller Krossobanen, mens 70 % (n=40) gikk turen (begge veier) til fots. Statistikk viser ingen signifikante forskjeller i hvor respondentenes bosted er i forhold til om de gikk til fots eller tok Gaustabanen/ Krossobanen.

Gjennomsnittsalderen hos de som tok Gaustabanen var 57 år, og gjennomsnittsalderen hos dem som gikk til fots var 47 år. Hos respondentene på Gaustatoppen tok 10 av 50 Gaustabanen og ingen av disse hadde tidligere vært på Gaustatoppen.

Oversikten i tabell 4.4 viser at 59% (n=18) hadde gått samme tur tidligere. På Solstien tok alle respondentene Krossobanen for å komme seg til Solstien (n=7).

**Tabell 4.3 antall respondenter som har gått turen tidligere**

	Gaustatoppen	Solstien
Har gått turen tidligere	30 %	29 %
N	15	3

På både Gaustatoppen og Solstien gikk flest respondenter to og to (n=29). Kun 4 % (n=2) av respondentene gikk alene, mens 25 % gikk i grupper på 3-5 personer (tabell 4.4).

**Tabell 4.4 over antallet personer som var i turfølget**

	Gaustatoppen	Solstien	Totalt
Går alene (n=2)	2 %	14 %	4 %
To personer (n=29)	52 %	43 %	51 %
3- 5 personer (n=14)	22 %	43 %	25 %
Mer enn 5 personer (n=12)	24 %	0 %	21 %
Total	100 %	100 %	100 %
N	50	7	57



På spørsmålet der respondentene ble bedt om å oppgi hvor mange ganger de i gjennomsnitt gikk fottur i fjellet/skogen i løpet av et år spriker resultatene fra 0 til 75 ganger i året. Standardavvik viser et avvik på 15,56 fotturer fra gjennomsnittet på 11,18 fotturer (tabell 4.5).

**Tabell 4.5 inndeling av gjennomsnittlig antall turer per år, og hvor prosentandel av utvalget som er i hver kategori**

Antall turer per år (< 3 t)								Totalt	N
0	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	30>		
4 %	49 %	23 %	4 %	7 %	2 %	5 %	7 %	100 %	57
<b>Gj. snitt= 11,18, Std. avvik 15,56</b>									

De som *ikke* tok Gaustabanen/ Krossobanen gikk i gjennomsnitt 12,38 fotturer i løpet av året til motsetning fra de som tok Gaustabanen eller Krossobanen, de gikk 8,35 ganger i løpet av året (tabell 4.6).

**Tabell 4.6 sammenhengen mellom de som tok bane (en eller begge veier) og gjennomsnittlig antall turer per år**

Bane	Gj. snitt antall turer
Ja	8,35
Nei	12,38

### Oppsummering: Hvem er de besøkende?

- Respondentene utgjør 30 menn (53%) og 27 kvinner (47%).
- Aldersgruppen 45- 54 år utgjør flest respondenter.
- Den største andelen av respondentene er til vanlig bosatt på Østlandet (23 %).
- Respondentene er inndelt etter hva slags type tur de var på, og over halvparten av respondentene var på dagstur (63%).
- Det var mange flere på Gaustatoppen (n=50) enn på Solstien (n=7).
- Totalt tok 17 respondenter Gaustabanen og Krossobanen, blant respondentene på Gaustatoppen hadde ingen av dem som tok Gaustabanen tidligere vært på Gaustatoppen.
- Alle respondentene på Solstien tok Krossobanen.

## 4.2 Hvilke holdninger og preferanser har de besøkende til tilrettelegging og trengsel?

### Inndeling av respondenter på purismeskalaen

Purismeskalaspørsmålet undersøker hvor puristisk respondenten er. Purismescoren kan dessuten gi en indikasjon på hvor positive eller negativ den enkelte respondent er til tilrettelegging og trengsel. Spørsmålet består av 17 påstander, der respondenter skulle svare fra en skala fra 1-7. Spørsmålet ble stilt på følgende måte: *Tenk deg at du er på en dagstur i et fjell-/skogsområde. Tenk at område er akkurat slik du ønsker det skal være. Ta utgangspunkt i at det er ditt idealområde for en tur på fjellet eller i skogen.* Videre ble respondenten bedt om å *ta stilling til utsagnene og angi svaret på skalaen under hvor 1= veldig positivt, 4= nøytralt og 7= veldig negativt. Ville det vært negativt eller positivt for din egen trivsel at...*

Under bearbeidelse av datamateriale var det flere utsagn jeg valgte å ikke ta med videre i undersøkelsen. Påfølgende påstander valgte jeg å ta bort fordi noen respondenter ga uttrykk for at spørsmålene var vanskelige å svare på, eller fordi svarene var mangelfulle.

Disse påstandene er:

*... at det er tilrettelagt for funksjonshemmede*

*... at det er barnevennlig*

*... at du møter ridende, syklende, rulleraskiløpere eller lignende*

*... at landskapet bærer preg av gjengroing*

Videre at jeg valgt å utføre en Chronbach's Alpha test, for å analysere reliabiliteten (samvariasjonen). Testen viste et lavt tall for reliabilitet (0,58). Testen foreslo at noen av variablene burde fjernes for å få et høyere tall (bør helst være rundt 0,70). Med dette valgte jeg å ta ytterligere fem påstander ut av analysen. De er som følger:

*... at du opplever en følelse av frihet*

*... at du kan gå i flere timer uten å møte en menneske*

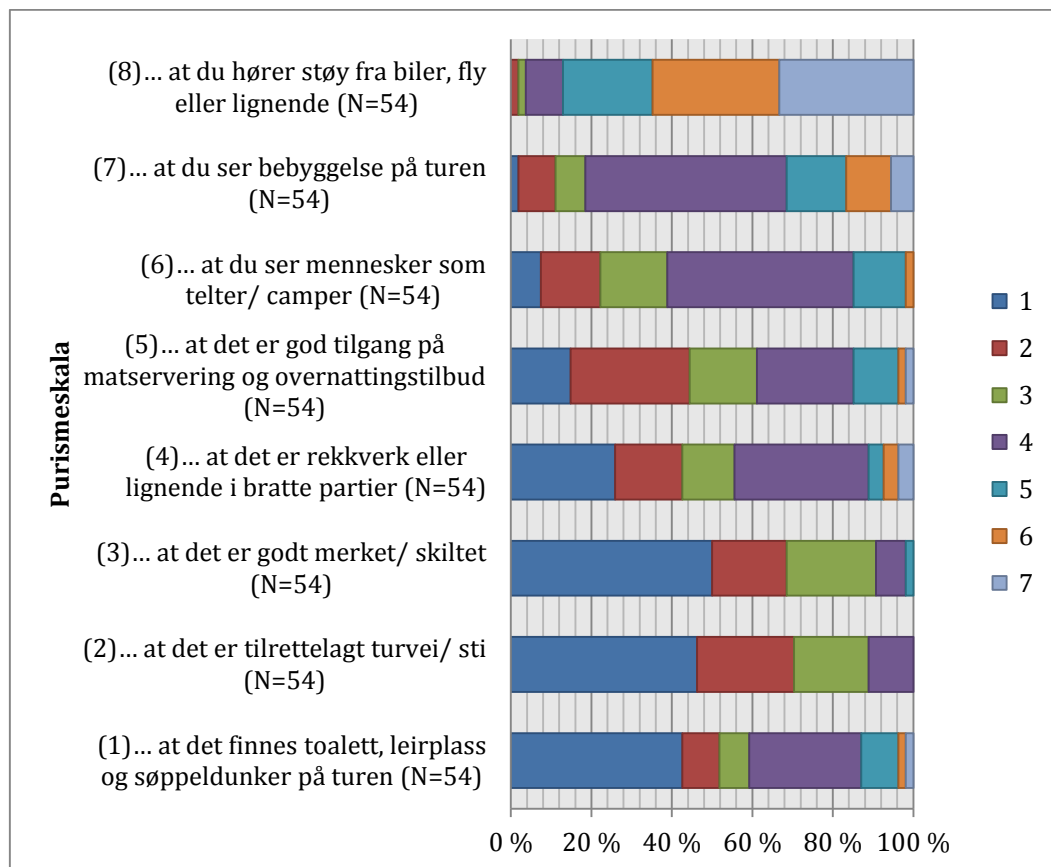
*... at det ligger søppel i naturen*

*... at du ser synlig slitasje på vegetasjonen som følge av bruk av et område*

*... at du opplever uberørt natur, og muligheten til å se dyreliv*

Etter å ha fjernet totalt ni påstander fra purismeskalspørsmålet gir Chronbach's Alpha testen et tall på 0.68, og dette er en akseptabel samvariasjon. Testen ekskluderte dessuten tre av respondentene på grunn av manglende svar på purismeskalaen. Det står derfor igjen 54 respondenter i purismeskalaen.

Fordelingen på purismeskalaen går fra 1 (minst puristisk) til 7 (mest puristisk). Som nevnt tidligere i oppgaven har flere av svarene blitt snudd slik at det høyeste tallet representerer en mest puristisk holdning. Ut fra svarfordeling kan det se ut som at en stor andel har "urbane" eller minst puristiske holdninger til tilretteleggingstiltak som i spørsmål 1-5, mens når det kommer til visuelle eller støyende elementer (spørsmål 6-8) er holdningene mer puristiske eller nøytrale (figur 4.3).



**Figur 4.3** Respondentenes fordeling på purismeskalaen. Respondentene ble bedt om å ta stilling til ulike utsagn ved å angi svaret fra en score der 1=veldig positivt, 4= nøytralt og 7= veldig negativ. Spørsmålet var som følgende: Tenk deg at du er på en dagstur i et fjell-/skogsområde. Tenk at område er akkurat slik du ønsker det skal være. Ta utgangspunkt i at det er ditt idealområde for en tur på fjellet eller i skogen.

Fordelingen mellom de ulike purismekategoriene viser at størst andel er minst puristiske (urbane). Gjennomsnittscoren hos de tre purismekategoriene er 24 hos de minst puristiske, 32 hos de nøytrale og 36, 5 hos de mest puristiske. Maks score som kan oppnås er 56 (7\*8) den lavest scoren er 8 (1\*8). Den samlede purismescoren til respondentene er på 25 og har et standardavvik på 5,92 (tabell 4.7).

**Tabell 4.7 oversikt over respondentenes fordeling på purismeskalaen**

	<i>Minst puristisk</i>	<i>Nøytrale</i>	<i>Mest puristisk</i>
N	37	13	4
%	69 %	24 %	7 %
Middelverdi	24	32	36,5
<b>Std. avvik</b>	3,41	1,75	2,38

Det er interessant å se på sosio- demografiske kjennetegn hos respondentene for å se om dette har sammenheng med respondentenes purismescore. Ved bruk av krysstabeller og kjiqvadrattest har jeg testet om kjønn, alder og bosted er en faktor som påvirker purismescoren. Testene viser ikke signifikante forskjeller, så i dette utvalget er ikke respondentens purismescore avhengig av de sosio-demografiske kjennetegn.

Videre har jeg testet sammenhenger mellom purismeklasse og respondenters bruksmønster. Også her ved bruk av krysstabell og kjiqvadrattest. Det kan sees en sammenheng mellom purismeklasse og respondentens gjennomsnittlig antall turer (per år), fordi resultatene fra testen har en p- verdi lavere enn 0,05. Men fordi kjiqvadrattest krever at det ikke skal være noen celledier under 5- må resultatene forkastes. Når det er for lave verdier kan ikke testen utføres med troverdige resultater, og det er derfor gjort en Fisher's Exact test for å se om resultatene blir signifikante med en mer eksakt test. Det gjør de ikke, og det er ingen signifikans mellom respondenters gjennomsnittlig antall turer og dere purismescore.

### **4.3 Hvilke fasiliteter og tilretteleggingstiltak ønsker de besøkende generelt ved det stedet de starter en fjell/- skogstur?**

Respondentene ble stilt spørsmål som angår startpunktet på en tur (generelt). Her er målet å finne ut hvilke fasiliteter og tilretteleggingstiltak som respondentene syntes er viktige på det stedet de starter sin tur. Resultatene viser en gjennomsnittlig score som tilsier at de fleste utsagnene er viktige- svært viktige for respondentene. De påstandene som får lavest gjennomsnittscore er "at det er en rasteplass" og "at de er søppeldunker" (tabell 4.8).

Videre er det gjort enveis ANOVA analyse som for å se om det en noen signifikante resultater. Analysen viser at det er signifikante resultater mellom tilrettelegging og respondentenes alder, bruksmønster og holdninger (purismeskala).

**Tabell 4.8 resultater fra spørsmålet "hva vil være viktig for deg på det stedet du startet turen fra? Ta stilling til utsagnene og angi svaret på en skala der 1=ikke viktig, 4=nøytral og 7= svært viktig**

Påstand	N	Gj.snitt	Std. avvik
(12.1)... at det er sanitæranlegg	56	5,3	1,768
(12.2)... at det er en rasteplass	56	4,7	1,868
(12.3)... at det er søppeldunker	56	5,1	1,949
(12.4)... at det er gode parkeringsmuligheter	56	6,1	1,216
(12.5)... at det er informasjonsskilt	56	6,03	1,228
(12.6)... at det er godt merket for turens destinasjonsmål	56	6,32	0,897

I tabell 4.9 er resultatene fra enveis ANOVA analysen mellom spørsmål 12 (ulike tilretteleggingstiltak) og respondentenes alder. Det ser ut til at desto eldre respondentene er, jo mer viktig er det for dem med tilrettelegging.

**Tabell 4.9 One- way ANOVA på spm. 12 + 15 (respondentenes alder)**

Påstand		22- 24 år	25- 34 år	35- 44 år	45- 55 år	55- 64 år	65- 74 år	Statistikk
... at det er sanitæranlegg (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	4,00	4,33	5,25	5,69	5,08	6,5	F=1,7755, df=5, p=0,135
	<i>St. Avvik</i>	0	2,44	1,48	0,94	2,1	1,41	
... at det er en rasteplass (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	4	4	4	4,69	4,83	7	F=3,868, df=5, p=0,005
	<i>St. Avvik</i>	0	1,65	1,75	1,93	1,85	0	
... at det er søppeldunker (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	5,5	4,3	4,5	5,2	5,2	6,5	F=1,353, df=5, p=0,258
	<i>St. Avvik</i>	0,7	2,23	2,27	1,69	1,86	1,41	
... at det er gode parkeringsmuligheter (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	5,5	5,6	5,5	6,3	6,17	7	F=1,936, df=5, p=0,105
	<i>St. Avvik</i>	0,7	1,87	1,44	0,87	0,83	0	
... at det er informasjonsskilt (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	4	5,67	5,92	6,08	6	7	F=2,604, df=5, p=0,036
	<i>St. Avvik</i>	1,41	1,87	0,66	1,11	1,2	0	
... at det er godt merket for turens destinasjonsmål (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	5	6,33	6,42	6,15	6,17	7	F=2,188, df=5, p=0,070
	<i>St. Avvik</i>	0	0,7	0,66	1,14	1,03	0	

<sup>a</sup> Statistisk signifikant

Resultatene som inndeler respondentene etter hvor de er på tur, altså Gaustatoppen eller Solstien, viser at respondentene på Solstien syntes det er mindre viktig ”at det er gode parkeringsmuligheter” (tabell 4.10).

**Tabell 4.10 One- way ANOVA på spm. 12.4 + 1 (destinasjonsmål)**

Påstand		Gaustatoppen	Solstien	Statistikk
... at det er gode parkeringsmuligheter (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	6,27	5	F=7,401, df=1,
	<i>St. Avvik</i>	0,93	2,236	p=0,009

<sup>a</sup> Statistisk signifikant

Hva slags type tur respondentene er på i forhold til utsagnet om at det er viktig ”at det er informasjonsskilt” har en signifikant sammenheng. De som er på flerdagerstur med overnatting i telt ser ut til å være nøytrale i deres synspunkt på om det er viktig med informasjonsskilt der hvor turen starter fra (tabell 4.11). Det er og en signifikant sammenheng mellom hvor mange fotturer respondentene i gjennomsnitt går i løpet av et år, og deres syn på om det er viktig med søppeldunker. De som går i gjennomsnitt mellom 6 og 25 turer per år har en nøytral mening, mens de som går under fem turer og mer enn 26 turer syntes det er viktig med søppeldunker (tabell 4.12).

**Tabell 4.11 One way ANOVA på spm. 12.5 + 2 (hva slags type tur)**

Påstand		Dagstur	Fl. m/ overn. i telt <sup>b</sup>	Fl. m/ overn. i hytte el. lignende <sup>b</sup>	Statistikk
... at det er informasjonsskilt (N=55) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	6,10	3	6	F=3,370, df=2,
	<i>St. Avvik</i>	1,265	2,236	0,816	p=0,042

<sup>a</sup> Statistisk signifikant

**Tabell 4.12 One way ANOVA på spm. 12.3 + 7 (gjennomsnittlig antall turer per år)**

Påstand		0-5	6-15	16-25	< 26	Statistikk
... at det er søppeldunker (N=55) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	5,48	4,4	3,6	6,43	F=3,502,df=3,
	<i>St. Avvik</i>	1,57	2,29	2,7	0,53	p=0,022

<sup>a</sup> Statistisk signifikant

Videre i enveis ANOVA analysen sees det en signifikant sammenheng mellom spørsmål 12 og respondentens purismescore. På utsagnene ”at det er en rasteplass”, ”at det er informasjonsskilt” og ”at det er godt merket for turens destinasjonsmål” har den gruppen med de *mest* puristiske respondentene lavere gjennomsnittscore enn de andre (tabell 4.13).

**Tabell 4.13 One- way ANOVA på spm. 12 + respondentenes purismescore**

Påstand		Minst	Nøytral	Mest	Statistikk
		purist		purist	
... at det er sanitæranlegg (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	5,67	4,69	4	F=2,955, df=2, p=0,061
	<i>St. Avvik</i>	1,568	1,797	2,16	
... at det er en rasteplass (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	5,08	4,23	3	F=3,096,df=2, p=0,050
	<i>St. Avvik</i>	1,857	1,641	1,414	
... at det er søppeldunker (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	5,42	4,54	4,5	F=1,243,df=2, p=0,297
	<i>St. Avvik</i>	1,888	1,854	2,38	
... at det er gode parkeringsmuligheter (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	6,31	5,46	6	F=2,343,df=2, p=0,107
	<i>St. Avvik</i>	1,283	1,127	0	
... at det er informasjonsskilt (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	6,39	5,54	3,75	F=13,536,df=2 p=0,000
	<i>St. Avvik</i>	0,871	1,05	2,062	
... at det er godt merket for turens destinasjonsmål (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	6,58	6	4,75	F=11,585,df=2 p=0,000
	<i>St. Avvik</i>	0,732	0,707	1,258	

<sup>a</sup> Statistisk signifikant

#### **Oppsummering: Holdninger og preferanser til tilrettelegging og trengsel**

- Gruppen med de mest puristiske respondentene utgjør lavest andel av utvalget (7%)
- Stor skjevhet mellom de tre purismegruppene gjør det vanskelig å utføre statistiske tester.
- Puristene syntes har en lavere poengsum på utsagnene om at det er viktig med rasteplass, informasjonsskilt og merking for turens destinasjonsmål.
- De eldste respondentene syntes det er viktig med rasteplasser og informasjonsskilt, og de som syntes det er minst viktig er på flerdagerstur med overnatting i telt.
- De som går flest turer i løpet av et år syntes det er viktig med søppeldunker.

#### **4.4 Hva er respondentenes bakgrunn for å besøke Gaustatopen eller Solstien?**



Respondentene ble bedt om oppgi hvor uenig eller enig de var i begrunnelsen for at de gikk på Gaustatoppen eller Solstien. Spørsmålet er inndelt i totalt 8 spørsmål (indikatorer). Ut fra spørsmålene skal dette spørsmålet gi en indikasjon på hva som er respondentenes hovedbegunnelse for valg av turdestinasjon. Det forventes at det er sammenheng mellom flere av indikatorene, for eksempel at en turgåer går på Solstien både på grunn av fin natur og fordi det er barnevennlig, men kanskje er noen indikatorer mer viktige enn andre i utvalget og i forhold til for eksempel alder og kjønn. Etter en Chronbach's Alpha analyse ble tre av spørsmålene tatt bort fra analysen på grunn av lav alfa. Etter at de tre spørsmålene ble tatt ut, viser Chronbach's Alpha en reliabilitet på 0,72 noe som er en nokså godt.

De tre spørsmålene som ble tatt ut tatt ut av analysen er som følger:

- *Du bor i nærheten slik at det er et naturlig valg*
- *Du har gått denne turen tidligere å syns det er et fint område*
- *Du har fått anbefalinger fra andre som har gått denne turen tidligere*

Resultane fra de gjenstående spørsmålene skal gi en indikasjon på begrunnelsen for valg av turdestinasjon. Ut fra datamateriale kan det sees en sammenheng mellom destinasjonen og argumentene om at det er godt merket/opparbeidet sti (gj.snitt 4,04) og fin natur (gj. Snitt 4,91) . Fysisk aktivitet er ofte en faktor som får mennesker ut på tur, og dette inngår også i repondentenes begrunnelse, da med en gjennomsnittsscore på 4,75 (tabell 4.14).

**Tabell 4.14 respondentenes begrunnelse for sitt valg av turdestinasjon (spm 9). "Hvor enig eller uenig er du i begrunnelsen for at du går denne turen?" Angi fra på den skala der 1=uenig til 5= enig**

Argument	N	Gj. snitt	Std. Avvik
God merking og godt opparbeidet turvei-/ sti	56	4,04	1.061
Fin natur	57	4,91	.544
Barnevennlig	54	3,31	1.286
God tilgang på matservering og overnattingstilbud	57	3,86	1.329
Det er et bra utgangspunkt for fysisk aktivitet	56	4,75	.694

Videre har jeg gjort enveis ANOVA analyse for å teste om det er signifikante sammenhenger mellom sosio-demografiske variabler og bruksmønster i forhold til respondenters bakgrunn

for destinasjonsvalg. Analysene avdekket flere signifikante sammenhenger. De ga utslag for hva slags type tur respondenten var på i forhold til antallet personer som var i turfølget. De som er på dagstur er mest enige i at de går på Gaustatoppen/ Solstien fordi det er *barnevennlig*, og de som er på flerdagerstur med overnatting i telt er mest enig i at de går turen fordi det er *et bra utgangspunkt for fysisk aktivitet* (tabell 4.15).

**Tabell 4.15 One- way ANOVA for spm. 9 +2 (hva slags type tur)**

Argument		Dagstur	Fl. m/ overn. i telt <sup>b</sup>	Fl. m/ overn. i hytte el. lignende <sup>c</sup>	Statistikk
God merking og godt opparbeidet turvei-/ sti (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	4,20	3	3,64	F=1,965, df=2, p=0,150
	<i>St. Avvik</i>	1,005		1,151	
Fin natur (N=57)	<i>Gj.snitt</i>	4,98	5	4,71	F=1,242, df= 2, p= 0,297
	<i>St. Avvik</i>	0,154		1,069	
Barnevennlig (N=54) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	3,63	3	2,38	F=5,348, df=2, p=0,008
	<i>St. Avvik</i>	1,234		1,044	
God tilgang på matservering og overnattingstilbud (N=57)	<i>Gj.snitt</i>	4,02	5	3,29	F=2,071, df=2, p=0,136
	<i>St. Avvik</i>	1,137		1,729	
Det er et bra utgangspunkt for fysisk aktivitet (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	4,95	5	4,19	F= 9,299, df= 2, p= 0,000
	<i>St. Avvik</i>	0,312		1,099	

<sup>a</sup> Statistisk signifikant forskjell

<sup>b</sup> Flerdagerstur med overnatting i telt

<sup>c</sup> Flerdagerstur med overnatting i hytte eller lignende

Enveis ANOVA viser og at det er signifikant sammenheng mellom dem som går i grupper på 3- 5 personer, og deres score på *barnevennlighet*. Antagelig har dette en sammenheng med at grupper på 3- 5 personer ofte er familier med barn, i motsetning til dem som f.eks går alene (da de ikke velger tur utfra barnevennlighet). De som går i grupper på mer enn 5 personer scorer lavest på spørsmålet om barnevennlighet, og deres begrunnelse for valg av destinasjon er derfor ikke barnevennlighet. Årsaker til dette er vanskelig å tyde, men årsaker kan være at

større grupper gjerne er venner/ kollegaer på tur. Påstanden om at det er et bra utgangspunkt for fysisk aktivitet får lavest gjennomsnittsscore hos dem som går alene på tur (4.16).

**Tabell 4.16 One- way ANOVA for spm. 9 + 3 (antall personer i turfølget)**

Argument	Går alene	To pers.	3- 5 pers.	>5	Statistikk	
God merking og godt opparbeidet turvei-/ sti (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	3,00	3,86	4,29	4,33	F=1,514, df=3, p=0,222
	<i>St. Avvik</i>	2,82	1,11	0,91	0,65	
Fin natur (N=57)	<i>Gj.snitt</i>	3	5	5	4,92	F=15,147, df= 3, p= 0,000
	<i>St. Avvik</i>	2,82	0	0	0,28	
Barnevennlig (N=54) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	3	3,41	3,71	2,64	F=1,611, df=3, p=0,198
	<i>St. Avvik</i>	2,82	1,27	1,2	1,02	
God tilgang på matservering og overnattingstilbud (N=57)	<i>Gj.snitt</i>	3	3,93	3,93	3,75	F=0,334, df=3, p=0,801
	<i>St. Avvik</i>	2,82	1,16	1,43	1,48	
Det er et bra utgangspunkt for fysisk aktivitet (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	3	4,86	4,86	4,67	F= 5,854, df= 3, p= 0,002
	<i>St. Avvik</i>	2,82	0,448	0,36	0,65	

<sup>a</sup> Statisk signifikant forskjell

#### Oppsummering: respondentenes bakgrunn for valg av turdestinasjon

- Respondentene er i flertall enige om at de går på Gaustatoppen og Solstien fordi det er god merking og godt opparbeidet turvei-/sti samt fin natur og at det er et bra utgangspunkt for fysisk aktivitet.
- De som er på dagstur og de som går i grupper på 3-5 personer begrunner i stor grad at barnevennlighet ligger i begrunnelsen for valg av destinasjon.
- De som er på flerdagerstur er mest enige i argumentet om at det er et bra utgangspunkt for fysisk aktivitet.

#### 4.5 Er de besøkende fornøyd med naturopplevelsen og kvaliteten på tilretteleggingen på Gaustatoppen og Solstien?

I spørreskjemaet ble respondentene spurt om hvor uenig eller enige de var i opplevelsen av dagens turmål. Respondentene ser ut til å være enige i påstande om de fysiske tilretteleggingstiltakene som er gjort på både Gaustatoppen og Solstien, men det er også enighet om at det ikke er tilfredstillende tilrettelagt for funksjonshemmede. Respondentene

opplever en stor grad av frihet, og opplever heller ikke at det er trengsel, søppel eller slitasje (på vegetasjonen) under deres tur (tabell 4.17).

**Tabell 4.17 Hvor enig/ uenig er du i opplevelsen av dagens turmål (spm.11).**

**Respondentene ble bedt om å oppgi svaret på en skala de 1= uenig, 4=nøytral og 7= enig**

Argument	N	Gj.snitt	Std.avvik
(11.1)...at det er tilrettelagt turvei-/ sti (N=57)	57	5,95	1,025
(11.2)...at det er bra vedlikehold på eksiterende stier (N=56)	56	5,64	1,212
(11.3)... at det er tilrettelagt for funksjonshemmede (N=56)	56	3,36	1,773
(11.4)... en følelse av frihet (N=55)	55	5,96	1,17
(11.5)... at det er for mange mennesker i området (N=56)	56	4,11	1,67
(11.6)... at det er for mange mennesker som bruker samme sti-/turvei (N=56)	56	3,87	1,685
(11.7)... at det er for mye søppel i naturen (N=56)	55	2,29	1,461
(11.8)... at det er mye slitasje på vegetasjonen (N=55)	55	2,82	1,744

Videre i enveis ANOVA analysen ble det avdekket signifikante sammenhenger mellom flere av påstandene i spørsmål 11 (hvor enig er du i opplevelsen av dagens turmål) og sosio-demografiske variabler, og respondentenes bruksmønster. Denne analysen viser derimot at det er en signifikant sammenheng mellom respondentene på Gaustatoppen og deres opplevelse av trengsel. Respondentene på Gaustaoppen har en høyere gjennomsnittscore på påstandene om ”at det er for mange mennesker i området” og ”at det er for mange som bruker samme sti- eller turvei” (tabell 4.18).

**Tabell 4.18 One- way ANOVA for spm. 11 +1 (destinasjon)**

Argument		Gaustatoppen	Solstien	Totalt	Statistikk
...at det er tilrettelagt turvei-/ sti (N=57)	<i>Gj.snitt</i>	5,88	6,43	5,95	F=1,783, df=1, p=0,187
	<i>St. Avvik</i>	1,04	0,78	1,02	
...at det er bra vedlikehold på eksisterende stier (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	5,61	5,86	5,64	F=0,246, df= 1, p= 0,622
	<i>St. Avvik</i>	1,15	1,67	1,21	
... at det er tilrettelagt for funksjonshemmede (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	3,24	4,14	3,36	F=1,588, df=1, p=0,213
	<i>St. Avvik</i>	1,15	2,85	1,77	
... en følelse av frihet (N=55)	<i>Gj.snitt</i>	5,94	6,14	5,96	F=0185, df=1, p=0,669
	<i>St. Avvik</i>	1,17	1,21	1,17	
... at det er for mange mennesker i området (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	4,31	2,71	4,11	F=6,080, df=1, p=0,017
	<i>St. Avvik</i>	1,64	1,11	1,67	
... at det er for mange mennesker som bruker samme sti-/turvei (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	4,04	2,71	3,88	F= 5,854, df=3, p=0,050
	<i>St. Avvik</i>	1,69	1,11	1,68	
... at det er for mye søppel i naturen (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	2,22	2,71	2,29	F=0,684, df=1, p=0,412
	<i>St. Avvik</i>	1,51	0,95	1,46	
... at det er mye slitasje på vegetasjonen (N=55)	<i>Gj.snitt</i>	2,81	2,86	2,82	F=0,004, df=1, p=0,950
	<i>St. Avvik</i>	1,68	2,26	1,74	

I tabell 4.19 er resultatene fra enveis ANOVA analyse på spørsmål 11.2 og 11.7 i forhold til antallet personer det var i turfølget. De repondentene som gikk *alene* har en signifikant sammenheng med disse to påstandene. Det ser ut til at de som gikk alene er enige at det er bra vedlikehold på eksisterende stier, men opplever også at det er for mye søppel på Gaustatoppen/ Solstien. De som gikk i grupper på mer enn 5 personer har lavest score på spørsmål 11.2.

**Tabell 4.19 One- way ANOVA for spm. 11.2 og 11.7 + 3 (antall personer i turfølget)**

Påstand		Går				Statistikk
		alene	To pers.	3- 5 pers.	>5	
(11.2)...at det er bra vedlikehold på eksisterende stier (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	7	5,55	6,21	4,91	F=3,762, df= 3, p= 0,016
	<i>St. Avvik</i>	0	1,21	9,97	1,13	
(11.7)... at det er for mye søppel i naturen (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	5	2,24	1,86	2,45	F=3,072, df=3, p=0,036
	<i>St. Avvik</i>	2,82	1,38	1,16	1,44	

<sup>a</sup>Statistisk signifikant forskjell

Det kan videre sees en signifikant sammenheng mellom respondentenes alder og om de opplever at det er mye søppel i naturen. Den yngste aldersgruppen har en høyere gjennomsnittscore på denne påstanden.

**Tabell 4.20 One- way ANOVA for spm. 11.4 og 11.7 + 15 (respondentens alder)**

Påstand		22- 24 år	25- 34 år	35- 44 år	45- 54 år	55- 64 år	65- 74 år	Statistikk
(11.4)... en følelse av frihet (N= 55) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	5,5	6,44	5,67	5,23	6,55	6,38	F=2,6272, df= 5, p=0,035
	<i>St. Avvik</i>	0,707	0,726	1,155	1,536	0,688	0,916	
(11.7)... at det er for mye søppel i naturen (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	4	1,33	1,92	2,08	2,92	2,88	F= 2,542, df=5, p=0,040
	<i>St. Avvik</i>	2,828	0,5	0,996	1,441	1,379	1,959	

<sup>a</sup>Statistisk signifikant forskjell

#### 4.5.1 Er stedet der turen starter tilfredstillende tilrettelagt for de besøkende?

I spørsmålet 12 som er blitt presentert tidligere i resultatene, ble respondentene spurt om hva de syntes er viktig på det stedet de starter en fottur fra. Jevnt over er den gjennomsnittlige poengsummen til respondentene nokså høy, da lavest poensum er 4,7 (av 7 mulige). Dette betyr at de fleste respondentene ønsker tilrettelegging i form at sanitæranlegg, rasteplass, søppeldunker, parkering, informasjonsskilt og merking til turens destinasjon.

I spørsmål 13 ble respondentene spurt om hvilke fasiliteter/ tilretteleggingstiltak de ønsker på det stedet de starter på turen til Gaustatoppen og Solstien. Dette er et oppfølgingsspørsmål til spørsmål 12. Resultatene viser at det i gjennomsnitt kom frem en høyere poengsum på spørsmål 13 enn på spørsmål 12. Respondentene ser dermed ut til å være veldig fornøyd/ tilfreds med de fasilitene som finnes der hvor man starter på fotturen til Gaustatoppen eller Solstien (tabell 4.21).

**Tabell 4.21 Syntes du kriteriene i forrige spørsmål (spm. 12) blir tilfredsstillt på dagens tur? Respondentene ble bedt om å oppgi svare på en skala der 1= i svært liten grad, 4= nøytral og 7= i svært stor grad**

Påstand	N	Gj.snitt	Std.avvik
(13.1)... et sanitæranlegg	57	5,3	1,633
(13.2)... en rasteplass	57	5,8	1,265
(13.3)... søppeldunker	57	5,3	1,721
(13.4)... parkeringsmuligheter	57	6,3	0,959
(13.5)... informasjonsskilt	57	6,0	1,094
(13.6)... at det er godt merket for turens destinasjonsmål	57	5,7	1,34

Enveis ANOVA analyse avdekket noen statistisk signifikante resultater. Respondentens tilfredshet med hensyn til fasilitetene der hvor turen starter fra, har bakgrunn i deres sosio-demografi, bruksmønster og purismescore. Respondentene på Solstien er mer fornøyd med merkingen for turen destinasjonsmål (tabell 4.24). Videre ser det ut til at respondentene som går alene eller i mindre grupper er mest tilfreds med sanitæranlegg enn dem som går i større grupper (tabell 4.25).

**Tabell 4.3 One- way ANOVA spm. 13.6 + 1 (destinasjon)**

Påstand		Gaustatoppen	Solstien	Statistikk
... at det er godt merket for turens destinasjonsmål (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	5,62	6,71	F=4,33, df=1, p=0,042
	<i>St. Avvik</i>	1,35	0,75	

<sup>a</sup>Statistisk signifikant forskjell

**Tabell 4.4 One- way ANOVA for spm. 13.1 + 3 (antall personer i reisefølget)**

Påstand		Går alene	To personer	3-5 pers	>5	Statistikk
... at det er sanitæranlegg (N=56) <sup>a</sup>						F=2,83, df=3, p=0,047
	<i>Gj.snitt</i>	7,00	5,79	4,93	3,58	
	<i>St. Avvik</i>	0	1,37	2,16	1,16	

<sup>a</sup>Statistisk signifikant forskjell

De respondentene som ikke tok Gaustabanen eller Krossobanen er mer fornøyd med søppeldunker enn dem som tok en av de to banene (tabell 4.26).

**Tabell 4.5 One- way ANOVA for spm. 13.3 + 5 (om respondentene tar Gaustabanen/ Krossobanen)**

Påstand		Ja	Nei	Statistikk
... søppeldunker (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	4,47	5,65	F=6,11,df=1,
	<i>St. Avvik</i>	2,15	1,38	p=0,017

<sup>a</sup>Statistisk signifikant forskjell

De repondentene som har svart at de ønsker å ”gå turen igjen ved en senere anledning” er dem som er mest tilfreds med informasjonskiltene og merkingen for turen destinasjonsmål (tabell 4.27).

**Tabell 4.6 One- way ANOVA for spm. 13 +14 (om respondentene ønsker å turen igjen ved en senere anledning)**

Påstand		Ja	Nei	Vet ikke	Statistikk
... at det er sanitæranlegg (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	5,40		5	F=0,275,df=1
	<i>St. Avvik</i>	1,695	0,707	1,633	p=0,602
... at det er en rasteplass (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	5,92		5	F=2,49,df=1,
	<i>St. Avvik</i>	1,266	1	1,265	p=0,120
... at det er søppeldunker (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	5,33		5	F=0,161,df=1
	<i>St. Avvik</i>	1,779	1	1,721	p=0,689
... at det er gode parkeringsmuligheter (N=56)	<i>Gj.snitt</i>	6,46		5,6	F=3,870,df=1
	<i>St. Avvik</i>	0,917	1,14	0,959	p=0,054
... at det er informasjonskilt (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	6,12		5	F=5,091,df=1
	<i>St. Avvik</i>	1,06	1	1,094	p=0,028
... at det er godt merket for turens destinasjonsmål (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	5,87		4,6	F=4,307,df=1
	<i>St. Avvik</i>	1,268	1,673	1,34	p=0,043

<sup>a</sup>Statistisk signifikant forskjell

Enveis ANOVA analysene viser videre til at det er en statistisk signifikant forskjell mellom tilfredsheten med (antall) søppeldunker og respondentenes alder. Det er vanskelig å si om dette er tilfeldig eller ikke, i og med at resultatene ikke viser noe systematisk mønster utifra om de er gamle eller unge (tabell 4.28).



**Tabell 4.7 One- way ANOVA for spm. 13.3 + 14 (respondentenes alder)**

Påstand		22- 24 år	25- 34 år	35- 44 år	45- 55 år	55- 64 år	65- 74 år	Statistikk
... at det er søppeldunker (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	6,00	3,8	6	5,92	5,42	4,67	F=2,88,df=5, p=0,023
	<i>St. Avvik</i>	1,41	1,92	1,12	1,11	1,44	2,39	

<sup>a</sup>Statistisk signifikant forskjell

Til slutt på spørsmålet om hvilke fasiliteter/ tilretteleggingstiltak de ønsker på det stedet de starter på turen til Gaustatoppen og Solstien viser resultatene at de som er minst puristiske er mest tilfredse med informasjonsskiltene ved startpunktene til Gaustatoppen og Solstien (tabell 4.29).

**Tabell 4.8 One- way ANOVA for spm. 13.5 + purismescore**

Påstand		Minst purist	Nøytral	Mest purist	Statistikk
... at det er informasjonsskilt (N=56) <sup>a</sup>	<i>Gj.snitt</i>	6,30	5,23	5,75	F=5,21,df=2, p=0,009
	<i>St. Avvik</i>	0,99	1,09	1,25	

<sup>a</sup>Statistisk signifikant forskjell

### Oppsummering: Er de besøkende fornøyd med naturopplevelsen og kvaliteten på tilretteleggingen?

- Respondentene på Gaustatoppen ser ut til å oppleve at det er *for* mange mennesker både i område- og på turstiene de ferdes på
- Folk er tilfreds med hensyn til tilrettelegging, men unntak på argumentet om at det er tilrettelagt for funksjonshemmede.
- Respondentene syntes ikke at det er for mye søppel eller slitasje på stien, men de yngste respondentene har en høyere gjennomsnittlig score enn de øvrige aldersgruppene på spørsmålet om det er for mye søppel.
- Respondentene på Solstien er mest tilfreds med merkingen for turens destinasjonsmål.

- De turfølgene med færrest antall personer var mest tilfredst med tilgangen på sanitæranlegg.
- De som går til fots (ikke tar Gaustabanen/ Krossobanen) er mer tilfredse med tilgangen på søppeldunker.
- De som er minst puristiske (urbane) er mest tilfredse med tilgangen på informasjonsskilt.
- De som ønsker å gå turen igjen ved en senere anledning er de som er mest tilfreds med informasjonsskilt, og merking til turens destinasjonsmål.
- De mellom 22 og 24 år er tilfredshet med tilgangen på søppeldunker.

## 5 Diskusjon

I dette kapitlet vil jeg binde oppgaven sammen, og diskutere resultatene i forrige kapitel opp mot valg av metode. Videre vil jeg diskutere resultatene opp mot teori og andres forskningsresultater- for til slutt å diskutere oppgavens problemstilling. Jeg starter med å diskutere metoden fordi metoden har dannet grunnlaget for resultatene.

### 5.1 Diskusjon av metode

#### 5.1.1 Spørreskjema

Tidligere i oppgaven er retningslinjer for utforming og gjennomføring av spørreundersøkelsen i korte trekk presentert (jf. 3.2.1). Til tross for et forsøk på å følge disse retningslinjene, er det for en ”fersk” forsker noen ganger vanskelig å forutse problemer som kan komme. Problemer kan være at spørsmål har blitt oppfattet som uklare, og at noen av spørsmålene ikke har vært relevante å stille. Eksempel på spørsmål som er tatt ut av videre analyser finnes i spørsmål 9 og 10- og er nærmere utdypet i resultat kapitlet. Videre vil jeg anta at dersom jeg hadde reist til Gaustatoppen og Solstien før jeg lagde spørreskjemaet ville jeg fått et klarere bilde av hvordan situasjonen så ut med tanke på antall besøkende, og hvilke spørsmål som hadde vært relevante å stille i undersøkelsen. Jeg gjorde en pretest, men denne pretesten var på folk som ikke hadde vært på noen av de aktuelle studieområde eller som ikke hadde vært der på flere år. På grunnlag av at det er vanskelig for dem som deltok i pretesten å komme med

konstruktive tilbakemeldinger, med tanke på innholdet i spørsmålene, burde pretesten heller ha blitt utført på Gaustatoppen eller Solstien. En fordel med å gjøre en pretest er at man i stor grad får avdekket skrivefeil og layoutfeil, men på den annen side er det viktig at respondentene også her har kunnskap- og meninger i forhold til temaet i undersøkelsen. Det kan derfor tenkes at dersom pretesten hadde blitt utført på et representativt utvalg, kunne det hatt en innvirkning på denne studiens resultater.

Å kartlegge menneskers holdninger i forhold til om de er ekte “villmarkinger” eller “urbane byfolk” via en purismeskala er ikke problemfritt. Problemer kan være at man får et overfladisk bilde, som nødvendigvis ikke er representativt for en persons egentlige og virkelige holdninger. Likevel er purismeskalaen et spennende verktøy å benytte seg av, til tross for at det gir et forenklet bilde av virkeligheten (Odden 1995). I denne undersøkelsen har bruken av purismeskalaen blitt noe mistolket under utforming av spørreskjema. I ettertid har det vist seg at dersom jeg *ikke* hadde tilpasset spørsmålene ut fra egne behov ville analysen av resultatene være enklere å sammenligne opp mot andre forskeres resultater. Istedenfor å tilpasse skalaen burde jeg gjort en bedre tilnærming til tidligere undersøkelser sin bruk av purismeskalaen. I min Chronbach’s Alpha analyse hadde jeg dessuten nokså dårlig reliabilitet, noe som kanskje kunne vært unngått dersom jeg ikke hadde gått bort i fra “standard” utformingen av purismeskalaen.

Det er i spørreundersøkelsen ikke med spørsmål om respondentenes utdanning og inntekt. Dette er en glipp, og noe som selvfølgelig burde ha vært med.

### **5.1.2 Utvalg**

For å få et representativt utvalg, må også utvalget i denne oppgaven kunne representere alle dem som går på Gaustatoppen og Solstien. Det er i denne undersøkelsen gjort et sannsynlighetsutvalg- og det er gjort ved enkel tilfeldig trekking. Alle som befant seg i studieområdene ble “tilfeldig” trukket ut, og spurt om de ville delta i undersøkelsen, med andre ord vil det si at alle jeg møtte på ble spurt om de ville delta. Grunnet størrelsen på utvalget, og at det faktisk at på det var få mennesker som besøkte Solstien vil jeg ikke påstå at mitt utvalg er et representativt utvalg.

Det var dessuten dårlig vær (overskyet/ regn) på 3 av studiedagene, mens kun en dag var det strålende sol. Feltarbeidet ble utført rett før den norske fellesferien- noe som trolig har betydning for hvor mange besøkende det var på både Gaustatoppen og Solstien. På Gaustatoppen gikk man tidvis i kø, og det var trangt om sitteplassene på toppen, men det kan tenkes at under fellesferien (og på godværsdager) er det mange flere turister- og da enda mer trengsel. Det samme gjelder for Solstien, men der oppleves det antagelig sjelden/aldri trengsel. Dersom været hadde vært bedre, og om det var midt i fellesferien ville utvalget fra Gaustatoppen og Solstien vært større og trolig påvirket resultatene i oppgaven

I resultatene kom det frem at respondentene i stor grad kom fra samme område, var i område like lenge og hadde i stor grad de samme holdningene. I tidligere forskning fra en besøksundersøkelse gjort av Wall-Reinius og Bäck (2011) der de sammenlignet besøkende i et område med over tjue års mellomrom fant de at turister ser ut til å prioritere villmark- eller rekreasjonsområder som det er enkel adkomst til, og oppholdet til turistene var kortere enn tidligere. Årsaken til at respondentene på Gaustatoppen og Solstien i hovedsak bodde i geografisk nærliggende områder til Rjukan- og hvor adkomsten var relativt enkel kan komme av årsaken som Wall-Reinius og Bäck (2011) også henviste til- at adkomst til destinasjonen er viktig.

Det må i denne delen understrekes at flere av segmenteringsvariablene i denne undersøkelsen har et lite antall (respondenter) N i hver gruppe. Fordi dette er et mønster som kan sees gjennom hele oppgaven, har det vært vanskelig å jobbe med videre analyser. Når antall N er lavt representert får man resultater som er lite pålitelige, og vanskelig å trekke konklusjoner ut fra. Eksempler på det i denne oppgaven finnes i segmenteringsvariablene om “hva slags tur er du på”, og under inndeling av respondentene etter bosted. Kun 1 respondent er representert i gruppen som var på ”flerdagerstur med overnatting i telt”, og 1 respondent kom fra Trøndelag. Men til tross for dette har jeg valgt å ikke slå dem sammen med andre variabler- fordi de har gitt interessant informasjon som jeg har tatt med i videre analyser.

For å få et større utvalg, og flere svar kunne burde jeg ha benyttet meg av svarkasser, plassert ute i felt. Dette er et verktøy som flere forskere har benyttet i rekreasjonsforskning tidligere, og gir som regel god svarrespons. På den annen side svarkasser mer ressurskrevende, og med begrensninger i forhold til ressurser ble det tidlig bestemt å ikke bruke svarkasser.

### **5.1.3 Dataanalyser**

Som jeg nevnt i metode kapitlet (jf. 3.2.6) har jeg i dataanalysene valgt å bruke statistiske tester som kjiqvadrattest og enveis ANOVA. Når det arbeides med kategoriske variabler kan det diskuteres hvor vidt testene jeg har valgt å utføre er de som er mest egnet. Til tross for lærebøkens anbefalinger for hvilke analyser som bør utføres for de ulike variablene er det i denne undersøkelsen tatt utgangspunkt i hvilke analyse metoder det er brukt i tidligere friluft- og rekreasjonsforskning (Vorkinn, 2011; Odden, 1995). Kjiqvadrattest kan vise en signifikant samvariasjon mellom to variabler, men til tross for dette understreker Odden (1995) at testen ikke indikerer hvor viktig denne samvariasjonen er. Videre mener Odden (1995) at man må analysere resultatene opp mot den sammenhengen man studerer. Med bakgrunn i dette, og at jeg ønsket å se på sammenhengen mellom variablene enkeltvis har jeg ikke benyttet mer avanserte analyser. Allikevel vil jeg ikke se bort ifra at det ved bruk av andre statistiske tester kunne blitt en annerledes utfall i resultatene.

## **5.2 Diskusjon av resultater**

Bakgrunnen for denne oppgaven har vært å finne ut av hvem som er brukere av Gaustatoppen og Solstien, og hvilke holdninger og preferanser disse brukerne har til tilrettelegging og trengsel både generelt men også i forhold til Gaustatoppen og Solstien. Jeg vil videre i diskusjonen forsøke å besvare oppgavens problemstilling, og diskutere resultatene opp mot tidligere teori og forskning.

### **5.2.1 Hvem er de besøkende?**

Andelen menn og kvinner er nokså jevnt fordelt med henholdsvis 53% menn (N=30) og 47% kvinner (N=27). Noe som samsvarer godt med det som ble funnet i undersøkelsen til Vorkinn (2003) fra 1992 og 2002, der det var 52,7% menn og 47,3% kvinner som gikk fotturer i Jotunheimen. I utvalget i denne undersøkelsen er det 57 respondenter der 7 stykker på Solstien, mens de resterende 50 besøkte Gaustatoppen. I forhold til at Gaustatoppen hadde omlag 70.000 besøkende (medregnet vinterturistene) og Solstien hadde i overkant av 3000 besøkende i 2014 er det ikke overraskende at denne fordelingen er såpass skjevfordelt.

Totalt har respondentene en aldersspredning fra 22- 74 år. I resultatene ble respondentene sementert i ulike alderskategorier og aldersgruppen 45- 54 år er viser seg å være best representert, mens de under 25 år er dårligst representert. Ved å skille mellom respondentene på Gaustatoppen og Solstien er fremdeles aldersgruppen 45- 54 år best representert ved Gaustatoppen, mens den eldste aldersgruppen, 65- 74 år er best representert på Solstien. Wall-Reinius og Bäck (2011) fant at det er flere eldre som bruker naturen til fotturer, mens de yngre søker større og mer spektakulære opplevelser. Både turen til Gaustatoppen og Solstien er relativt korte turer tatt i betraktning i at det er fjellturer, men Solstien er både mindre kjent og ikke fullt så "spektakulær" som Gaustatoppen. Dette kan være årsaken til at det både er færre, men også en eldre aldersgruppe som er representert på Solstien. I Jotunheimen ble det funnet at gjennomsnittsalderen til de besøkende økte fra 35,1 år i 1992 til 40,6 år i 2002 (Vorkinn 2011). Haukeland (2011) sine funn fra en undersøkelse om bærekraftig reiselivsutvikling- med fokus på de sosial aspektene, sier at stadig flere eldre deltar i det naturbaserte reiselivet. Dersom man tar utgangspunkt i denne utviklingen er det ikke tilfeldig at aldersgruppen 45- 54 år er godt representert i denne studien.

I denne undersøkelsen er totalt 86% av respondentene nordmenn, mens de resterende kommer fra Sverige, Danmark og Polen. Det var ingen utenlandske på Solstien, så i dette tilfellet gikk alle respondentene fra utlandet på Gaustatoppen. I en lignende undersøkelse fra Femundsmarka ble det derimot funnet en større andel utenlandske respondenter i undersøkelsen, med hele 42%, og i hovedsak kom de fra Norden eller Nord-Europa (Vistad 1995). Årsaken til at det i denne undersøkelsen er såpass få respondenter fra utlandet kan ha sammenheng med at undersøkelsen ble gjort utenom høysesongen, og at Gaustatoppen og Solstien rett og slett ikke er like kjent blant utenlandske turister fordi det ikke ligger i et verneområde, men i randsonen.

I likhet med undersøkelsen til Vorkinn (2011) kommer den største andelen av de norske respondentene fra Østlandet. Besøkende fra lokalområdet er det færre av. At det både i undersøkelsen fra Jotunheimen, og i denne studien fra Gaustatoppen og Solstien er et flertall av respondenter fra Østlandet, og da særlig Oslo/Akershus kan ha sammenheng med befolkningstettheten i Østlandsområde, og beliggenheten i forhold til turområdene.

Når det kommer til respondentenes bruksmønster gikk i overkant av halvparten av respondentene to og to, og i gjennomsnitt går respondentene 11,18 fotturer med varighet over 3 timer i skog/fjell i løpet av et år. 74% av respondentene gikk på dagstur, mens 25% var på flerdagerstur i området der de sov på hotell, hytte, campingplass, hos bekjente eller lignende. Kun 1 respondent var på flerdagers fottur med overnatting i telt. Vorkinn (2011) sin undersøkelse viste og at rundt 50% av turgåerne i Jotunheimen går to og to, og det ble funnet en økning fra 1992 til 2010 der flere valgte å gå på dagsturer fra samme sted over flere dager, eller med utgangspunkt fra forskjellige steder. En reduksjonen av antallet som valgte å gå flerdagersturer (hytte til hytte ) ble også sett i den samme tidsperioden, i tillegg var flerdagersturene blitt kortere enn tidligere. Wall-Reinius og Bäck (2011) mener at besøkende kan velge å oppholde seg kortere i et område fordi de gjennom god tilrettelegging og tilbud av ulike servicetjenester kan ha et komfortabelt opphold, og rekker å få med seg flere turistattraksjoner på kortere tid enn tidligere. I følge lærebøker burde nok respondenten som var på flerdagerstur med overnatting i telt blitt slått sammen med en annen gruppe, fordi det ikke er troverdig å ha kun 1 respondent i variabelen. Fordi det ga en litt større variasjon i utvalget valgte jeg å ikke fjerne denne ene variabelen.

Både Gaustatoppen og Solstien er godt tilgjengelige turområder i forhold til at man ta gondol/heis for å nå turens topp/ startpunkt. I tillegg finner man fasiliteter som matservering og toalett både på DNT hytta på Gaustatoppen og i restauranten på Gvepseborg (ved starten av Solstien). De som benytter seg av Gaustabanen er i gjennomsnitt 10 år eldre enn dem som går til Gaustatoppen. Det kan bety at eldre personer oppsøker fjellturer der det er enkel adkomst, og hvor de kan få en komfortabel naturopplevelse. De som tok Gaustabanen gikk færre fotturer i løpet av et år enn dem som gikk til fots, i tillegg hadde ingen av dem som tok Gaustabanen tidligere vært på Gaustatoppen. Det ser ut til at destinasjoner der turister har tilgang gondol eller heis tiltrekker seg mer “uerfarne” friluftslivutøvere.

Det er i denne undersøkelsen ikke tatt med spørsmål om respondentenes utdanning- eller lønnsnivå. I andre undersøkelser er det stort sett funnet at besøkende i nasjonalparker eller lignende naturområder er personer med høy utdanning og god inntekt (Vorkinn 2011). Besøkende på Gaustatoppen og Solstien er i stor grad personer som til vanlig bor i et nærliggende geografisk område og som er på dagstur. Det kan tenkes at de som har en god inntekt er dem som tar seg tid til et avbrekk i hverdagen å reiser til fjells for en dag, og/ eller

er dem som prioriterer “aktive ferier”, og derav er det sannsynlig at respondentene i denne undersøkelsen også er personer med høy utdannelse og god inntekt.

## 5.2.2 Purisme

I denne undersøkelsen fra Gaustatoppen og Solstien er fordelingen i de ulike purismegruppene nokså skjevt fordelt. Det er flest *minst* puristiske, og færrest som er *mest* puristiske. Det ble ikke funnet noen signifikante sammenhenger med noen andre uavhengige variabler som kunne ha forklart bakgrunnen for respondentenes purismegrad.

Ut fra de uavhengige variablene som beskriver respondentenes sosio- demografiske kjennetegn og bruksmønstre, kan det muligens forklare skjevheten i de ulike purismegruppene. Respondentene er i flertall på dagstur, og turene de går er ikke spesielt lange eller krevende. I tillegg har respondentene valgt å besøke godt opparbeide turområder. Tidligere forskning viser en sammenheng mellom turtype og erfaringsnivå i forhold til purismegrad. I Vorkinn (2003) sin undersøkelse fra Jotunheimen er puristene dem som er på flerdagerstur med telt, fisker og padler i kano, mens urbanistene (de minst puristiske) er på dagstur, eller går på flerdagerstur fra hytte til hytte. I Vistad og Vorkinn (2012) sin sammenfatting av flere undersøkelser fra ulike nasjonalparker i Norge ble det også funnet at lengden på turen hadde sammenheng med turgåeres purismegrad. I tillegg, og da spesielt blant besøkende i Rondane nasjonalpark viste det seg at puristene i større grad gikk utenfor de merkede stiene og var i større grad misfornøyd dersom de møtte mange besøkende på deres tur.

I denne undersøkelsen har det oppstått problemer med å utføre videre analyser fordi det var for få respondenter (eller for få tall å operere med). Uansett kan det sees tendenser til at respondentene stiller seg veldig positive til tilretteleggingstiltak. Dette stemmer godt overens med tidligere forskning som sier at flere besøkende i naturområder både ønsker og forventer mer tilrettelegging nå enn tidligere (Manning 2011), i tillegg oppsøker stadig flere turgåere og naturbrukere områder som er tilrettelagt (Vistad & Vorkinn 2012)..

Ikke overraskende stiller respondentene seg i denne undersøkelsen i flertall mer kritiske til støy og synlig bebyggelse i turområdet. Som det ble funnet i Schneider (2000) sin undersøkelse blant besøkende i et villmarksområde i USA er det ofte en bakenforliggende



faktor at folk oppsøker natur eller villmark for å få ro og fred. En av kildene til konflikter er relatert til støy og uro, det er grunn til å tro at turister generelt har negative holdninger til støy, men også synlig bebyggelse fordi det er noe som kan "forstyrre vårt øye", og muligens gi en negativ virkning på naturopplevelsen.

### 5.2.3 Holdninger og preferanser

Blant respondentene er det en generell trend at det er ønskelig med rasteplass, informasjonsskilt, parkeringsplass, søppeldunker og god merking der hvor de starter på en tur. Hvilke tiltak de syntes var viktige avhengte av segmenteringsvariabler som alder, hvor de var på tur, type tur, antall turer de gikk i løpet av et år og purismescore.

Når det gjelder fasiliteter og tilretteleggingstiltak som er gjort på Gaustatoppen og Solstien er respondentene stort sett tilfredse. Noen statistiske forskjeller ble sett mellom de ulike segmenteringsvariablene. Kort oppsummert kan det sies at de som gikk på Solstien var mest fornøyd med merkingen for turens destinasjon, de som gikk i større grupper var minst fornøyd med sanitæranlegg og de som tok gondol/ heis var mest fornøyd med tilgangen på søppeldunker.

I bakgrunnen for valg av turdestinasjon viste resultatene at "barnevennlighet" og at "det er et godt utgangspunkt for fysisk aktivitet" er hovedårsakene til respondentene. Noe overraskende var det at ikke "fin natur, god merking og godt opparbeidet tursti samt tilgang på matservering- og overnattingstilbud" ga statistiske signifikante resultater. Turister oppsøker ofte naturen med en baktanke om å tilfredstille ulike ønskede opplevelser. Som Manning (1999) skriver er motiver for å oppsøke rekreasjon- eller friluftsområder ofte at man ønsker å redusere stress, få en følelse av frihet, sosialt samvær og så videre. Det kan videre tenkes at man oppsøker Gaustatoppen eller Solstien for å tilfredstille disse opplevelsene i fine naturomgivelser som er tilrettelagte og med tilgang på restaurant- og overnattingstilbud.

Det kan tyde på at respondentene ikke har reflektert over at Gaustatoppen og Solstien er tilrettelagt med turstier og at det er god tilgang på servicetilbud. I og med at barnevennlighet var en viktig bakgrunn for mange av respondentene, vil jeg turistene har valgt Gaustatoppen

eller Solstien med den tanke om at det er tilrettelagte stier som er enkle for turvandlede barn å gå på, og det må være en ”gevinst” for barna å få en matbit på Gaustatoppen. Jeg vil tro at dersom det ikke var tilrettelagt tursti og/ eller ingen form for serveringstilbud på de to destinasjonene hadde færre personer tatt turen.

På den annen side kan det være at turister, både norske og utenlandske er så vant med at turområder er tilrettelagte at det taes for gitt. Til tross for Vidda Vinn sitt prosjekt- der det ble tilrettelagt med stier og trapper på Solstien og deler av veien til Gaustatoppen ser det ikke ut til at folk er oppmerksomme på disse tilretteleggingstiltakene *før* de reiser ditt. Det er med andre ord ikke den gode tilrettelegging som er bakgrunnen for at turister reiser til Gaustatoppen og Solstien, men heller det faktum at det er turer som er tilgjengelige for barn, og muligens muligheten for å ta gondol eller heis. På den annen siden mener Vistad & Vorkinn (2012) at det kan sees et mønster der flere søker mot tilrettelagte destinasjoner. I og med at registreringer viser at antallet besøkende har økt på Solstien etter at stien ble utbedret kan det tyde på at dette stemmer. Allikvel kan profilering og markedsføring være en svært viktig faktor for det økte besøkstallet fordi turister blir oppmerksomme på destinasjonen. Det samme gjelder for Gaustatoppen. På populære fjellturer er det en slags sosial status å gå der. Det blir en fortrekkplaster, og flere for lyst til å reise på våre populære fjell.

Det har vært interessant å undersøke om det er ulike holdninger hos dem som går på Gaustatoppen og Solstien. Gaustatoppen kan sees er en destinasjon der det oppstår trengsel. Det er langt flere besøkende enn på Solstien, og med dette kan det i følge teorien lettere føre med til konflikter. Overordnet er både respondentene på Gaustoppen og Solstien meget tilfredstilte med tanke på turstiene og vedlikeholde av de eksisterende stiene. Det er tydelig å Vidda Vinn sitt prosjekt har bidrat til positive holdninger i forhold til turstiene/- veiene, og særlig viser resultatene fra Solstien har respondentene der er svært tilfredse.

De fleste opplever en følelse av frihet, og få respondenter syntes det er for mye søppel eller slitasje på vegetasjonen. Derimot er det en signifikant sammenheng mellom turistene på Gaustatoppen og deres syn på at det er for mange mennesker i området, og for mange mennesker som bruker samme tursti. Som Schneider (2000) hevder, er trengsel en kilde til konflikter. Selv om det ikke oppstår fysisk konflikt vil det skape en form for irritasjon, andres oppførsel kan påvirke og ødelegge for en persons egne mål med et besøk i et rekreasjonsområde. Uvitenhet om at det er mange mennesker på Gaustatoppen kan føre til at

de besøkende ble negativt overrasket, og misfornøyde. Kearsley og Coughlan (1999) gjorde en undersøkelse blant rekreasjonsutøver blant de besøkende som gikk New Zealand mest populære fotturer, og det ble funnet at kognitive metoder- der man endret sine holdninger til det positive kunne løse konflikten. Andre metoder som taes i bruk for å takle trengsel (dersom det oppfattes som en konflikt) er å unngå områder der det oppstår konflikt.

Haukeland (2009) har gjort en undersøkelse som belyser det sosiale aspekter ved bærekraftig reislivsutvikling og skriver at turister som bruker naturen gjerne er opptatt av ivaretagelse av naturmiljøet. Og Haukeland fant at respondentene generelt syntes at negative økologiske konsekvenser som følge av turister er lite akseptert. Til tross for at noen turister viser puristisk holdninger både i denne undersøkelsen, men også i andre forskningsresultater er det grunn til å tro at de aksepterer fysisk tilrettelegging dersom det er utformet med formål om å skåne naturmiljøet. På den annen side fant Sæþórsdóttir (2010) som gjorde en turistundersøkelse på fem ulike naturdestinasjon på Island at de mest puristiske turistene oppsøker naturområder med liten grad av fysisk tilrettelegging. Sæþórsdóttir (2010) skriver at turister i større grad etterspør tilrettelegging og ulike former for tjenester. På en av naturdestinasjonene som ble undersøkt ble det sett at purister ikke besøkte området i like stor grad etter det ble tilrettelagt ved brukt av en trebro. Før tilretteleggingen var turistene nødt til å gå igjennom et område med myr og frodig vekst av myrull. Over tid ble det sett at vegetasjonen ble påvirket av slitasje, derfor ble det gjort tilrettelegging for å skåne vegetasjonen. Trebroen skal ha påvirket den økologiske bæreevnen, men på den annen side fikk ikke turistene lengre føle vegetasjonen på nært hold. Undersøkelsen viste at i dette området som før hadde vært mye brukt av turister med puristiske holdninger, omtrent ikke ble besøkt av purister etter tilretteleggingen. Dette kan indikere at puristene viker vekk fra områder der det blir gjort fysisk tilrettelegging.

Det kan tenkes at det er få purister som har deltatt i denne undersøkelsen fordi de som turister unngår tilrettelagte naturområder. Til tross for at det ikke oppstår noen særlig form for trengsel på Solstien kan det bety at puristene ikke bruker området fordi det er tilrettelagt. Det kan tenkes at puristene heller velger å bruke Hardangervidda eller andre mindre tilrettelagte friluftsområder.

## 6 Konklusjon

### **Hvem er det som besøker Gaustatoppen og Solstien?**

De besøkende på Gaustatoppen og Solstien ser ut til å være en nokså lik gruppe turister. De ønsker et kort opphold, og en destinasjon som er enkel å nå. Erfaringsmessig har de besøkende nokså like forutsetninger med noen unntak av enkelte respondenter som går betraktelig flere fjellturer i løpet av året enn andre. På Solstien er gjennomsnittsalderen hos de besøkende noe eldre enn ved Gaustatoppen, men generelt kan vi si at det i stor grad er personer over 45 år som besøker Gaustatoppen og Solstien, og de fleste går i grupper på to og to. Blant dem som gikk i større grupper ser det ut til at de gikk i følge med barn, for barnevennlighet var en viktig bakenforliggende faktor for deres valg av turområde. Det er ingen ulikheter som kan utpekes spesielt for å skille mellom turistene på Gaustatoppen og Solstien.

### **Hva slags tilretteleggingstiltak ønsker turistene som besøker Gaustatoppen og Solstien?**

Økt etterspørsel etter inngrepsfrie naturområder, og stadig økende interesse for naturbasert reiseliv har ført til utfordringer for å begrense de økologiske men også de sosiale konsekvensene. Fysisk tilrettelegging har blitt et aktivt tiltak, og det ser også ut til å bli mer akseptert. Generelt sett syntes respondentene i denne undersøkelsen at tilrettelegging er viktig, og ikke minst er respondentene i stor grad fornøyd med tilretteleggingen som er gjort ved de to destinasjonene. Det er et lite utvalg av purister i denne studien, noe som kan tyde på at puristene unngår tilrettelagte turområder, men også områder hvor det kan oppstå trengsel. Det kan se ut til at turister som går i større grupper mer mindre fornøyd med tilgangen til noen av fasilitetene, og turister på Gaustatoppen opplever at det er for mange besøkende i motsetning til turistene på Solstien. Systematisk innhenting av data som angår de sosiale sidene ved naturbasert reiseliv kan gi viktig informasjon til forvaltningsmyndigheter, reiselivsbedrifter og andre interessenter. Ingen naturområder er like, men ved å kartlegge turistens ønsker og hvor mye tilrettelegging og trengsel som er akseptabelt er det lettere å finne et utgangspunkt for hvor mye tilrettelegging- og hvilke tiltak som behøves. Vidda Vinn sitt verdiskapningsprosjekt har på mange måter vært vellykket, og det bidrar muligens til å spre turistene utover flere destinasjoner, slik at ikke all turismen blir sentrert på en destinasjon. Allikevel kan det vurderes å gjøre flere fysiske tilretteleggingstiltak på

Gaustatoppen slik at ikke problemer knyttet til turistenes holdninger og adferd påvirkes ytterligere.

## Kilder

- Bell, S, Simpson, M., Tyrväinen, L., Sievänen, T. & Pröbstl, U. (2009). *European forest recreation and tourism: a handbook*: Taylor & Francis.
- Bergskaug, E. (15.04, 2015). Toppturer stadig mer populært blant nordmenn. Tilgjengelig fra: <http://www.abcnyheter.no/reise/2015/04/15/222112/toppturer-stadig-mer-populaert-blant-nordmenn> (lest 15.04.2015).
- Brandtzæg, B. A. & Haukeland, P. I. (2010). Naturarven som verdiskaper. *Statusrapport 2010*.
- Dervo, B. K. (2005). Børs eller naturkatedral? utfordringer knyttet til kommersialisering av friluftslivet. *Forskning i friluft*.
- Flaatten, C. (31.01, 2014). Lei av tur- selfie? Tilgjengelig fra: <http://reise.aftenposten.no/reise/Lei-av-tur-selfies-60676.html?xtor=RSS-2-.VZ6Hi4tsAQg> (lest 20.05.2015).
- Fredman, P., Wall Reinius, S. & Lundberg, C. (2009). Turism i natur. Definitioner, omfang, statistikk. . Rapport R2009:23. Östersund, Turismeforskningsinstituttet ETOUR, Mittuniversitet.
- Fredman, P. & Tyrväinen, L. (2010). Frontiers in Nature - Based Tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10 (3): 177-189.
- Fredman, P., Wall-Reinius, S. & Grundén, A. (2012). The nature of nature in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 12 (4): 289-309.
- Fylkesmannen i Telemark, F. i. B. F. i. H. (2011). *Forvaltningsplan Hardangervidda nasjonalpark med landskapsvernområde*: . Fylkesmannen i Telemark, F. i. B. F. i. H. 8-9 s.
- Gaustabanen. (u.d.). Tilgjengelig fra: <http://www.gaustabanen.no/gaustabanen> (lest 10.03.2015).
- Grønset, E. (18.08, 2014). *Stødig steintrapp lagt av sherpaer gjør Gaustatoppen mer tilgjengelig*. Sparebankstiftelsen DNB. Tilgjengelig fra: <http://sparebankstiftelsen.no/Nyheter/2014/Stoedig-steintrapp-lagt-av-sherpaer-gjoer-Gaustatoppen-mer-tilgjengelig> (lest 18.04.2015).
- Gundersen, V., Andersen, O., Kaltenborn, B. P., Vistad, O. I. & Wold, L. C. (2011). Målstyrt forvaltning: Metoder for håndtering av ferdsel i verneområder.

- Haukeland, J. (2011). *Sustainable tourism development in a Norwegian National Park Area- exploring social aspects*: Norwegian University of Life Sciences, Department of Ecology and Natural Resource Management.
- Haukeland, J. V., Veisten, K., Grue, B. & Vistad, O. I. (2013). Visitors' acceptance of negative ecological impacts in national parks: comparing the explanatory power of psychographic scales in a Norwegian mountain setting. *Journal of Sustainable Tourism*, 21 (2): 291-313.
- Hendee, J. C. (1968). *Wilderness Users in the Pacific Northwest-Their Characteristics, Values, and Management Preferences*.
- Higham, J., Kearsley, G. & Kliskey, A. (2000). *Wilderness perception scaling in New Zealand: an analysis of wilderness perceptions held by users, nonusers and international visitors*. Proceedings of USDA Forest Service RMRS. 218-222 s.
- Holte, M. A. (2014, 20.03.2014). Amerikansk nettsted: – Verdens mest spektakulære plass for å ta selfie. *NRK*.
- Hornæs, H. P. (2003). Hypotesetesting for mastergradstudium i informasjonssikkerhet. 4.11.2003.
- Jacob, G. R. & Schreyer, R. (1980). Conflict in outdoor recreation: A theoretical perspective. *Journal of leisure research*, 12 (4): 368-380.
- Jacobsen, J. K. S. & Viken, A. (1997). *Turisme: fenomen og næring*: Gyldendal akademisk.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P.A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3. Utg.
- Kajala, L., Almik, A., Dahl, R., Dikšaitė, L., Erkkonen, J., Fredman, P., Jensen, F. Søndergaard, Karoles, K., Sievänen, T., Skov-Petersen, H., Vistad, O. I. and Wallsten, P. . (2007). Visitor monitoring in nature areas – a manual based on experiences from the Nordic and Baltic countries., *TemaNord* 2007:534.
- Kaltenborn, B. P. (1994). Recreational use of Jotunheimen national park: some implications for management and planning. *Norsk geografisk tidsskrift* 48 (1994), pp. 137-149.
- Kartverket. (u.d.). Tilgjengelig fra: [http://www.norgeskart.no/?sok=gvepseborg - 12/136824/6654738/1/drawing/http%3A%2F%2Fnorgeskart.no%2Fuser%2Fjerson%2Fa3fd5c9687ff75b46d64f94a3e1b9df72d820a1c.json%0A/32633](http://www.norgeskart.no/?sok=gvepseborg-12/136824/6654738/1/drawing/http%3A%2F%2Fnorgeskart.no%2Fuser%2Fjerson%2Fa3fd5c9687ff75b46d64f94a3e1b9df72d820a1c.json%0A/32633) (lest 01.03.15).
- Kearsley, G. & Coughlan, D. (1999). Coping with crowding: Tourist displacement in the New Zealand backcountry. *Current Issues in Tourism*, 2 (2-3): 197-210.

- Krossobanen. (u.d.). *Krossobanen. Om Krossobanen*. Tilgjengelig fra:  
<http://www.krossobanen.no/om-krossobanen> (lest 10.03.2015).
- Leung, Y.-F., Marion, J. L. & Farrell, T. A. (2001). The role of recreation ecology in sustainable tourism and ecotourism. *Tourism, recreation and sustainability: Linking culture and the environment*: 21-39.
- Manning, R. (1999). Crowding and carrying capacity in outdoor recreation: from normative standards to standards of quality. *Leisure Studies: Prospects for the Twenty-First Century*. State College, PA: Venture Publishing: 323-34.
- Manning, R. E. (2002). *How much is too much? Carrying capacity of national parks and protected areas*. Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Conference Proceedings: Citeseer. 306-313 s.
- Manning, R. E. (2011). *Studies in Outdoor Recreation, search and research for satisfaction, 3rd edition*: Oregon State University Press Corvallis, OR.
- Manning, R. E. & Anderson, L. E. (2012). *Managing outdoor recreation: Case studies in the national parks*: CABI.
- Mathieson, A. & Wall, G. (1982). *Tourism, economic, physical and social impacts*: Longman.
- Meld. St. 9 (2011–2012). *Landbruks- og matpolitikken Velkommen til bords*. Landbruks- og matdepartementet.
- Meld. st. nr. 17 (1998-99). *Verdiskaping og miljø – muligheter i skogsektoren*. Landbruks- og matdepartementet.
- Meld. st. nr. 19 (1999-2000). *Om norsk landbruk og matproduksjon*. Landbruks- og matdepartementet.
- Miljødirektoratet. (u.d.-a). *Naturarven som verdiskaper Vidda vinn,*. Tilgjengelig fra:  
[http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/multimedia/47351/Faktaark\\_Vidda\\_vinn.pdf](http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/multimedia/47351/Faktaark_Vidda_vinn.pdf) (lest 15.04.2015).
- Miljødirektoratet. (u.d.-b). *Naturarven som verdiskaper. I: Steinsatte stier*. Miljødirketoratet: Miljødirektoratet
- . Tilgjengelig fra:  
<http://www.miljodirektoratet.no/no/Tema/Verneomrader/Naturarven-som-verdiskaper/Prosjektene-i-naturarven-som-verdiskaper/Vidda-Vinn/> (lest 15.04.2015).
- Needham, M. D., Ceurvorst, R. L. & Tynon, J. F. (2013). Toward an Approach for Measuring Indicators of Facility Carrying Capacity in Outdoor Recreation Areas. *2013*, 45 (3).



- NIBIO. (2015). *Kilden til arealinformasjon*: Norsk institutt for bioøkonomi. Tilgjengelig fra: [http://kilden.skogoglandskap.no/?X=7334000.00&Y=400000.00&zoom=0&lang=nb&topic=arealinformasjon&bgLayer=graatone\\_cache](http://kilden.skogoglandskap.no/?X=7334000.00&Y=400000.00&zoom=0&lang=nb&topic=arealinformasjon&bgLayer=graatone_cache) (lest 01.07.2015).
- Odden, A. (1995). *Fritidsbruken av Gausdal Vestfjell: forskjeller i holdninger og adferd mellom ulike brukergrupper*. [Trondheim]: A. Odden. 78, <14> s. fig. s.
- Rjukan, V. (u.d.). *Gaustatoppen*. Tilgjengelig fra: <http://www.visitrjukan.com/severdigheter/gaustatoppen-sommer> (lest 01.03.2015).
- Schneider, I. (2000). Response to conflict among wilderness visitors. *Cole, DN; McCool, SF; Borrie, WT*: 160-163.
- Shelby, B., Vaske, J. J. & Heberlein, T. A. (1989). Comparative analysis of crowding in multiple locations: Results from fifteen years of research. *Leisure Sciences*, 11 (4): 269-291.
- Steinsholt, H. (1995). Allemannsrett – og galt. *Landbruksøkonomisk Forum* 4/95:5-14.
- Sæþórsdóttir, A. D. (2010). Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism Geographies*, 12 (1): 25-52.
- Telemark, F. i. (2013). *Vandrestiene ble supersuksess*: Fylkesmannen i Telemark. Tilgjengelig fra: <http://www.fylkesmannen.no/nn/Telemark/Arkiv---Nyheter/Vandrestiene-ble-supersuksess/> (lest 02.02.2015).
- Viken, A. & Haukeland, J. V. (1997). *Miljø og Turisme- et dilemma. I: Turisme: fenomen og næring*. Oslo: Universitetsforl. s.229- 231 s.
- Vistad, O. (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. Trondheim. Geografisk Institutt, Det Samfunnsvitenskapelige Fakultet. AVH. Universitetet i Trondheim*, 300.
- Vistad, O. I. & Vorkinn, M. (2012). The Wilderness Purism Construct — Experiences from Norway with a simplified version of the purism scale. *Forest Policy and Economics*, 19 (0): 39-47.
- Vorkinn, M. (2001). Norsk friluftsliv—på randen til modernisering.
- Vorkinn, M. (2003). *Bruk og brukere i jotunheimen: Endringer fra 1992 til 2002*. Upublisert manuskript.
- Vorkinn, M. (2011). *Bruk og brukere i Jotunheimen 1992, 2002 og 2010. Dokumentasjonsrapport [Report 07. County Governor of Oppland, Lillehammer]*.
- Wagar, J. A. (1964). The carrying capacity of wild lands for recreation. *Forest Science*, 10 (Supplement 7): a0001-a0001.

- Wall-Reinius, S. & Bäck, L. (2011). Changes in Visitor Demand: Inter-year Comparisons of Swedish Hikers' Characteristics, Preferences and Experiences. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 11 (sup1): 38-53.
- Young, J. M., D.R. Williams & Roggenbuck, J. W. (1990). The Role of Involvement in Identifying Users Preferences for Social Standards in the Cohutta Wilderness. ,in: *D. Hope III (Ed.), Proceedings. Southeastern Recreation Research Conference, Vol. 12USDA Forest Service, Georgia, USA (1990), s.174.*
- Aas, Ø., Heiberg, M. M., Haaland, H., Christensen, H. M. & Hagen, D. (2006). Turistbedrifter i og rundt norske verneområder-Aktiviteter, utviklingstrekk, naturbruk, miljøtiltak, muligheter og utfordringer sett fra turistbedriftenes synspunkt. *NINA Rapport 141a: 38 pp.*, 141.
- Aasetre, J., Kleiven, J. & Kaltenborn, B. P. (1994). Friluftsliv i Norge–Motivasjon og atferd. *NINA oppdragsmelding*, 309: 56.

## **Vedlegg 1**

### **Spørreundersøkelse på Gaustatoppen og Solstien Sommeren 2014**

**Takk for at du tar deg tid til å delta i denne spørreundersøkelsen.**

**Denne spørreundersøkelsen er utformet som en del av min masteroppgave i Naturbasert Reiseliv ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Målet med masteroppgaven er å få innsikt i hvordan folk opplever trengsel i friluftslivet, og hvordan holdningene deres er til tilrettelegging av turdestinasjoner. Ved å fylle ut spørreskjemaet er du en viktig bidragsgiver til resultatene i masteroppgaven min.**

**Undersøkelsen er konfidensiell og dine svar vil ikke leses av andre enn dem som arbeider med undersøkelsen. Det tar ca 10 minutter å fylle ut skjemaet. Det er dine svar jeg er ute etter, så svar på spørsmålene slik du mener det er riktig.**

**På forhånd takk!**



**Vennlig hilsen**

**Thea Ulrikke Ryen Haakonsen  
Masterstudent, NMBU**

**Ole Hofstad  
Veileder, NMBU**

1. Hvor er du på tur?		
<i>Sett ett kryss</i>	Gaustatoppen	Solstien
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Hva slags tur er du på?	
Dagstur	<input type="checkbox"/>
Flerdagerstur med overnatting i telt	<input type="checkbox"/>
Flerdagerstur med overnatting på hytte(r)	<input type="checkbox"/>
Annet:	

3. Hvor mange personer er det i reisefølget ditt?				
<i>Sett ett kryss</i>	Går alene	To personer	3-5 personer	Mer enn 5 personer
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Har du gått denne turen tidligere?		
<i>Sett ett kryss</i>	Ja	Nei
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Benytter du deg i dag av Gaustabanen/ Krossobanen?		
<i>Sett ett kryss</i>	Ja	Nei
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Er du positiv til at de som besøker dette stedet har muligheten til å ta Gaustabanen/ Krossobanen?		
<i>Sett ett kryss</i>	Ja	Nei
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. I gjennomsnitt hvor mange ganger er du på fottur i fjellet/skogen (med varighet over 3 timer) i løpet av et år?

Angi et ca antall

### 8. Hvor fant du informasjon om turen?

<i>Sett ett eller flere kryss</i>	
Familie/ venner/ bekjente	<input type="checkbox"/>
Turistinformasjon	<input type="checkbox"/>
Nettsider	<input type="checkbox"/>
Gjennom et reiselivsbyrå/ turoperatør	<input type="checkbox"/>
Annet:	

### 9. Hvor uenig/enig er du i begrunnelsene for at du går denne turen?

<i>Sett ett kryss per linje</i>	Uenig	Litt uenig	Hverken eller	Litt enig	Enig
Du bor i nærheten slik at det er et naturlig valg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
God merking og godt opparbeidet turvei/sti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fin natur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Barnvennlig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
God tilgang på matservering og overnattingstilbud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det er et bra utgangspunkt for fysisk trening	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du har gått denne turen tidligere å synes det er et fint område	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du har fått anbefalinger fra andre som har gått denne turen tidligere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10. Tenk deg at du er på en dagstur i et fjell-/skogsområde. Tenk at område er akkurat slik du ønsker det skal være. Ta utgangspunkt i at det er ditt idealområde for en tur på fjellet eller i skogen.**

Sett ring rundt det svaret som passer deg best.

Ta stilling til utsagnene og angi svaret på skalaen under hvor 1= veldig negativt, 4= nøytralt og 7= veldig positivt.

Ville det vært negativt eller positiv for din egen trivsel...	Veldig negativt			Nøytral			Veldig positivt		
... at det finnes toalett, leirplass og søppeldunker på turen	1	2	3	4	5	6	7		
... at det er tilrettelagt turvei-/ sti	1	2	3	4	5	6	7		
... at det er tilrettelagt for funksjonshemmede	1	2	3	4	5	6	7		
... at det er godt merket/ skiltet	1	2	3	4	5	6	7		
... at det er rekkverk eller lignende i bratte partier	1	2	3	4	5	6	7		
... at det er barnevennlig	1	2	3	4	5	6	7		
... at det er god tilgang på matservering og overnatningstilbud i nærheten	1	2	3	4	5	6	7		
... en følelse av frihet	1	2	3	4	5	6	7		
... at du kan gå i flere timer uten å møte et menneske	1	2	3	4	5	6	7		
... at du ser mennesker som telter/ camper	1	2	3	4	5	6	7		
... at du ser bebyggelse på turen	1	2	3	4	5	6	7		
... at du møter ridende/ syklende /rulleskiløpere eller lignende	1	2	3	4	5	6	7		
... at du hører støy fra biler, fly eller lignende	1	2	3	4	5	6	7		
... at det ligger søppel i naturen	1	2	3	4	5	6	7		
... at landskapet bærer preg av gjengroing	1	2	3	4	5	6	7		
... at du ser synlig slitasje på vegetasjonen som følge av bruk av område	1	2	3	4	5	6	7		
... at du opplever uberørt natur , og muligheten til å se dyreliv	1	2	3	4	5	6	7		

### 11. Hvor uenig/ enig du er i opplevelsen av dagens turmål.

Sett ring rundt det svaret som passer deg best.

Ta stilling til utsagnene og angi svaret på skalaen under hvor 1= uenig, 4= nøytral og 7= enig.

På denne turen opplever jeg....	Uenig		Nøytral			Enig	
... at det er tilrettelagt turvei-/sti	1	2	3	4	5	6	7
... at det er bra vedlikehold på eksisterende stier	1	2	3	4	5	6	7
... at det er tilrettelagt for funksjonshemmede	1	2	3	4	5	6	7
... en følelse av frihet	1	2	3	4	5	6	7
... at det er for mange mennesker i området	1	2	3	4	5	6	7
... at det er for mange mennesker som bruker samme sti-/turvei	1	2	3	4	5	6	7
... at det er mye søppel i naturen	1	2	3	4	5	6	7
... at det er mye slitasje på vegetasjonen	1	2	3	4	5	6	7
... at det er uberørt natur, og jeg har mulighet for å se dyreliv	1	2	3	4	5	6	7

### 12. Hva vil være viktig for deg på det stedet du startet turen fra?

Sett ring rundt det svaret som passer deg best.

Ta stilling til utsagnene og angi svaret på skalaen under hvor 1= ikke viktig, 4= nøytral og 7= svært viktig.

Hvor viktig for deg er det...	Ikke viktig		Nøytral			Svært viktig	
... at det er et sanitæranlegg	1	2	3	4	5	6	7
... at det er en rasteplass	1	2	3	4	5	6	7
... at det er søppeldunker	1	2	3	4	5	6	7
... at det er gode parkeringsmuligheter	1	2	3	4	5	6	7
... at det er informasjonsskilt	1	2	3	4	5	6	7
... at det er godt merket for turens destinasjon	1	2	3	4	5	6	7

### 13. Syntes du at kriteriene i forrige spørsmål blir tilfredsstillt på dagens tur?

Sett ring rundt det svaret som passer deg best.

Ta stilling til utsagnene og angi svaret på skalaen under hvor 1= i svært liten grad, 4= nøytral og 7= i svært stor grad.

På dagens tur tilfredsstilltes mine krav om...	I svært liten grad			Nøytral		I svært stor grad		
... et sanitæranlegg	1	2	3	4	5	6	7	
... en rasteplass	1	2	3	4	5	6	7	
... søppeldunker	1	2	3	4	5	6	7	
... parkeringsmuligheter	1	2	3	4	5	6	7	
... informasjonsskilt	1	2	3	4	5	6	7	
... at det er godt merket for turens destinasjon	1	2	3	4	5	6	7	

### 14. Har du lyst til å gå denne turen ved en senere anledning?

Sett ett kryss	Ja	Nei	Vet ikke
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Personopplysninger/ demografi

15. Hvilket år er du født? Angi år:

16. Kjønn:  Mann  Kvinne

17. Hvor er du bosatt til vanlig? Angi kommune:

18. Hvis du er bosatt utenfor Norge, angi land:

19. Er det noe du savner eller ønsker skulle vært annerledes på denne turen eller lignende turer?

Det var alle spørsmålene jeg hadde, og tusen takk for din deltagelse.

Ha en fortsatt fin tur!

Vennlig hilsen Thea Ulrikke Ryen Haakonsen







Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
67 23 00 00  
[www.nmbu.no](http://www.nmbu.no)