

934 Ferdsel i Snøhettaområdet

Del 2. Dokumentasjonsrapport fokusområder og lokaliteter

NINA Rapport

Vegard Gundersen
Ingrid Nerhoel
Line Camilla Wold
Arne J. Mortensen



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er en elektronisk serie fra 2005 som erstatter de tidligere seriene NINA Fagrapport, NINA Oppdragsmelding og NINA Project Report. Normalt er dette NINAs rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

NINA Temahefte

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

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

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

Ferdsel i Snøhettaområdet

Del 2. Dokumentasjonsrapport fokusområder og lokaliteter

Vegard Gundersen
Ingrid Nerhoel
Line Camilla Wold
Arne J. Mortensen

Gundersen, V., Nerhoel, I., Wold, L. C. & A. J. Mortensen. 2013. Ferdsel i Snøhettaområdet – Del 2. Fokusområder og lokaliteter- NINA Rapport 934. 133 s.

Lillehammer, februar 2012

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-2538-0

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Hogne Øian

ANSVARLIG SIGNATUR

Jostein Skurdal (sign.)

OPPDRAAGSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Interimstyret FoU prosjektet Dovrefjell-Sunndalsfjella

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Odd Erik Martinsen

FORSIDEBILDE

Foto: Vegard Gundersen

NØKKEWORD

Dovre

Nasjonalpark

Automatiske tellere

GPS

Friluftsliv

Turisme

KEY WORDS

Dovre

National park

Automatic counter

GPS

Recreation

Tourism

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor

Postboks 5685 Sluppen

7485 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 73 80 14 01

NINA Oslo

Gaustadalléen 21

0349 Oslo

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 22 60 04 24

NINA Tromsø

Framsenteret

9296 Tromsø

Telefon: 77 75 04 00

Telefaks: 77 75 04 01

NINA Lillehammer

Fakkeltgården

2624 Lillehammer

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 61 22 22 15

Sammendrag

Gundersen, V., Nerhoel, I., Wold, L. C. & A. J. Mortensen. 2013. Ferdsel i Snøhettaområdet – Del 2. Fokusområder og lokaliteter- NINA Rapport 934. 133 s.

Denne rapporten oppsummerer data fra lokaliteter og fokusområder i Dovrefjell-Sunndalsfjella nasjonalpark og tilgrensende villreinområder. Datagrunnlaget er samlet inn fra feltobservasjoner, automatiske tellere og spørreundersøkelser i felt i hele villreinområdet, Snøhetta vest og Snøhetta øst, med et hovedfokus på nasjonalparken og Hjerkinnområdet. Hovedformålet med rapporten er å dokumentere data på ferdsel i perioden 2009-2012.

Ferdsel er målt på lokalitetsnivå. Noen lokaliteter inkluderer både tellere og spørreundersøkelser, og noen bare en av delene. Til sammen er det målt ferdsel i 37 lokaliteter. De fleste lokalitetene er i tilknytning til innfallsporier til Dovrefjell-Sunndalsfjella-området (DS-området), noen inne i fjellet. For hver enkelt lokalitet er det gjort en detaljert beskrivelse av; stedet og tidligere undersøkelser, datafangst, resultater og oppsummering. Tellerdata er angitt på dagnivå i de sesongene og i de årene det er målt. I tillegg er det angitt totaltall for sesong/år og trendlinje som viser intensiteten gjennom sesongen. På lokalitetsnivå er det angitt en svarprofil fra de som har svart på spørreundersøkelsene, og som blant annet inkluderer: antall svar, og andeler av norske, førstegangsbesøkende, dagstur, organisert tur, på sti og ønsket om tilrettelegging. Denne svarprofilen angir da noen typiske trekk for den enkelte lokalitet knyttet til de besøkende. Nedtegnelse av turruter i den enkelte lokalitet og data fra tellerne er brukt for å utarbeide intensitetskart over ferdselen i DS-området og Hjerkinnområdet mer i detalj. Til slutt er det gitt oppsummerende beskrivelser av alle lokalitetene samlet, både når det gjelder tellerdata og svarprofiler. Det er gjennomført ferdselsundersøkelser med ytterligere detaljeringsnivå i 8 fokusområder. Disse områdene inkluderer studier innen feltobservasjon, GPS-metodikk og tolkning av sekundære data.

Det er store forskjeller mellom lokalitetene og fokusområdene i DS-området, og denne type kunnskap er av avgjørende betydning når man skal angi effekten av ferdsel på villrein og i de tilfeller forvaltningen ønsker å gjøre noe med situasjonen og foreslå avbøtende tiltak. Noen lokaliteter er dominert av turister som kommer langvegs fra, som er der for første gang og som ønsker at området er tilrettelagt for bruk gjennom merkede stier, informasjon, turisthytter og enkle tilretteleggingstiltak i terrenget. Andre lokaliteter er dominert av lokalbefolkningen og/eller hyttefolk og som inkluderer nordmenn bosatt lokalt og som bruker fjellet til en dagstur eller til å jakte, fiske og høste av naturen.

¹Gundersen, V., ¹Nerhoel, I., ¹Wold, L. C., ²Mortensen, A. J. 2013.

¹NINA, Fakkelgården, 2426 Lillehammer, vegard.gundersen@nina.no

²Statens Naturoppsyn, SNO Dombås

Abstract

Gundersen, V., Nerhoel, I., Wold, L. C. & A. J. Mortensen. 2013. Outdoor recreation in the Snøhetta wild reindeer range. Part 2. Focal areas and localities. - NINA Rapport 934. 133 p.

This report sums up data from localities and focal areas in the Dovrefjell-Sunndalsfjella national park inclusive the surrounding wild reindeer range. The data is sampled by different methods including field observation, automatic counters and surveys in the whole area, altogether the two wild reindeer areas, Snøhetta west and Snøhetta east, including main focus on the case area Hjerkin. The main topic of the report is to document monitored data on the spatial, temporal and characteristics of use of the area in the period from 2009 to 2012.

The use of the area is measured on the level of locality. Some localities include both automatic counter(s) and surveys, some only one of these methods. Altogether 37 localities are measured. Most localities are represented by the main entrances to the area, some further inside the mountain area. Detailed descriptions of the data from each locality are presented, including characteristic of the place, methods used, results and summary. Data from the counters are presented on day level in the period it has been in use, in addition to sum-counts and trends in data for each season and year. Data from surveys have been used to give each locality a user-profile, including number of respondents, percent Norwegian, percent first time visiting, percent daytrip, percent organized trip, percent on/off marked paths and percent different purism classes. This profile gives some overall typical characteristics of the user of each locality. To describe the spatial intensity of use in each locality, we asked the respondents to draw down their routes on map. In focal areas we have done additional studies including supplements of counters, GPS tracking of visitors and in detailed field observations.

We have identified differences and similarities between the diverse localities and focal areas, and this kind of knowledge is crucial to test out impacts on wild reindeer in the area and to suggest measurements to manage the visitors for reducing the impact. For example, some of the localities are characterized by the presence foreign or long distance tourists who are visiting the area for the first time and hence request facilities like marked paths, information about the opportunities, tourists cabins and different close-to-nature facilities along the path. In contrast, other localities are mostly used by local people who come for subsistence harvesting (angling, hunting, berry picking) or enjoy daytrips of walking in the area.

¹Gundersen, V., ¹Nerhoel, I., ¹Wold, L. C., ²Mortensen, A. J. 2013.

¹NINA, Fakkeltgården, 2426 Lillehammer, vegard.gundersen@nina.no

²Statens Naturoppsyn, SNO Dombås

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Forord	7
1 Innledning	8
2 Generelt om metode og materiale	9
2.1 Metoder brukt i prosjektet	9
2.1.1 Observasjonsstudier	9
2.1.2 GPS-sporing av folk	9
2.1.3 Tellerlokaliteter	10
2.1.4 Tellertype og funksjonalitet	10
2.1.5 Tellerpresisjon	12
2.1.6 Håndtering av data og oppbygging av database	12
2.1.7 Intensitetskart	13
2.2 Fokusområder i Snøhettaområdet der ferdsel er involvert	15
3 Resultater	16
3.1 Ferdselstellere	16
3.1.1 Hvor mange besøkende er det?	16
3.1.2 Sesongvariasjoner	19
3.1.3 Hvordan varierer besøksintensiteten i løpet av uka?	21
3.1.4 Hvordan varierer besøksintensiteten gjennom døgnet?	22
3.1.5 Hvilke faktorer påvirker besøksintensiteten?	22
3.2 Intensitetskart	23
3.2.1 Intensitetskart for DS-området 2009	23
3.2.2 Intensitetskart for Hjerkinnområdet 2010	24
3.3 Lokalitetsbeskrivelser	26
3.3.1 Nysætre	26
3.3.2 Ringveg Hjerkin	29
3.3.3 Grønnbakken	31
3.3.4 Kongsvold fjellstue	34
3.3.5 Kongsvold stasjon	38
3.3.6 Nystugguhøe	41
3.3.7 Stropelsjødalen	43
3.3.8 Sæterfjellet	45
3.3.9 Åmotsdalen	47
3.3.10 Snøfjelltjørna	51
3.3.11 Middagshjellan	54
3.3.12 Åmotan	56
3.3.13 Grøvdalen	57
3.3.14 Vangshaugen	60
3.3.15 Reinsvatnet	60
3.3.16 Holbuvatnet	62
3.3.17 Grønnvollsteinen	63
3.3.18 Håkodalen	65
3.3.19 Aursjøhytta - Grøvdalen	66
3.3.20 Aursjøhytta - Lesjaskog	68
3.3.21 Aursjøhytta – Stordalen	70
3.3.22 Bjorli	70
3.3.23 Enstad	72

3.3.24 Fjellvegen.....	73
3.3.25 Gåsbue.....	74
3.3.26 Skamsdalen	77
3.3.27 Leirsjøtelet	79
3.3.28 Svartdalsseter	80
3.3.29 Grønsætra	83
3.3.30 Gardsenden	85
3.3.31 Snøheim.....	88
3.3.32 Snøheim-Snøhetta.....	89
3.3.33 Snøheim-Reinheim	92
3.3.34 Snøheim - Svånådalen	94
3.3.35 Ringveg Stridåbrua	96
3.3.36 Tverrfjellet	99
3.3.37 Fokstumyra naturreservat.....	103
3.3.38 Samlet oversikt over lokalitetene.....	105
3.4 Fokusområder.....	113
3.4.1 Studieområde Gåsbue og Dalsida statsalmenning	113
3.4.1.1 Bakgrunn.....	113
3.4.1.2 Materiale og metode	114
3.4.1.3 Resultater	117
3.4.1.4 Oppsummering.....	120
3.4.2 Fokusområde Torbuhalsen.....	120
3.4.2.1 Bakgrunn.....	120
3.4.2.2 Materiale og metode	120
3.4.2.3 Resultater	121
3.4.2.4 Oppsummering.....	121
3.4.3 Fokusområde Bjorli.....	121
3.4.3.1 Bakgrunn.....	121
3.4.3.2 Materiale og metode	122
3.4.3.3 Resultater	122
3.4.3.4 Oppsummering.....	122
3.4.4 Fokusområde vinterbeite Østområde	123
3.4.4.1 Bakgrunn.....	123
3.4.4.2 Materiale og metode	123
3.4.4.3 Resultater	124
3.4.4.4 Oppsummering.....	124
3.4.5 Fokusområdet Reinsvatnet og Osbumagasinet	124
3.4.5.1 Bakgrunn.....	124
3.4.5.2 Materiale og metode	125
3.4.5.3 Resultater	125
3.4.5.4 Oppsummering.....	125
3.4.6 Fokusområde Leirsjøtelet	126
3.4.6.1 Bakgrunn.....	126
3.4.6.2 Materiale og metode	126
3.4.6.3 Resultater	126
3.4.6.4 Oppsummering.....	126
3.4.7 Fokusområde Stroplesjødalen.....	127
3.4.7.1 Bakgrunn.....	127
3.4.7.2 Materiale og metode	127
3.4.7.3 Resultater	127
3.4.7.4 Oppsummering.....	128
3.4.8 Fokusområde Soløyfjellet	129
4 Referanser.....	130

Forord

Rapporten du nå har i hånden inngår som dokumentasjon av ferdsel og brukere i Snøhettaområdet (også kalt Dovrefjell-Sunndalsfjella området og DS området) og inkluderer kunnskap om fokusområder og lokaliteter. I tillegg er det utarbeidet tilsvarende dokumentasjonsrapporter for brukerundersøkelser i området (NINA Rapport 933). Til sammen danner disse to rapportene presentasjon av grunnlagsmaterialet av ferdsel og bruk i FoU-prosjektet «Villrein, ferdsel og inngrep i Dovre-Rondane regionen» i Snøhettaområdet i perioden 2009 til 2012 (www.villrein.no). Sluttrapport ferdsel (NINA Rapport 932) bygger på analyser og vurderinger av datamaterialet som er presentert i NINA Rapport 933 og NINA Rapport 934.

Villreinnemnda for Snøhetta og Knutshø tok i 2008 initiativ til å få i gang et forskningsprosjekt med kartlegging av villreinsens arealbruk i Snøhettaområdet ved hjelp av såkalte GPS-sendere, jf. høringsbrev av 26.03.08. Parallelt med utviklingen av dette prosjektforslaget behandlet Stortinget i februar–mars 2008 et representantforslag om å bevare Snøheimvegen på Dovrefjell. I Innst. S. nr. 131 (2007-2008) dokument 8:8 fra Energi- og miljøkomiteen ble det blant annet uttalt at det bør gjennomføres en kartlegging av villrein, friluftsliv og næringsutvikling basert på ulike scenarier ved tilbakeføringen av Hjerkinnanleggene, og at en slik kartlegging blant annet bør ta for seg villreinsens arealbruk, trekkveier, beite og effekter av inngrep.

På bakgrunn av villreinnemndas initiativ og ovenstående komitemerknader fremmet Direktoratet for naturforvaltning i 2008 et budsjettforslag til Miljøverndepartementet for gjennomføring av et slikt prosjekt, og det ble over DN's budsjettkapittel i statsbudsjettet for 2009 bevilget 2 mill kr til et FoU-prosjekt om effekter og konsekvenser av menneskelige inngrep og ferdsel i Snøhettaområdet i forhold til villrein (heretter FoU-Snøhetta). DN inviterte derfor til et oppstartsmøte på Hjerkin 16.12.08, hvor en rekke aktører stilte seg positive til prosjektet, og flere aktører signaliserte ønske om å være med videre. Med bakgrunn i dette ble det sendt ut invitasjon til et bredt spekter av brukere som ble invitert til å delta i finansieringen og styringen av prosjektet. Det ble også gjennomført et dialogseminar (Thomassen m. fl. 2009) for å utarbeide en helhetlig fagplan for prosjektet. FoU-prosjektet i Snøhetta har hatt tre delprosjekter som har fokusert på henholdsvis:

1. Reinens bruk og tilpasning til Snøhettaområdet
2. Ferdsel og brukere av Snøhettaområdet
3. Begrensninger og framtidige bruks-, opplevels- og næringsmuligheter i Snøhettaområdet.

Norsk Villreinsenter Nord har fungert som sekretariat for styringsgruppene i disse prosjektene og har også ivaretatt kontakten mellom prosjektledelse og styringsgruppene. Nærmere beskrivelse av styringsgruppenes sammensetning, mandat og prosjektbeskrivelser for FoU-prosjektene vil bli gitt i forbindelse med felles sluttrapport fra delprosjektene i FoU-Snøhetta og sluttrapportering av FoU-Knutshø. Prosjektbeskrivelser, presentasjoner, møtetreferater og publikasjoner fra prosjektene kan finnes på www.villrein.no.

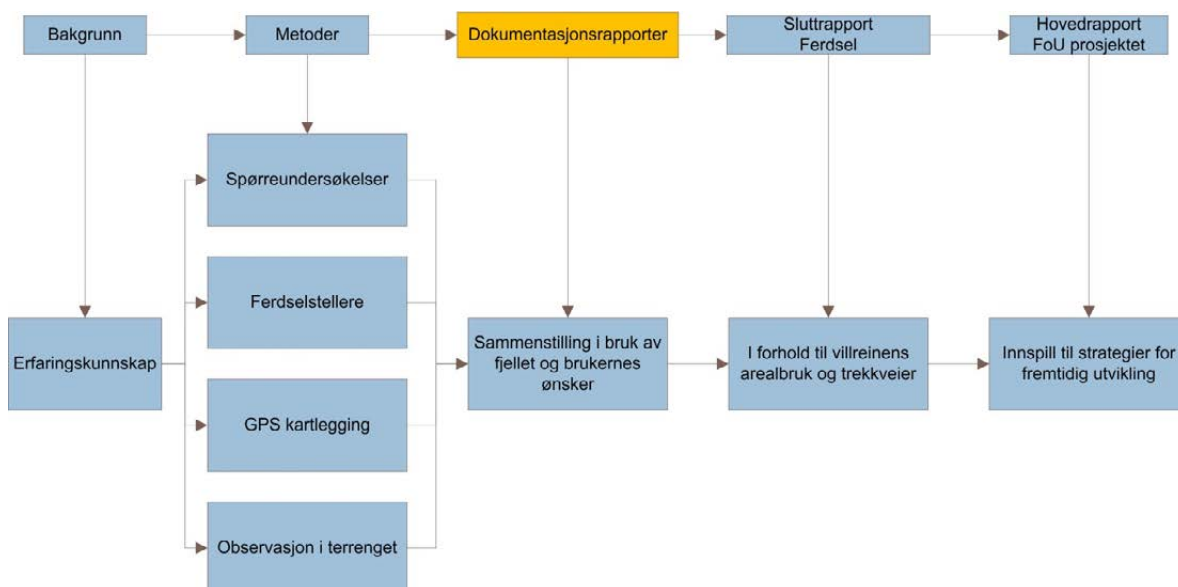
Vi vil benytte anledningen til å takke alle rettighetshavere og andre som har bidratt med sin lokalkunnskap og sine observasjoner av villrein i forbindelse med dette arbeidet. Prosjektet er finansiert av Direktoratet for naturforvaltning, Forsvarsbygg, Statkraft, Statnett, Jernbaneverket, Statens naturoppsyn, Fylkesmannen i Oppland, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Oppland fylkeskommune, Sør-Trøndelag fylkeskommune, Møre og Romsdal fylkeskommune, Dovrefjell nasjonalparkstyre, Dovre kommune, Lesja kommune, Rauma kommune, Nesset kommune, Sunndal kommune, Oppdal kommune, Snøhetta og Knutshø villreinnemnd, Villreinutvalget i Snøhetta, Dovre fjellstyre, Lesja fjellstyre, Nesset fjellstyre, Reinsutvalget i Sunndal/Sunndal fjellstyre, Oppdal Bygdeallmenning, Statskog og DNT Oslo og omegn.

Lillehammer 1. februar 2013

Vegard Gundersen, prosjektleder

1 Innledning

I denne rapporten oppsummerer vi kunnskap om bruk i lokaliteter og fokusområder i Dovrefjell-Sunndalsfjella som er samlet inn som en del av FoU-prosjektet i Snøhetta (Figur 1). Prosjektet har skaffet til veie mye generell kunnskap for å forstå hvordan reinen responderer på ferdsel av ulik karakter, med ulik intensitet og på ulike skalanivåer. Men denne type dokumentasjon har begrenset verdi hvis man ikke er i stand til å konkretisere denne generelle kunnskapen i forvaltningsplaner og etterprøvbare forvaltningsmål. En mulig framgangsmåte i det videre arbeidet med å bevare og forvalte villreinområdene, er å ta utgangspunkt i det vi har kalt for fokusområder. Dette er områder hvor en gjennom ulike prosesser, utredninger og forskning har vist at det er spesielle konflikter mellom mennesker og villrein. I prosjektet er det definert i alt 10 fokusområder, vi gjør her rede for den kunnskapen som er skaffet om ferdsel og bruk i disse områdene. En fornuftig strategi vil være å beskrive hovedproblemet i fokusområdene, sette opp mål for framtidig utvikling og lage en plan for videre datafangst for å teste måloppfyllelsen. Planlegging og forvaltning vil da sette fokus på kjernen i problematikken, ikke alltid bare mellom villrein og ferdsel, men også på arealer med konflikter mellom ulike brukerinteresser.



Figur 1. Dokumentasjonsrapport for ferdselsdelen og dens rolle i gjennomføringen av FoU-prosjektet.

2 Generelt om metode og materiale

2.1 Metoder brukt i prosjektet

Prosjektet har brukt et ulikt sett av metoder for å beskrive fokusområder og lokaliteter. I NINA Temahefte 50 gis det en kort oppsummering av bruk og erfaring med de ulike metodene (Kaltenborn m.fl. 2012). Metodene for spørreundersøkelser er det i tillegg gjort rede for i NINA Rapport 933 (Gundersen m.fl. 2013a). I tillegg til dette har vi benyttet GPS-metodikk og observasjon til å beskrive den romlige fordelingen av folk i terrenget. Vi gir en kort presentasjon av hovedmetodene i fokusområdene; observasjonsstudier og GPS-sporing av folk.

2.1.1 Observasjonsstudier

Hovedformålet med observasjonsstudiene har vært å kartlegge det romlige mønsteret og intensitet av bruk i løpet av en definert tidsperiode. I tillegg er observasjon brukt som metodekalibrering, blant annet for å teste feilmargen for automatiske tellere teknisk sett og ute i lokalitet. Observasjonsmetoden er velutprøvd og kan gjennomføres med relativt enkle midler. Ulempen er at observasjon er tids- og ressurskrevende. Metodedesign og planlegging er helt avgjørende for å få et godt resultat. Hele prosessen fra utvikling av observasjonsskjema, feltarbeid og metode for observasjon må spisses mot de problemstillingene som reises. Det er derfor viktig å avgrense studiet i tid og rom, og standardisere selve innsamlingen i instruksjoner og skjemaer. Mange observatører samtidig i det samme området, eller stor utskifting av observatører over tid byr på spesielle problemer i så måte. I områder med lite ferdsel kan man ha som mål å beskrive det totale ferdselsbildet i løpet av periode. De dataene man da får fra tidsperioden reflekterer den faktiske bruken og kan blant annet visualiseres i intensitetskart. Observasjon er spesielt egnet i områder med beskjeden bruk og/eller der mye av bruken foregår fritt i terrenget eller langs umerkede stier. I områder med sterk kanalisert trafikk vil GPS-metodikk og bruk av automatiske tellere være lettere å gjennomføre og fungere bedre enn observasjon. Vi har gjort observasjonsstudier i større landskapsutsnitt og 100 km² ser ut til å være en øvre grense for observasjon av bruksintensitet og -mønstre i åpent oversiktlig fjellandskap.

2.1.2 GPS-sporing av folk

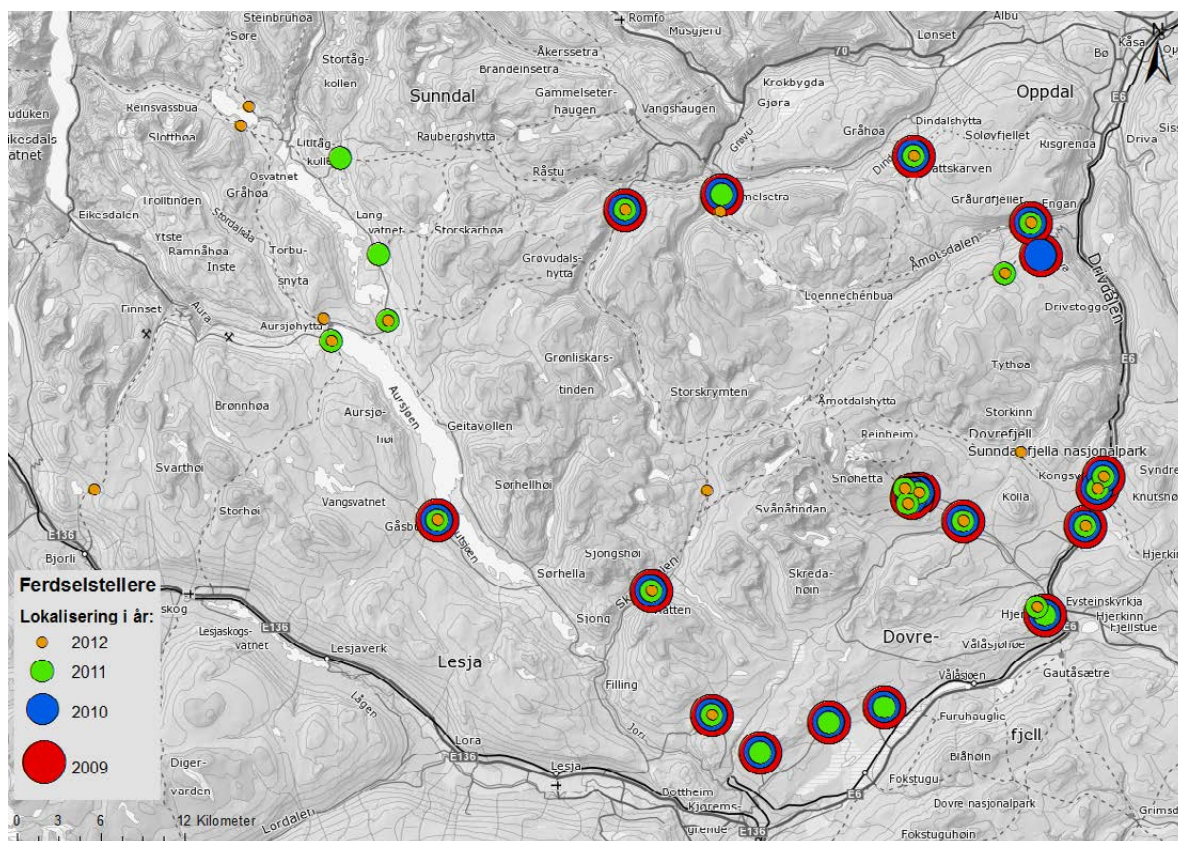
Det har vært om lag 150 GPS-enheter i drift i prosjektperioden, og til sammen er over 500 turer loggført i forbindelse med Snøheimvegen. Studiene omfatter en rekke ulike brukergrupper, f. eks. turgåere, syklistere, reinsjegere, småviltjegere, fiskere, bilturister og skigåere. Trackstick, en avdeling under Telespial Systems, ble valgt som leverandør av GPS-enhetene. Dataene er samlet i en felles kartdatabase og skal være tilgjengelig for allmennheten i fremtiden (www.dyreposisjoner.no). GPS-data er naturlig nok spesielt godt egnet til å beskrive mønsteret av romlig bruk og hvordan dette varierer over tid. I prosjektet har GPS-data vært viktig for å teste validitet og reliabilitet til andre metoder gjennomført i prosjektet; Spørreundersøkelser, automatiske tellere og observasjonsstudiene.

Det var begrenset med erfaring i Norge med bruk av GPS-teknologi i forhold til ferdsel og friluftsliv, og vi har mye å lære av de erfaringene man har høstet med radiomerkning av vilt. De viktigste utfordringene var knyttet til metodedesign, selve innsamlingen av data og analyse-/rapporteringen. Vi spår at GPS-metoden på folk vil gi viktig kunnskap til forskning og forvaltning av verneområder i fremtiden. Det viser seg at folk mer enn gjerne tar med seg GPS på turen inn i fjellet, uansett formål. Godt over 90 % av de besøkende tar med seg GPS ved personlig utlevering på stedet der turen starter. Det er dermed mulig å rekonstruere ferdsel i et landskapsutsnitt i en tidsperiode med stor presisjon. GPS-metodikk er tid- og ressurskrevende, fordi besøkstallene til norske fjell er lave. Tellerdata viser at de aller fleste lokaliteter har et sted mellom 0 - 30 besøkende i gjennomsnitt per dag sommerstid. Det å vente på at folk ankommer

lokaliteten for å dele ut GPS-enheter krever god tålmodighet og gode budsjetter. Per dagsverk har vi i gjennomsnitt delt ut 13 GPS-enheter (1500 turer / 115 feltdager = 13 turer / feltdag). Utdeling av i alt 80 GPS-enheter per dagsverk er maksimalt i våre studieområder. Utdeling til jegere krevde i tillegg at man var på plass i lokaliteten før 06:00 om morgenen. Vi mener at GPS-metodikk i første rekke er et nyttig verktøy for å kalibrere andre metoder i forskningen og for studier i fokusområder med problemstillinger som krever høyt presisjonsnivå på dataene.

2.1.3 Tellerlokaliteter

Det er i alt målt passeringer ved 33 lokaliteter i Dovrefjell-Sunndalsfjella i perioden 2006-2012 (figur 2). I perioden 2006-2009 hadde SNO 2 tellere langs stien inn fra Kongsvold. I 2008-2009 hadde Dovrefjellrådet teller ved Åmotan mot Grøvdalen. I 2009-2012 ble resterende lokaliteter målt i FoU-prosjektet, på følgende lokaliteter i samarbeid med SNO; Gåsboi, Skamsdalen, Kongsvold-Stroplsjødalen og Tverrfjellet. Til sammen er det på disse 33 lokalitetene gjennomført i alt 89 vellykkete tidsserier per sesong / år. Det er gjennomført tellinger gjennom hele året i området, men med fokus på sommersesongen. Sommerstid brukes perioden 1. juli til 1. oktober som standardperiode.



Figur 2. Viser tellerlokalteter som er målt som ledd i FoU-prosjektet. Teller Åmotan (2007), teller Fokstumyra (SNO), og teller Nystugguhøe (SNO) er ikke vist i kartet.

2.1.4 Tellertype og funksjonalitet

Ved innkjøp av tellere ble en rekke parametere og spørsmål vurdert, blant annet knyttet til drift, datakvalitet, og for bruk under sommer-vinter forhold i Norge. En viktig faktor var også at Statens Naturoppsyn hadde gjennomført tellinger siden 2006. I alt 25 automatiske tellere av typen EcoCounter med toveis (inn/ut) infrarød sensor har vært i drift i hele eller deler av prosjektperioden. Tellerne har en rekkevidde på 4 meter. En teller er spesielt godt egnet til å måle volum

av besøk på det stedet den er utplassert, og passeringstidspunktet registreres på 15 minutters intervaller for de fleste av tellerne, noen på timesintervall. Feilmargin på teller er fra leverandøren oppgitt til å være $\pm 5\%$ ved riktig bruk og under normale forhold knyttet til egenskap lokalitet og klima. I de tilfeller lokaliteten har hatt mobildekning har vi utstyrt teller med modem og automatisk tilkopling til internettbasert database. Ved GSM-løsning har man da mulighet for å overvåke dataseriene fra dag til dag, i tilfelle teknisk svikt teller eller problemer i lokalitet.

Datafangst med tellere byr på en del utfordringer knyttet til montering, plassering i lokaliteten og teknisk funksjon. Når det gjelder montering av sensoren har vi brukt ulikt substrat som snekredetrekasser, trær, gjerdestolper, brokar og steinvarder for å skjule sensoren og utstyret. Resten av utstyret, batteri, lagringsenhet, GSM-modem, skjules under bakken. Det er helt avgjørende at sensor og tellerutstyr er «usynlig» for den som passerer. Så fort noen oppdager sensor eller tellerutstyr vil de kunne endre atferd og påvirke tellerdata. Derfor er det viktig å bruke substrat som naturlig finnes i lokaliteten, og vi foretrekker trær hvis lokaliteten er under tregrensen og eksisterende eller selvmurte steinvarder hvis lokaliteten er over tregrensen. Telleren må kalibreres i den enkelte lokalitet, for å ha kontroll på de nevnte feilkilder over. Det beregnes en koeffisient for hver teller og lokalitet, som da viser forholdet mellom telte passeringer (også feiltellinger av dyr, fugler, forskere, biler etc.) og faktiske passeringer.



Teller plassert i varde på sti fra Snøheim mot Svånådalen. Snøheim i bakgrunnen. Foto: Ingrid Nerhoel.

Sensoren plasseres én meter over bakkenivå og vendes fortrinnsvis nordover for å unngå direkte innstråling. Det er selvsagt viktig at plasseringen på lokaliteten faktisk fanger opp den trafikken man ønsker. Lokalkunnskap om bruken av området er helt avgjørende. Det kan være hensyn å ta i forhold til for eksempel husdyr, motorisert trafikk, syklistere etc. Ved plassering én meter over bakkenivå unngår man å telle sau og hund, mens storfe og hjortedyr må unngås ved å plassere tellere på steder der disse ikke ferdes.

2.1.5 Tellerpresisjon

Når det gjelder teknisk funksjon er det brukt mye ressurser på å teste presisjonen på data under varierende forhold (Andersen m.fl. 2013). Tellerne er testet i forhold til gruppevis passering, temperatur (ned til -20°C), type bekledning og avstand mellom sensor og passeringslinje. Resultatene fra testene viser at tellerne fungerer tilfredsstillende under normale omstendigheter. Temperatur er den faktoren som virker mest inn på tellerpresisjon. Når temperaturer synker lavere enn ca. -10°C og avstanden fra telleren er 4 meter, viser våre resultater at flere av tellerne blir upålitelige, enten ved at de teller for mye eller for lite. Folk som passerer forbi telleren i store grupper, for eksempel på en bred veg, medfører en underestimering i tellerdata. Ekstreme tettheter er testet under Birkebeinerrennet, der resultatene viste en underestimering som varierte mellom 10% og 20% for de 10 tellerne som ble brukt under testen.

Det er fortsatt en del utfordringer knyttet til bruk av automatiske tellere. Vår erfaring er at tellerne krever både kyndig personell og tett oppfølging i den perioden de brukes. Ettersyn er viktig for å fange opp uforutsette feilkilder underveis. Vi har også hatt teknisk svikt på 9 % av tellerutstyret, enten ved at det ikke finnes data eller ved at tellingene avviker fra manuelle testobservasjoner. Vi vet i tillegg lite om hvordan snødrev og dugg på sensoren virker inn på tellerkvaliteten vinterstid. Rapportering av data via GSM-nettet og til sentrale databaser byr fortsatt på problemer i områder med dårlig mobildekning. I de tilfeller GSM ikke får sendt data en dag, samler den opp dataserier og sender påfølgende dag. Hvis det er dårlig dekning over en lengre periode, kan det skje at telleren ikke rapporterer data fra denne perioden på grunn av problemer med overføring. I slike tilfeller må data lastes ned manuelt fra telleren for å bygge komplette dataserier. Så lenge telleren rapporterer over GSM-nettet stemmer tallene, det er med andre ord ingen feilkilde knyttet til kvalitet på data ved overføring.

Vi har innført en standard metode for utplassering og innhenting av tellere, der vedkommende passerer telleren 200 ganger etter standard metode. Det er da mulig å identifisere feilmargen for den enkelte teller ved normal bruk. Det er veldig sjelden vi oppdager store avvik mellom antall passeringer gått og antall passeringer telt i telleren med denne testen.

2.1.6 Håndtering av data og oppbygging av database

Alle tellere er sjekket for ekstremverdier og i de tilfeller vi har funnet dette (gjengitt i egen logg) har denne verdien blitt slettet og ny verdi er blitt estimert etter følgende fremgangsmåte: Det er brukt en missing-data analyse som heter Estimation maximation (EM) som i korte trekk går ut på å bruke andre parametere (i dette tilfellet, andre data fra samme teller og data fra de øvrige tellerne) til å estimere hvilken verdi som er mest sannsynlig at det skulle vært der det nå er missing data i tidsserien til telleren som har hatt en eller flere ekstremverdier. Den verdien som er mest sannsynlig (gitt EM algoritmen som er basert på datagrunnlaget i fra de øvrige tellerne) har blitt estimert der det tidligere var missing i dataserien. En annen metode, basert på gjennomsnittsverdien for perioden (såkalt cold-deck imputering) ble i bruk i tilfeller det ikke fantes data fra andre tellere i aktuell periode.

Enkelte tellinger mislyktes på grunn av teknisk svikt, enten ved at det ikke fantes data overhode, eller at de data som ble samplet ikke stemte overens med manuelle testobservasjoner. Disse tellingene står som missing på sesongnivå. I de tilfeller det ikke fantes data i en periode på opptil 14 dager på grunn av teknisk svikt, ble metoden beskrevet over brukt for å estimere tallene for denne perioden.

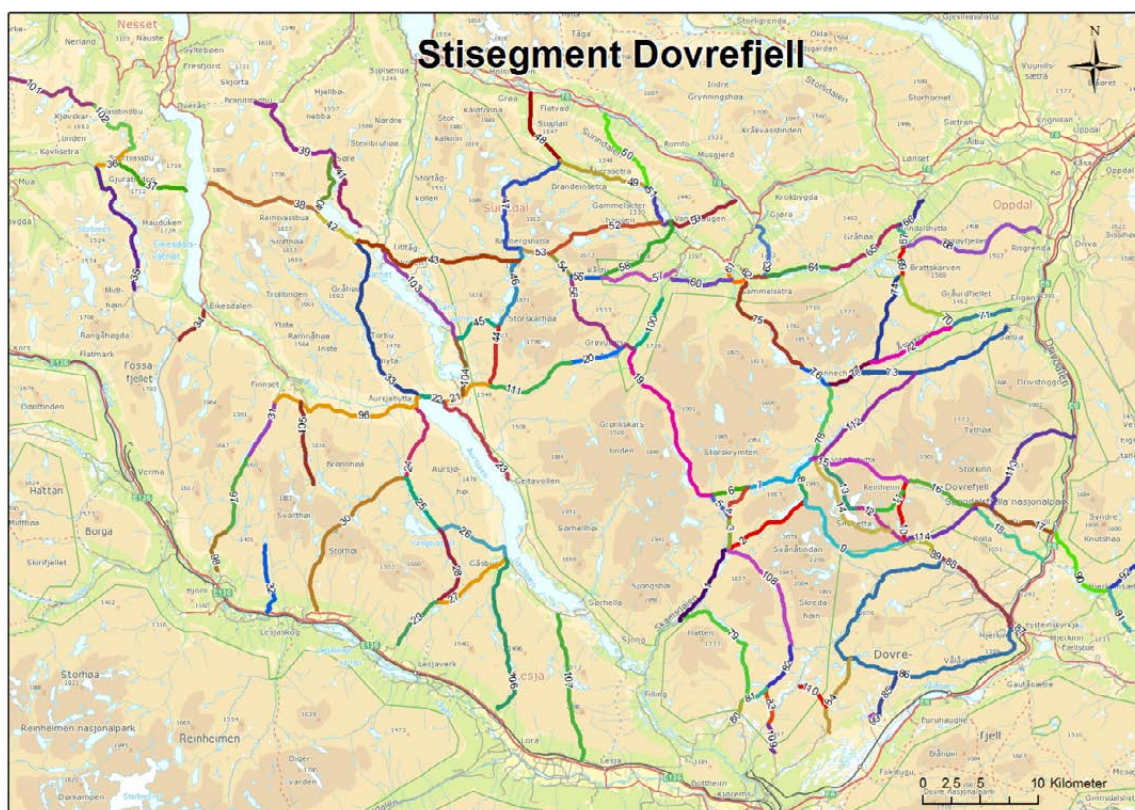
Alle data er samlet i en internettbasert database kalt EcoVisio, med innloggingsprosedyre. Database gir mulighet for rasjonell forvaltning av data, enten dette er for å holde oversikt over tellere og funksjonalitet, forvaltning av database eller datarapportering. Det er dermed enkelt å analysere data fra den enkelte teller eller alle tellere samtidig ned på 15-minutters nivå.

2.1.7 Intensitetskart

Vi har utviklet en metode for å beskrive den relative intensiteten på alle stisegmenter innenfor studieområdet. Datagrunnlaget er hentet fra spørreskjema fra svarkassene (2009, 2010), tellerdata og datakvaliteten er testet ved bruk av observasjon og GPS-metodikk. De to sistnevnte metodikkene er helt avgjørende for å si noe om forholdet mellom de som følger eksisterende infrastruktur i området og de som går utenfor stier og veger. Intensitetskartet presenterer data på de som følger tråkk, umerka stier, merka stier og veger i området, og i mindre grad de som går fritt i terrenget.

Kartnedtegnelsene fra svarkassene digitaliseres på kart og man får opp et mønster for bruk i hele området. Dette er selve nettverket av infrastruktur som de besøkende bruker på sitt besøk i området. Vi har testet dette nettverket i utvalgte fokusområder, med GPS-metodikk inn Snøheimveien og observasjonsstudier i Dalsida landskapsvernområde, ved Reinvasbu, Torbuhalsen og Skamsdalen – Leirsjøetelet. Det er ganske så godt samsvar mellom de rutene som er tegnet ned i svarkassene og de «fasit»-rutene man får ved bruk av annen metodikk. Det største avviket ble observert i Dalsida landskapsvernområde, der det er både liten trafikk og lite utviklet stinett. Selv i dette området representerer det stinettet som ble nedtegnet i svarkassene mer enn 70% av trafikken (NINA Rapport 933).

Vi testet også skalaen på kartet. Undersøkelsen som gjaldt hele studieområdet (svarkasser i 2009), hadde et kartutsnitt som viste hele området (Figur 3), mens undersøkelsen i 2010 hadde et mer detaljert kart over østlige deler (Figur 4). Vi ser av stisegmentene som er nedtegnet på kartene at det nødvendigvis er mer detaljerte nedtegnelser på kartet som dekker de østlige områder, men forskjellene er likevel marginale. Vi kan derfor konkludere med at datagrunnlaget fra svarkasser i hele området har en bra representativitet i forhold til skala.



Figur 3. Viser stisegment nedtegnet i 24 svarkasser for hele studieområdet. I alt 111 stisegment. Området lengst i vest er underrepresentert (se kart svarkasser, NINA rapport 933).



Figur 4. Viser stisegment for 7 svarkasser i Hjerkinnområdet i 2010. I alt 59 stisegment.

Vi har også testet andre mulige skjevheter i materialet og gir en kort oppsummering av resultatene her.

1. Innfartsårer med svarkasse og mulighet for nedtegnelse av rute vil antagelig bli overrepresentert i forhold til steder der det ikke er mulig å nedtegne ruten.

Vurdering: Vi har en del tellere som er plassert på steder uten svarkasse, og disse vil gi en indikasjon på trafikken ut fra innfartsårene der det ikke står kasse. Vi har målt 33 tellelokaliteter og har 24 svarkasser. Det er to tellelokaliteter som ligger i randsonen og som ikke er egnet for testen, Tverrfjellet og Åmotan. Når det gjelder de andre 6 lokalitetene står disse enten langt inn i fjellet, Stropplsjødalen, Leirsjøetelet og Nystugguhøe, eller viser lave besøkstall, Reinsvatnet nord, Reinsvatnet sør og Aursjøhytta-Stordalen. Stier som verken har kasse eller teller har vi definert som svært lite brukte stier og som dermed har en lavere bruk enn de stiene vi har målt med lavest intensitet. Disse stiene vil være noe underrepresentert i datamaterialet fra svarkassene, men trafikken er altså lav. Observasjonsstudier og GPS-studier viser i tillegg at svarkassene har god dekning for ferdselsmønsteret i området.

2. Folk som stopper opp og nedtegner ruten sin vil bli overrepresentert i forhold til de som ikke stopper opp og nedtegner ruten sin, og dette kan gi mulige skjevheter.

Vurdering: Dette er testet på Snøheimveien, der vi har spurt alle i perioder om de er villig til å ta med seg en GPS på turen. De få (ca. 5-10 %) som ikke ønsker å ta med GPS gir et lavt bortfall og materialet er representativt. Fra dette materialet ser vi at fordelingen på arealet samsvarer stort med de nedtegna rutene i forhold til intensitet. Altså, det er små skjevheter mellom de som tegner ned ruten sin og de som ikke tegner ned ruten sin fra slike utfartssteder. En del av de som ferdes utenfor sti fanges ikke opp blant stisegmentene, men dette utgjør en lav andel i Hjerkinnområdet.

Når man har fått digitalisert stisystemet i området, fra alle nedtegnelsene, kan vi beregne en relativ intensitet for hvert stisegment, ved å se antall nedtegnelser på en bestemt sti i forhold til

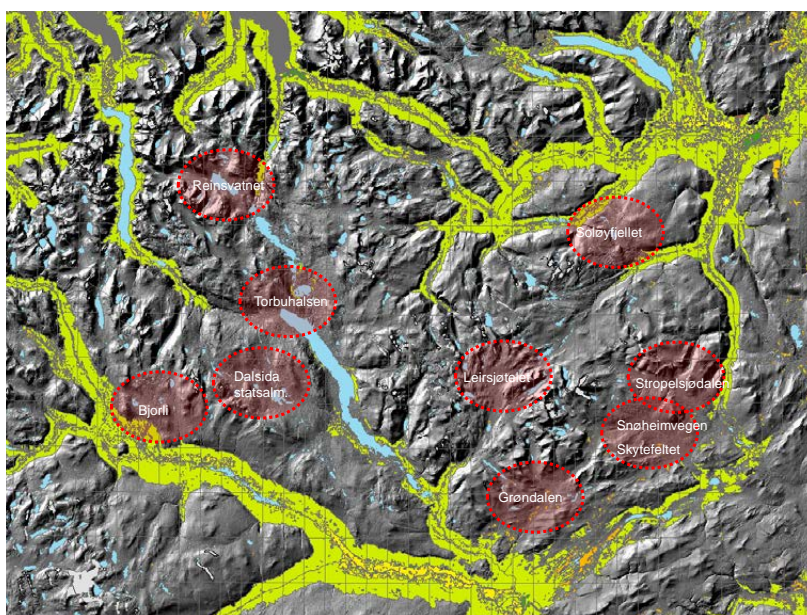
alle nedtegnelser i området. Dette prosenttallet sier noe om intensiteten på det enkelte stisegment i løpet av sesongen 20. juni til 1. oktober. Det kan tenkes at det er variasjoner mellom bruken av de ulike stisegmentene gjennom sesongen, for eksempel at en lokalitet brukes spesielt mye tidlig på sesongen eller at en lokalitet har stor bruk under jaktperioden. Derfor har vi delt inn sesongen i lavsesong (før 14. juli og etter 15. august) og høysesong (15. juli til 14. august) for å teste dette. Det var ingen forskjell mellom lav- og høysesong for materialet sett under ett, selv om variasjon forekom på enkelte lokaliteter. Vi har derfor brukt materialet for hele sesongen samlet til å beskrive den relative intensiteten for alle stisegment i området.

Det neste steget er å vurdere tellematerialet som et uttrykk for stiintensitet for de enkelte stisegmentene. Vi har telt passeringer på i alt 33 tellelokaliteter, men dette er likevel ikke nok til å dekke mer enn 33 av de 111 stisegmentene. Alle innfallsporter av en viss trafikkmengde er målt, og vi har brukt 3 modeller for å teste hvilken som gir best samsvar med «fasiten» som er tallene fra tellerne. Vi har testet volum INN i parken som et uttrykk for den totale intensiteten i området. I tillegg har vi slått sammen INN og UT passeringer, fordi personene må gå inn et sted og ut et sted. Til slutt har vi testet hvilke effekter bruk av data fra den enkelte teller har på stiintensiteten i området. Dette er gjort på dagnivå, og vi bruker tallet for antall passeringer i løpet av en 10 timers dag som mal. Analysene viser at enkelttellere gir de beste estimatene, og i DS-området fikk telleren på Kongsvold fjellstue best «treff» i tellerlokaltetene. De fleste feilmarginene ligger mellom 5-30%, mens for enkelte av de lokalitetene med lave besøkstall kan feilmarginene være opptil 50% i løpet av sesongen. Dette mener vi er akseptabelt som et estimat.

Intensitetskartene for DS-området sier dermed noe om antall personer som «mest» sannsynlig i gjennomsnitt bruker et stisegment i løpet av en 10 timers dag den enkelte dag. Materialet kan videre slås sammen til ukebasis, månedsbasis eller som et uttrykk for hele sesongen.

2.2 Fokusområder i Snøhettaområdet der ferdsel er involvert

I figur 5 har vi gitt en oversikt over fokusområder i Snøhettaområdet i forhold til villreinens arealbruk og trekk. Fokusområdene er nærmere beskrevet i forhold til villrein i Jordhøy m.fl. (2012). Fokusområdene har blitt definert av Villreinutvalget for Snøhetta og Knutshø, og ble utvidet/spesifisert i dialogprosessen knyttet til FoU prosjektet (Thomassen m.fl. 2009).



Figur 5. Viser oversikt over fokusområder i FoU-prosjektet der ferdsel er en del av kunnskapsgrunnlaget for å vurdere eventuelle effekter og avbøtende tiltak (Thomassen m. fl. 2009, Villreinutvalget 2008).

3 Resultater

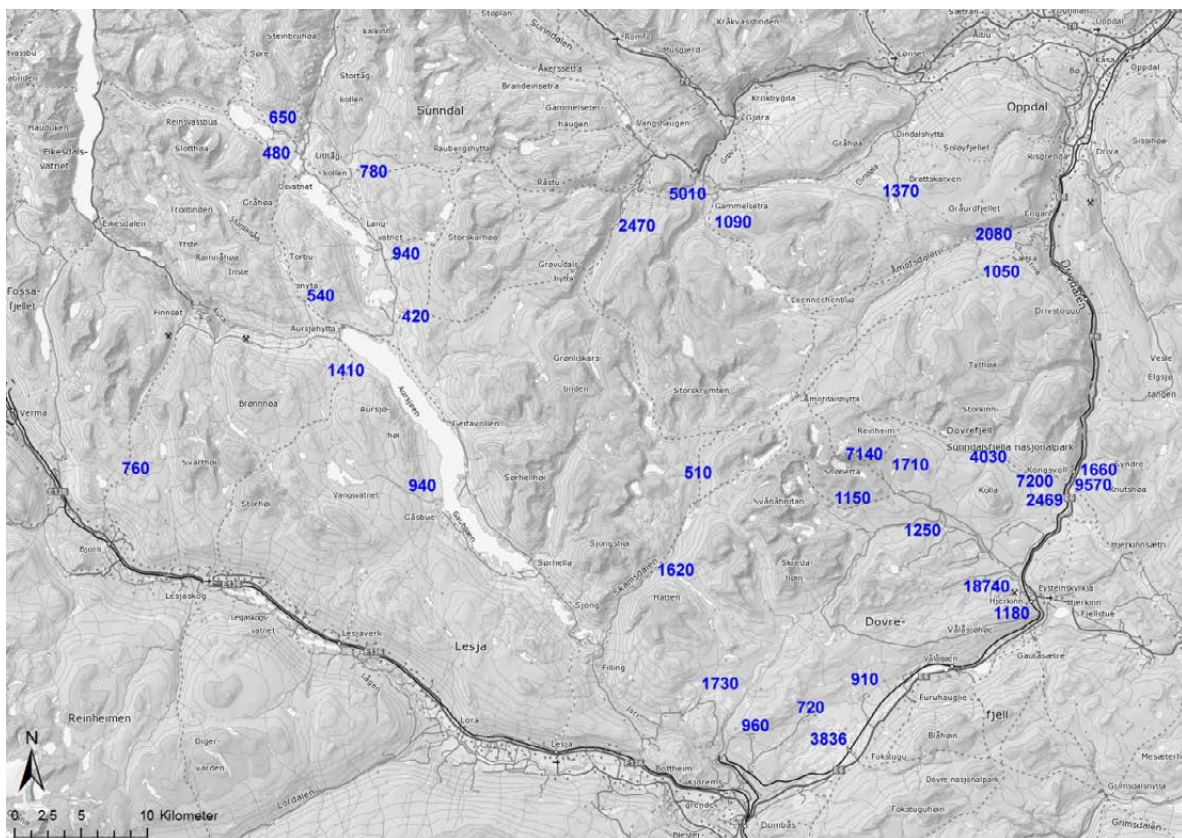
3.1 Ferdselstellere

3.1.1 Hvor mange besøkende er det?

Med målinger på i alt 33 lokaliteter er det mulig å gi et estimat på antall besøkende til studieområdet (figur 6). Likevel, tallet vil uansett variere fra år til år, og tallet gjengir kun et typisk gjennomsnittså. Vi bruker også data fra spørreundersøkelsen med svarkasser på i alt 24 lokaliteter i 2009, for å beskrive andelen vi har telt på sti i forhold til de som går utenfor mye brukte innfallsporter og merket sti. I tillegg er det få tellere i området vest for Aursjøen, Lesja og vest for vegen mellom Eikesdalen og Sunndalsøra, slik at estimatet har en høyere sikkerhet innenfor nasjonalparken enn utenfor.

Observasjonsdata viser at det er stor variasjon på hvor mange som blir telt av totalt antall besøkende i den enkelte lokalitet. Noen lokaliteter fanger opp nesten 100 % av de besøkende (Kongsvold fjellstue), mens andre lokaliteter med stiforgreininger kan fange opp så lite som 78 % av de besøkende (Gardsenden). Som et gjennomsnitt for alle observasjonsstudiene har vi beregnet at tellerne i lokalitetene fanger opp 88% av de besøkende.

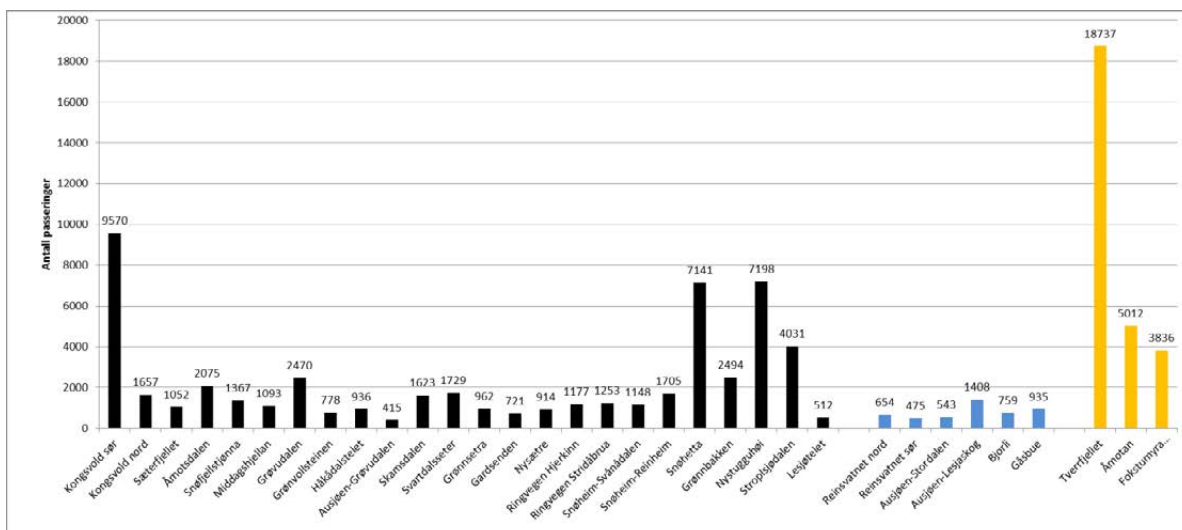
I tillegg kommer de som går inn fra lokaliteter uten ferdselstellere og svarkasser (f. eks. Stølådalen, Drivdalen). Dekningen er her bedre inne i nasjonalparken enn utenfor.



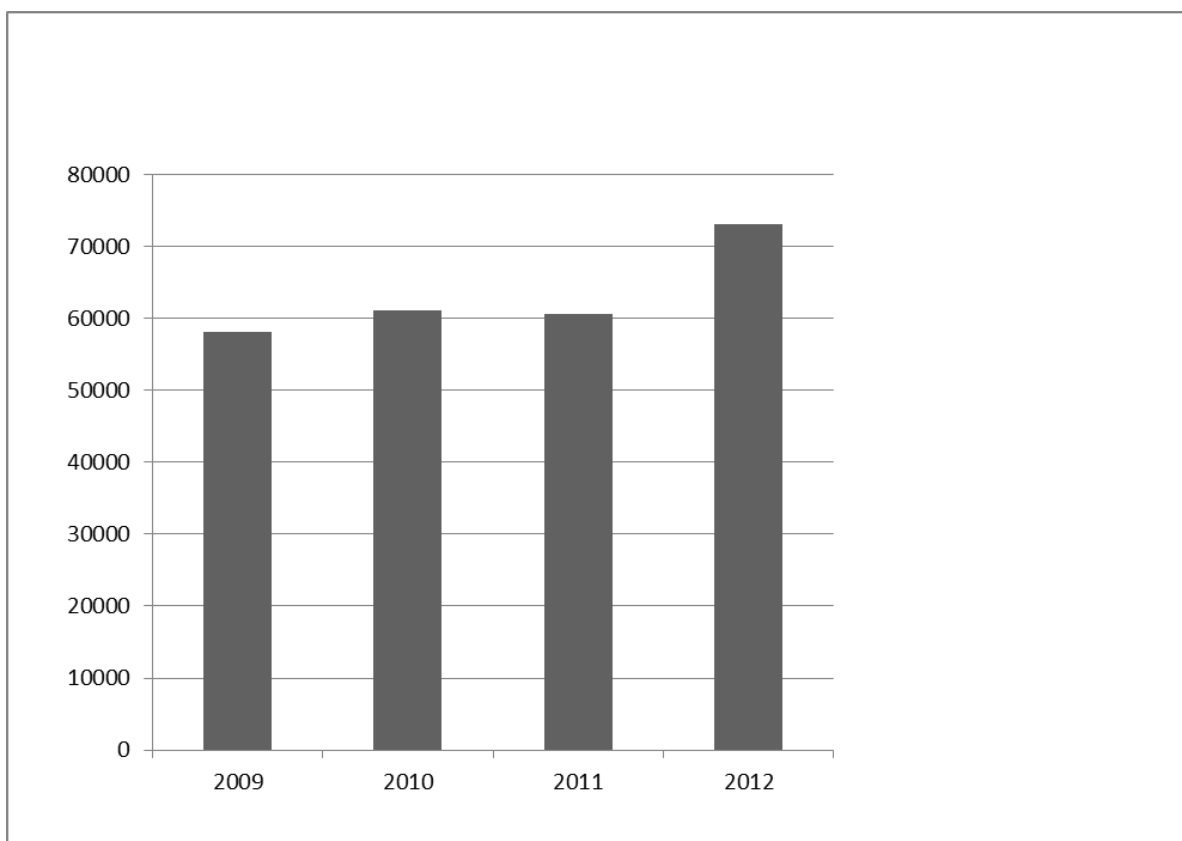
Figur 6. Kart som viser gjennomsnittstall for tellerdata på lokalitetene for perioden 1. juli til 1. oktober og for perioden 2009-2012. Tabell 1 gir mer utfyllende informasjon om hvilke år tellingene er gjennomført.

Tabell 1. Viser gjennomsnittverdier for 33 tellerlokalteter i perioden 1. juli til 1. oktober og for de årene det er gjennomført målinger. SNO er tellere eid og forvaltet av Statens Naturoppsyn.

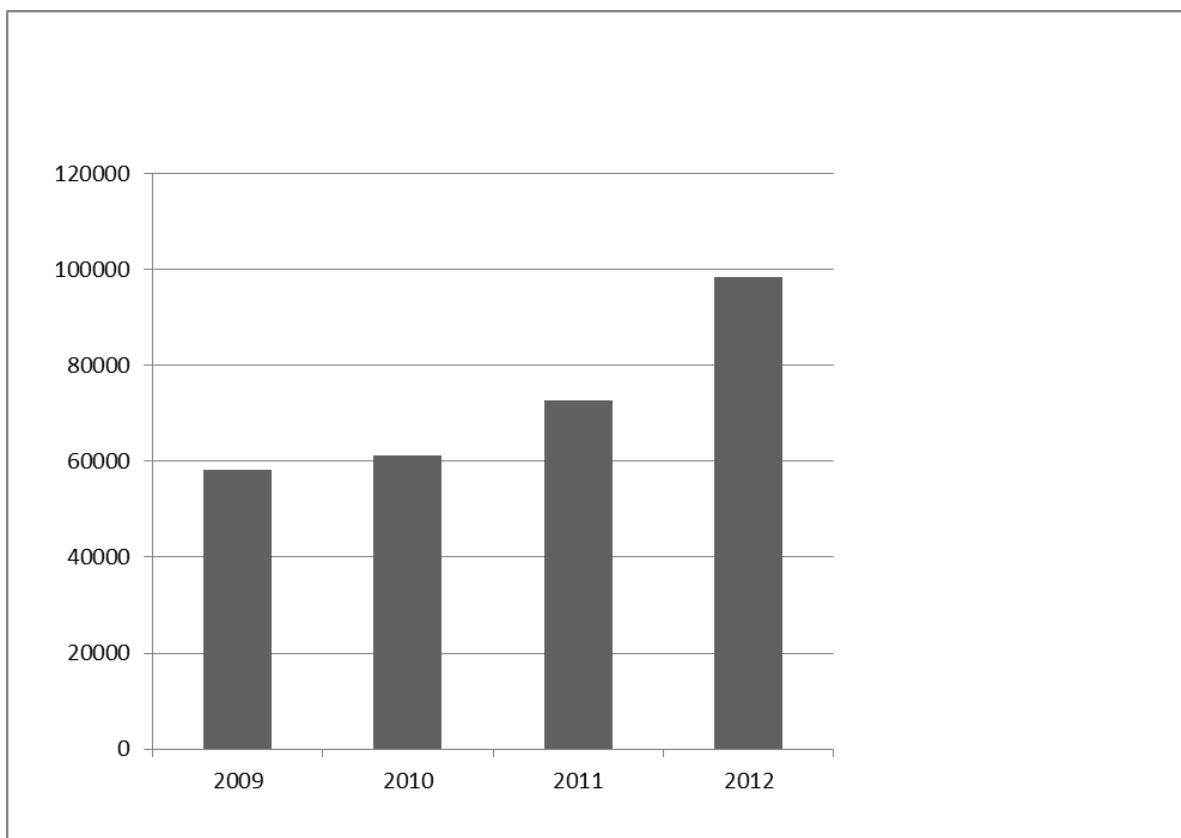
Lokalitet	Periode målt	Gjennomsnitt sommer	Plassering substrat
Snøhetta øst			
Kongsvold sør (SNO)	2006-2012	9570	Stolpe
Kongsvold nord (SNO)	2008-2012	1657	Stolpe
Sæterfjellet	2009-2012	1052	Stolpe
Åmotsdalen	2009-2012	2075	Tre
Kutjønna	2009-2012	1367	Stolpe
Middagshjellan	2009-2012	1093	Tre
Grøvdalen	2009-2012	2470	Tre
Osvatnet	2011	778	Varde
Håkodalstelet	2011	936	Varde
Torbuvatnet	2011 -2012	415	Varde
Skamsdalen (SNO)	2009-2012	1623	Tre
Svartdalsseter	2009-2012	1729	Tre/Stolpe
Grønnsetra	2009-2011	962	Varde
Gardsenden	2009-2011	721	Varde/Stolpe
Nysætre	2009-2011	914	Varde/Stolpe
Ringvegen Hjerkin	2009-2011	1177	Stolpe
Ringvegen Stridåbrua	2009-2012	1253	Stolpe
Svånådalen	2001-2012	1148	Varde
Snøheim-Reinheim	2009-2012	1705	Varde
Snøhetta	2009-2012	7141	Varde
Grønnebakk	2009-2012	2244	Stolpe
Tverrfjellet (NINA, SNO)	2011-2012	18737	Varde
Nystugguhøi (SNO)	2006-2008	7198	Varde
Stroplsjødalen (SNO, NINA)	2010 og 2012	4031	Varde/Stolpe
Leirsjøtelet	2012	512	Varde
Åmotan (Dovrefjellrådet)	2008	5012	Stolpe
Fokstumyra (SNO)	2007-2012	3836	Stolpe
Snøhetta vest			
Reinsvatnet nord	2012	654	Varde
Reinsvatnet sør	2012	475	Varde
Aursjøen-Stordalen	2012	543	Varde
Aursjøen-Lesjaskog	2011-2012	1408	Varde
Bjorli	2012	759	Varde
Gåsbue (SNO)	2009-2011	935	Stolpe



Figur 7. Viser gjennomsnittstall for sommersesongen (juli, august, september) i tellerlokalteter i DS-området i de periodene det er målt og er data. For detaljer henvises til det respektive kapittel. Lokalteter i svart er lokaliteter i Snøhetta Øst, blå farge er lokaliteter i Snøhetta Vest og gul farge er lokaliteter i randsonen.



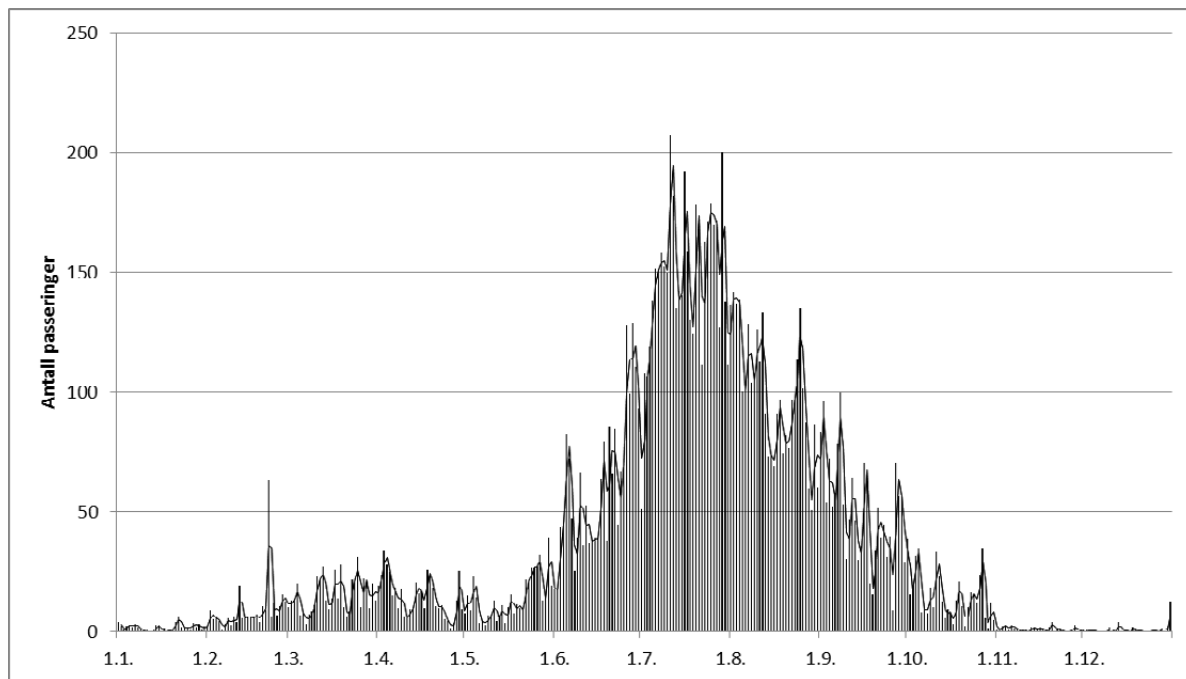
Figur 8. Sum årstall for alle lokaliteter med unntak av Tverrfjellet. I de tilfeller det er manglende data er gjennomsnittstall benyttet. Figuren viser totaltall, altså summen av Inn og Ut passasjerer i den enkelte lokalitet i perioden 1. juli til 1. oktober. Økningen i 2012 skyldes i all hovedsak flere besøk i området rundt Snøheim, i tillegg til Grønnebakken. Gjennomsnittstallet for de fire årene er 63557 besøkende.



Figur 9. Sum årstall for alle lokaliteter inkludert Tverrfjellet. I de tilfeller det er manglende data er gjennomsnittstall fra øvrige år med data benyttet. Figuren viser totaltall, altså summen av Inn og Ut passeringer i den enkelte lokalitet i perioden 1. juli til 1. oktober. Økningen i 2011 skyldes i all hovedsak åpning av Viewpoint Tverrfjellet, og økningen i 2012 er en kombinasjon av økte besøk på Tverrfjellet og økte besøk i området Snøheim-Snøhetta. Gjennomsnittstallet for de fire årene er 82294 besøkende.

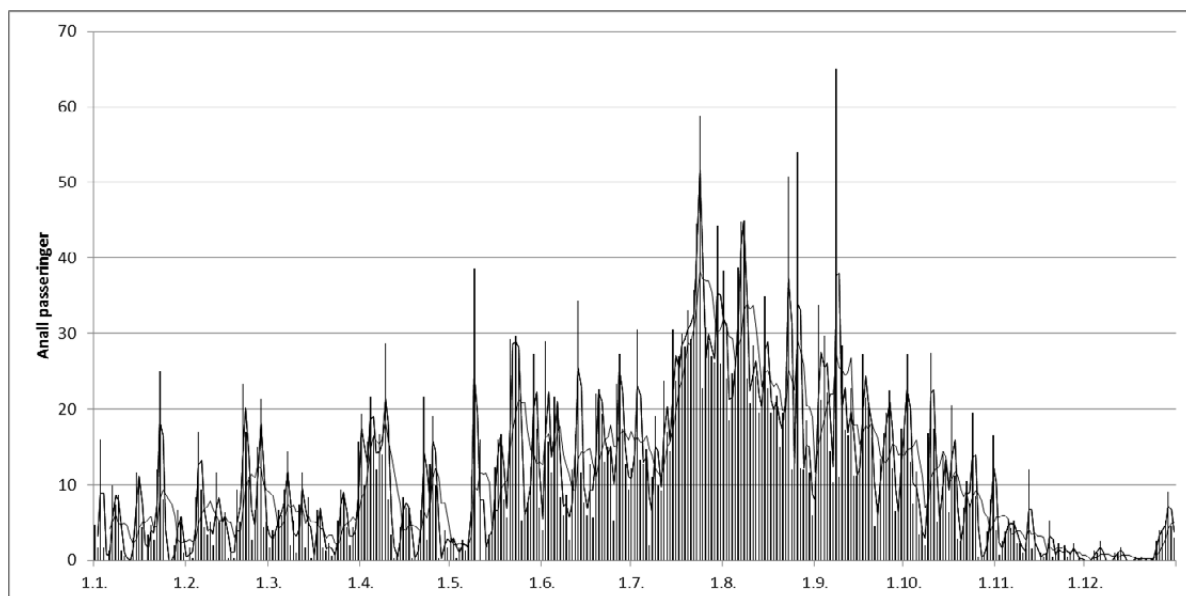
3.1.2 Sesongvariasjoner

Intensiteten i bruk av DS-området varierer stort gjennom året, og denne trenden er i grove trekk den samme ved alle tellelokalitetene. For detaljer rundt den enkelte lokalitet er dette gjengitt i NINA rapport 933 (Gundersen m.fl. 2013a). I de fire månedene november, desember, januar og februar er ferdselen i området absolutt på et minimum, og utgjør i gjennomsnitt 1 passering pr dag. Fra 1. februar og utover øker ferdselen jevnt til påsketider i slutten av mars og begynnelsen av april. Det kan være enkeltdager i helger, vinterferien og påske som har stor utfart, og gjennomsnittet for denne perioden ligger i overkant av 10 passeringer om dagen. Etter påske er det som oftest en nedgang i bruken av området, det er vårløsning og varierende føreforhold. Enkelte helgedager med godt vær og føre kan ha likevel ha stor utfart. Fra midten av mai øker trafikken voldsomt, for å nå en topp i månedsskifte juli-august. Lokaliteten på Kongsvoll ligger nede i dalen og det blir tidligere bart der enn for lokaliteter oppe på fjellet. Derfor kommer økningen noe tidligere på Kongsvoll, enn i mange av de andre lokalitetene vi har målt oppe på fjellet. Som regel er det liten trafikk i lokalitetene oppe på fjellet før sankthans. I perioden som vi ofte benevner som høysesong, er det i gjennomsnitt mer enn 140 passeringer om dagen. Etter 1. august reduseres trafikken like raskt som den økte før 1. august og man får en normalfordelt intensitet i løpet av sommersesongen. Vi ser at ferdselen har en tendens til å dra seg noe lenger utover høsten, og dette varierer også stort med føreforhold og når den første snøen legger seg.



Figur 10. Viser telldata fra Kongsvoll fjellstue som gjennomsnitt på dagnivå for årene i perioden 2006-2012.

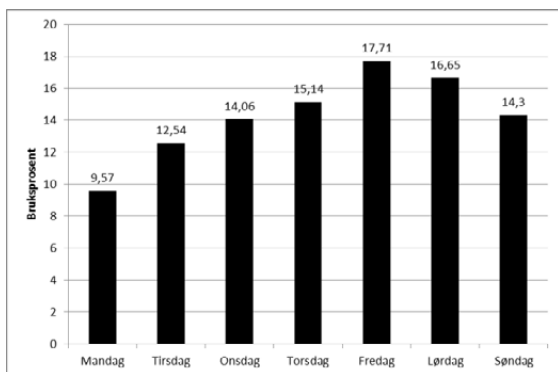
Lokaliteten inn Åmotsdalen viser den samme hovedtrenden, men fordi det er en typisk dagstur-lokalitet gir den mye større variasjoner fra dag til dag og også en jevnere bruk gjennom hele året. Eneste periode med svært lav bruk er deler av november og desember.



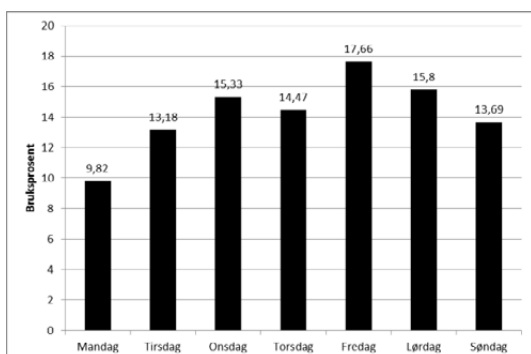
Figur 11. Viser tellerdata fra Åmotsdalen som gjennomsnitt på dagnivå for årene i perioden 2009-2012.

3.1.3 Hvordan varierer besøksintensiteten i løpet av uka?

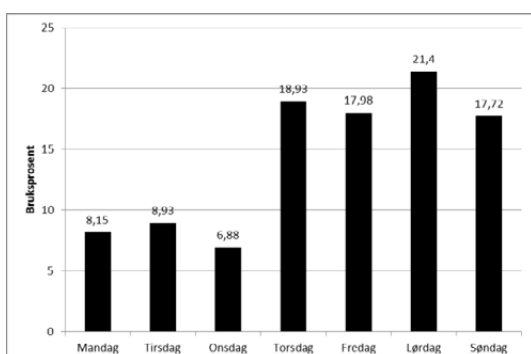
Det generelle bildet for alle tellerne er at helgedagene lørdag og søndag blir mest intensivt brukt. Likevel er ikke disse dagene så dominerende som man skulle forvente når man bruker data fra hele året (Figur 12). Dette kommer av at det er størst intensitet når folk har ferie i juli, august og september, og i de månedene er det ikke så stor forskjell mellom hverdag og helg. Data fra kun sommermånedene viser en jevnere fordeling av passeringer i lokaliteten i løpet av uka (Figur 13), mens for de øvrige månedene er torsdag, fredag, lørdag og søndag mer dominerende (Figur 14).



Figur 12. Viser bruksintensiteten fordelt på ukedager for alle telldata (inn/ut) fra lokalitet Kongsvoll i perioden 2006-2012.



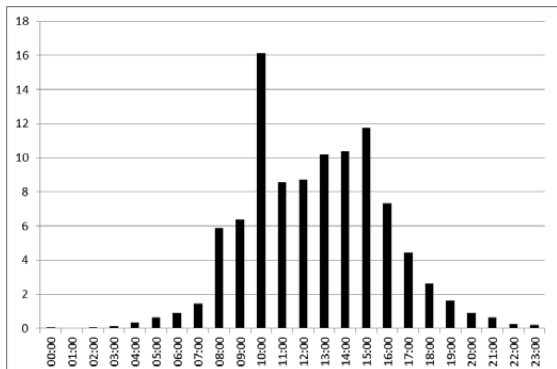
Figur 13. Viser bruksintensiteten fordelt på ukedager for telldata (inn/ut) i sommermånedene juni, juli, august og september fra lokalitet Kongsvoll i perioden 2006-2012.



Figur 14. Viser bruksintensiteten fordelt på ukedager for telldata (inn/ut) høst, vinter og vår fra lokalitet Kongsvoll i perioden 2006-2012.

3.1.4 Hvordan varierer besøksintensiteten gjennom døgnet?

Besøksfrekvensen varierer stort gjennom døgnet, og i løpet av en 10 timers dag har om lag 95% av de besøkende gjennomført turen sin i terrenget (Figur 15). Stor utfart mellom kl. 10 og kl. 11 skyldes start moskussafari kl. 10.



Figur 15. Viser bruksintensiteten fordelt på tid på døgnet for alle telldata (inn/ut) fra lokalitet Kongsvoll i perioden 2006-2012. Mange går ut på tur mellom kl. 10 og 11 i denne lokaliteten.

3.1.5 Hvilke faktorer påvirker besøksintensiteten?

Det er store variasjoner i hvilken funksjon de ulike lokalitetene har for brukerne (NINA rapport 933). Dette kan være variasjoner som går på gradientene: lokalbefolkning – turister, dagstur – flerdagerstur, lang tur – kort tur, alene på tur – flere i følge, høypurist – lavpurist osv. Det er for eksempel stor forskjell om en lokalitet brukes av lokalbefolkning til jakt, fiske eller oppsyn, eller om det er et utfartssted for dagsturer for folk med hytte eller om det er et startpunkt for lange flerdagersturer. Vi ser at værholdene spiller stort inn på besøksmønsteret for de som kjører inn Snøheimveien og går tur i Hjerkinnområdet (Nerhoel 2011), og ved bussregimet 2012 påviste vi at besøksvolumet varierte stort med værforholdene. Spesielt vil dagsturlokaliteter være sterkt væravhengige, fordi turfolk ofte kan tilpasse turen til dag og tidspunkt på dagen. For flerdagerslokaliteter vil værforholdene spille mindre rolle, da dette ofte er turer som er planlagt i god tid på forhånd. På noen typiske jaktlokaliteter ser vi en økning i bruksintensiteten når villreinjakta starter 20. august, f. eks. Nysætre, Gardsenden, Skamsdalen og Gåsui.

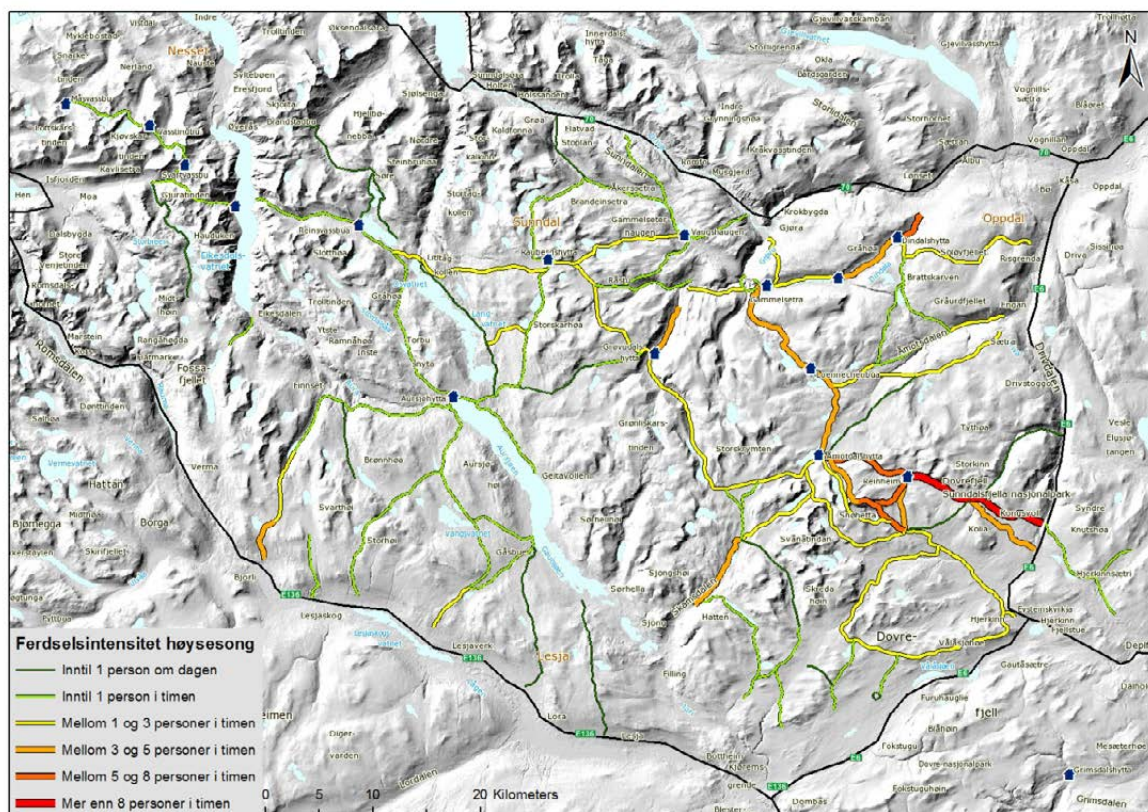


Noen lokaliteter er mye brukt i villreinjakta. Nysætra, Dovre kommune. Foto: Vegard Gunder-sen

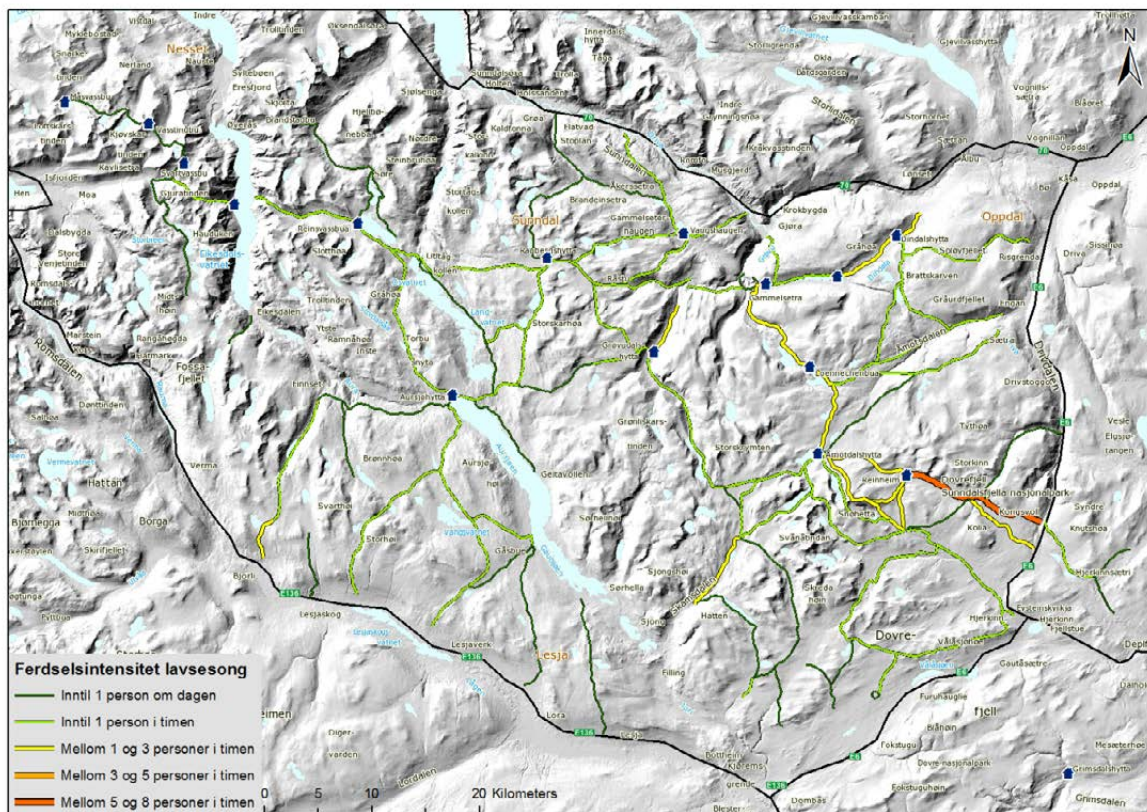
3.2 Intensitetskart

3.2.1 Intensitetskart for DS-området 2009

Det er laget data for intensitetskart på dagnivå og disse dataene brukes for å analysere krysningsfrekvens av stiselementene for villrein på den enkelte dag. I praksis er dette over 100 kart og kan ikke gjengis i rapportform. Vi har lagt kart på ukebasis som viser hvordan intensiteten varierer gjennom sesongen (www.villrein.no). Kart som viser ferdselsintensitet i høy- og lavsesong er gjengitt i figur 16 og figur 17. Hjerkinnområdet med innfartsårene inn Stropelsjødalen og opp mot Snøhetta, og ellers området ved Hjerkin har hovedtyngden av utfarten i studieområdet. I tillegg kommer bil- eller busstrafikk på Snøheimveien som ikke er gjengitt i intensitetskartet.



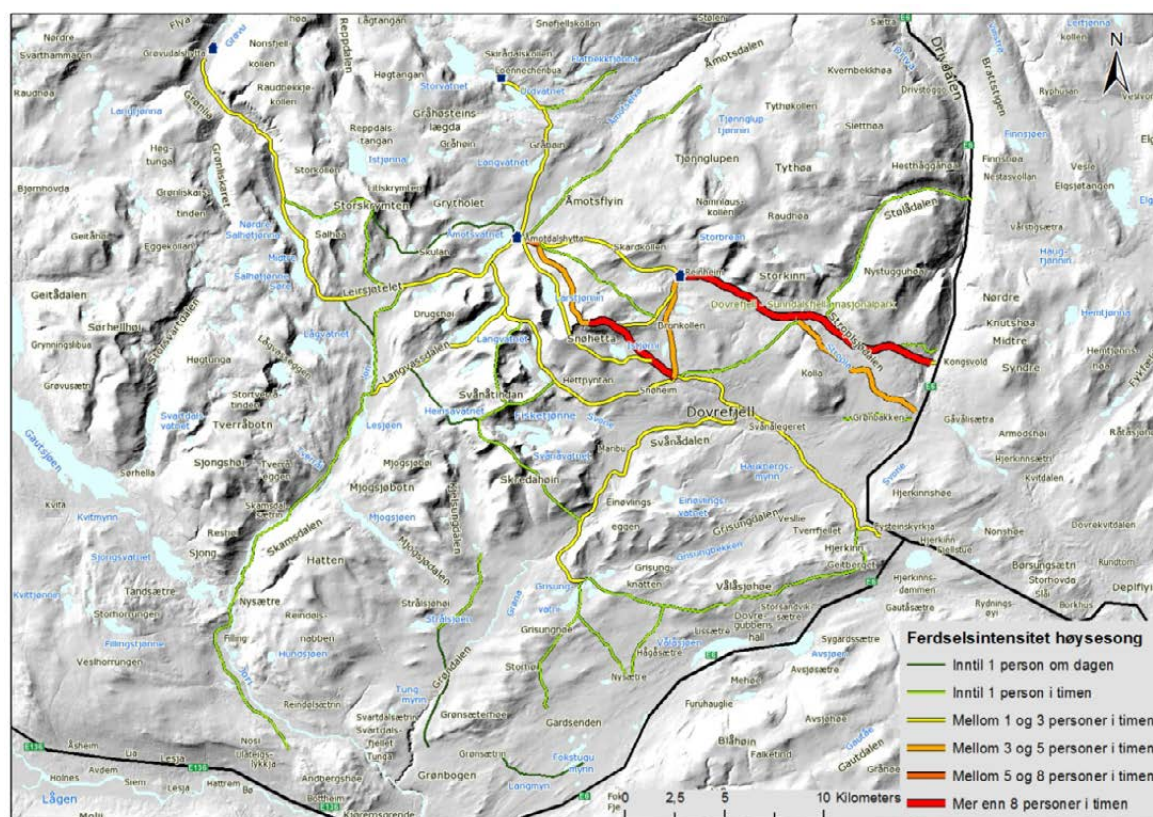
Figur 16. Viser intensitet på 111 stiselement i høysesongen (15. juli til 14. august) for hele studieområdet.



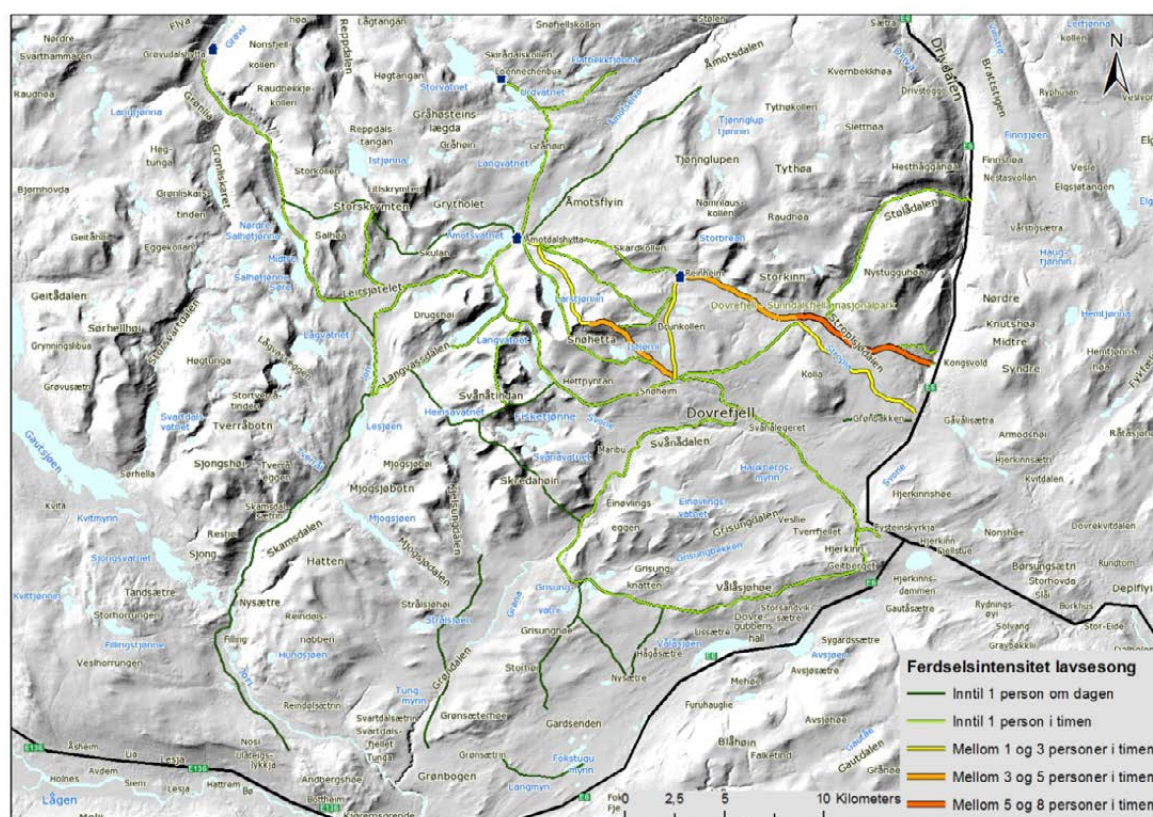
Figur 17. Viser intensitet på 111 stisegment i lavsesongen (før 14. juli og etter 15. august) for hele studieområdet.

3.2.2 Intensitetskart for Hjerkinnområdet 2010

Vi gjengir også intensitetskart for lav- og høysesong for den mer detaljerte undersøkelsen som ble gjennomført i Hjerkinnområdet i 2010. Det samme mønstret gjentar seg som fra undersøkelsen i 2009, men det er tegnet inn noen flere stisegment og også noen avvik i forhold til intensitet i forhold til hele studieområdet. De T-merka stiene inn Stropslsjødalen har stor trafikk, i tillegg til stiene ved Snøhetta. Aksen Skamsdalen og Åmotsdalen er underrepresentert i materialet, fordi det ikke sto noen svarkasser i disse lokalitetene. Trafikken er representativ fra Nysætre i sør og Kongsvold stasjon i nord.



Figur 18. Viser intensitet på 59 stiselement i høysesongen (15. juli til 14. august) for Hjerkinnområdet.



Figur 19. Viser intensitet på 59 stiselement i lavsesongen (før 20. juni - 14. juli og 15. august - 1. oktober) for Hjerkinnområdet.

3.3 Lokalitetsbeskrivelser

3.3.1 Nysætre

Beskrivelse

Setergrend og noen hytter med til sammen ca. 25 seterhus. Området har en beliggenhet 3 kilometer vest for E6 og 12 km nord for Dombås. Det er betalingsbom sommerstid og skiløype inn vinterstid. Det er en del umerkede stier og tråkk som går ut fra setergrenda. Vinterstid er det oppkjørt rundløype til E6 og sørover forbi Gardsenden, i tillegg til umerka skiløyper fra setergrenda og innover fjellet mot Grisungen og Ringvegen. Nysætre ligger åpent til i tregrensen på ca. 1000 meter. Sommerstid er det beitende storfe og sau i området. Lokaltiden er tidligere studert (Nilsen 1992, Solbakken 2002).



Figur 20. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Det har vært montert ferdselsteller i lokaliteten i 2009, 2010 og 2011, og det er samlet inn spørreskjema i 2009 og 2010. Det er gjennomført en bortfalltest, for å få kunnskap om bruken til de som ikke stoppet og fylte ut spørreskjema. I tillegg har vi gjennomført 5 dager med observasjonsstudier i lokaliteten, for å beskrive mønsteret av bruk og for å teste ferdselsteller. Bomvegstatistikk.

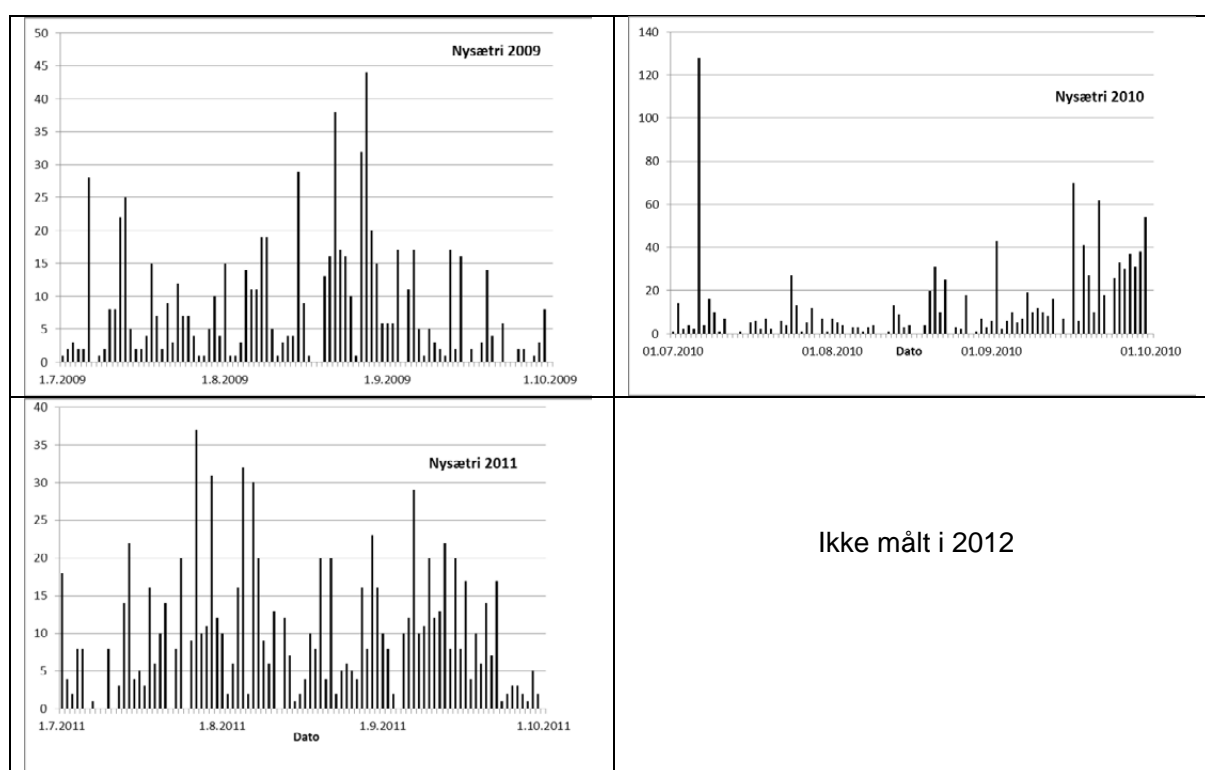
Svarprofil

Mange lokale bruker Nysætre som utgangspunkt for dagstur, i tillegg til de som har seter/hytte der. Vi ser også at en forholdsvis stor andel går utenfor stier. Det er relativt få førstegangsbesøkende (27 %), men vi registrerte besøkende fra Nederland, Tyskland, Belgia, Sveits og Italia. Vi har ingen observasjoner av organiserte turer ut fra Nysætre. Brukerne av Nysætre ønsker på generelt basis ikke noe spesiell tilrettelegging i området der. Mange oppgir at de jakter fra lokaliteten.

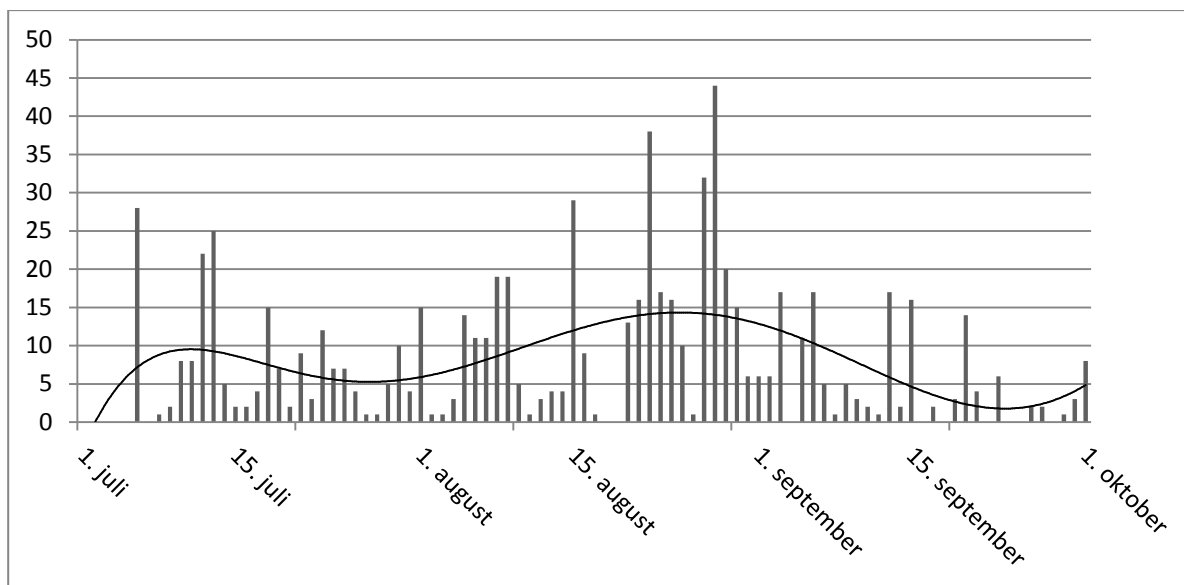
Tabell 2 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=62). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Nysætre			
Svar 2009: 62 2010: 52			
Norsk	71	Utenfor sti	12
Førstegangsbesøkende	27	Sterk tilrettelegging	51
Dagstur	66	Middels tilrettelegging	20
Varighet dagstur (antall timer)	4,8	Liten tilrettelegging	29
Varighet flerdagerstur (antall dager)	3,5	Overnatte på fjellet	34
Organisert tur	0	Kvinneandel	58
Bare på sti	72	Andel som går alene	14
Både på og utenfor sti	17	Andel som går med barn under 15 år i følge	19

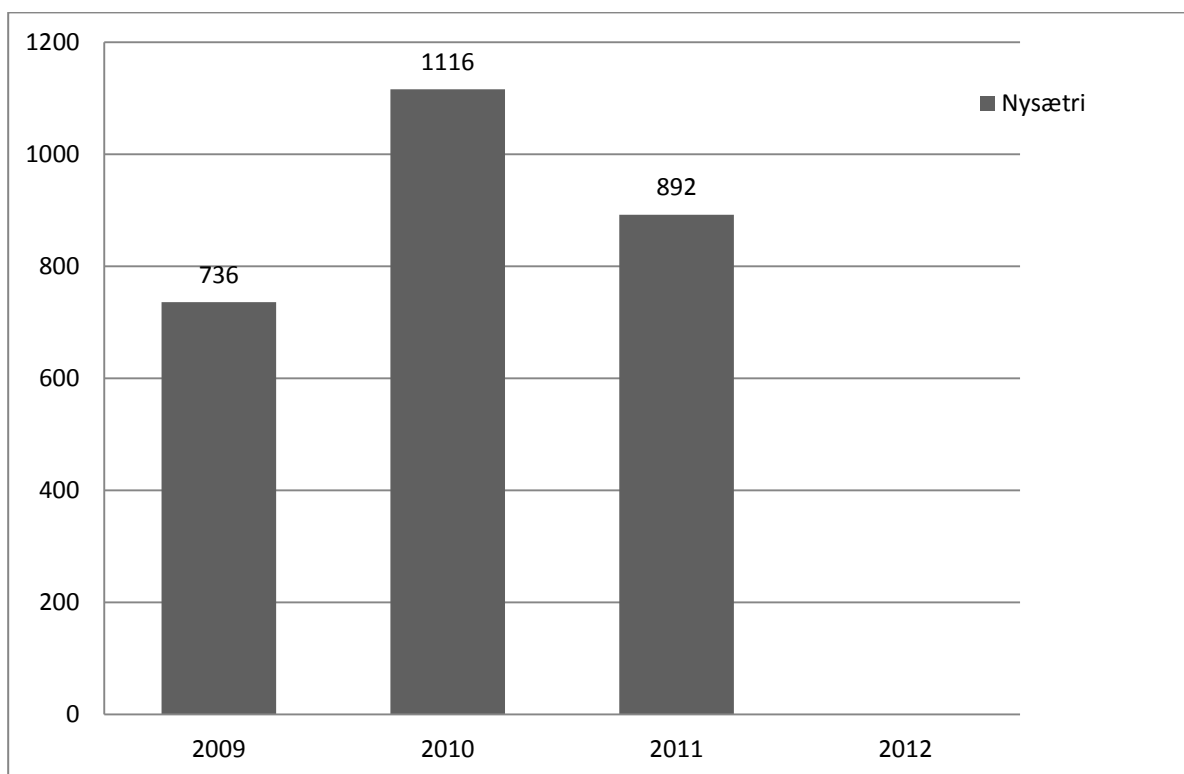
Tellerdata



Figur 21. Data fra automatisk teller i lokaliteten Nysætre i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 22. Viser trendlinje for tellerdata fra Nysætre 1. juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 736 personer som passerte inn/ut av lokaliteten. Det er størst utfart i forbindelse med villreinjakt etter 20. august i lokaliteten.



Figur 23. Tellerdata fra lokaliteten Nysætre i perioden 1. juli til 1. oktober. Ingen måling ble utført i 2012.

Oppsummering

Bruksintensiteten er relativt beskjeden. Nysætre er en lokalitet som i stor grad er preget av lokalbefolkningens bruk til seter, som utgangspunkt for fisketurer til Grisungen / Grøndalen, samt villreinjakt og småviltjakt om høsten. Typisk nok øker ferdselen med jakt, fiske og bærplukking

utover august. Det er en stor andel av de besøkende som ønsker liten tilrettelegging i fjellet, og en stor andel er gjengangere.

3.3.2 Ringveg Hjerkin

Beskrivelse

Ringvegen danner en rundløype på ca 40 km over Vålåsjøhø, via Grisungen, Grøndalen før den kobler seg på Snøheimvegen ved Striåbrua. Den er stengt for ordinær biltrafikk, men blir brukt til opprydding i Hjerkinnskytefelt og visse biltillatelser blir gitt i næringsøyemed. Ringvegen er planlagt fjernet når oppryddingen er fullført. Ringvegen brukes av gående opp fra Hjerkinnsida, men er spesielt populært for syklister som sykler hele eller deler av runden. Moskus finnes ofte langs vegen. Vinterstid brukes vegen til hundespenn, og det er ofte skiløyper og skuterspor i traseen. Ringvegen er tidligere studert (Nilsen 1992, Solbakken 2002).



Figur 24. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Det har vært montert ferdselsteller i lokaliteten i 2009, 2010 og 2011, og det er samlet inn spørreskjema i lokaliteten i 2009 og 2010. Det er i tillegg gjennomført en bortfalltest i 2009.

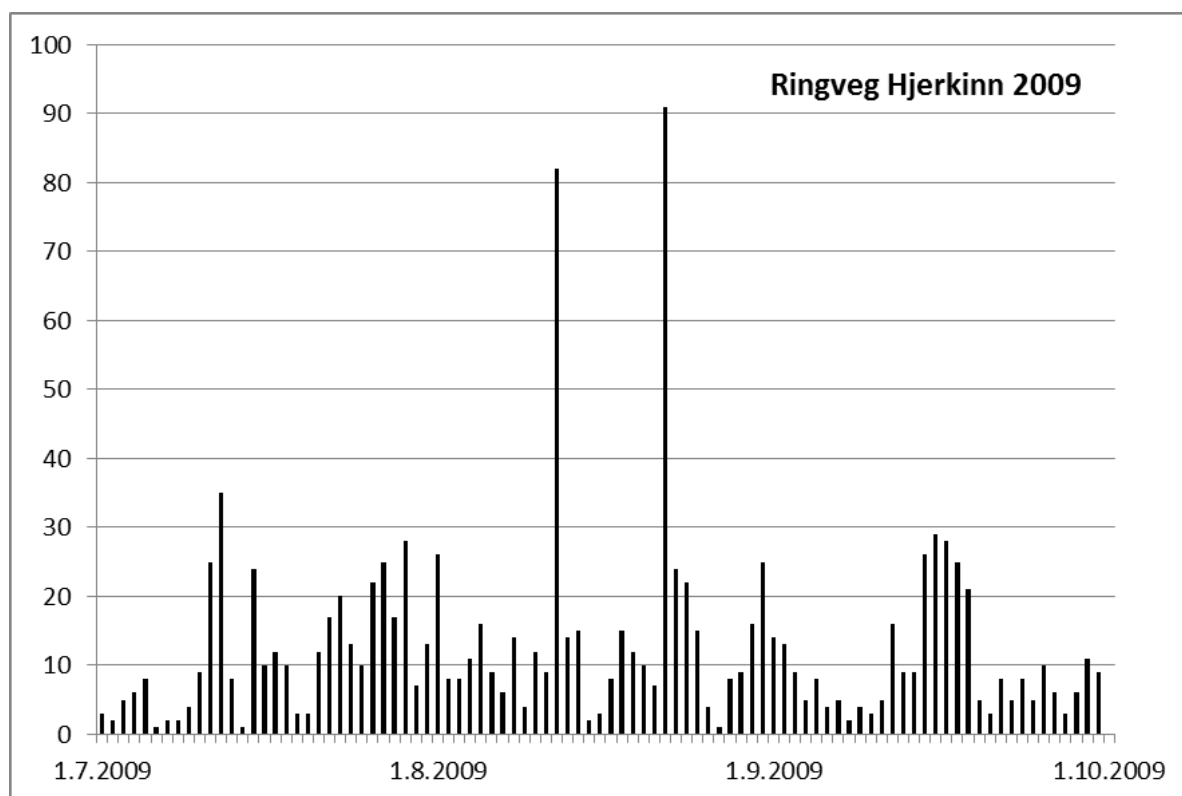
Svarprofil

Ringvegen inn fra Hjerkinnsida brukes hovedsakelig av nordmenn (85 %), men det ble registrert besøkende fra Danmark, Tyskland, Sverige, Tsjekkia, Belgia, Sveits og Canada. Vi observerte noe organisert bruk knyttet til studieturer, skoleklasser og ekskursjon. Dagsturandelen er på 59% og i gjennomsnitt går folk en 4 timers lang tur. Sykkeltur er den desidert viktigste aktiviteten, men en del bruker vegen som utgangspunkt for trening, hundetrening og jakt.

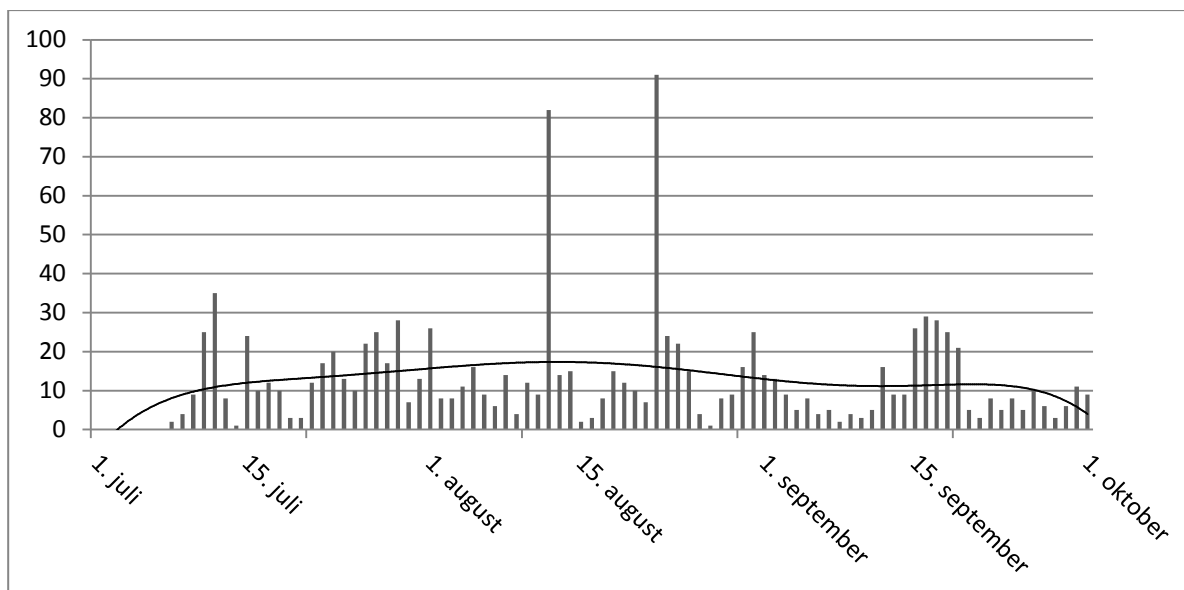
Tabell 3 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=121). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Ringvegen Hjerkin			
Svar 2009: 121 2010: 58			
Norsk	85	Utenfor sti	10
Førstegangsbesøkende	36	Sterk tilrettelegging	56
Dagstur	59	Middels tilrettelegging	34
Varighet dagstur (antall timer)	4	Liten tilrettelegging	10
Varighet flerdagerstur (antall dager)	1,4	Overnatte på fjellet	29
Organisert tur	3	Kvinneandel	53
Bare på sti	77	Andel som går alene	13
Både på og utenfor sti	13	Andel som går med barn under 15 år i følge	16

Tellerdata



Figur 25. Data fra automatisk teller i lokaliteten Ringveg Hjerkin i perioden 1. juli til 1. oktober i 2009.



Figur 26. Viser tellerdata fra Ringveg Hjerkin 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 1177 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.

Det var tekniske feil på telleren ved Ringveg Hjerkin i 2010 og 2011, og ingen måling i 2012. Vi har derfor kun pålitelige data fra sommersesongen 2009. I perioden 1. juli til 1. oktober 2009 ble det totalt registrert 1177 passeringer ved telleren.

Oppsummering

Typisk lokalitet for utgangspunkt med sykkel på hele eller deler av Ringvegen, men det er også en del dagsturturister som går innover vegen ett stykke. Viktig forbindelseslinje til Grisungen med sykkel eller kjøretillatelse med bil i næringsøyemed. Et sted mellom 10 og 20 passeringer per dag i gjennomsnitt.

3.3.3 Grønnbakken

Beskrivelse

Grønnbakken ligger ved E6 og det er gode parkeringsmuligheter. T-merka sti går innover mot Stroplesjødalen og Reinheim. En del lokale bruker stedet som utgangspunkt for dagsturer. Det er ofte moskus å se i området.



Figur 27. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Det har vært montert ferdselsteller i lokaliteten i 2009, 2010, 2011 og 2012, og det er samlet inn spørreskjema i lokaliteten i 2009 (n=196) og 2010 (n=207). Det ble i tillegg gjennomført bortfalltest i 2009.

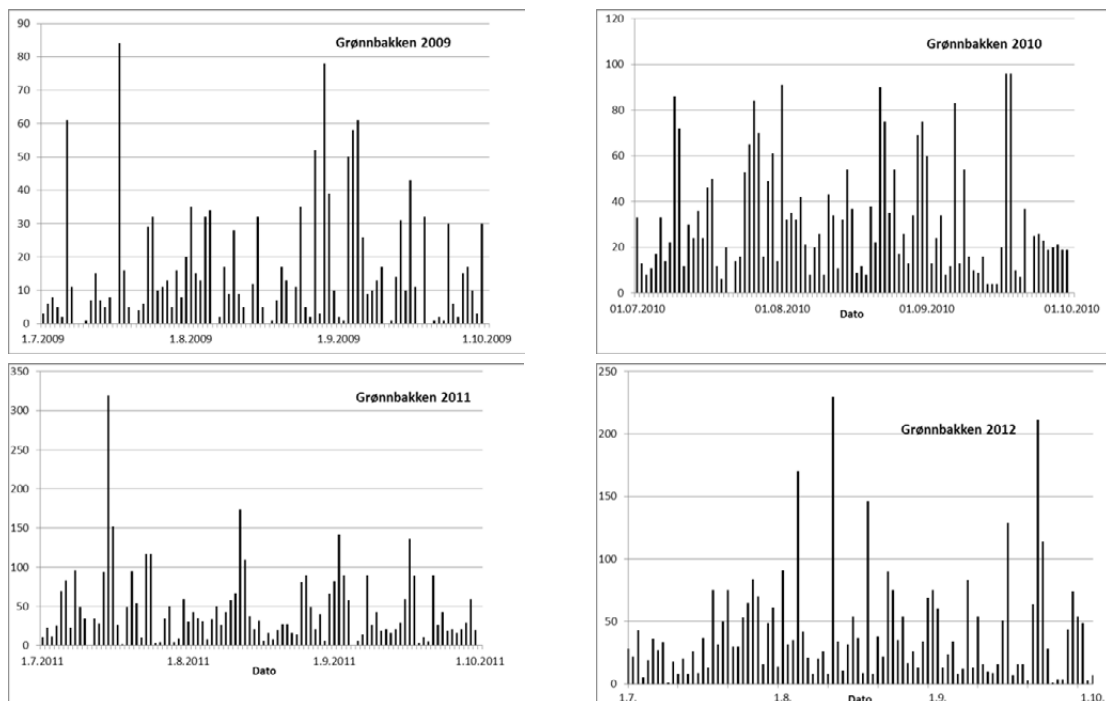
Svarprofil

Bruken av lokaliteten kjennetegnes av lav andel nordmenn (45 %) og forholdsvis høy andel førstegangsbesøkende. Lokaliteten blir brukt som utgangspunkt for organiserte turer som reise grupper, hesteridning, skoleklasser, interesseorganisasjoner og moskussafari. Det ble registrert besøkende fra Nederland, Frankrike, Østerrike, England, Danmark, Tyskland, Sverige, Tsjekkia, Belgia, Sveits, Spania, Polen, New Zealand og Ungarn i svarkassene. Det å oppleve naturen og fotografere er viktig for mange, i tillegg til det å se moskus enten på egenhånd eller gjennom moskussafari. Noen bruker Grønnbakken som utgangspunkt for jakt.

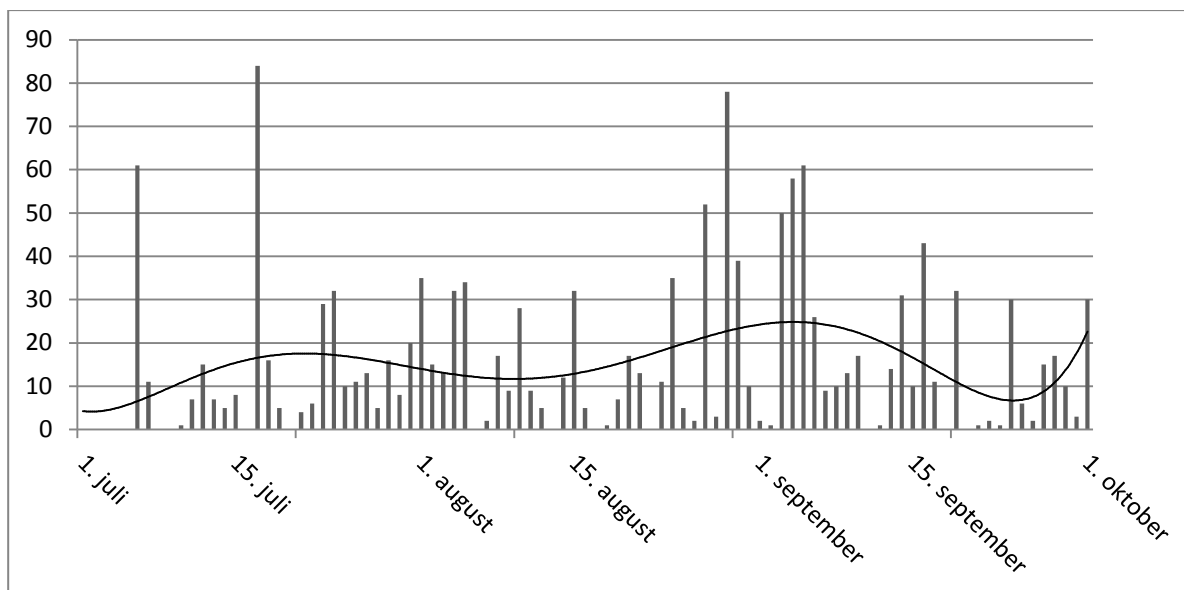
Tabell 4 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=196). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Grønnbakken			
Svar 2009:196 2010: 207			
Norsk	45	Utenfor sti	5
Førstegangsbesøkende	40	Sterk tilrettelegging	51
Dagstur	66	Middels tilrettelegging	39
Varighet dagstur (antall timer)	4,5	Liten tilrettelegging	10
Varighet flerdagerstur (antall dager)	2,5	Overnatte på fjellet	29
Organisert tur	5	Kvinneandel	49
Bare på sti	72	Andel som går alene	10
Både på og utenfor sti	23	Andel som går med barn under 15 år i følge	16

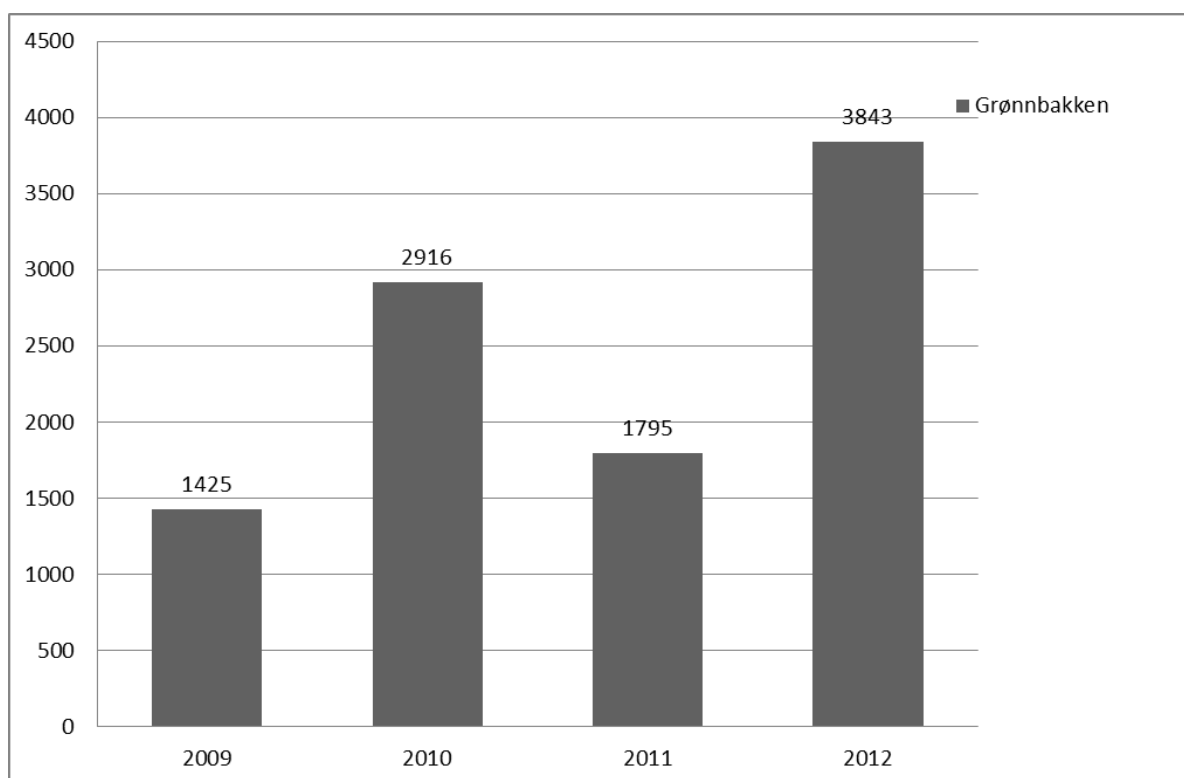
Tellerdata



Figur 28. Data fra automatisk teller i lokaliteten Grønnbakken i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 29. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 1425 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 30. Stor økning i tellerdata for lokaliteten Grønnbakken i 2012. Enkelte tall er interpolert i 2010.

Oppsummering

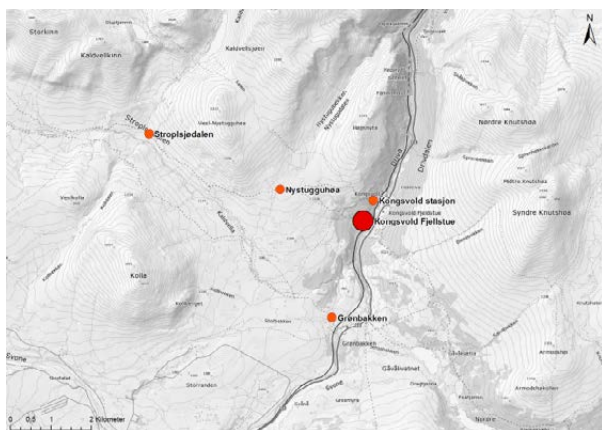
Viser store variasjoner i intensitet fra dag til dag og mellom år. Lokaliteten er dominert av dags-turer og det er mange spontane stopp langs E6 av besøkende som er der for første gang. Variasjonene mellom år skyldes i stor grad bruk av lokalitet til moskussafari, og værforhold i høy-

sesongen. Vi kan heller ikke utelukke at økningen mellom 2011 og 2012 skyldes at flere har valgt å starte turen sin her i forhold til å ta skyttelbuss inn Snøheimvegen.

3.3.4 Kongsvold fjellstue

Beskrivelse

Kongsvold fjellstue er den mest brukte innfallsporten til nasjonalparken. Med enkel stopp rett ved E6 og god merking over bru og opp lia, er det mange som tar seg tid til en tur. Det er ofte moskus i området.



Figur 31. Viser plassering av teller i lokaliteten.

Datafangst

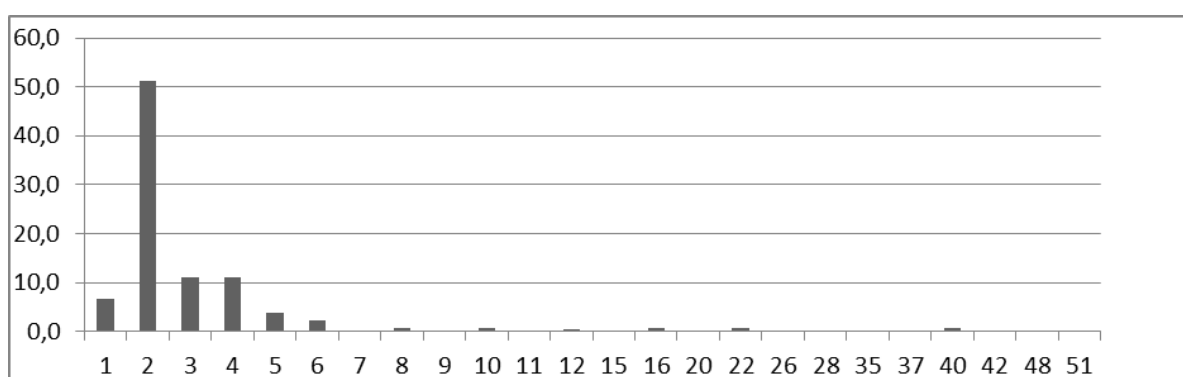
SNO monterte første ferdselsteller i 2006, og lokaliteten er fulgt opp av SNO i alle år. Det er samlet inn spørreskjema i lokaliteten i 2009 og 2010, samt foretatt en etterundersøkelse i 2010. Det ble i tillegg gjennomført bortfalltest i 2009. Det er gjennomført spørreundersøkelser knyttet til moskus (Pettersen 2011), turisme (Wold 2009, Rasmussen 2010) og observasjonsstudier i Strolpsjødalen (Kjønnsberg in press).

Svarprofil

Andel nordmenn i lokaliteten er på bare 26%, og hele 64% besøker området for første gang. Det blir gjennomført mange korte dagsturer, og gjennomsnittlig tur tar 2 timer. Svært få av de besøkende beveger seg utenfor det merka stisystemet, og dette er bekreftet av flere studier (Pettersen 2010, Kjønnsberg in press). De fleste som besøker området ønsker ikke for sterk tilrettelegging. Det ble registrert besøkende fra Nederland (22%), Frankrike, Østerrike, England, Danmark, Tyskland (26%), Sverige, Finland, Tsjekkia, Belgia, USA, Sveits, Kina, Russland, Italia, Spania og Polen. Over 50% av de som går inn fra Kongsvold går to i følge. I alt 53% oppgir at formålet er å se moskus. Andre formål med turen fra Kongsvold er jakt, topptur, sykkelstur, oppsyn, ekskursjon, oppleve natur, guiding, jobb, fotografere og raste ute. I tillegg oppgir 47% at de er på gjennomreise og ikke skal overnatte i området. Det er en høy andel barn under 15 år (21%).

Tabell 5 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=869). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Kongsvold fjeldstue			
Svar 2009: 869 2010: 725			
Norsk	26	Utenfor sti	2
Førstegangsbesøkende	64	Sterk tilrettelegging	45
Dagstur	63	Middels tilrettelegging	38
Varighet dagstur (antall timer)	2	Liten tilrettelegging	17
Varighet flerdagerstur (antall dager)	2,9	Overnatte på fjellet	32
Organisert tur	6	Kvinneandel	49
Bare på sti	87	Andel som går alene	7
Både på og utenfor sti	11	Andel som går med barn under 15 år i følge	21

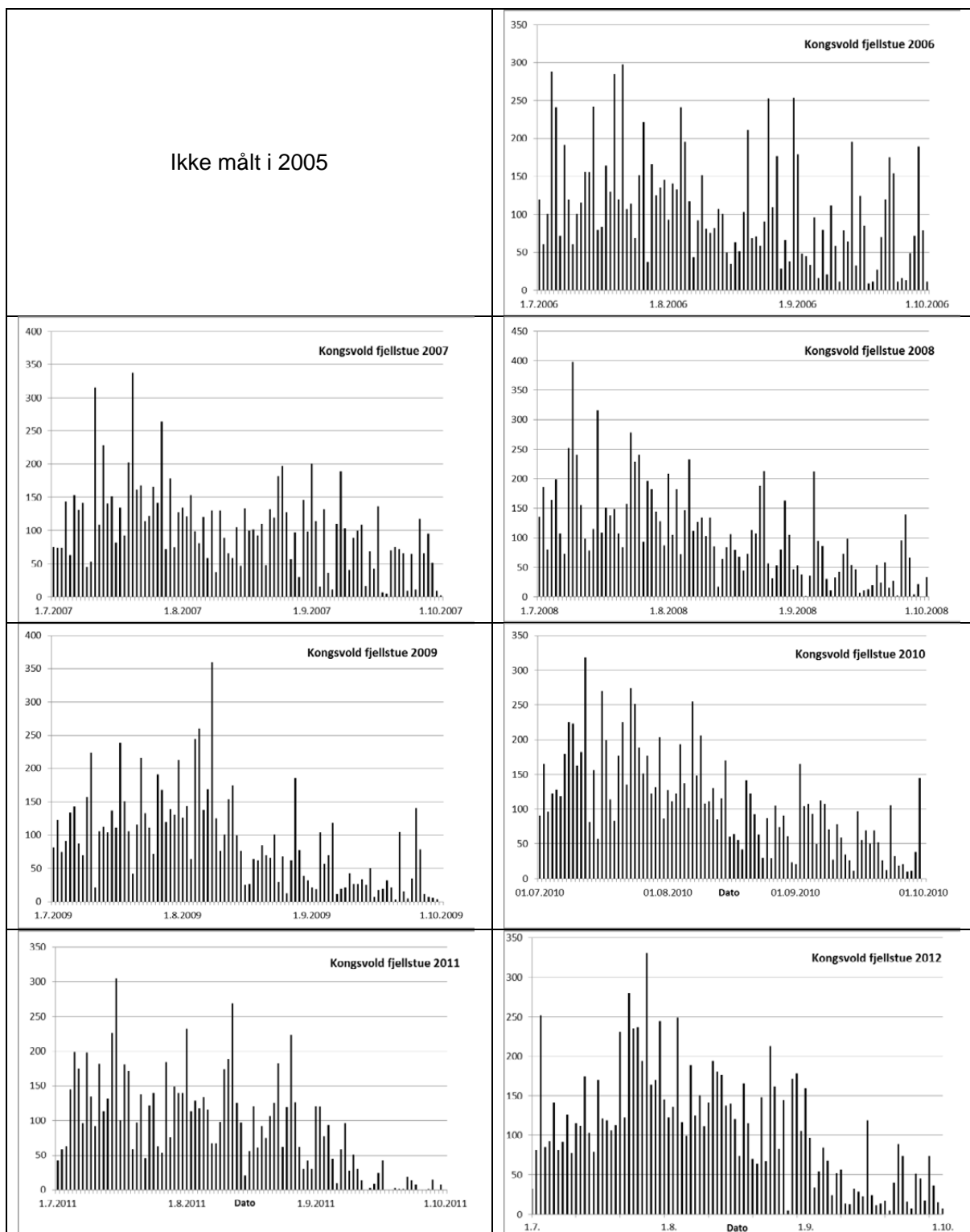


Figur 32. Viser antall personer i følget ut fra Kongsvold i prosent. Det er 1 gruppe på 51 personer.

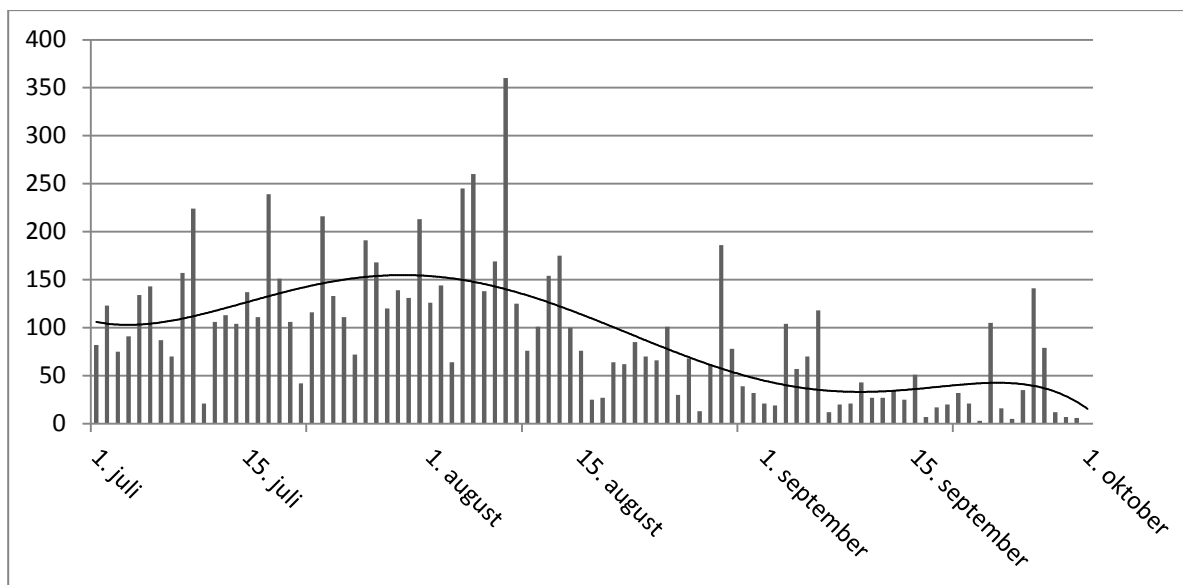


Mange barn starter turen på Kongsvold fjellstue. Foto: Vegard Gundersen

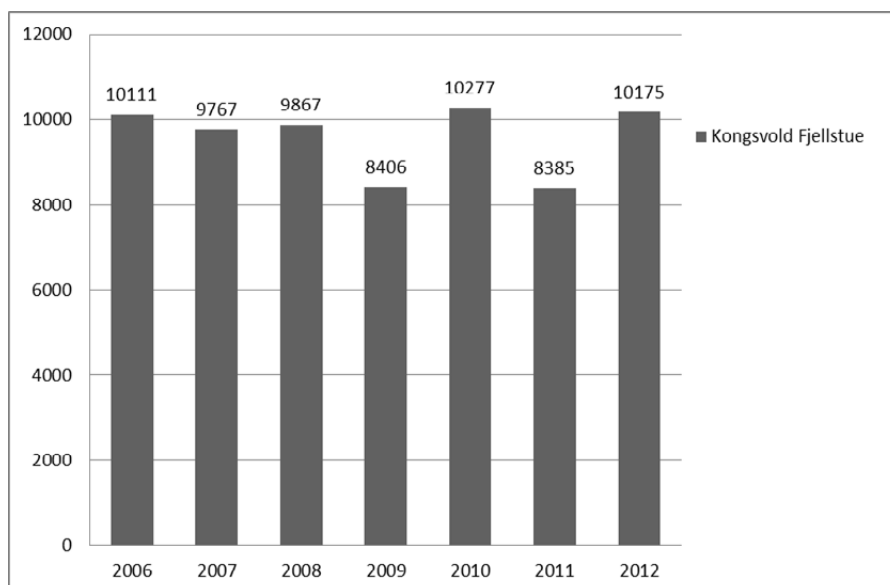
Tellerdata



Figur 33. Data fra automatisk teller i lokaliteten Kongs vold fjellstue i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 34. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009 ved Kongsvold fjellstue. Totaltallet for disse tre måneder er 8406 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 35. Telledata fra lokaliteten Kongsvold Fjellstue i perioden 1. juli til 1. oktober.

Oppsummering

Kongsvold fjellstue er den desidert mest brukte innfallsporten til Dovrefjell-Sunndalsfjella og i gjennomsnitt er det om lag 10 000 passeringer (inn/ut) i lokaliteten i løpet av juli, august og september. Om lag 2/3 av de besøkende er på dagstur og vil da passere telleren 2 ganger i løpet av turen. Dette vil si at ca. 3700 personer er på langtur inn dalen, mens i overkant av 3000 personer er på dagstur. Disse tallene stemmer bra med tellinger på Nystugguhøe og ved Kaldvella lenger inn i Stroplesjødalen. Mange av de besøkende på Kongsvold fjellstue er utlendinger som er der for første gang, og som da går en dagstur av varighet 2 timer sammen med andre og som følger T-merka sti. Vi ser at mange av de besøkende til denne lokaliteten er høypurister, dvs. de ønsker liten grad av tilrettelegging og ønsker heller ikke å møte mange andre turfolk.

3.3.5 Kongsvold stasjon

Beskrivelse

Kongsvold stasjon ligger litt nord for Kongsvold fjellstue i Drivdalen. Adkomst via tog eller parkering med bil. Stien går over jernbanen og opp lia før stikryss med stien fra Kongsvold fjellstue oppe på snauffjellet. Deretter går stien videre inn Strolpsjødalen og til Reinheim turisthytte. Det er mye moskus i området hele året, og om våren er det ofte mye moskus nede i Drivdalen (blant annet ved Grønnbakken, Kongsvold fjellstue og Kongsvold stasjon).



Figur 36. Viser plassering av teller i lokaliteten.

Datafangst

Svarkasser med innsamling av spørreskjema i 2009 og 2010. Statens naturoppsyn har hatt teller i lokaliteten i hele perioden 2008–2012. I tillegg ble det gjennomført spørreundersøkelser knyttet til turisme (Wold 2009, Rasmussen 2010), moskus (Pettersen 2011) samt skaffet kunnskap om bruken av Strolpsjødalen (Kjønsberg in press).

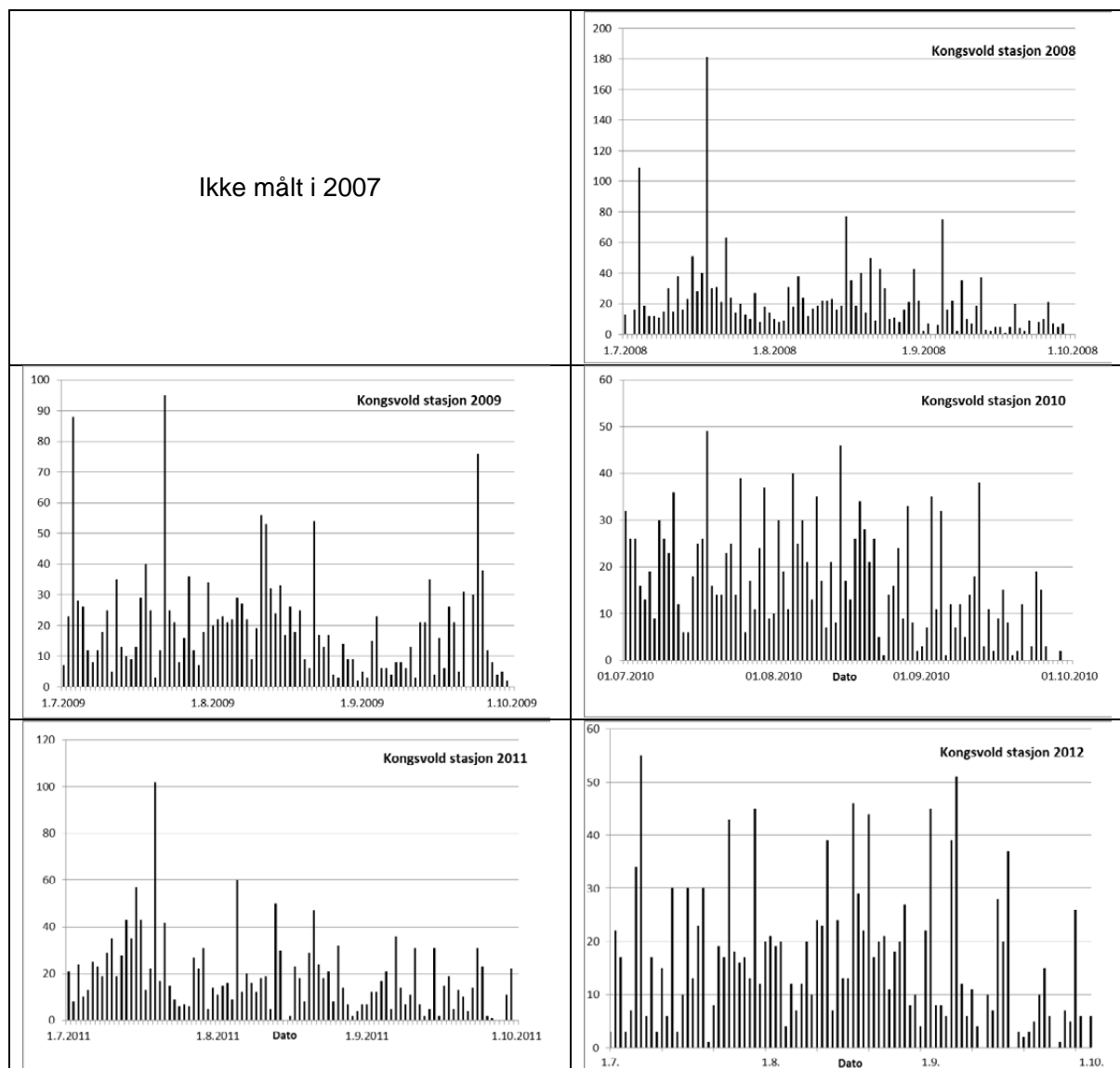
Svarprofil

Samme bilde som ved Kongsvold fjellstue, stor andel utlendinger og førstegangsbesøkende. Det er registrert besøkende fra Nederland (19%), Østerrike, England, Danmark, Tyskland (25%), Sverige, Tsjekkia, Belgia, Sveits og Polen. Mange av de besøkende ønsker liten grad av tilrettelegging. Turfolket går hovedsakelig på merket sti, men det viser seg at en del (19%) går litt vekk fra stien i de tilfeller det er moskus. Kun 2% går hovedsakelig utenfor merket sti. Det er færre organiserte turer med utgangspunkt i Kongsvold stasjon enn Kongsvold fjellstue.

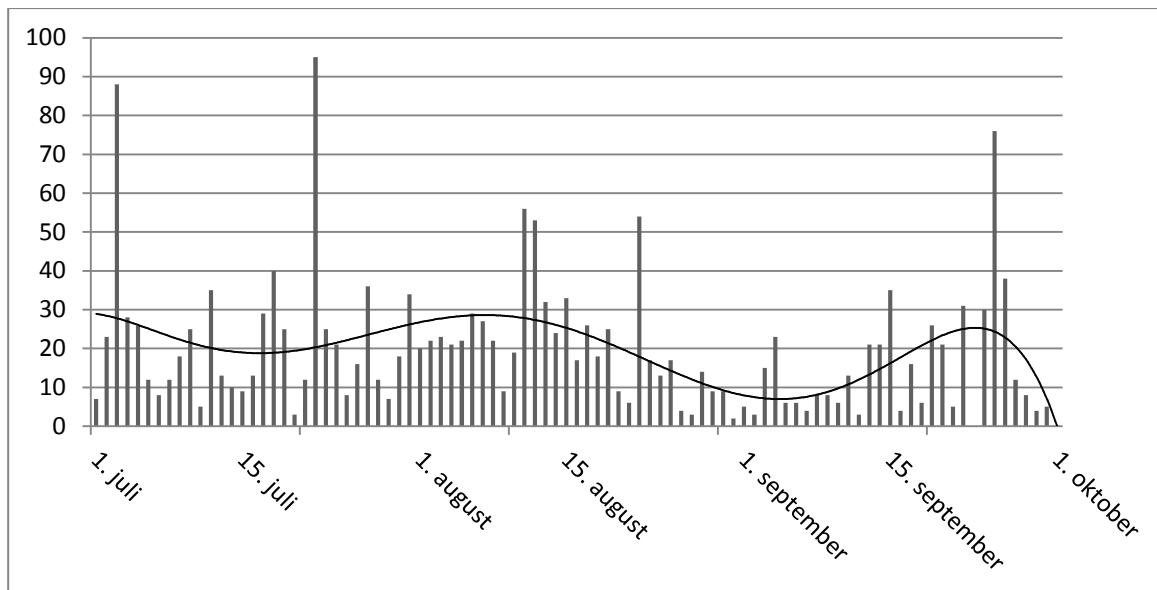
Tabell 6 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=350). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Kongsvold S			
Svar 2009: 350 2010: 125			
Norsk	3	Utenfor sti	2
Førstegangsbesøkende	65	Sterk tilrettelegging	46
Dagstur	46	Middels tilrettelegging	35
Varighet dagstur (antall timer)	3,2	Liten tilrettelegging	19
Varighet flerdagerstur (antall dager)	2,8	Overnatte på fjellet	40
Organisert tur	2	Kvinneandel	39
Bare på sti	79	Andel som går alene	14
Både på og utenfor sti	19	Andel som går med barn under 15 år i følge	12

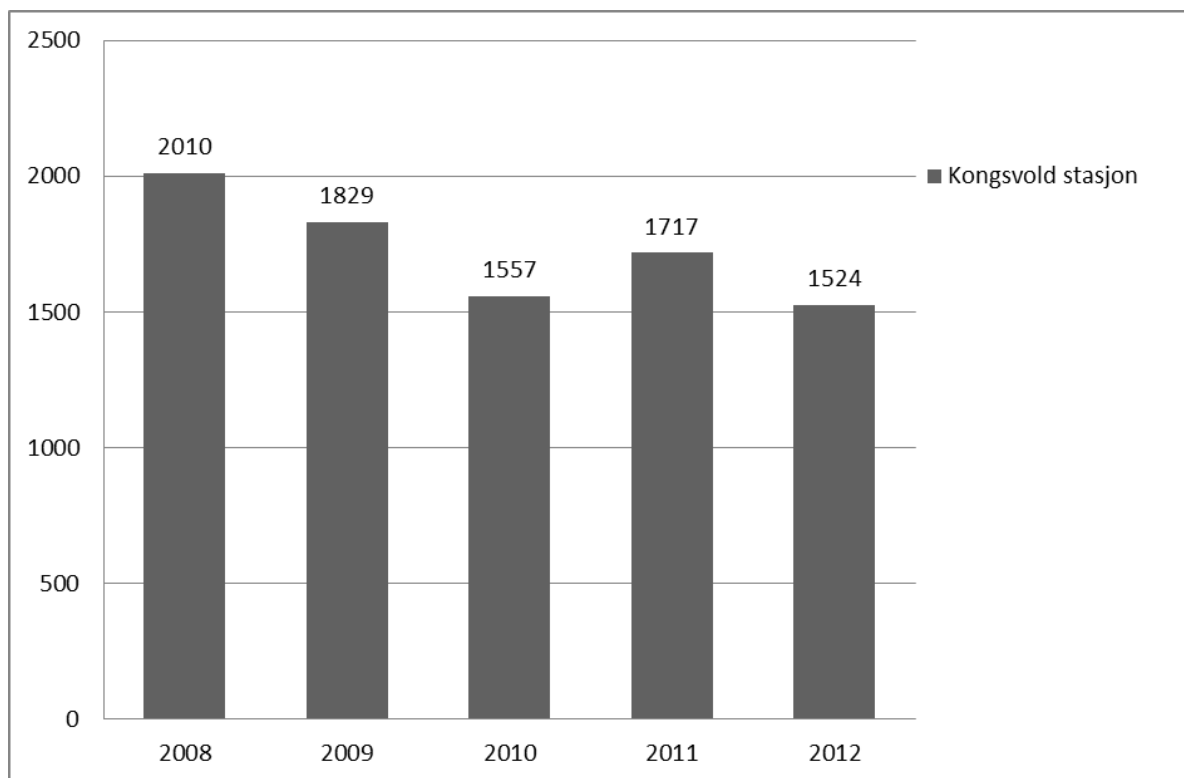
Tellerdata



Figur 37. Data fra automatisk teller i lokaliteten Kongsvold stasjon i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 38. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 1829 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 39 Tellerdata fra lokaliteten Kongsvold stasjon i perioden 1. juli til 1. oktober for årene 2008 til 2012.

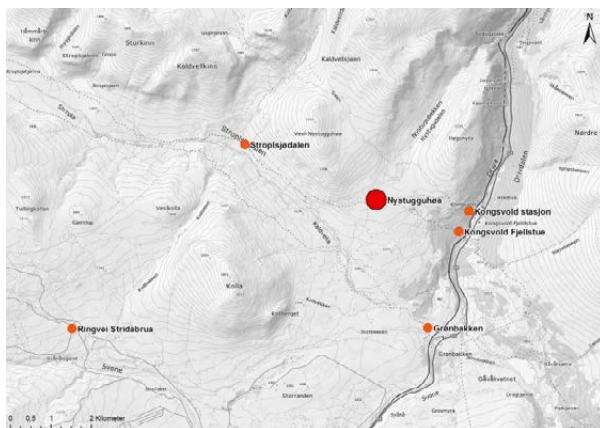
Oppsummering

Kongsvold stasjon er en langt mindre brukt innfallsport enn Kongsvold fjellstue, men profilen på brukerne er ganske så lik. Det er høy andel godt voksne flerdagersturister og flere som går alene på tur fra Kongsvold stasjon enn fra Kongsvold fjellstue.

3.3.6 Nystugguhøe

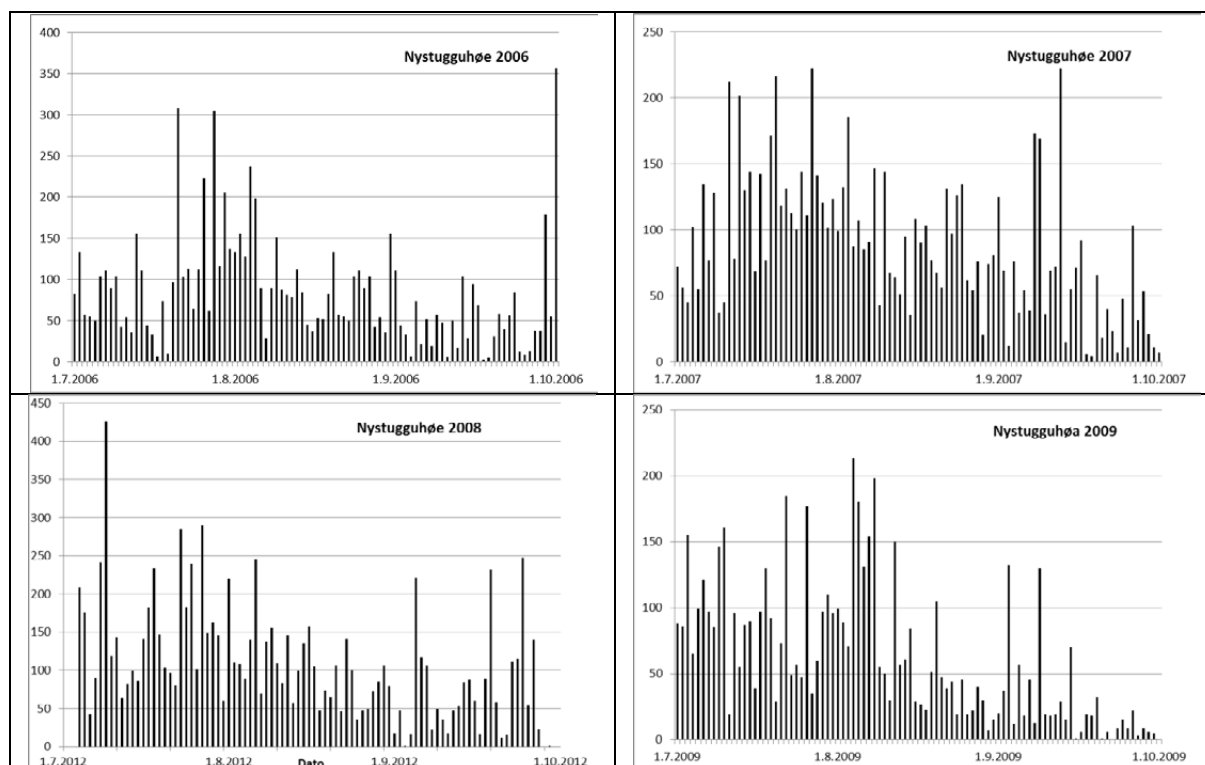
Beskrivelse

Statens Naturoppsyn har hatt teller i drift oppe på platået ovenfor Kongsvold. For årene 2006 og 2007 var telleren plassert langs sti opp fra Kongsvold fjellstue like før stikryss der stien kommer opp fra Kongsvold stasjon. I 2008 og 2009 ble telleren flyttet innenfor stikryss litt lenger inn på platået som angitt i kartet (Figur 40). Data fra telleren som sto utplassert i 2006, 2007, 2008 og 2009 beskrives her.

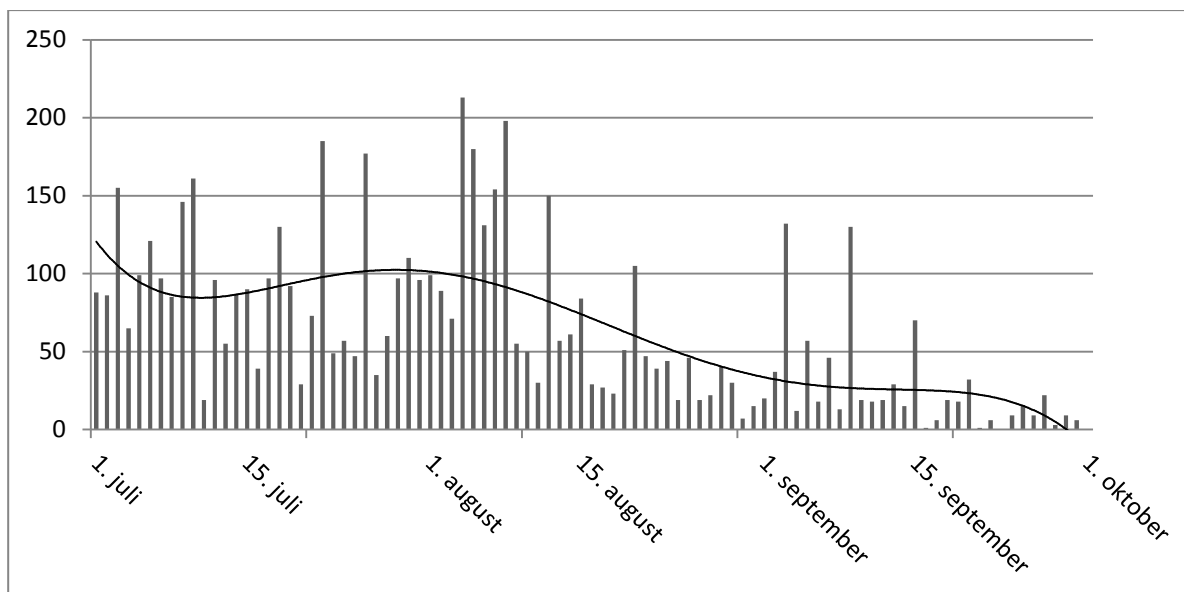


Figur 40. Viser omtrentlig plassering av teller i lokaliteten i 2008 og 2009.

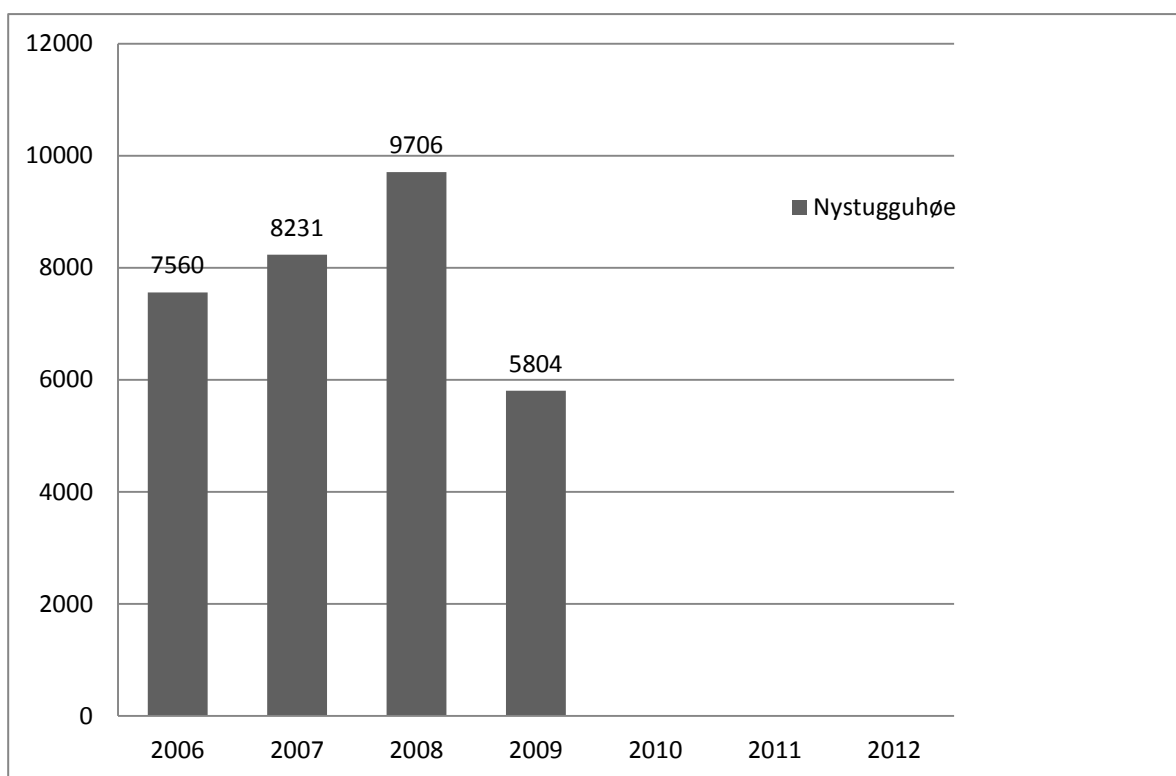
Tellerdata



Figur 41. Data fra automatisk teller i lokaliteten Nystugguhøe i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år. Legg merke til at i 2006 og 2007 sto telleren rett før stikryss, mens den i 2009 sto plassert etter stikrysset der stien fra Kongsvold stasjon kommer på.



Figur 42. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009 for teller på platå før Nystugguhøe inn mot Stroplsjødalen. Totaltallet for disse tre måneder er 5804 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 43. Tellerdata fra lokaliteten Nystugguhøe i perioden 1. juli til 1. oktober. Telleren ble flyttet i 2008 til etter stikryss fra Kongsvold stasjon i 2008.

3.3.7 Stroplsjødalen

Beskrivelse

T-merka sti mellom Kongsvold/Grønnbakken og Reinheim er den mest trafikkerte stien i hele studieområdet. I tillegg til denne telleren et stykke inn i Stroplsjødalen, er det tellere på Kongsvold fjellstue, Kongsvold stasjon, Nystugguhøe, Grønnbakken og fra Snøheim mot Reinheim. Teller i Stroplsjødalen har målt ferdsel både vinterstid og sommerstid.



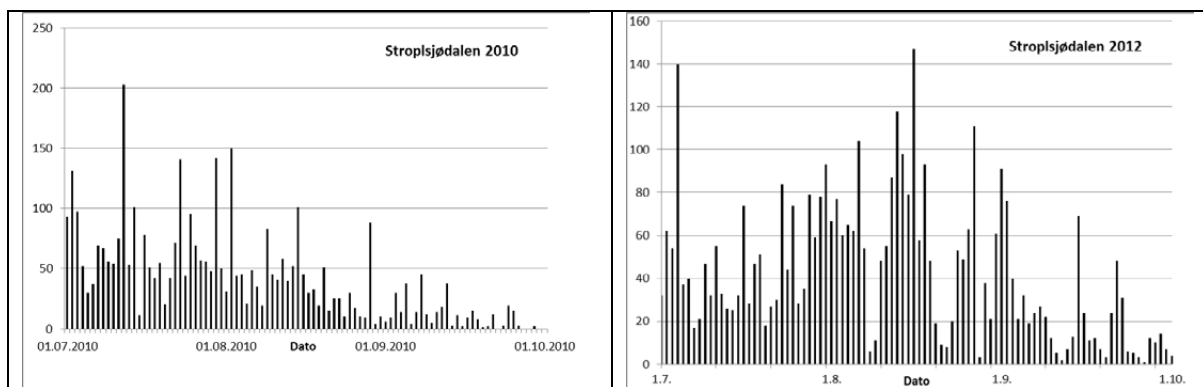
Figur 44. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel



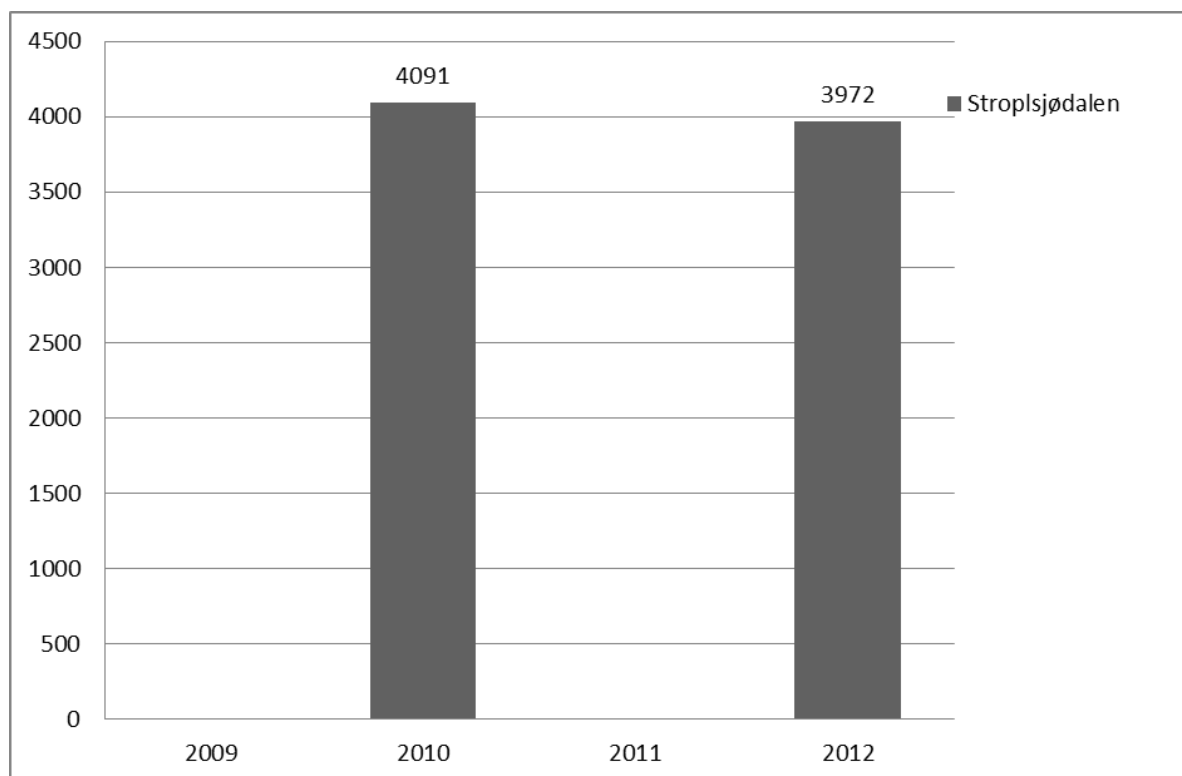
Montering av teller Stroplsjødalen, februar 2010. Foto: Vegard Gundersen

Datafangst

Tellerdata fra 2010 og 2012. I 2011 var det teknisk feil på teller.



Figur 45. Data fra automatisk teller i lokaliteten Stroplsjødalen i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 46. Tellerdata fra lokalitet Stroplsjødalen. Teknisk feil på teller i 2011.

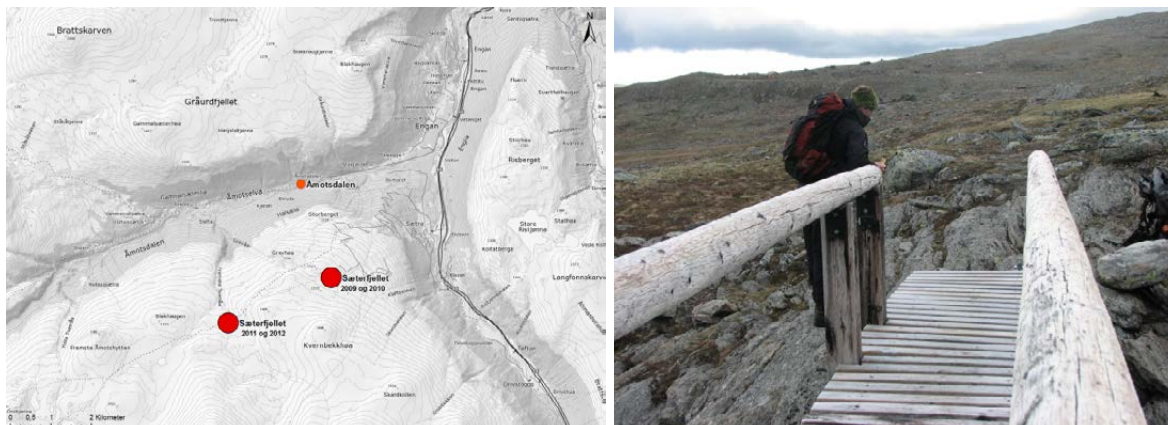
Oppsummering

Totalt er det ca 4000 passeringer på teller i løpet av sommermånedene juli, august og september. Enkelte dager har 150-200 passeringer, men jevnt over ligger passeringer mellom 20 og 60 i løpet av dagen.

3.3.8 Sæterfjellet

Beskrivelse

Sæterfjellet nås best ved å kjøre vegen forbi skiferbruddet (Oppdalskifer) til topps (1280 m.o.h). Der er det parkeringsplass og god sti innover fjellet mot Tjønnglupen og videre inn mot Åmotsdalshytta.



Figur 47. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Svarkasser med spørreskjema i 2009. Teller i lokaliteten i 2009, 2010, 2011 og 2012. Telleren ble i 2011 og 2012 plassert lengre inn i området, ved ei bro en times gange innover langs stien. Bomvegstatistikk.

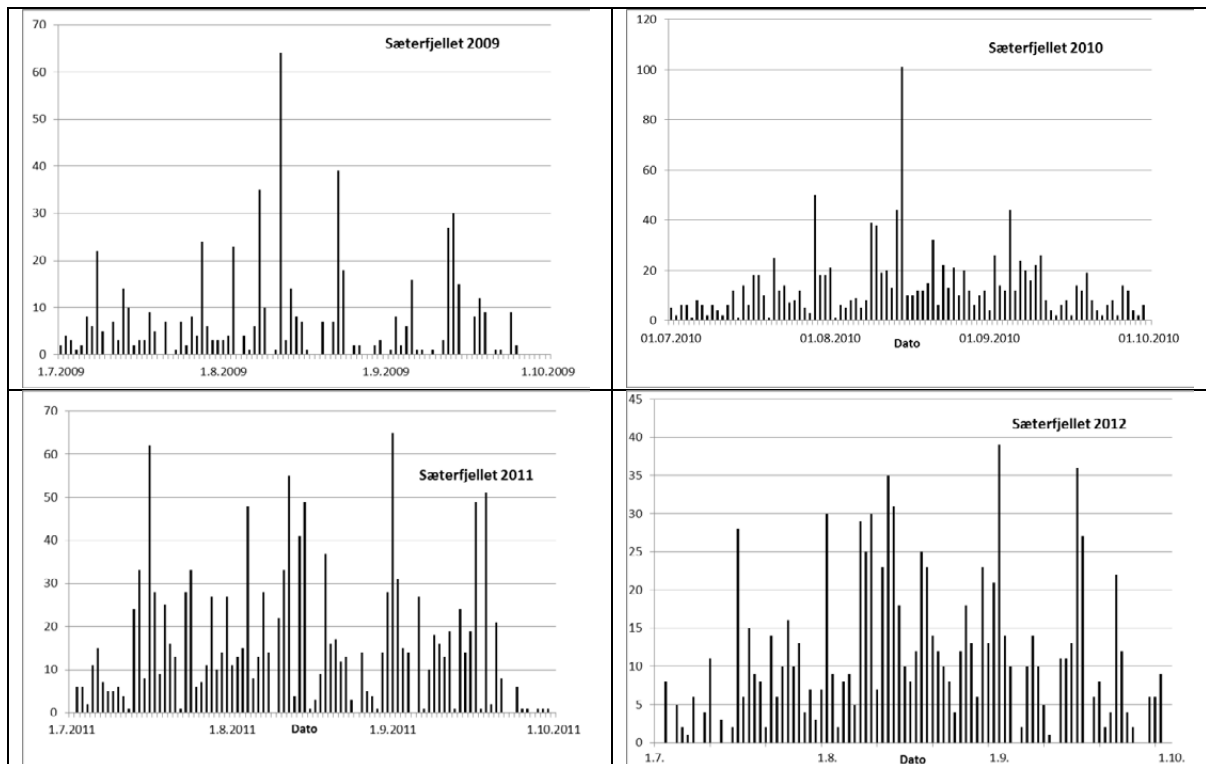
Svarprofil

Lokaliteten bærer preg av at mange kjører opp til toppen og går en kort dagstur. Mange lokale og mest norske turgåere (65%). Kun 23% av de besøkende er der for første gang og det er ikke registrert organiserte turer med utgangspunkt i Sæterfjellet. Det er lav andel med barn under 15 år i følge (13%). De besøkende til lokaliteten ønsker tilrettelegging. Det er registrert besøkende fra Nederland (17%), Tyskland (15%), Sverige, Irland og Spania i lokaliteten.

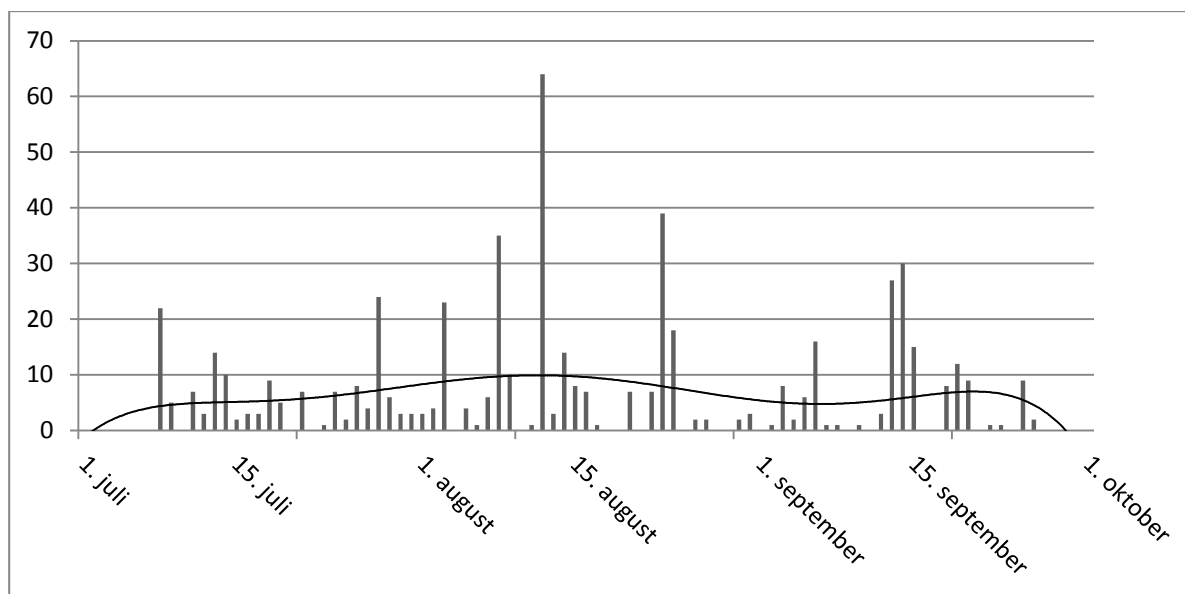
Tabell 7 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=82). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Sæterfjellet			
Svar 2009: 82			
Norsk	65	Utenfor sti	9
Førstegangsbesøkende	23	Sterk tilrettelegging	64
Dagstur	59	Middels tilrettelegging	27
Varighet dagstur (antall timer)	1,4	Liten tilrettelegging	9
Varighet flerdagerstur (antall dager)	1,8	Overnatte på fjellet	33
Organisert tur	0	Kvinneandel	45
Bare på sti	64	Andel som går alene	8
Både på og utenfor sti	27	Andel som går med barn under 15 år i følge	13

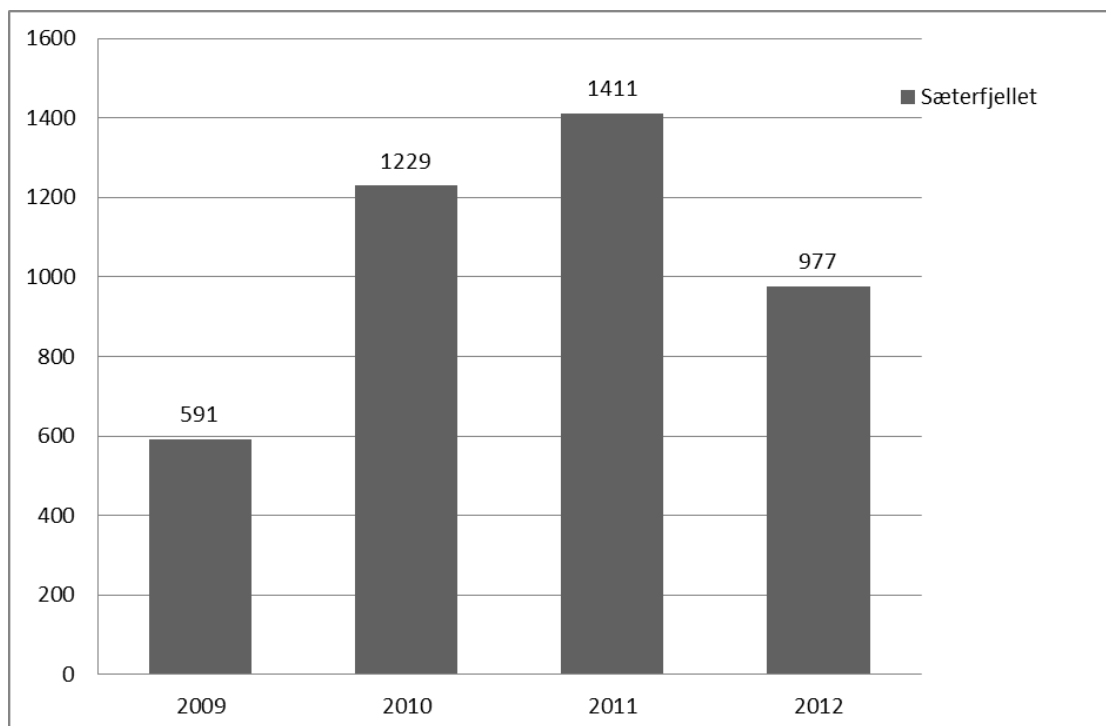
Tellerdata



Figur 48. Data fra automatisk teller i lokaliteten Sæterfjellet i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 49. Viser tellerdata fra 1. juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 591 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 50. Tellerdata fra lokaliteten Sæterfjellet i perioden 1. juli til 1. oktober. Telleren ble flyttet litt lenger inn i området i 2011, men dette har trolig liten effekt på antall passeringer i denne lokaliteten, da de fleste går en ganske lang tur.

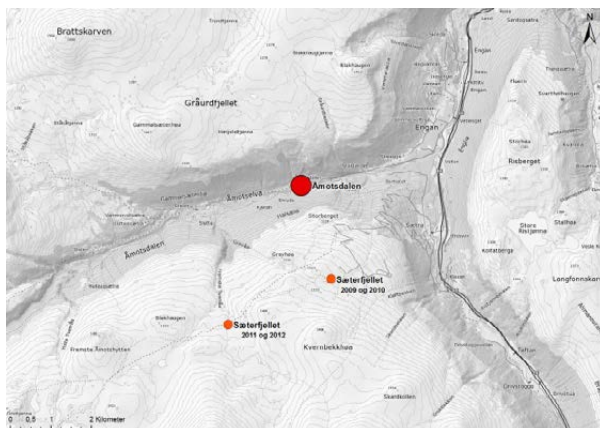
Oppsummering

Sæterfjellet bærer preg av at man på en enkel måte kan komme seg høyt til fjells, og benyttes mye av lokalbefolkning og folk som kjenner til stedet fra før. Området er et viktig utgangspunkt for fisketurer om sommeren og villrein- småviltjakt utover høsten.

3.3.9 Åmotsdalen

Beskrivelse

Det er 3-4 km med grusveg inn til parkeringen i Åmotsdalen. Ved parkeringsplassen er det besøksskasse med informasjon om nasjonalparken og området. Den T-merka stien går videre inn Åmotsdalen mot Åmotsdalshytta. Stinettet har flere alternative ruter, bl.a. nordover mot Snøfjellstjønnå og Dindalshytta.



Figur 51. Viser plassering av teller i lokaliteten.

Datafangst

Svarkasser med spørreskjema i 2009. Teller i samme sted i lokaliteten i 2009, 2010, 2011 og 2012. Data fra teller på helårsbasis. Bomvegstatistikk.

Svarprofil

En stor andel av de som bruker Åmotsdalen som utgangspunkt for turen går en dagstur (85%), med forholdsvis lang varighet (4.2 timer i gjennomsnitt). Det er dermed relativt få flerdagersturer og folk som overnatter i fjellet. Den merke stien følger dalføret innover og svært få (2%) går hovedsakelig utenfor stisystemet. Utlendingene utgjør 58% av alle som går inn dalen, og omfatter folk fra Nederland (37%), England, Danmark, Tyskland (17%), Tsjekkia, Belgia, USA og Polen. Det er få som går alene inn Åmotsdalen (9%) og organiserte turer er heller ikke så vanlig (1%).

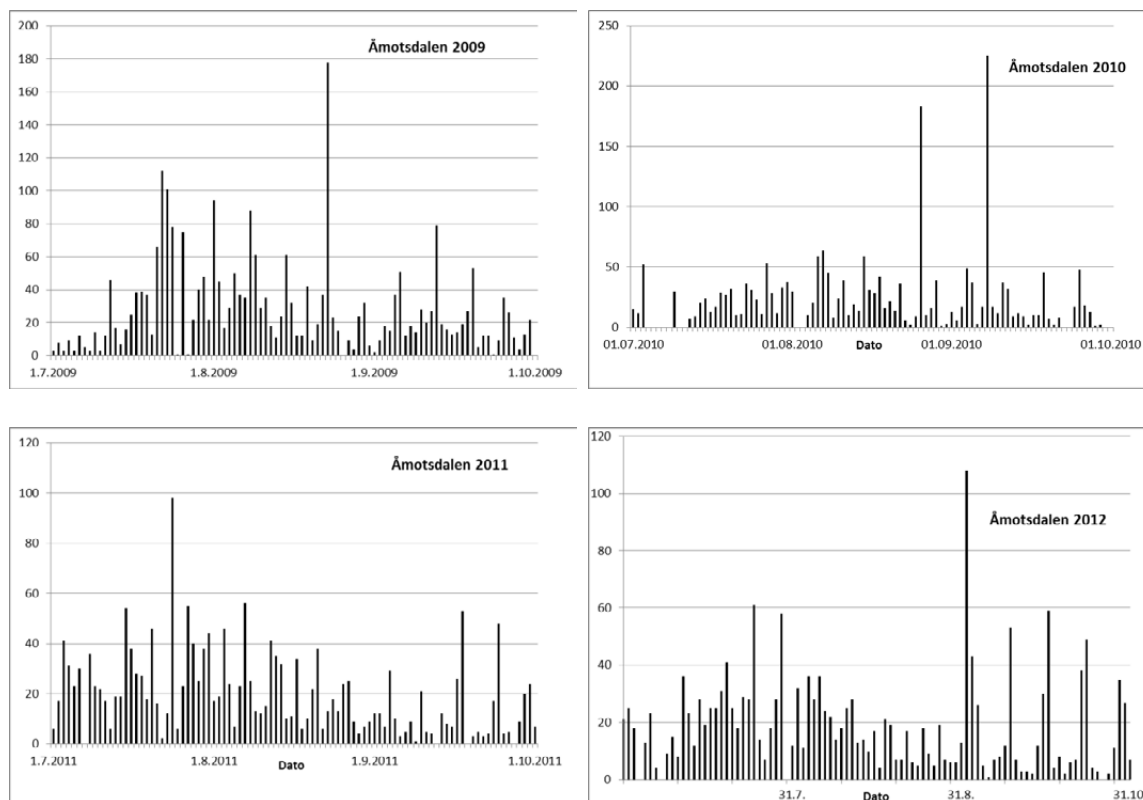
Tabell 8 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=303). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Åmotsdalen			
Svar 2009: 303			
Norsk	42	Utenfor sti	2
Førstegangsbesøkende	55	Sterk tilrettelegging	58
Dagstur	85	Middels tilrettelegging	32
Varighet dagstur (antall timer)	4,2	Liten tilrettelegging	10
Varighet flerdagerstur (antall dager)	1,8	Overnatte på fjellet	9
Organisert tur	1	Kvinneandel	52
Bare på sti	82	Andel som går alene	9
Både på og utenfor sti	16	Andel som går med barn under 15 år i følge	29

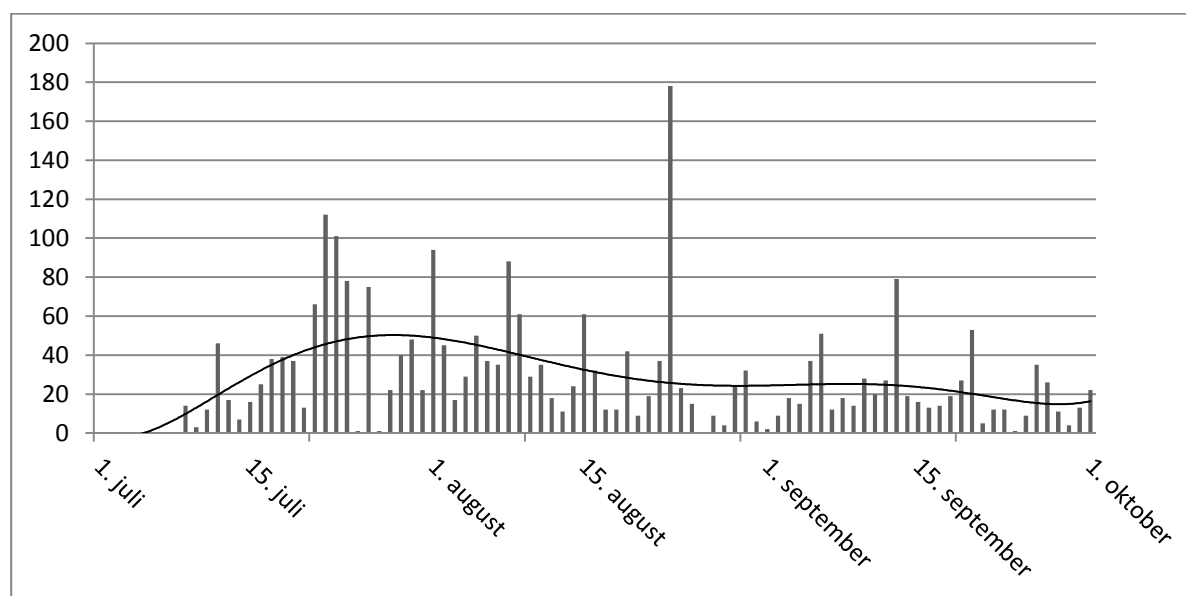


Fiskelykke på Dovrefjell. Foto: Vegard Gundersen

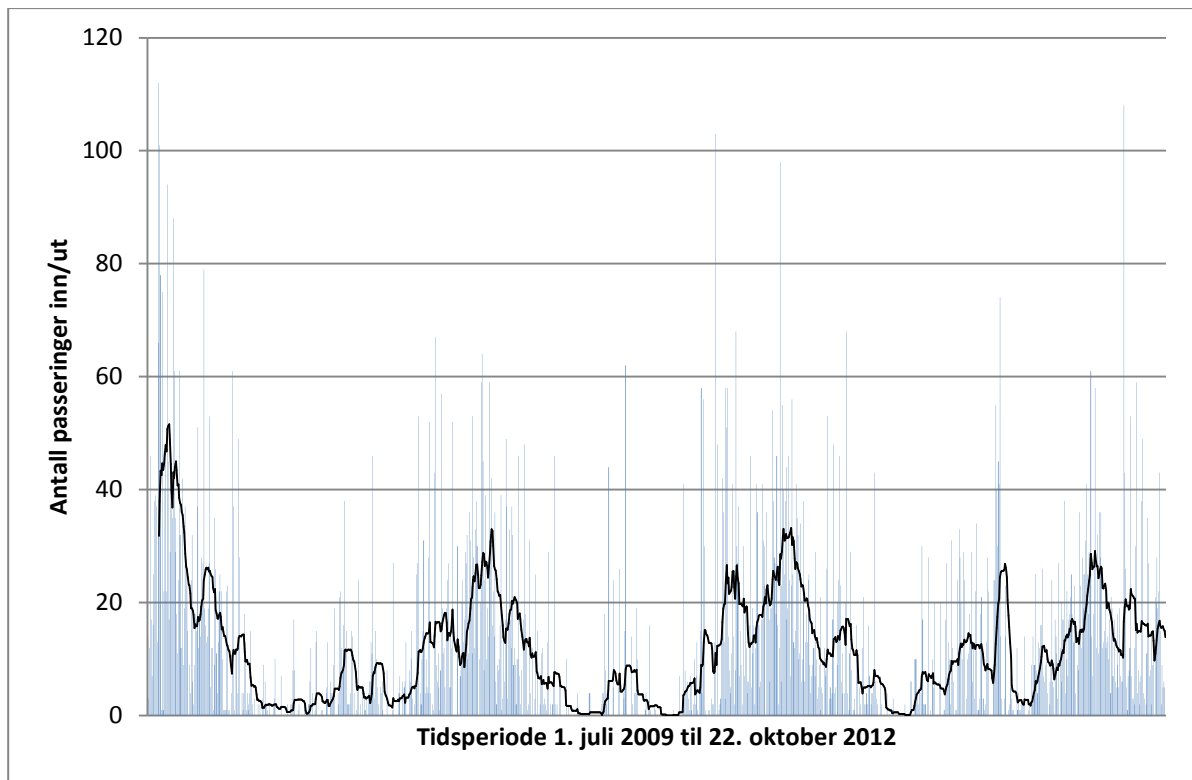
Tellerdata



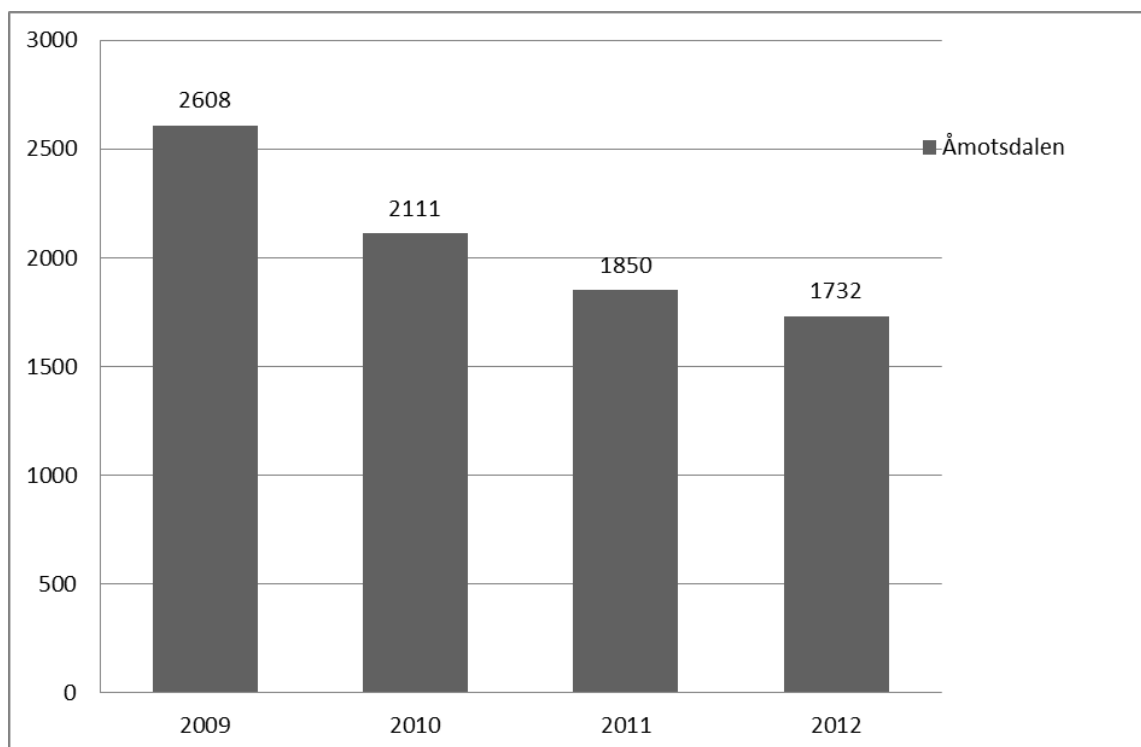
Figur 52. Data fra automatisk teller i lokaliteten Åmotsdalen i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 53. Sommertrenden er basert tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 2608 personer som passerte inn/ut av lokaliteten. Det er størst utfart rundt 1. august.



Figur 54. Ferdselsteller gjennom hele året i perioden 2009-2012 i Åmotsdalen. Store variasjoner kan observeres fra dag til dag i denne dagsturlokaliteten, og dette skyldes i første rekke værforhold og fridager som gjelder mange av de typiske dagsturlokalitetene i området.



Figur 55. I perioden 1. juli til 1. oktober har det vært en jevn nedgang i fra 2600 passeringer i 2009 til 1700 passeringer i 2012 ved lokaliteten Åmotsdalen.

Oppsummering

Åmotsdalen er en typisk dagsturlokalitet, med stor andel utenlandske brukere som går en forholdsvis lang tur innover dalen. Lokaliteten har i overkant av 2000 passeringer i løpet av sommersesongen. Med en dagsturandel på 86% tilsvarer dette ca. 1100 personer på tur.

3.3.10 Snøfjelltjørna

Beskrivelse

Dindalshytta ligger i bjørkeskogen i seterdalen opp fra Lønsetgrenda med utsikt opp mot de nordøstligste fjellene på Dovrefjellplatået. Grusveg inn Dindalen ca. 20 km vest for Oppdal. Det er ca. 3 km fra bom inn til Dindalshytta. Hytta er den nordøstligste av det store hyttenettet på Dovrefjell med direkte sammenheng mot Rondane. Gammelsetra lenger inne i dalen, Reinheim, Loennechenbua og Åmotsdalshytta er hytter som ligger innenfor nettverket i nærheten.



Figur 56. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Svarkasse med spørreskjema i 2009. Teller på samme sted i lokaliteten i 2009, 2010, 2011 og 2012. Data fra teller på helårsbasis. Bomvegstatistikk.

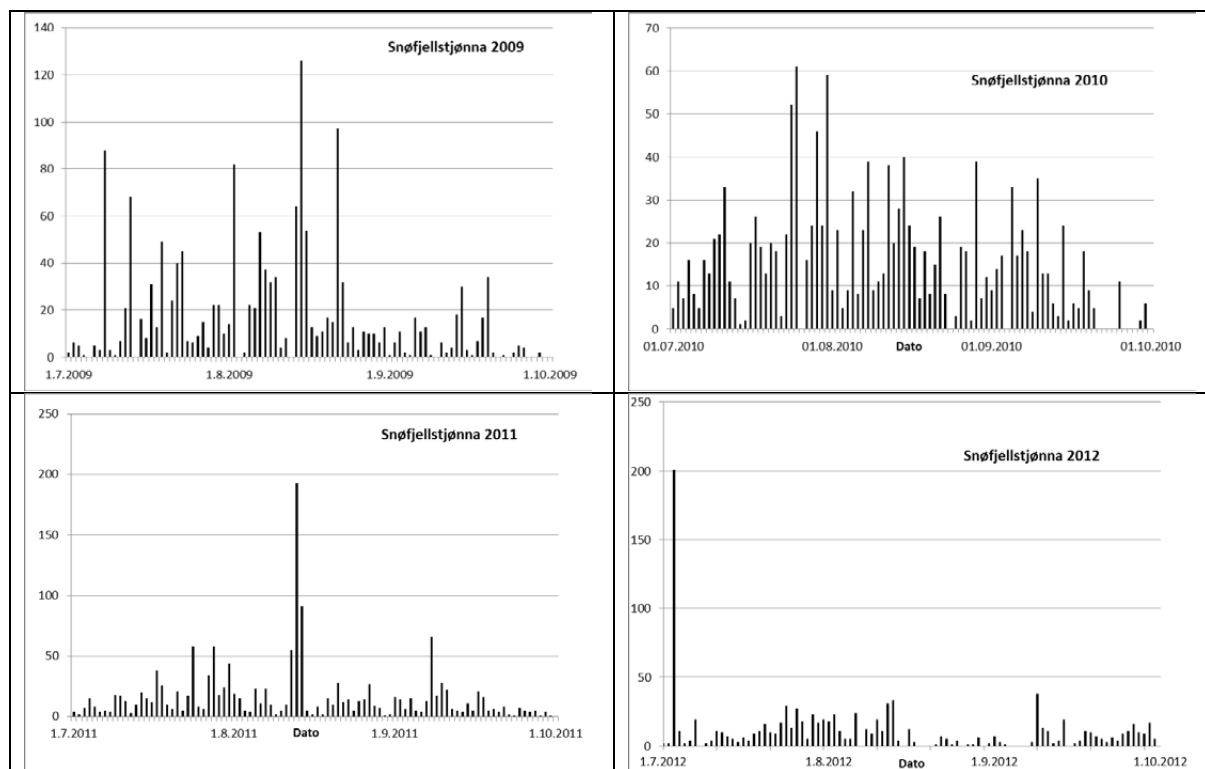
Svarprofil

Det er hovedsakelig nordmenn (87%) som bruker lokaliteten, med mange lokale brukere fra Oppdal og omegn. Dette er brukere som har gått tur der tidligere, og som går en dagstur av ganske lang varighet (4.2 timer i gjennomsnitt). De utenlandske besøkende går ofte fler dagersturer, og personer fra Nederland (3%), Frankrike, England, Danmark, Tyskland (4%), Sverige, Slovakia, Tsjekkia, Belgia, USA, Sveits, Russland og Marianaøyene registrerte seg i svarkassen. Det er også en ganske stor andel av organiserte turer og omfatter skoleklasser, turgrupper og ekskursjoner. Dindalen er en lokalitet hvor folk er sosiale, og kun 7% går alene på tur. Det er den lokaliteten med flest barn under 15 år i følge i hele Dovrefjell.

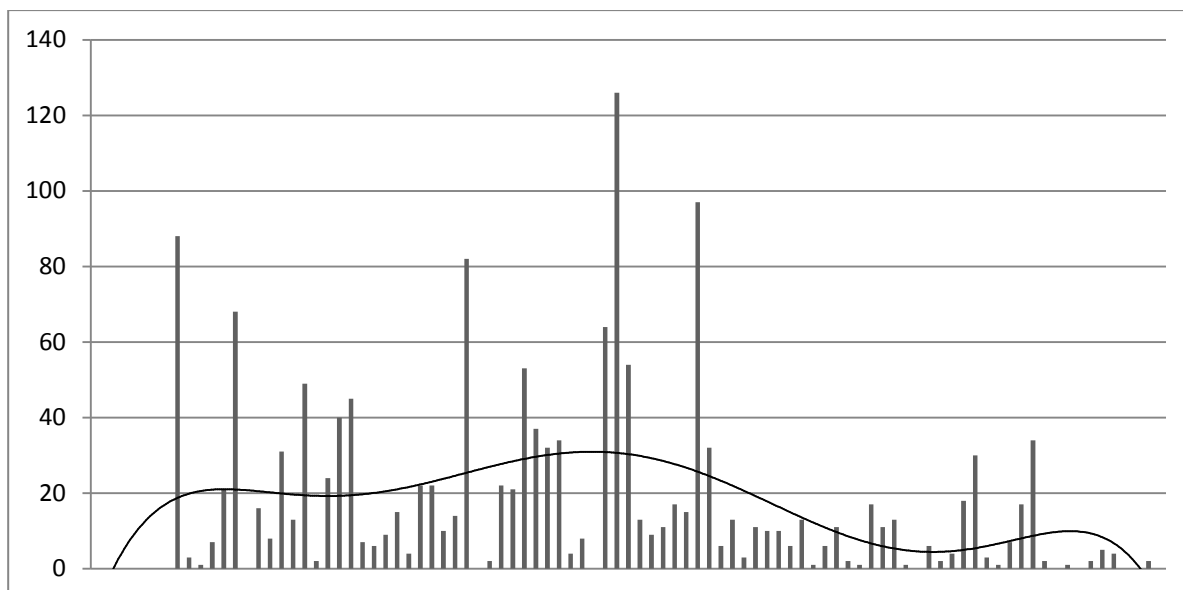
Tabell 9 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=494). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Dindalen			
Svar 2009: 494			
Norsk	87	Utenfor sti	2
Førstegangsbesøkende	27	Sterk tilrettelegging	82
Dagstur	77	Middels tilrettelegging	13
Varighet dagstur (antall timer)	4,2	Liten tilrettelegging	5
Varighet flerdagerstur (antall dager)	1,9	Overnatte på fjellet	10
Organisert tur	4	Kvinneandel	57
Bare på sti	86	Andel som går alene	7
Både på og utenfor sti	12	Andel som går med barn under 15 år i følge	41

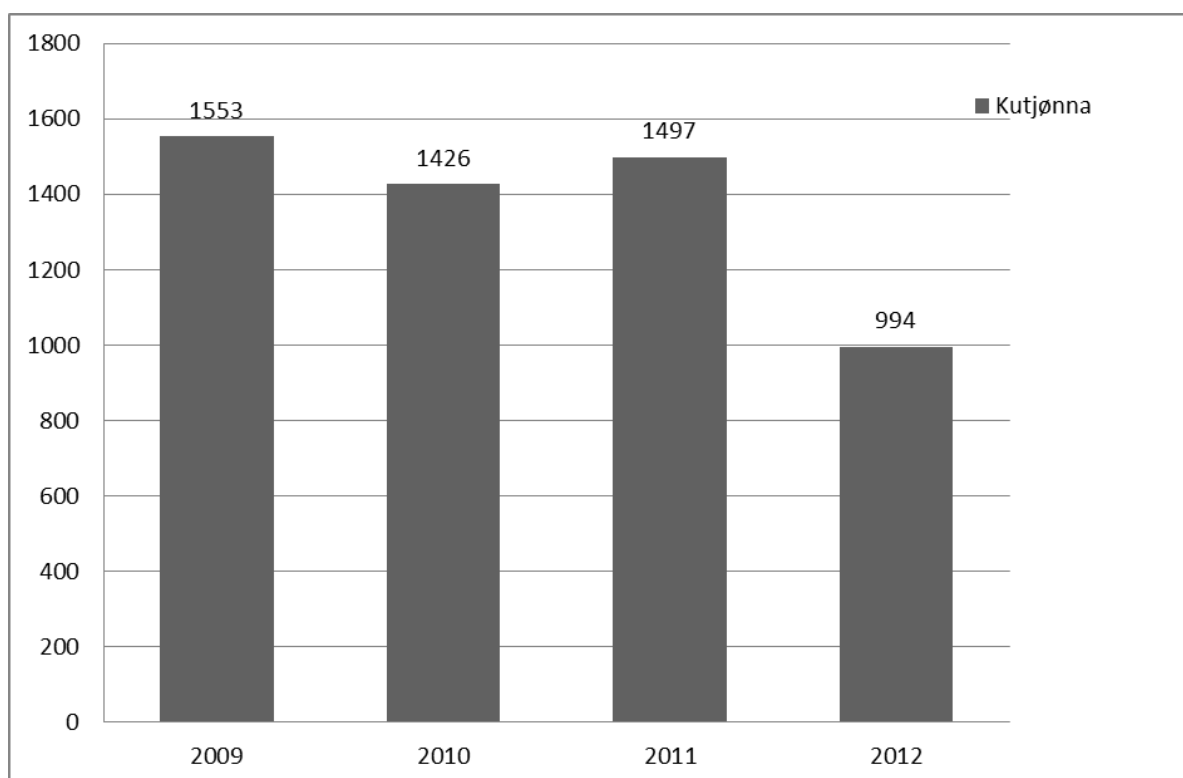
Tellerdata



Figur 57. Data fra automatisk teller i lokaliteten Snøfjellstjønnå i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år. I 2012 er tallene etter 15. september feil.



Figur 58. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 1553 personer som passerte inn/ut av lokaliteten. Svarkasse og teller hadde ulik lokalisering, svar-kassa var plassert lengre fram i dalen.



Figur 59. Tellerdata fra lokaliteten ved Snøfjelltjørna opp fra Dindalshytta i perioden 1. juli til 1. oktober. I 2012 mangler data siste 3 uker på grunn av at teller ble tatt ned av forbi-passerende.

Oppsummering

Dindalen og vegen inn til Dindalshytta og videre opp mot Snøfjelltjørna brukes hovedsakelig av lokale norske turgåere som er på dagstur. Det er ofte mange i følge og også mange barn som går vegen inn til Dindalshytta. Den merke stien opp til Snøfjelltjørna brukes også for en stor del av lokale som har hytte på fjellet eller som er på fiske- eller jaktur.

3.3.11 Middagshjellan

Beskrivelse

Adkomst med bil inn Grøvdalen og opp til Jenstad gård. Derfra videre med bil eller til fots til vegens ende ved Middagshjellan. Stisystem til Gammelsetra eller forbindelse videre innover Skirådalen til Loennechenbua og derfra videre over til Åmotsdalen. Middagshjellan er en seter med flott utsikt utover Grøvdalen og til omkringliggende områder.



Figur 60. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Svarkasser med spørreskjema i 2009. Teller samme sted i lokaliteten i 2009, 2010, 2011 og ble plassert ca 300 meter lenger inn i 2012. Bomvegstatistikk.

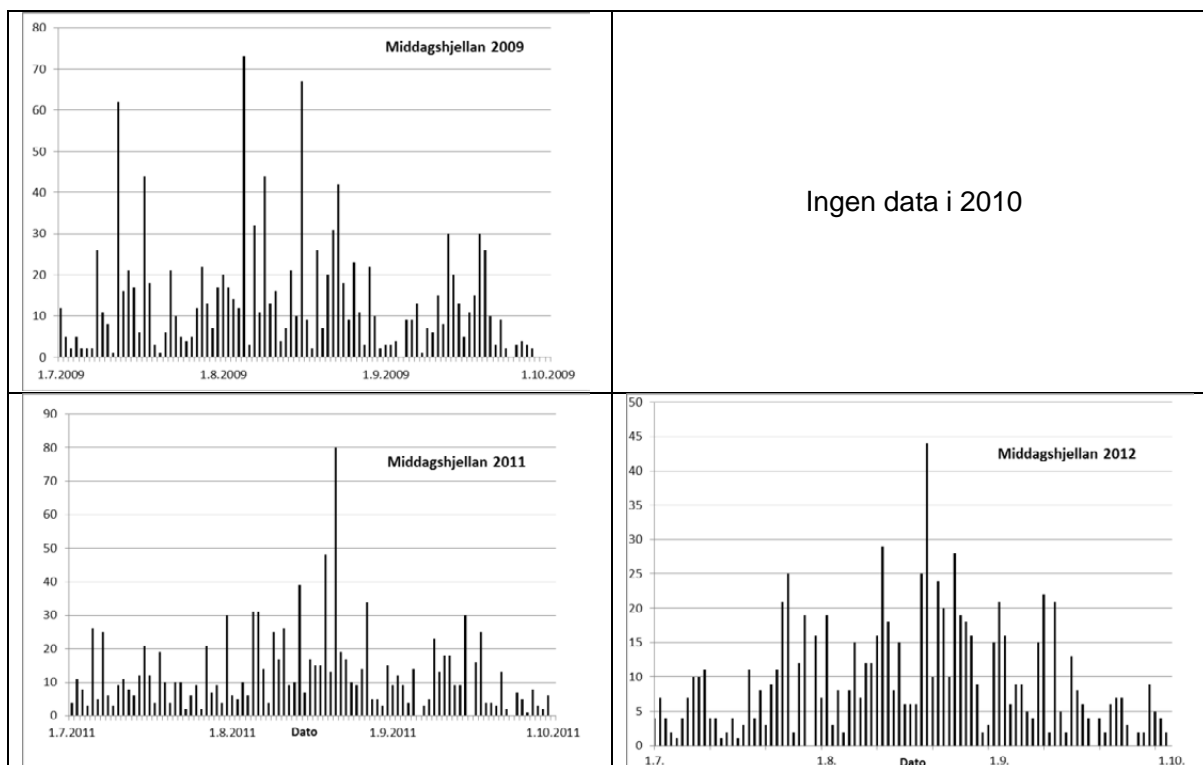
Svarprofil

Andel nordmenn i lokaliteten er på 69%. Halvparten (50%) av alle besøkende er der for første gang. De utenlandske besøkende kommer fra Nederland (13%), Danmark, Tyskland (9%), Sverige, Finland og Tsjekkia. En stor andel av de besøkende er på flerdagersturer (73%), det er oftest menn (64%), en lav andel barn i følge (9%) og relativt mange går utenfor sti (10%). Varighet på turen er i gjennomsnitt 4.4 dager. Noen organiserte turer som speidergrupper og turistforening (3%).

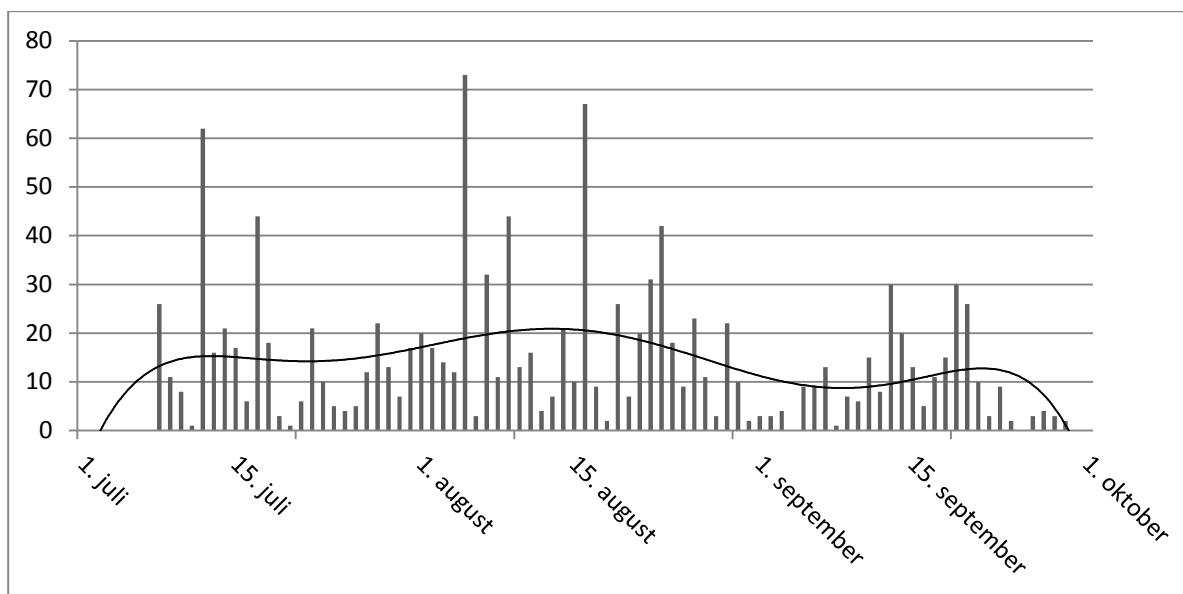
Tabell 10 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=108). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Middagshjellan			
Svar 2009: 108			
Norsk	69	Utenfor sti	10
Førstegangsbesøkende	50	Sterk tilrettelegging	63
Dagstur	27	Middels tilrettelegging	26
Varighet dagstur (antall timer)	5	Liten tilrettelegging	11
Varighet flerdagerstur (antall dager)	4,4	Overnatte på fjellet	62
Organisert tur	3	Kvinneandel	36
Bare på sti	78	Andel som går alene	9
Både på og utenfor sti	12	Andel som går med barn under 15 år i følge	9

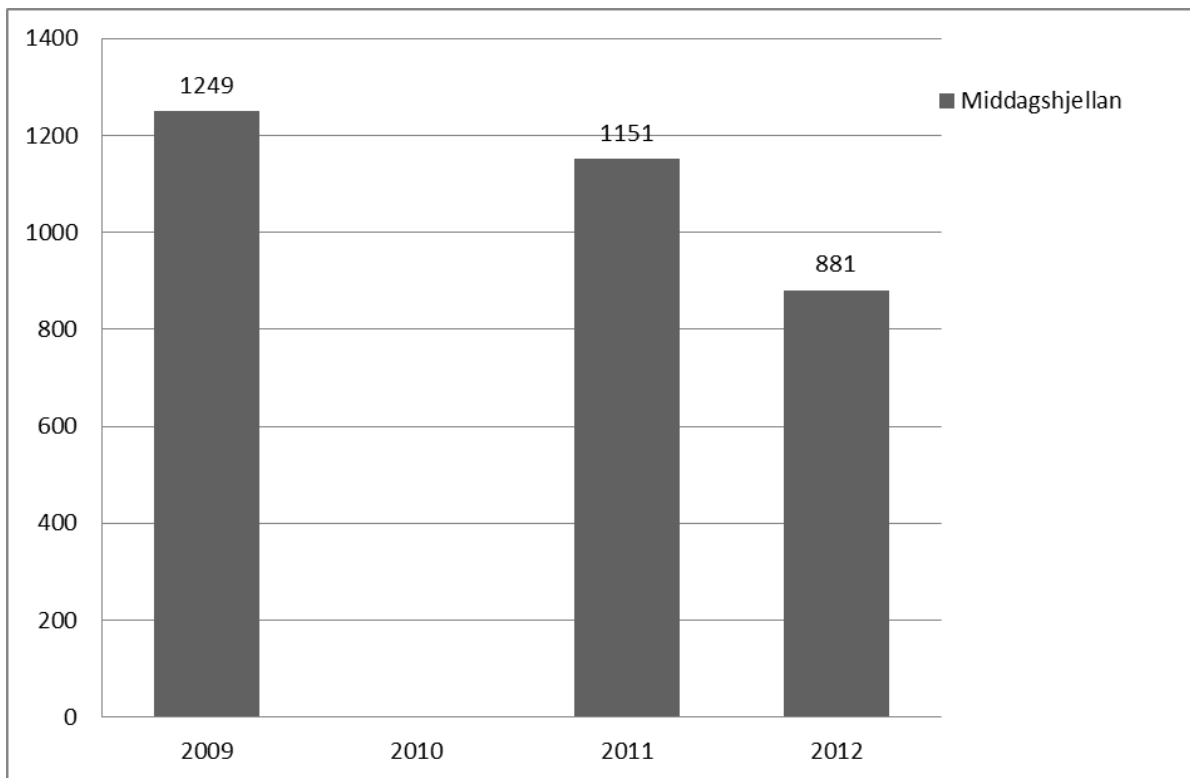
Tellerdata



Figur 61. Data fra automatisk teller i lokaliteten Middagshjellan i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år. Teknisk feil på teller i 2010.



Figur 62. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 1249 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.

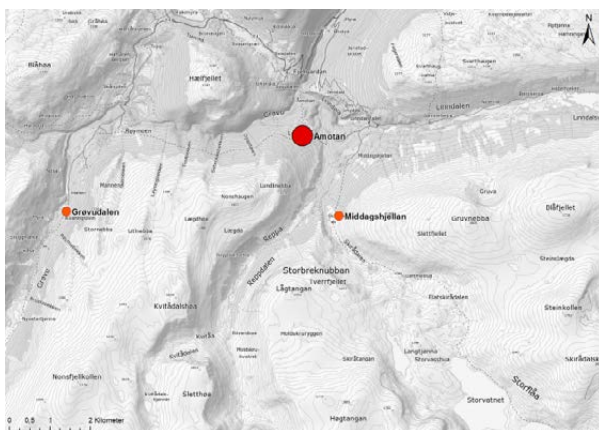


Figur 63. Tellerdata fra lokaliteten Middagshjellan i perioden 1. juli til 1. oktober. Feil på teller i 2010.

Oppsummering

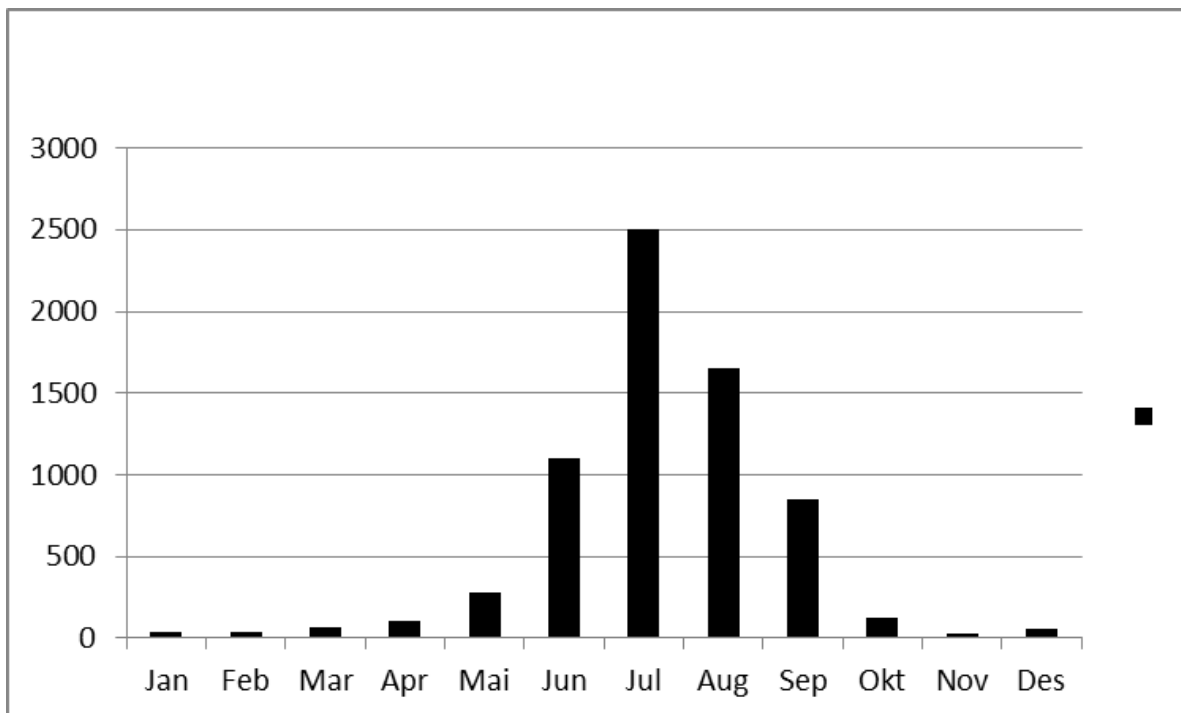
Middagshjellan er et typisk utgangspunkt for flerdagersturister og mange går fra hytte til hytte eller overnatter i fjellet på tur, på jakt eller på fiske. Antall besøkende varierer mye, men ligger som oftest et sted mellom 10 og 20 i løpet av dagen.

3.3.12 Åmotan



Figur 64. Viser plassering av teller i lokaliteten.

Tellerdata



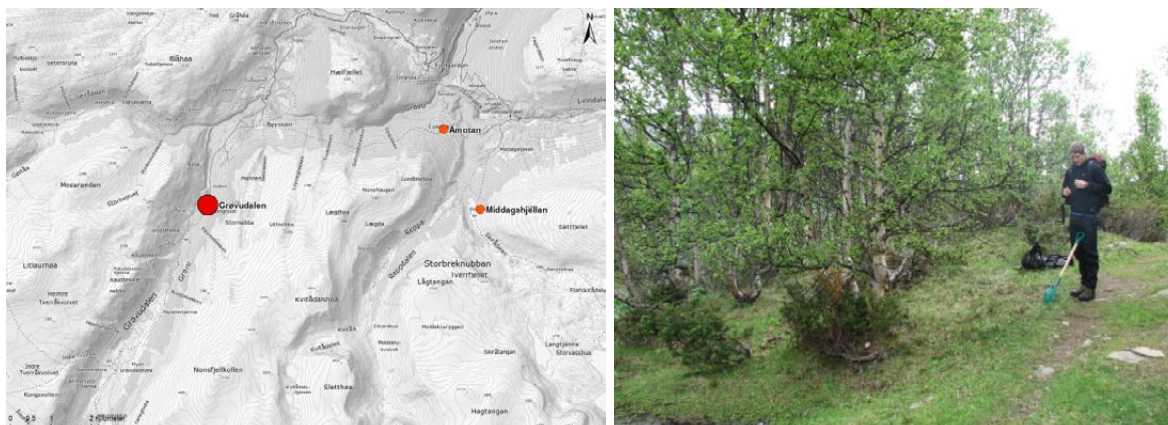
Figur 65. Tellerdata fra lokaliteten Åmotan i perioden januar til desember 2008. Data fra Dovrefjellrådet.

91% av trafikken foregår i de fire månedene juni, juli, august og september. 59% av trafikken foregår i månedene juli og august. Fra 1.juli til 1. oktober i 2008 ble det registrert 5012 passeringer forbi telleren.

3.3.13 Grøvudalen

Beskrivelse

Innerst i Grøvudalen og bomveg inn til parkeringsplass ved Hallen. Merket sti videre inn dalen og stinett mot Torbudalen eller mot Leirsjøetelet øverst i Skamsdalen Lesja. Grøvudalen er en frodig dal med rik flora og fauna. Grøvudalshytta (DNT-hytte) ligger et stykke inn i dalen.



Figur 66. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Svarkasser med spørreskjema i 2009. Teller på samme sted i lokaliteten i 2009, 2010, 2011 og 2012. Bomvegstatistikk.

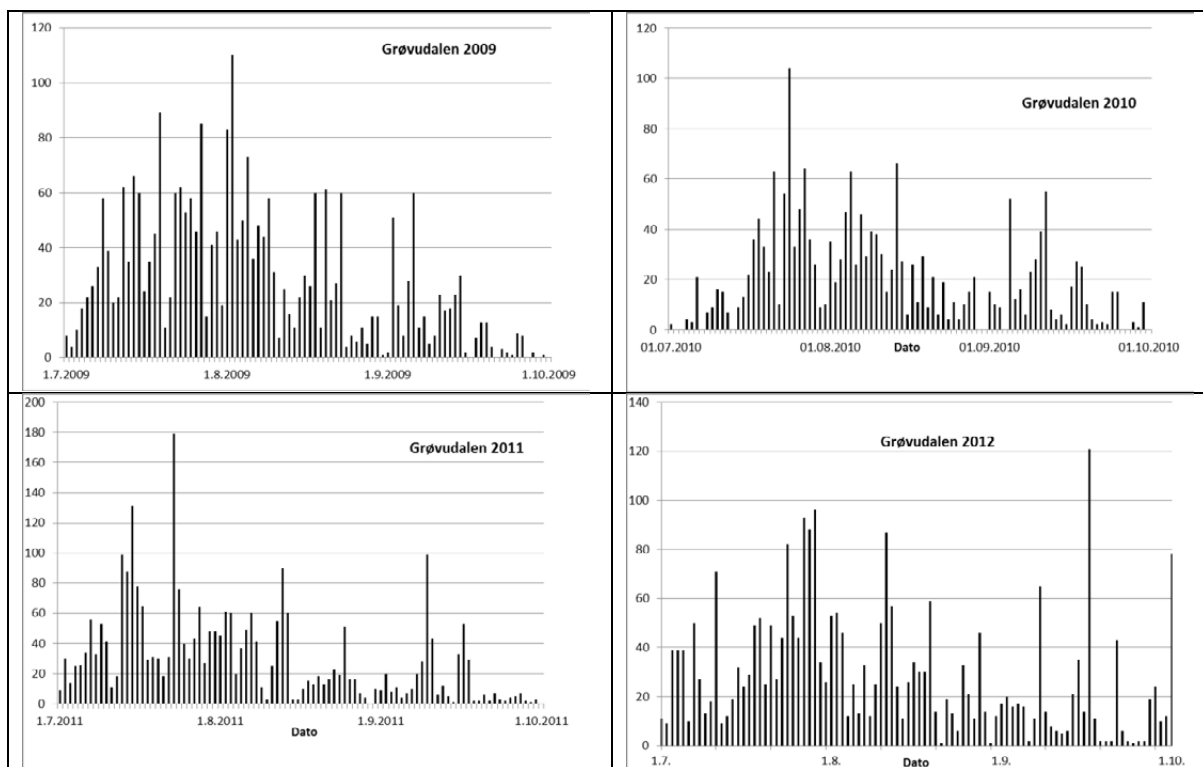
Svarprofil

En stor andel av de besøkende er nordmenn (85%) og mange går kort dagstur (62%) hovedsaklig på merket sti (88%). Relativ lav andel førstegangsbesøkende (28%). Organiserte turer (3%) utøves av botaniske foreninger og turistforening. Svært få går utenfor sti (2%) og svært få går alene på tur (6%). Det er registrert besøkende fra Nederland (5%), England, Tyskland (7%), Tsjekkia, USA og Irland.

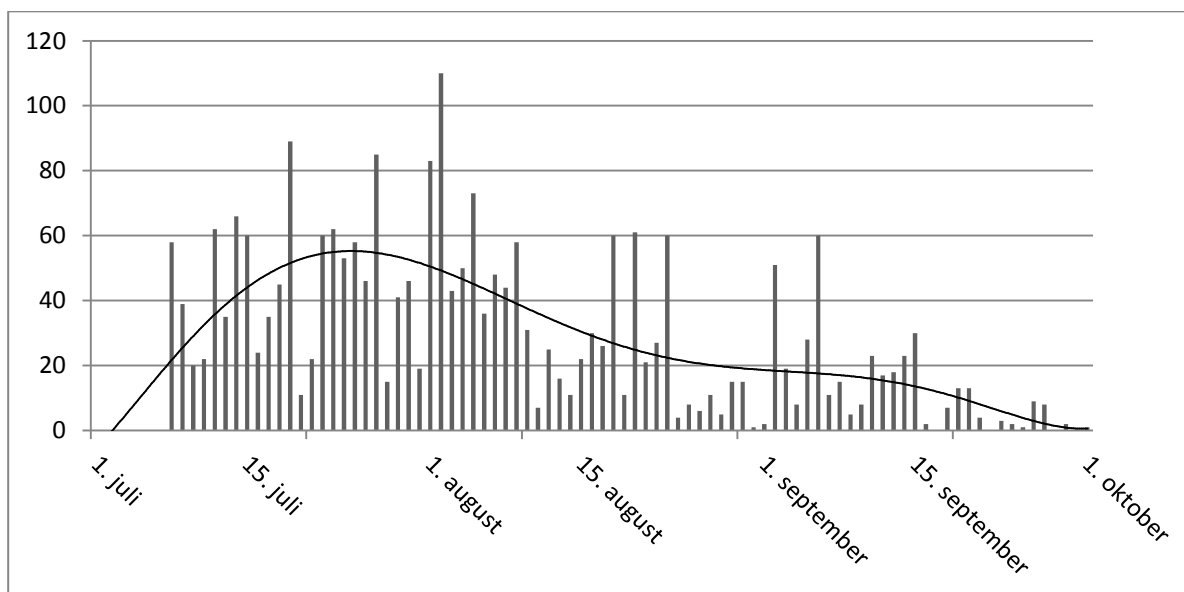
Tabell 11 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=261). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Grøvdalen			
Svar 2009: 261			
Norsk	85	Utenfor sti	2
Førstegangsbesøkende	28	Sterk tilrettelegging	71
Dagstur	62	Middels tilrettelegging	19
Varighet dagstur (antall timer)	1,5	Liten tilrettelegging	10
Varighet flerdagerstur (antall dager)	1,8	Overnatte på fjellet	41
Organisert tur	3	Kvinneandel	53
Bare på sti	88	Andel som går alene	6
Både på og utenfor sti	10	Andel som går med barn under 15 år i følge	33

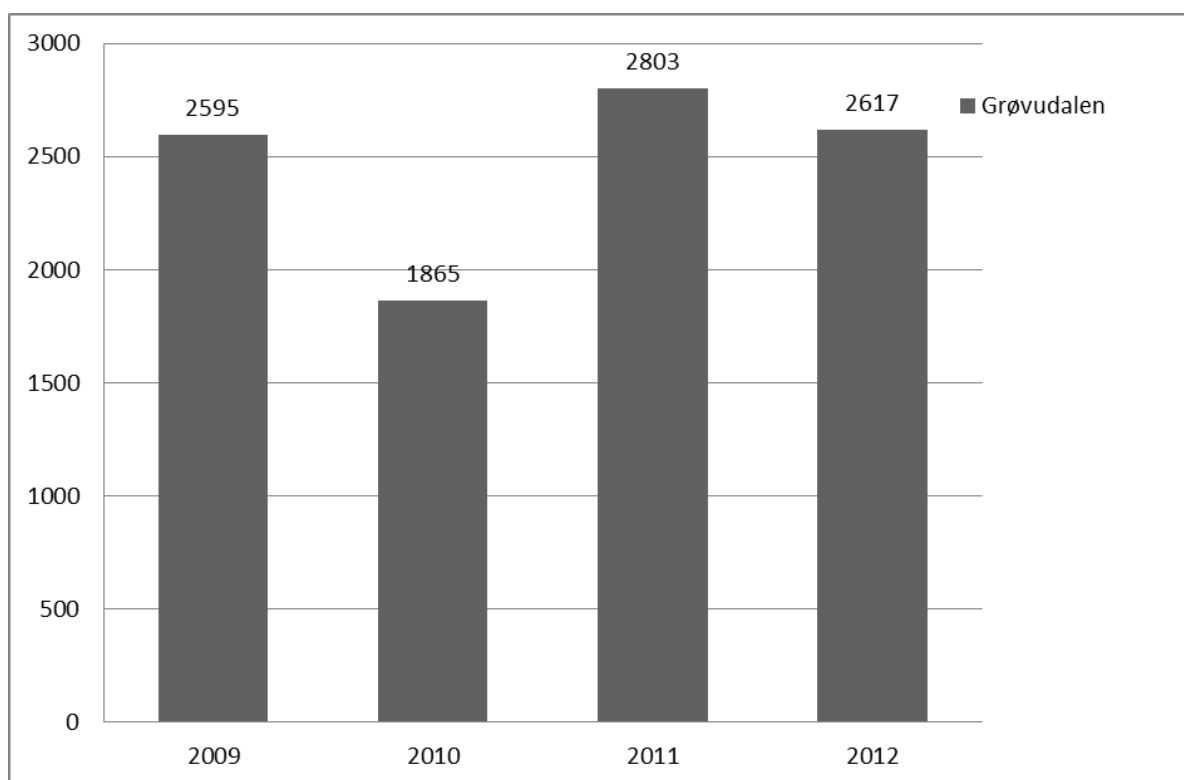
Tellerdata



Figur 67. Data fra automatisk teller i lokaliteten Grøvdalen i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 68. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 2595 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 69. Tellerdata fra lokaliteten Grøvdalen i perioden 1. juli til 1. oktober for årene i perioden 2009-2012.

Oppsummering

De besøkende i denne lokaliteten er hovedsakelig nordmenn som følger merka stier og som overnatter i turistforeningshytter på fjellet.

3.3.14 Vangshaugen

Beskrivelse

Avkjørsel inn Grødalen og inn til Storvatnet ved Vangshaugen. Derfra merket sti opp på vestsiden av vannet mot Storvatnet og Raubergshytta. Det er mange eldre hytter, nye utbygginger og også overnattingsmulighet på Vangshaugen.

Datafangst

Svarkasser med spørreskjema i 2009. Teller vinter 2010. Bomvegstatistikk.

Svarprofil

I alt 78% av de besøkende er norske og 64% går en dagstur av varighet i gjennomsnitt 4.6 timer. De utenlandske besøkende kommer fra Nederland (10%), Frankrike, Østerrike, Danmark, Tyskland (5%), Sverige, Belgia, Sveits, Polen og Island. Til tross for at det er mange hytter i området, er alt 39% førstegangsbesøkende. Kun 1% går utenfor sti, og i alt 43% overnatter i fjellet. 2% av de besøkende var med på organisert tur; enten på kollegia tur og jobb. 1% går alene på tur.

Tabell 12 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=220). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Vangshaugen			
Svar 2009: 220			
Norsk	78	Utenfor sti	1
Førstegangsbesøkende	39	Sterk tilrettelegging	62
Dagstur	64	Middels tilrettelegging	29
Varighet dagstur (antall timer)	4,6	Liten tilrettelegging	9
Varighet flerdagerstur (antall dager)	2,5	Overnatte på fjellet	43
Organisert tur	2	Kvinneandel	52
Bare på sti	80	Andel som går alene	14
Både på og utenfor sti	19	Andel som går med barn under 15 år i følge	20

Oppsummering

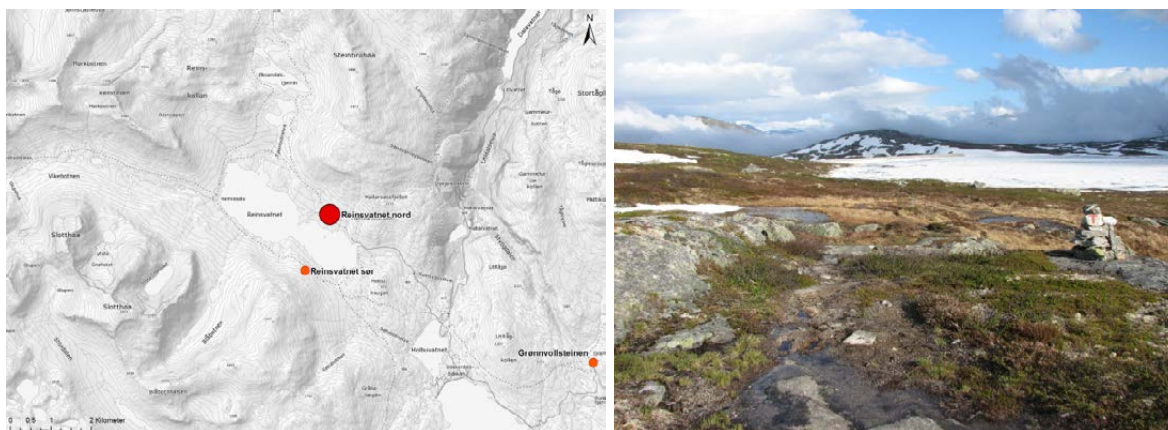
Lokaliteten er preget av hyttefolk som går relativt lange dagsturer og som ønsker å følge merka stier.

3.3.15 Reinsvatnet

Beskrivelse

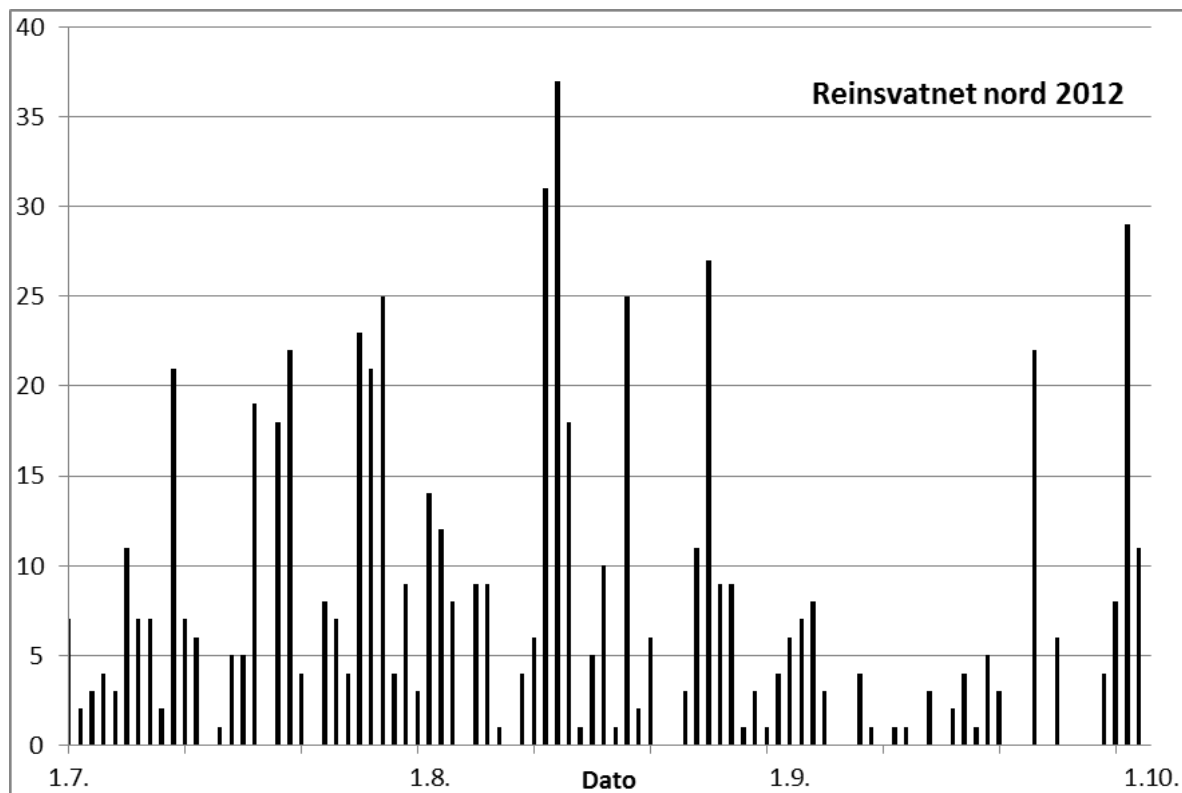
Lokaliteten har tilgang fra T-merka sti via Stordalen-Vakkerdal, fra Vike i vest og fra parkeringsplass ved Reinsvatnets østre ende. Det ble utført tellinger i lokaliteten i 2012 og ferdsels-tellerne ble plassert på sørsida og nordsida av Reinsvatnet. Begge stiene har generelt en lav intensitet, men stien på nordsiden er noe mer brukt enn stien på sørsiden av Reinsvatnet.

Reinsvatnet Nord



Figur 70. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Tellerdata

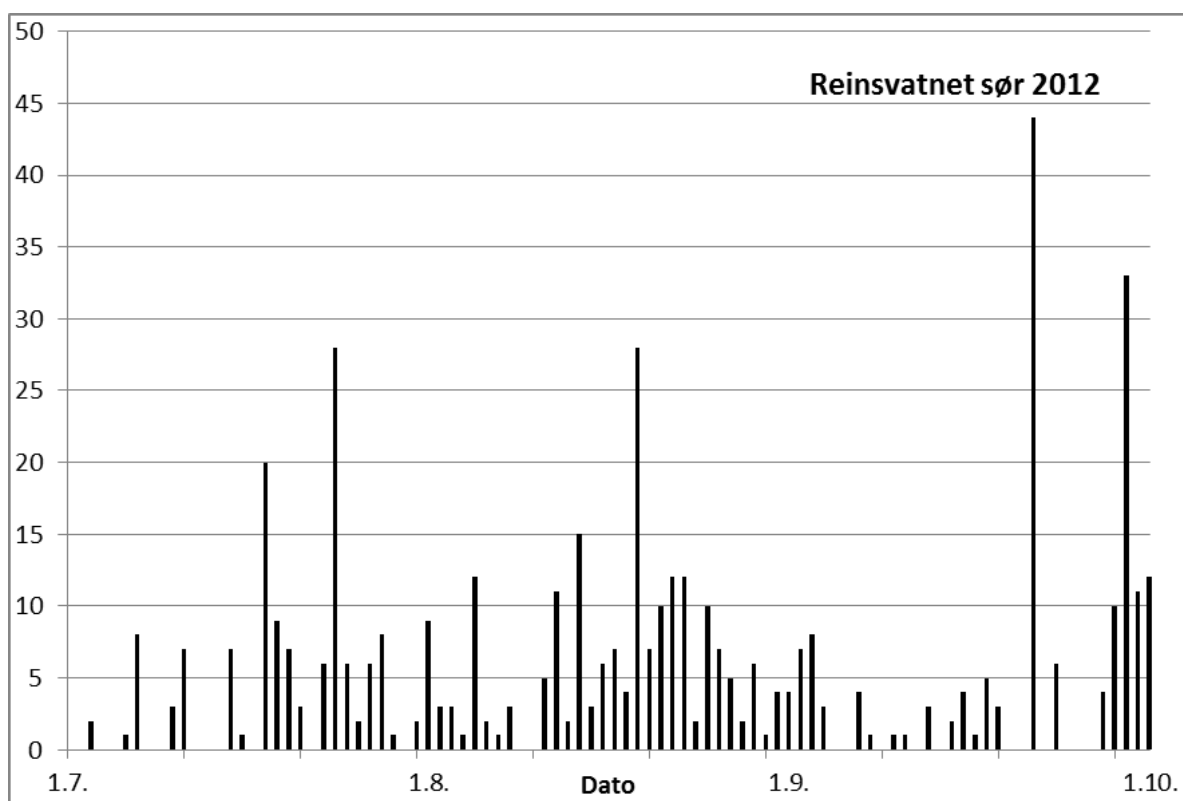


Figur 71. Data fra automatisk teller i lokaliteten Reinsvatnet nord i perioden 1. juli til 1. oktober 2012. Totalt ble det registrert 654 passeringer forbi telleren i denne perioden.

Reinsvatnet Sør



Figur 72. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel



Figur 73. Data fra automatisk teller i lokaliteten Reinsvatnet sør i perioden 1. juli til 1. oktober 2012. Totalt ble det registrert 475 passeringer forbi telleren i denne perioden.

3.3.16 Holbuvatnet

Beskrivelse

Sti østover mot Grønnvolsteinen og Raubergshytta fra Holbuvatnet.

Datafangst

Svarkasse i lokaliteten i 2009. Svært få gikk denne stien og materialet ble for lite til å si noe om brukerprofil fra lokaliteten. Langs stien videre vestover mot Reinvasshytta har det vært 2 ferdsestellere i drift i 2012, og det ble gjennomført observasjonsstudier i 2011.

Svarprofil

Besøkende fra Danmark og Tyskland.

Tabell 13 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=9). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Holbuvatnet Ø.			
Svar 2009: 9			
Norsk	33	Utenfor sti	0
Førstegangsbesøkende	67	Sterk tilrettelegging	80
Dagstur	22	Middels tilrettelegging	0
Varighet dagstur (antall timer)	-	Liten tilrettelegging	20
Varighet flerdagerstur (antall dager)	4,2	Overnatte på fjellet	78
Organisert tur	0	Kvinneandel	67
Bare på sti	100	Andel som går alene	11
Både på og utenfor sti	0	Andel som går med barn under 15 år i følge	44

Oppsummering

Ut i fra slitasje sti og antall skjema i kassa er dette en merket sti som er lite brukt. For øvrig ikke tilstrekkelig med data til å si noe mer om lokaliteten.

3.3.17 Grønnvollsteinen

Beskrivelse

Gruset veg opp fra Torbudalen til Grønnvollsteinen og sti videre innover mot Raubergshytta. Vegen er bygget for overføring av vann til Torbudalen.



Figur 74. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Svarkasse i 2009. Teller i 2011. Ingen bomveg.

Svarprofil

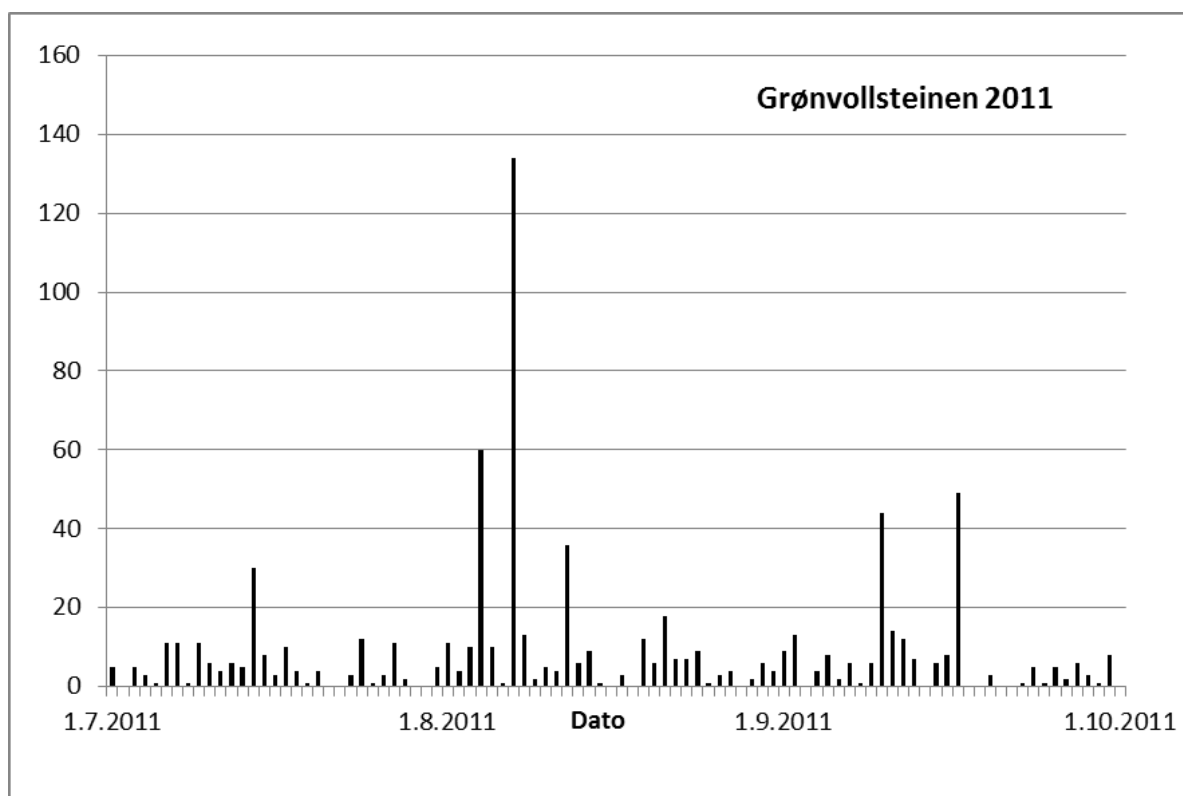
En stor andel nordmenn går inn fra denne lokaliteten (88%), og det ble registrert utenlandske besøkende kun fra Danmark, Tyskland og Sverige. Likeledes er det en lav andel førstegangs-

besøkende. Forholdsvis stor andel flerdagersturer (54%) med en gjennomsnittlig varighet på 3 timer. Dagturene hadde en varighet på 6.7 timer i gjennomsnitt. Det er meget stor andel av de besøkende som for det meste går utenfor sti (35%), og relativt mange går alene (17%).

Tabell 14 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=99). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Grønnvollsteinen			
Svar 2009: 99			
Norsk	88	Utenfor sti	35
Førstegangsbesøkende	23	Sterk tilrettelegging	55
Dagstur	46	Middels tilrettelegging	33
Varighet dagstur (antall timer)	6,7	Liten tilrettelegging	12
Varighet flerdagerstur (antall dager)	3	Overnatte på fjellet	44
Organisert tur	1	Kvinneandel	38
Bare på sti	39	Andel som går alene	17
Både på og utenfor sti	25	Andel som går med barn under 15 år i følge	12

Tellerdata



Figur 75. Data fra automatisk teller i lokaliteten Grønnvollsteinen i perioden 1. juli til 1. oktober i 2011. Totalt ble det registrert 778 passeringer forbi telleren i denne perioden.

Oppsummering

Lokaliteten brukes mest av lokalkjente nordmenn som er på flerdagerstur og overnatter i fjellet med fiskestang, gevær eller bare er på overnattingstur. Mange går alene og utenfor sti.

3.3.18 Håkodalen

Beskrivelse

En mye bruk innfallsport til nasjonalparken fra Torbudalen. Liten parkeringsplass og merket sti innover mot Håkodalsvatna og videre til Raubergshytta.



Figur 76. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Svarkasse ble satt opp i lokaliteten i 2009. Ferdselsteller har vært i drift i 2011.

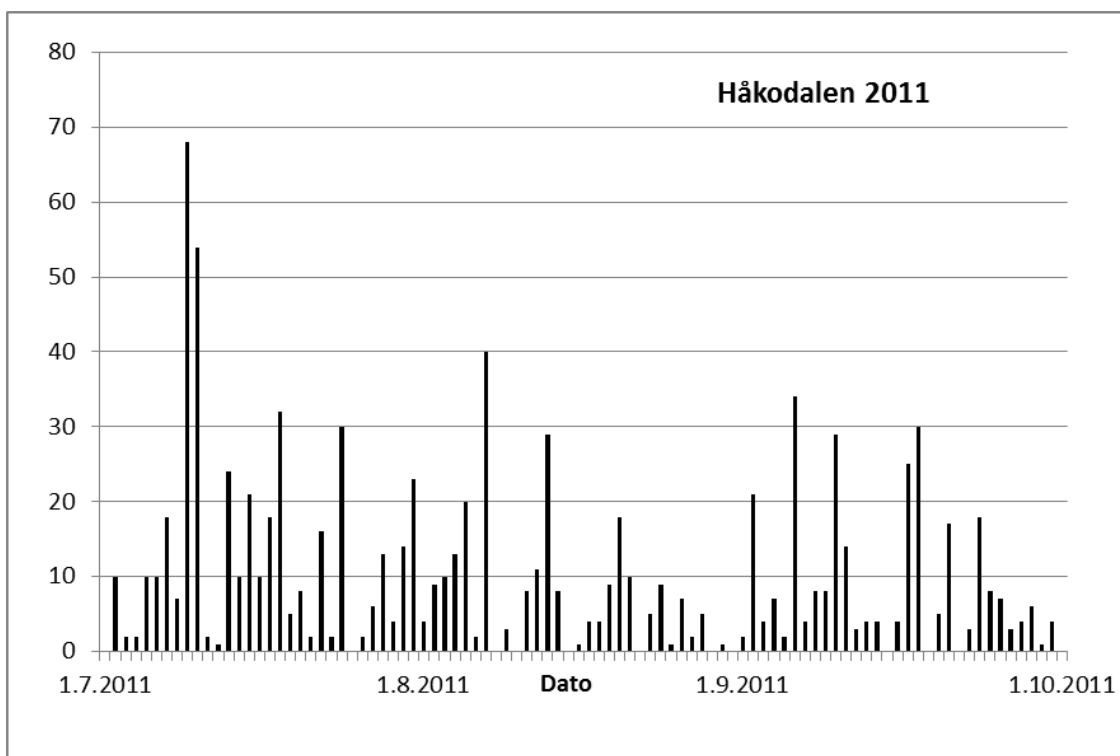
Svarprofil

En høy andel nordmenn bruker lokaliteten, men det er også besøkende fra Nederland, Danmark, Tyskland (18%), Sverige og Slovakia. Dagsturene i området har lang varighet, i gjennomsnitt 6,5 timer. Fiske- og jaktture er populært ut fra denne lokaliteten, og en relativt sett en høy andel av de som ferdes der går utenfor merket sti og ønsker liten grad av tilrettelegging. En tredjedel av de som besøker lokaliteten overnatter på fjellet i privat hytte, Raubergshytta eller i telt. En god del barn er også i følge med voksne inn Håkodalen.

Tabell 15 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=80). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Håkodalen			
Svar 2009: 80			
Norsk	73	Utenfor sti	8
Førstegangsbesøkende	33	Sterk tilrettelegging	65
Dagstur	61	Middels tilrettelegging	18
Varighet dagstur (antall timer)	6,5	Liten tilrettelegging	17
Varighet flerdagerstur (antall dager)	2,3	Overnatte på fjellet	33
Organisert tur	0	Kvinneandel	46
Bare på sti	70	Andel som går alene	11
Både på og utenfor sti	22	Andel som går med barn under 15 år i følge	27

Tellerdata



Figur 77. Data fra automatisk teller i lokaliteten Håkodalen i perioden 1. juli til 1. oktober i 2011. Totalt ble det registrert 936 passeringer forbi telleren i denne perioden.

Oppsummering

T-merka sti inn Håkodalen brukes i stor grad av folk som ønsker å gå en langs dagstur. Andel nordmenn er høy, og mange er gjengangere. Likevel fører turistvegen gjennom Torbudalen til noen førstegangsbesøkende fra andre nasjonaliteter.

3.3.19 Aursjøhytta - Grøvudalen

Beskrivelse

T-merka sti fra Aursjøhytta, krysser turistvegen ved Torbuhalsen og går videre østover inn i nasjonalparken til Grøvudalshytta. Komplisert område å måle ferdsel på grunn av stoppesteder for biler og mange vann med mulighet for fiske og raste. Korte dagsturer fra Aursjøhytta.



Figur 78. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Svarkasse ble montert i lokaliteten i 2009. Ferdselstellere i drift i 2011 og 2012. I tillegg er det montert teller fra Aursjøhytta mot Stordalen i 2012, og fra Aursjøhytta mot Lesja i 2011 og 2012. Observasjonsstudier er gjennomført i 2011 og det er samlet vegstatistikk over bruk av turistvegen gjennom Torbudalen.

Svarprofil

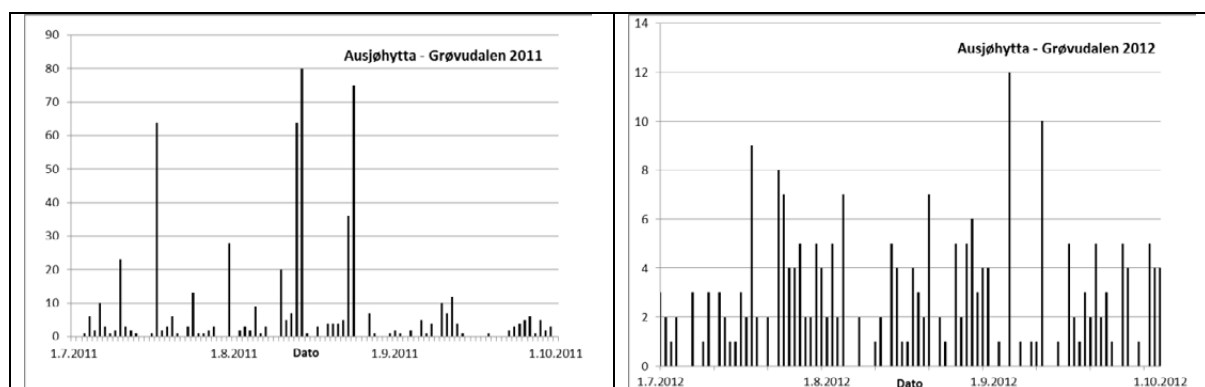
Som lokaliteter i Torbudalen generelt, er det også her høy andel nordmenn. Det ble registrert besøkende fra Nederland og Tsjekkia i svarkassa. I denne lokaliteten var andel førstegangsbesøkende høy. En høy andel av de som registrerte seg i svarkasse var på flerdagerstur, og turen hadde en varighet på 3,8 dager i gjennomsnitt. Mange av de som ferdes på flerdagerstur går også en del utenfor merka sti. Det er i tillegg mange som går alene, og det er få barn i følge med de voksne.

Tabell 16 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=28). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

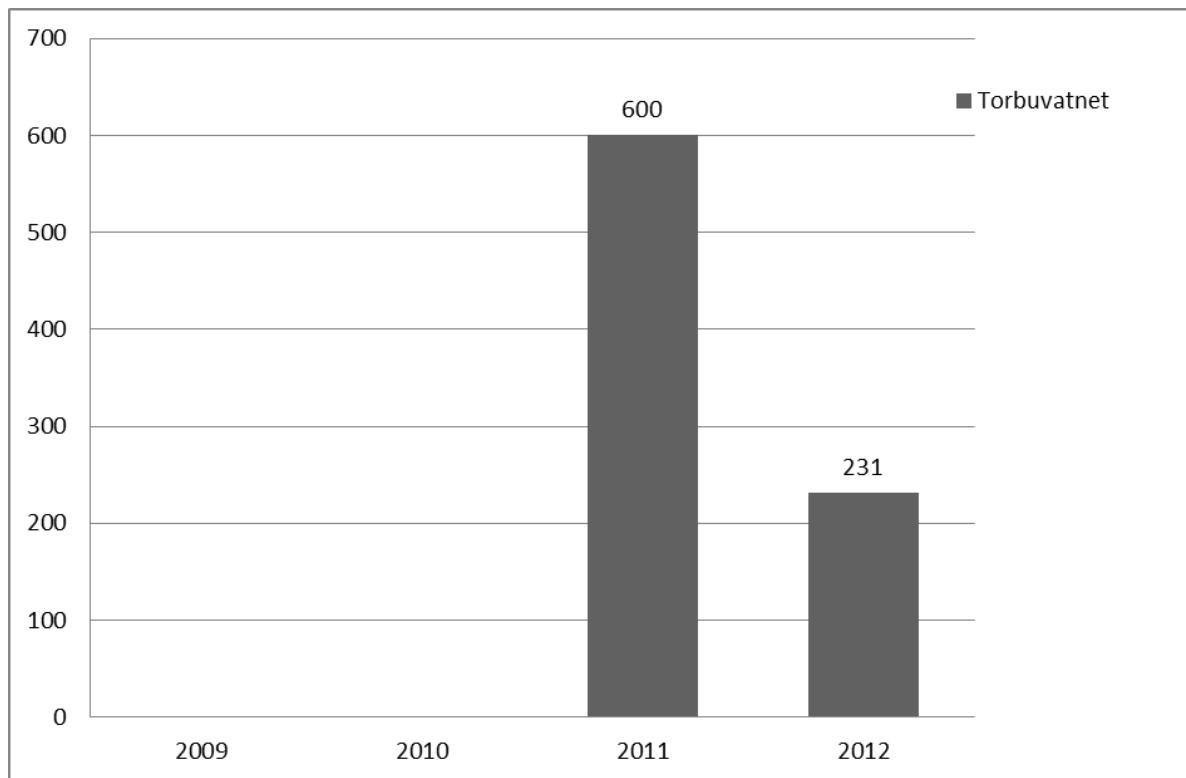
Torbuhalsen			
Svar 2009: 28			
Norsk	68	Utenfor sti	10
Førstegangsbesøkende	57	Sterk tilrettelegging	54
Dagstur	21	Middels tilrettelegging	42
Varighet dagstur (antall timer)	4,0	Liten tilrettelegging	4
Varighet flerdagerstur (antall dager)	3,8	Overnatte på fjellet	71
Organisert tur	0	Kvinneandel	54
Bare på sti	71	Andel som går alene	22
Både på og utenfor sti	18	Andel som går med barn under 15 år i følge	4

Tellerdata

Telleren fra 2011 og 2012 viser ganske forskjellig forløp og det er usikkert hva dette skyldes. De store toppene i 2011 er sammenfallende med ganske godt vær i området, og vi kan ikke utelukke at folk har stoppet og gått seg en kort tur forbi telleren disse dagene. Av beskrivelsene over vet vi at dette er en typisk flerdagerslokalitet, der folk er på lange turer og overnatter i fjellet, og antar at tallene for 2012 er mer representative.



Figur 79. Data fra automatisk teller i lokaliteten Aursjøhytta-Grøvdalen i Torbudalen i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 80. Tellerdata fra lokalitet Aursjøhytta-Grøvdalen (Torbuhsen) i perioden 1. juli til 1. oktober. Det er kun telt i lokaliteten i 2011 og 2012.

Oppsummering

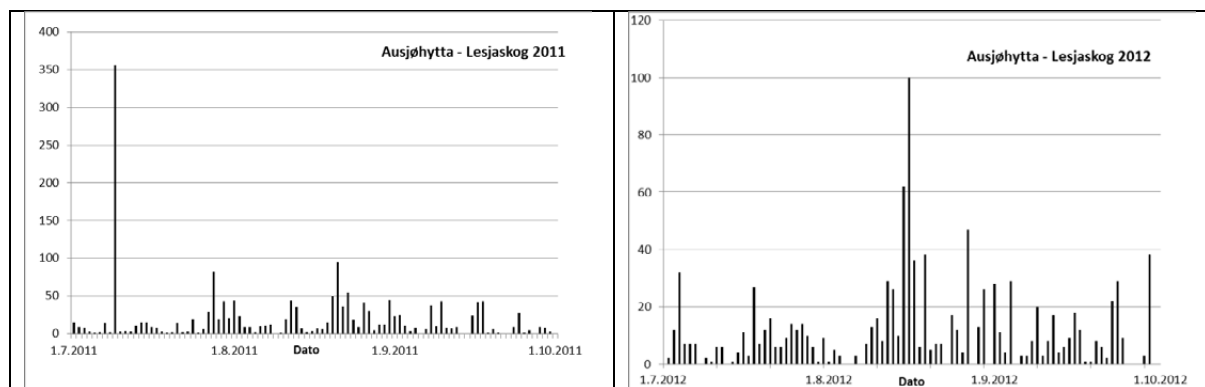
Typisk for denne lokaliteten er at de som ferdes på T-merket sti er på flerdagerstur av lang varighet. De overnatter i fjellet på turisthytte eller telt. Dette indikerer at mange går fra hytte til hytte i området, ofte alene og uten barn.

3.3.20 Aursjøhytta - Lesjaskog

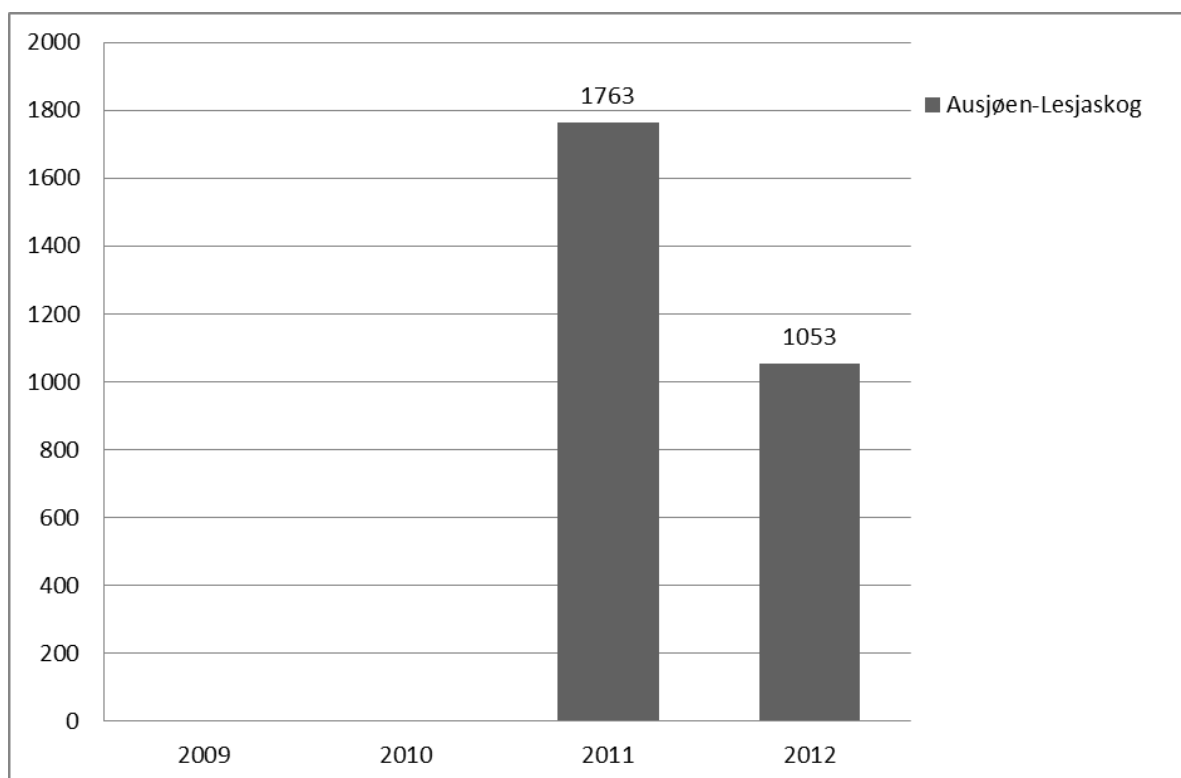
Teller langs T-merka sti fra Aursjøhytta/Aursjødammen mot Enstad, Lesjaskog.



Figur 81. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel



Figur 82. Data fra automatisk teller i lokaliteten Aursjøhytta-Lesjaskog i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.

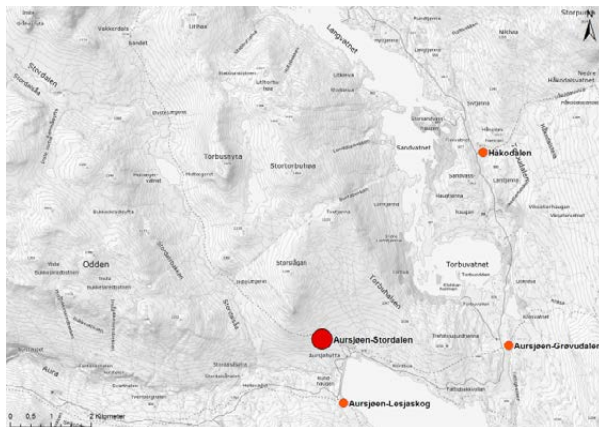


Figur 83. Tellerdata fra lokaliteten ved Aursjødammen og turiststien mot Lesjaskog i perioden 1. juli til 1. oktober. Det er kun telt i 2011 og 2012.

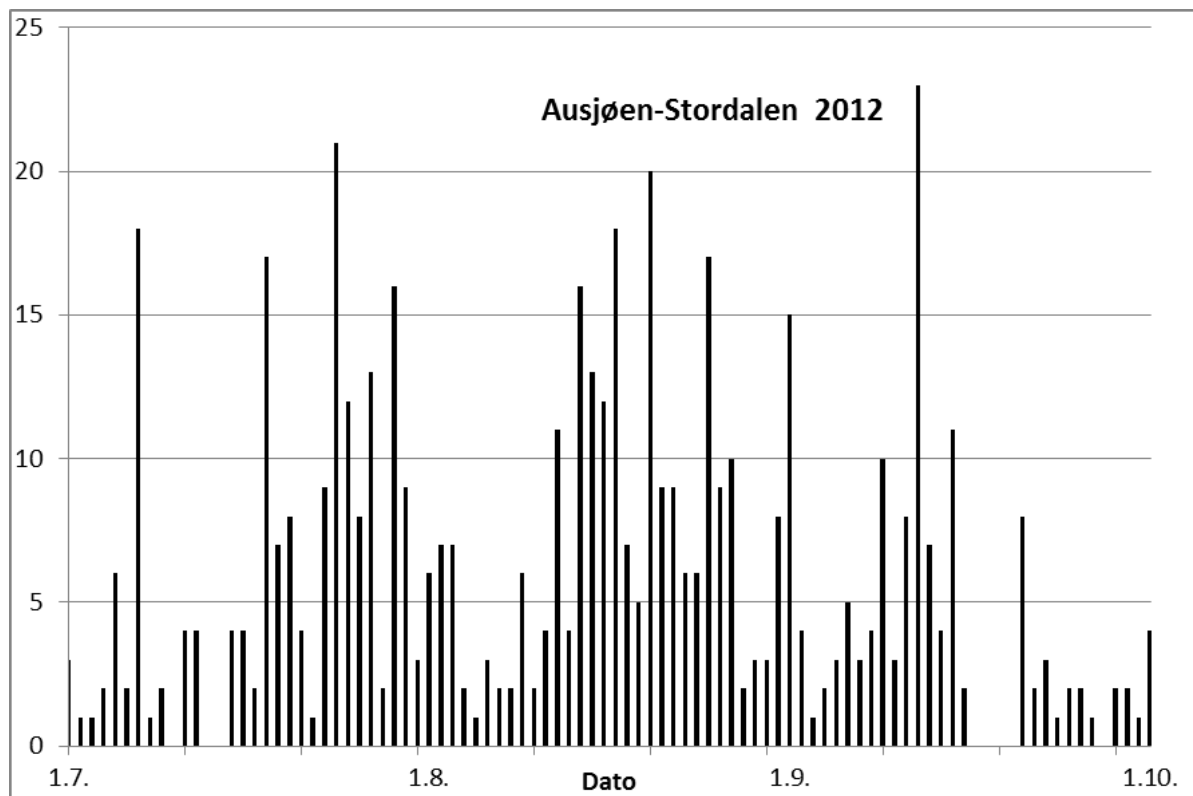
3.3.21 Aursjøhytta – Stordalen

Beskrivelse

T-merka sti fra Aursjøhytta gjennom Stordalen, og videre mot Holbuvatnet/Reinvassbu.



Figur 84. Viser plassering av teller i lokaliteten.



Figur 85. Data fra automatisk teller i lokaliteten Aursjøhytta-Stordalen i perioden 1. juli til 1. oktober i 2012. Totalt ble det registrert 543 passeringer forbi telleren i denne perioden.

3.3.22 Bjorli

Beskrivelse

T-merka sti fra bunn av dalen, gjennom hyttefeltet og opp på fjellet videre innover mot Svarthøi og andre topper. Det er mange turistbedrifter i området, og mange mennesker er på gjennom-

reise til eller fra Romsdalen. Mange hytteeiere tar dagsturer opp på fjellet fra Bjorli, eller kjører til nærliggende områder andre steder i Dovrefjell eller Reinheimen.



Figur 86. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Det ble montert svarkasse i lokaliteten i 2009. Ferdselsteller i drift i 2012. I tillegg er det gjennomført observasjonsstudier i lokaliteten vinterstid.

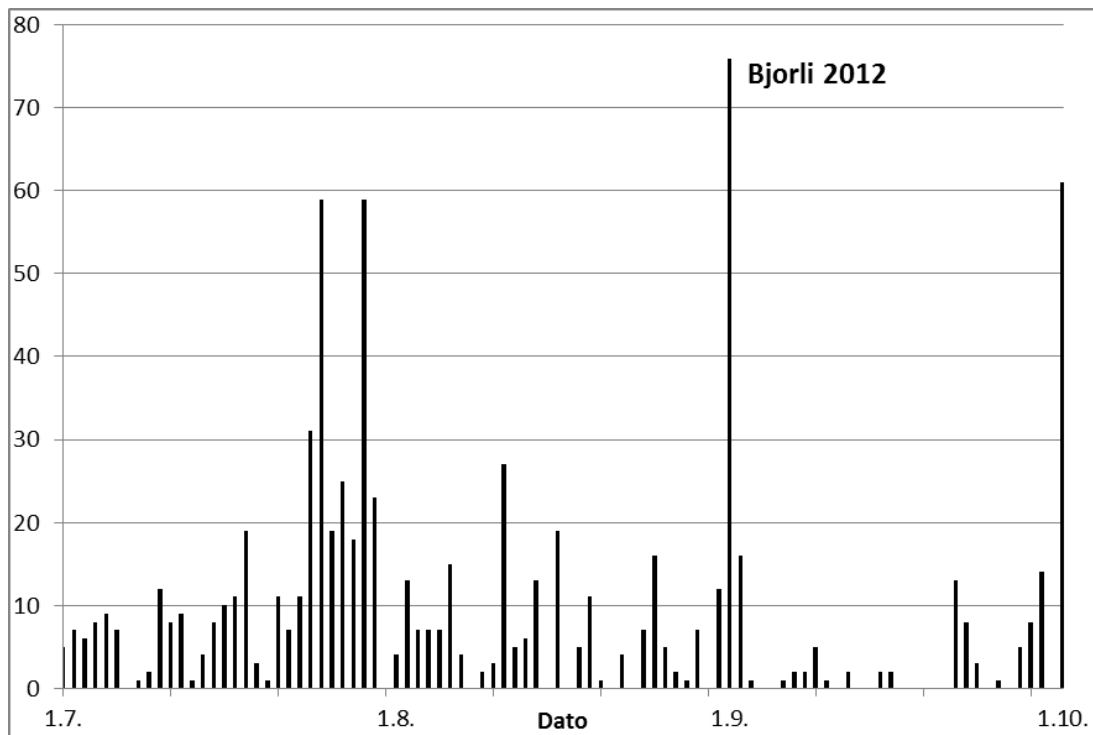
Svarprofil

Det var høy andel nordmenn i denne lokaliteten. Av de utenlandske besøkende var det aller flest nederlendere (20%), i tillegg til Tyskland (1%), Slovakia og Tsjekkia. Lokaliteten bærer sterkt preg av dagsturbesøk av en gjennomsnittlig varighet på 3,7 timer. Dagsturene ble i stor grad gjennomført av gjengangere, gjerne folk med hytte i område. Typisk nok ferdes folk her langs merka sti, og ønsker stor grad av tilrettelegging. De fleste overnatter nede i dalen. Det er en del barn med i følge.

Tabell 17 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=293). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Bjorli			
Svar 2009: 293			
Norsk	78	Utenfor sti	1
Førstegangsbesøkende	27	Sterk tilrettelegging	71
Dagstur	84	Middels tilrettelegging	23
Varighet dagstur (antall timer)	3,7	Liten tilrettelegging	6
Varighet flerdagerstur (antall dager)	1,8	Overnatte på fjellet	8
Organisert tur	1	Kvinneandel	54
Bare på sti	85	Andel som går alene	12
Både på og utenfor sti	14	Andel som går med barn under 15 år i følge	28

Tellerdata



Figur 87. Data fra automatisk teller i lokaliteten Bjorli i perioden 1. juli til 1. oktober i 2012. Totalt ble det registrert 759 passeringer forbi telleren i denne perioden.

Oppsummering

Veldig typisk dagsturlokalitet, gjennomgående mest besøkt av norske hytteeiere som ønsker ganske stor grad av tilrettelegging.

3.3.23 Enstad

Beskrivelse

T-merka sti opp fra Enstad gård i Lesjaskog. Liten parkeringsplass. Stien går en lang tur over til Aursjøhytta. Dette er en av de få T-merka stiene i området, og blir spesielt brukt i forbindelse med jakt og fiske. I tillegg bruker en del flerdagersturister stien.



Figur 88. Kartutsnitt Enstad. T-merka sti Lesjaskog – Aursjøhytta.

Datafangst

Det ble montert svarkasse i 2009.

Svarprofil

Lokaliteten er preget av stor andel nordmenn, som enten er på lang dagstur eller lang flerdagerstur. Bare tyskere ble registrert av utenlandske (21%). Mange ferdes utenfor sti i hele eller deler av turen, og de ønsker også relativt sett lav grad av tilrettelegging.

Tabell 18 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=32). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Enstad			
Svar 2009: 32			
Norsk	79	Utenfor sti	13
Førstegangsbesøkende	19	Sterk tilrettelegging	58
Dagstur	69	Middels tilrettelegging	31
Varighet dagstur (antall timer)	4,9	Liten tilrettelegging	11
Varighet flerdagerstur (antall dager)	10,1	Overnatte på fjellet	29
Organisert tur	7	Kvinneandel	53
Bare på sti	47	Andel som går alene	6
Både på og utenfor sti	40	Andel som går med barn under 15 år i følge	18

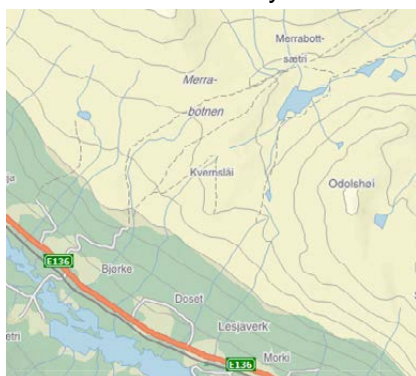
Oppsummering

Lokaliteten er preget av norske brukere på lang dagstur eller lang flerdagerstur, gjerne knyttet til jakt, fiske og andre høstingsaktiviteter.

3.3.24 Fjellvegen

Beskrivelse

Fjellvegen er en bomavgiftbelagt grusveg fra Lesjaverk og som går opp til tregrensen. Derfra går det mange umerkete stier og tråkk inn til Merrabotn og videre over til Gåsbue på Dalsida. Stien er intensivt benyttet av lokale til jakt og fiske, og overnatting i buer i Merrabotn.



Figur 89 Kartutsnitt Fjellvegen.

Datafangst

Svarkasse i 2009. Det kom inn hele 240 spørreskjema fra denne lokaliteten.

Svarprofil

En meget høy andel av de besøkende er nordmenn, hele 95%. De resterende 5% representerer besøkende fra Sverige (3%), Nederland, Frankrike, Danmark, Tyskland, Estland, Kina og Litauen. Dette er en lokalitet preget av gjengangere som er på dagstur. Vi ser også at en stor andel ferdes utenfor sti (14%), og mange av de som bruker denne lokaliteten ønsker liten grad av tilrettelegging. De aller fleste overnatter nede i dalen. 1 av 4 følger har med barn.

Tabell 19 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=240). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Fjellvegen, Lesja			
Svar 2009: 240			
Norsk	94	Utenfor sti	14
Førstegangsbesøkende	11	Sterk tilrettelegging	58
Dagstur	79	Middels tilrettelegging	21
Varighet dagstur (antall timer)	4,2	Liten tilrettelegging	21
Varighet flerdagerstur (antall dager)	1,5	Overnatte på fjellet	11
Organisert tur	1	Kvinneandel	45
Bare på sti	60	Andel som går alene	12
Både på og utenfor sti	26	Andel som går med barn under 15 år i følge	24

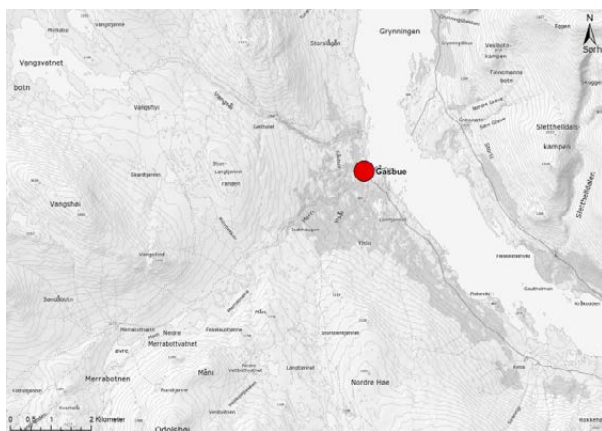
Oppsummering

Den mest typiske lokaliteten av nordmenn som har vært i området mange ganger før og som er på dagstur. Samtidig ønsker mange liten grad av tilrettelegging.

3.3.25 Gåsbue

Beskrivelse

Helt i enden av Dalsidevegen på vestsiden av Aursjøen ligger Gåsbue. Elva Merråi renner forbi parkeringsplassen og 1 km lenger nord renner Vangsåi. Den mest brukte stien går langs Aursjøen og krysser over Vangsåi videre oppover mot Vangsvatnet. Det er en del hytter ved Gåsbue. Mange bruker lokaliteten som utgangspunkt for jakt og fiske og lengre turer i fjellet. Bomveg inn Dalsida.



Figur 90. Viser plassering av teller i lokaliteten.

Datafangst

Det ble montert svarkasse i 2009. I 2009, 2010 og 2011 har det vært ferdselsteller i drift langs stien mot Vangsvatnet. I tillegg er det gjennomført 20 dagers observasjonsstudier i området rundt Vangsvatnet.

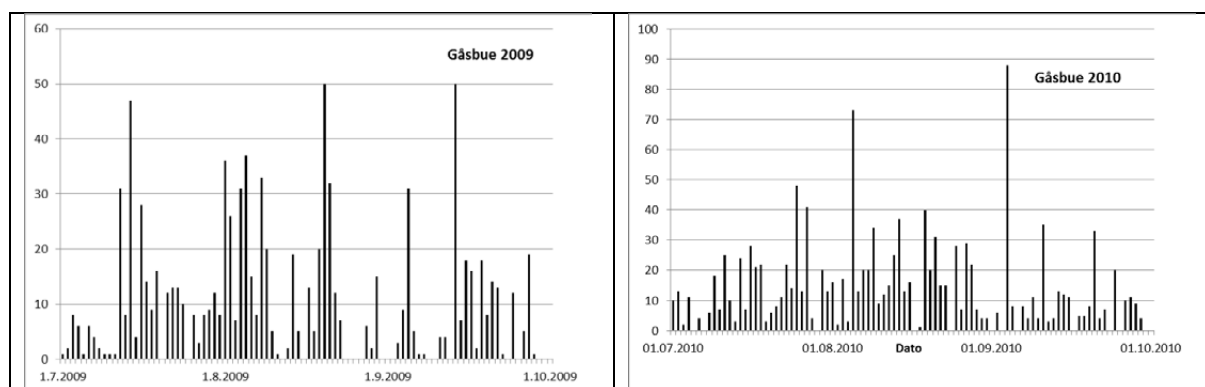
Svarprofil

Det er høy andel nordmenn i lokaliteten og mange er på flerdagerstur. Det ble registrert besøkende fra Danmark (6%), Tyskland, Slovakia og Estland. De fleste har vært i området mange ganger tidligere. Vi ser også at en stor andel går hovedsakelig utenfor sti, og de ønsker moderat tilrettelegging. 43% skal overnatte på fjellet i hytte eller telt og en forholdsvis stor andel går alene på tur.

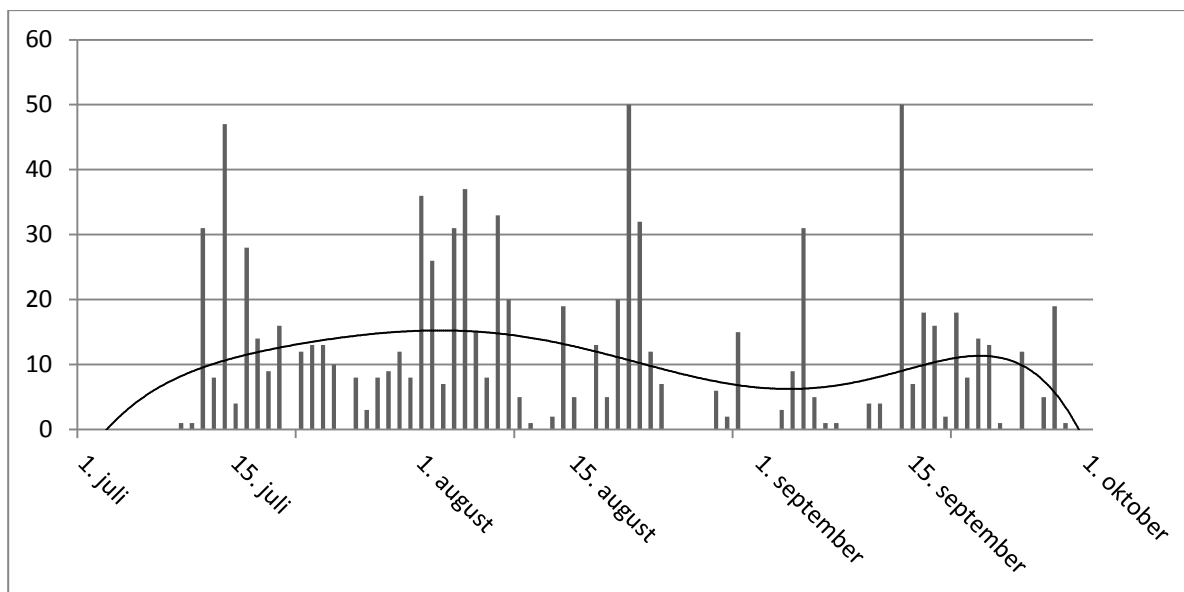
Tabell 20 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=70). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Gåsbue			
Svar 2009: 70			
Norsk	86	Utenfor sti	16
Førstegangsbesøkende	26	Sterk tilrettelegging	56
Dagstur	49	Middels tilrettelegging	35
Varighet dagstur (antall timer)	4,4	Liten tilrettelegging	9
Varighet flerdagerstur (antall dager)	2,5	Overnatte på fjellet	43
Organisert tur	0	Kvinneandel	39
Bare på sti	65	Andel som går alene	16
Både på og utenfor sti	19	Andel som går med barn under 15 år i følge	29

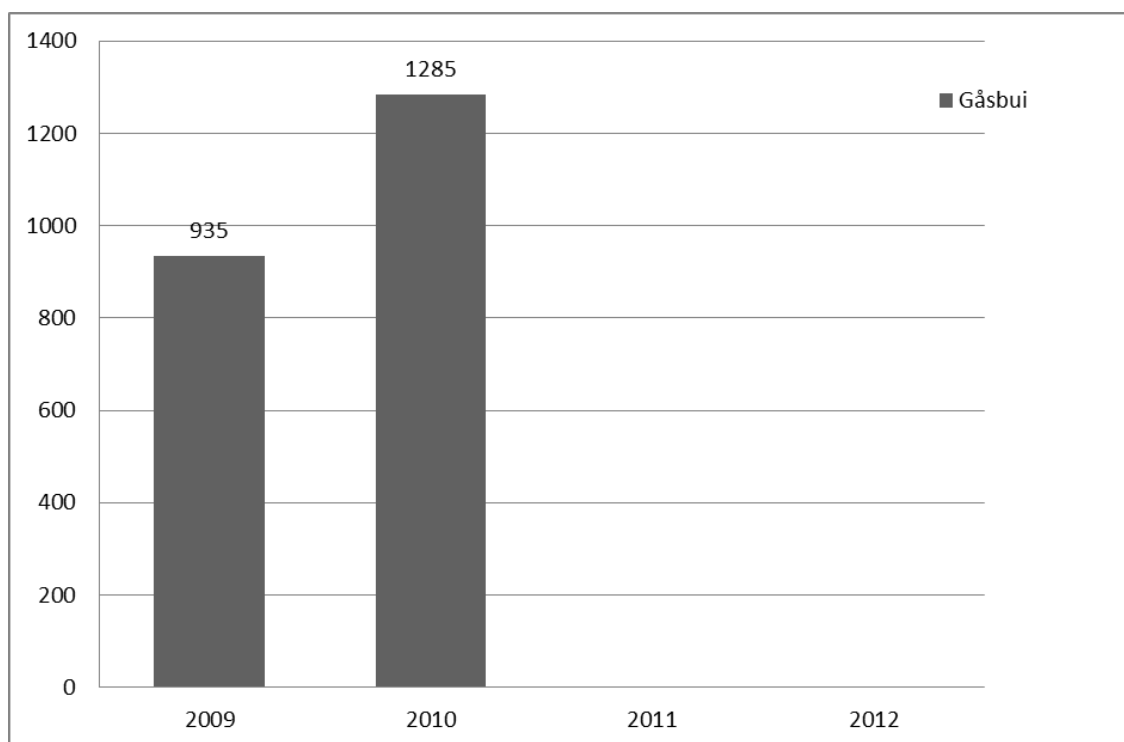
Tellerdata



Figur 91. Data fra automatisk teller i lokaliteten Gåsbue i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 92. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 935 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 93. Tellerdata fra lokaliteten Gåsbue innerst på Dalsida, Lesja, i perioden 1. juli til 1. oktober. Feil i data i 2011. Ingen måling i 2012.

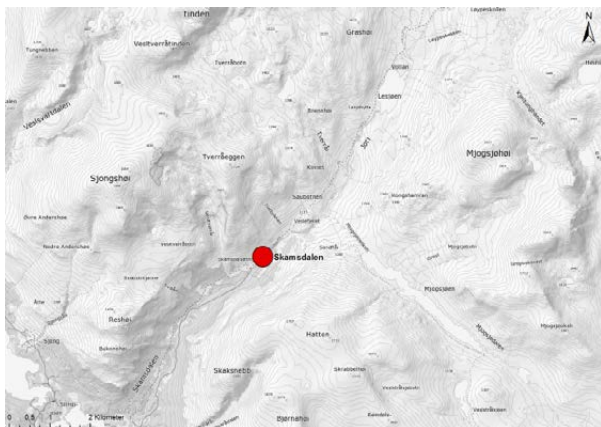
Oppsummering

Typisk lokalitet der nordmenn på flerdagerstur som jakter, fisker eller holder på med andre høstingsaktiviteter dominerer. I alt ca. 450 personer går inn stien mot Vangsvatnet i løpet av 3 sommermåneder.

3.3.26 Skamsdalen

Beskrivelse

Skamsdalen er en sidedal på Dalsida som går i nordøstlig retning. Vegen stopper ved Skamsdalsætrin i tregrensen og derfra går det T-merka sti videre inn Skamsdalen og mot Lesjøen og Leirsjøtælet. Det er også umerka stier til Mjogsjøen. Parkeringsplass og bro over elven Jori i enden av vegen. Seterstøl. Bomveg inn Dalsida.



Figur 94. Viser plassering av teller i lokaliteten.

Datafangst

Svarkasse i 2009. Teller er montert for 2009, 2010, 2011 og 2012. I tillegg har det vært observasjonsstudier ved Leirsjøtælet i 2011 og teller i Leirsjøtælet i 2012.

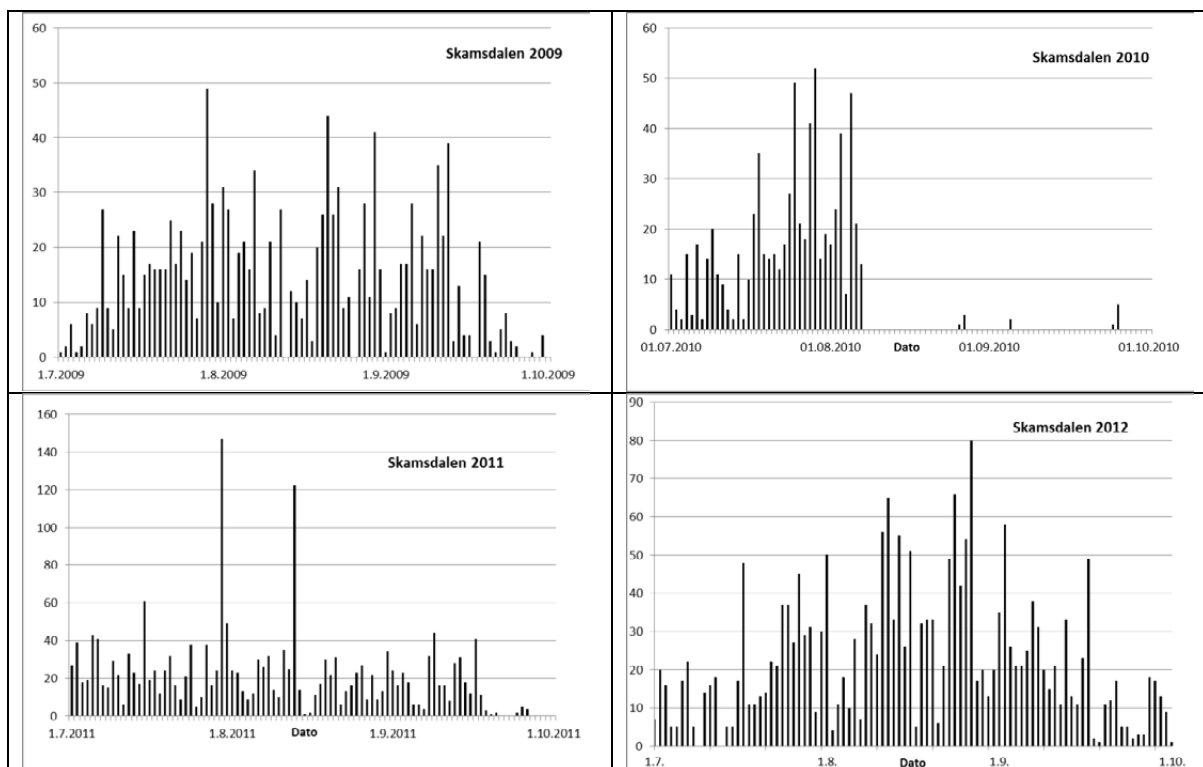
Svarprofil

I Skamsdalen er det en stor andel nordmenn som er gjengangere. Det ble i tillegg registrert brukere fra Tyskland (5%), Nederland (4%), Frankrike (2%), Østerrike, England, Danmark og Sverige. En stor andel av de som har Skamsdalen som utgangspunkt er på flerdagerstur, med gjennomsnittlig varighet på 2,9 dager. En stor andel beveger seg i terrenget utenfor sti og det er også slik at mange ønsker liten grad av tilrettelegging. Halvparten av alle besøkende skal overnatte i fjellet, i hytte eller telt. Stor andel går også alene i denne lokaliteten, og det er forholdsvis få barn med i følge.

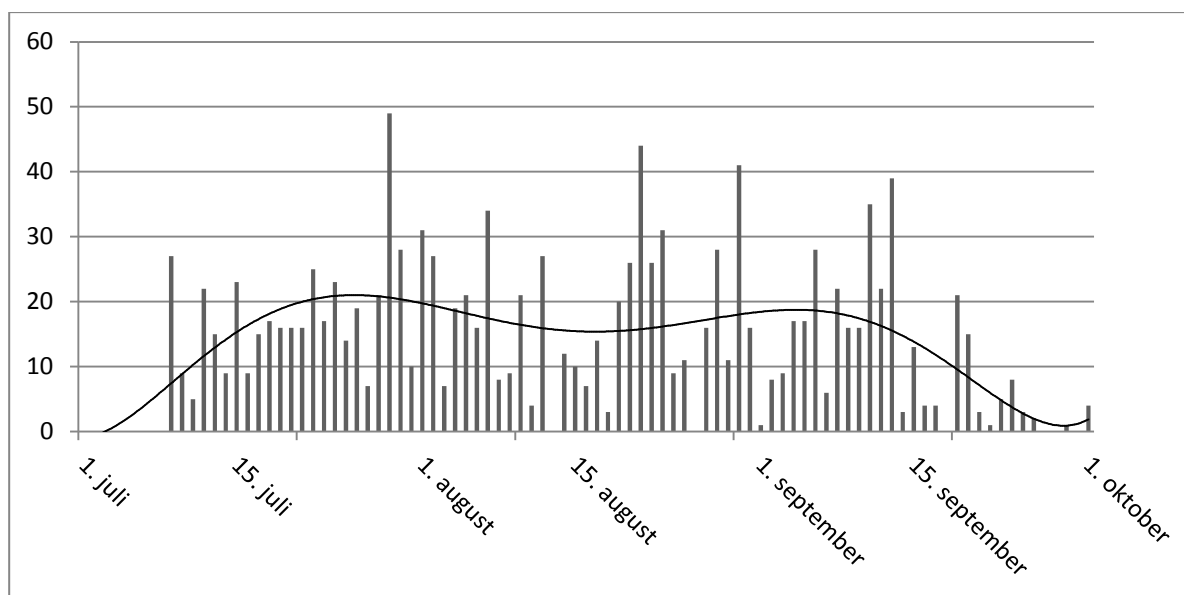
Tabell 21 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=168). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Skamsdalen			
Svar 2009:168			
Norsk	84	Utenfor sti	14
Førstegangsbesøkende	26	Sterk tilrettelegging	53
Dagstur	48	Middels tilrettelegging	31
Varighet dagstur (antall timer)	4,5	Liten tilrettelegging	16
Varighet flerdagerstur (antall dager)	2,9	Overnatte på fjellet	50
Organisert tur	0	Kvinneandel	42
Bare på sti	70	Andel som går alene	16
Både på og utenfor sti	16	Andel som går med barn under 15 år i følge	16

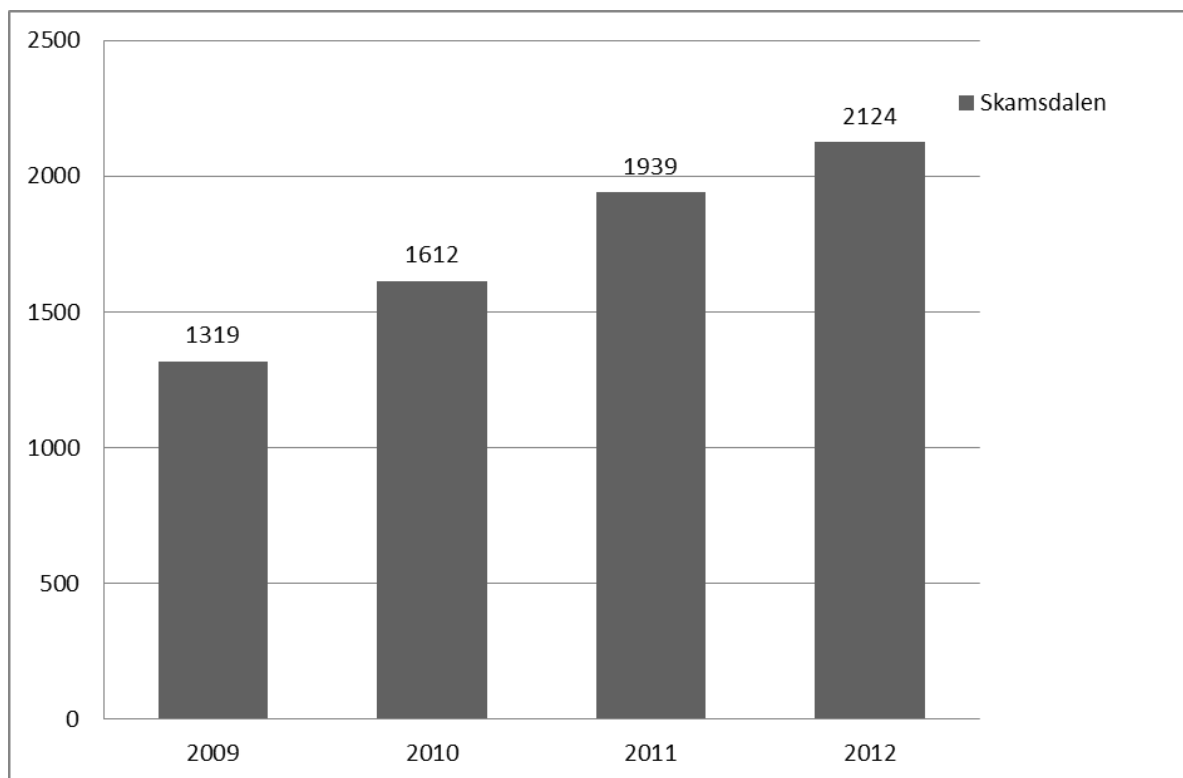
Tellerdata



Figur 95. Data fra automatisk teller i lokaliteten Skamsdalen i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år. Feil på teller i 2010. 2012 data estimert fra INN sensor.



Figur 96. Viser tellerdata fra 1. juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 1319 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 97. Tellerdata fra Skamsdalen i perioden 1. juli til 1. oktober. Usikre data i 2010 og 2012. I 2010 på grunn av svikt teller halvveis i sesongen, estimert tall. 2012 på grunn av kun funksjon av sensor en veg.

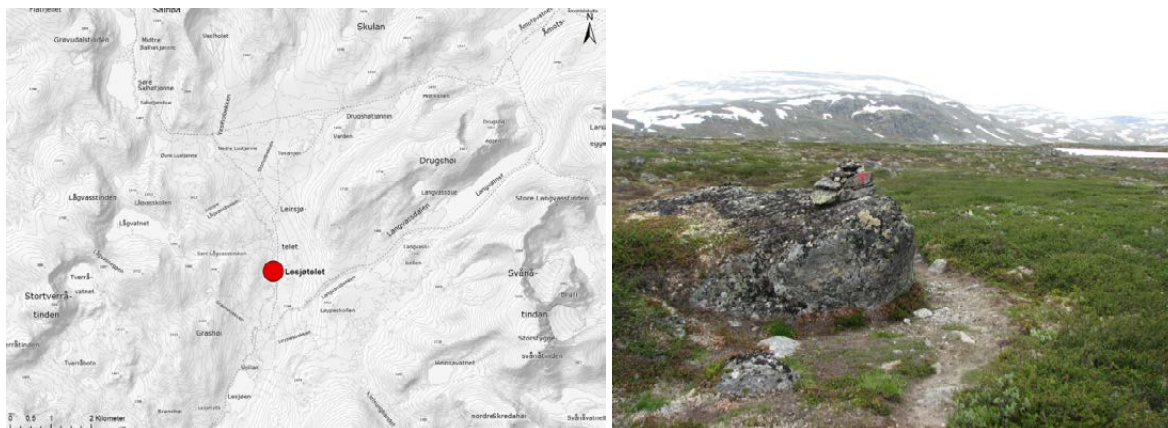
Oppsummering

Skamsdalen er en lokalitet som blir brukt mye som utgangspunkt for jakt og fiske av lokalkjente. Flerdagersturer dominerer og de besøkende er villmarksfokuset.

3.3.27 Leirsjøetelet

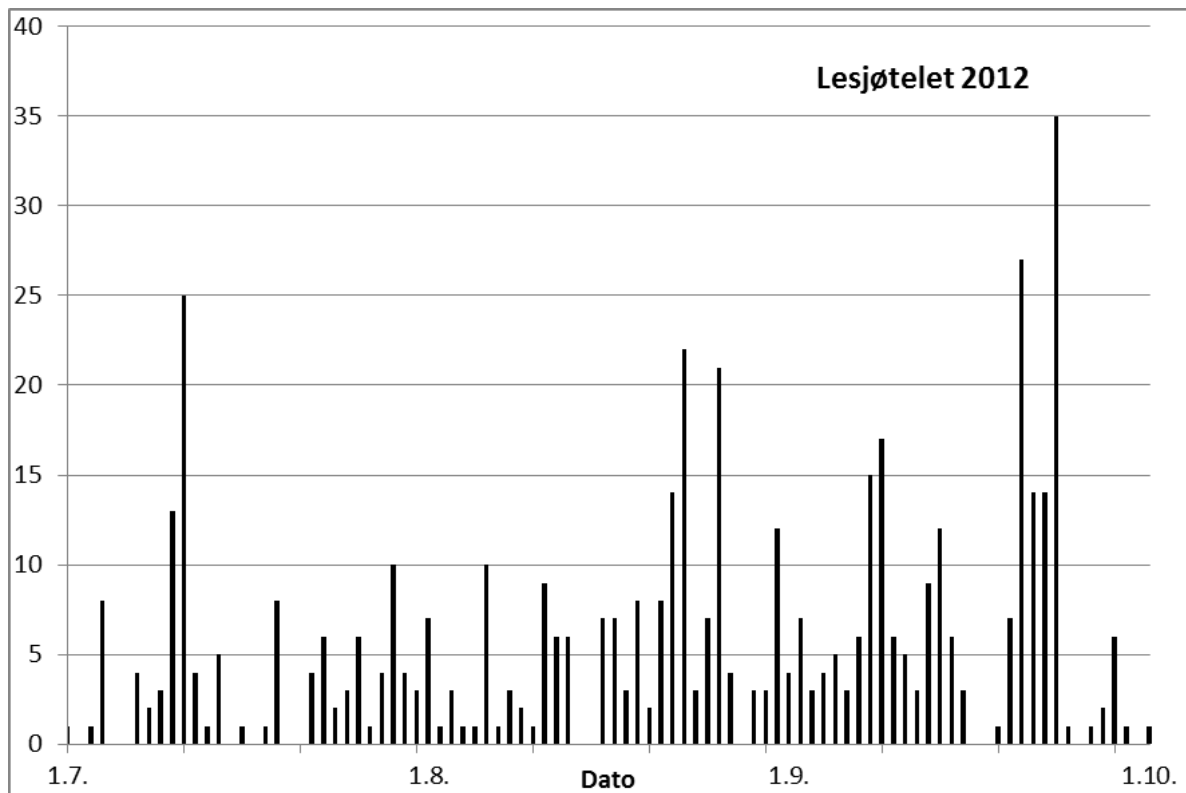
Beskrivelse

Leirsjøetelet ligger ca 11 km nord for parkeringsplassen i Skamsdalen, og 4 km nord for Leisjøen. T-merka sti. Også adkomst via Grøvdalen, fra Åmotsdalshytta eller Storstygge Svannådalen. Telleren var plassert nord for stidelet til Langvatnet.



Figur 98. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Tellerdata



Figur 99. Data fra automatisk teller i lokaliteten Leirsjøtelet i perioden 1. juli til 1. oktober 2012. Totalt ble det registrert 512 passeringer forbi telleren i denne perioden.

3.3.28 Svartdalsseter

Beskrivelse

Svartdalsseter ligger i tregrensa mot nasjonalparkgrensen på Dalsida. Det går sti videre inn mot Strålsjøen og Grøndalen. Det er noen få hytter rundt parkeringsplassen. Det er flatt og lettgått terreng videre innover fra Svartdalsseter. Traktorveg dreier sørover til Tunga. Bomveg inn Dalsida.



Figur 100. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Det ble montert svarkasse der i 2009. Teller har vært i drift i lokaliteten i 2009, 2010, 2011 og 2012. Teknisk feil på teller i 2010 og 2012.

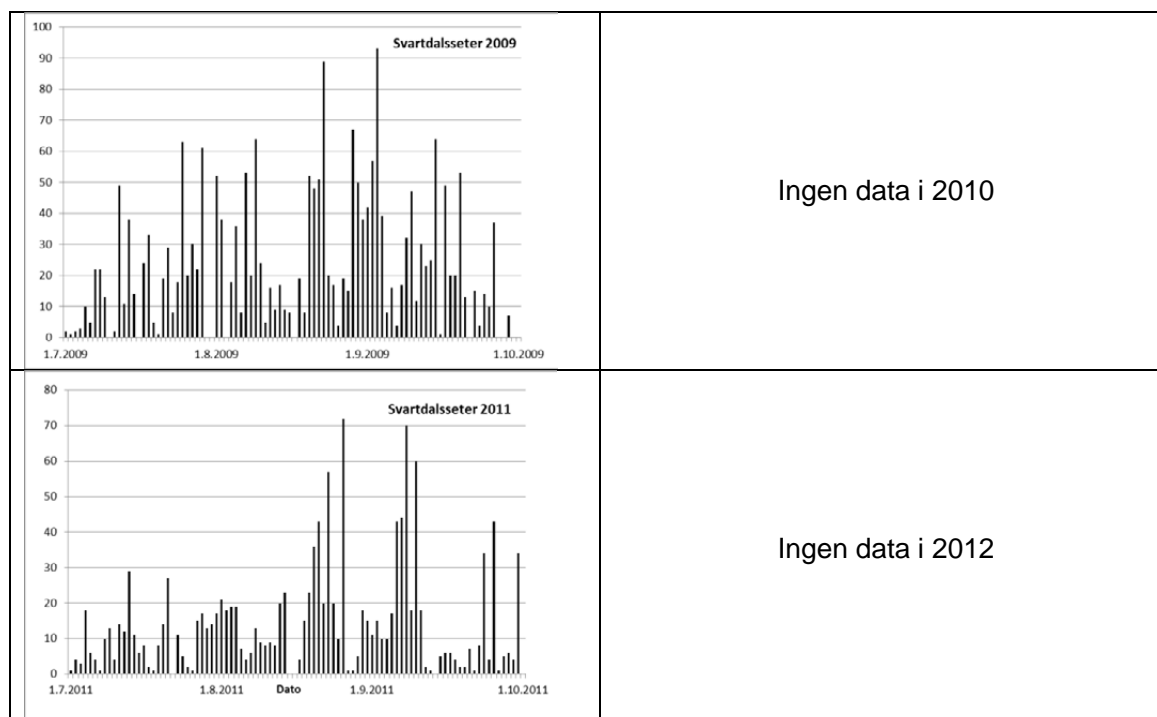
Svarprofil

En svært høy andel av de som registrerte seg i svarkassa er nordmenn. I tillegg ble det registrert besøkende fra Tyskland (3%), Danmark og Finland. Typisk turlengde er forholdsvis korte dagsturer (2,3) og forholdsvis korte flerdagersturer (1,7). Uansett, nesten halvparten overnatter likevel i fjellet i hytte eller telt. Noen organiserte turer gjennomføres i lokaliteten. I tillegg er det en stor andel av de besøkende som hovedsakelig går utenfor sti. Mange av de besøkende i denne lokaliteten ønsker liten grad av tilrettelegging. Det er 26% av følgene som har barn under 15 år.

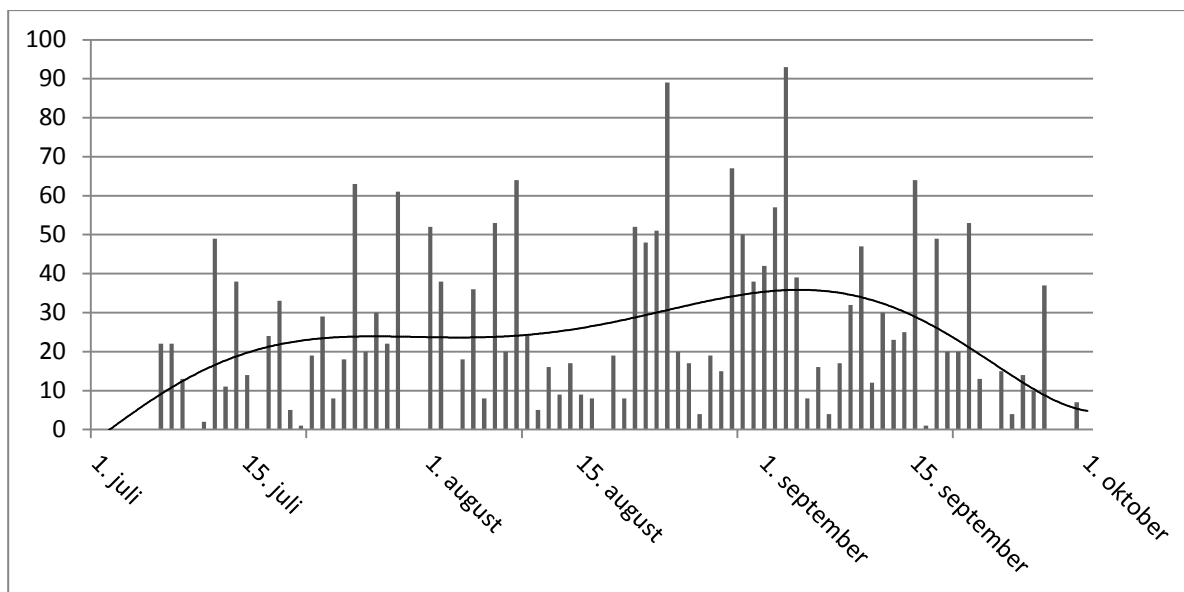
Tabell 22 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=112). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Svartdalseter			
Svar 2009: 112			
Norsk	95	Utenfor sti	15
Førstegangsbesøkende	15	Sterk tilrettelegging	51
Dagstur	63	Middels tilrettelegging	26
Varighet dagstur (antall timer)	2,3	Liten tilrettelegging	23
Varighet flerdagerstur (antall dager)	1,7	Overnatte på fjellet	46
Organisert tur	2	Kvinneandel	56
Bare på sti	64	Andel som går alene	14
Både på og utenfor sti	21	Andel som går med barn under 15 år i følge	26

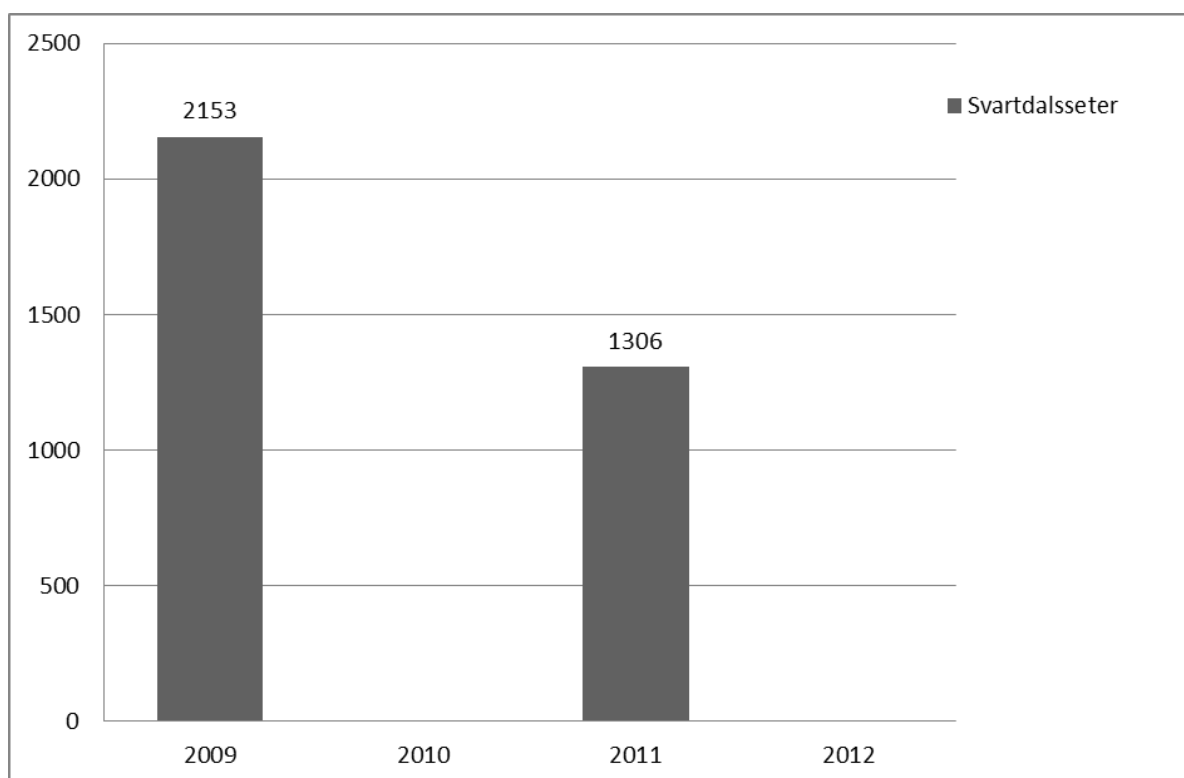
Tellerdata



Figur 101. Data fra automatisk teller i lokaliteten Svartdalsseter i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år. Teknisk feil på teller i 2010 og 2012.



Figur 102. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 2153 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 103. Tellerdata fra Svartdalsseter i perioden 1. juli til 1. oktober. Teknisk feil på teller i 2010 og 2012, og usikre tall i 2009 på grunn av mye sau i lokaliteten.

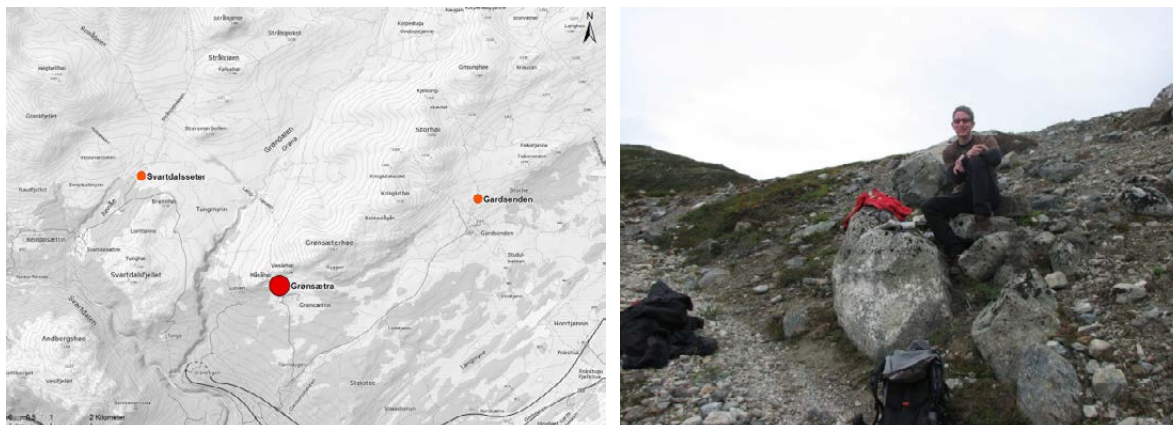
Oppsummering

En lokalitet dominert av lokalkjente nordmenn som er på kort dagstur eller kort flerdagerstur.

3.3.29 Grønsætra

Beskrivelse

Forholdsvis stor setergrend beliggende i tregrensa på Dovresida. Sti nordover inn i nasjonalparken og mot Grøndalen. Bomveg inn fra Dombås og vegen går videre til Gardsenden. Det er storfe på beite i lokaliteten.



Figur 104. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Det ble montert svarkasse i lokaliteten i 2009. Ferdsestellere har vært i drift i 2009, 2010 og 2011. I tillegg har det vært gjennomført observasjonsstudier i forbindelse med kalibrering av tellere.

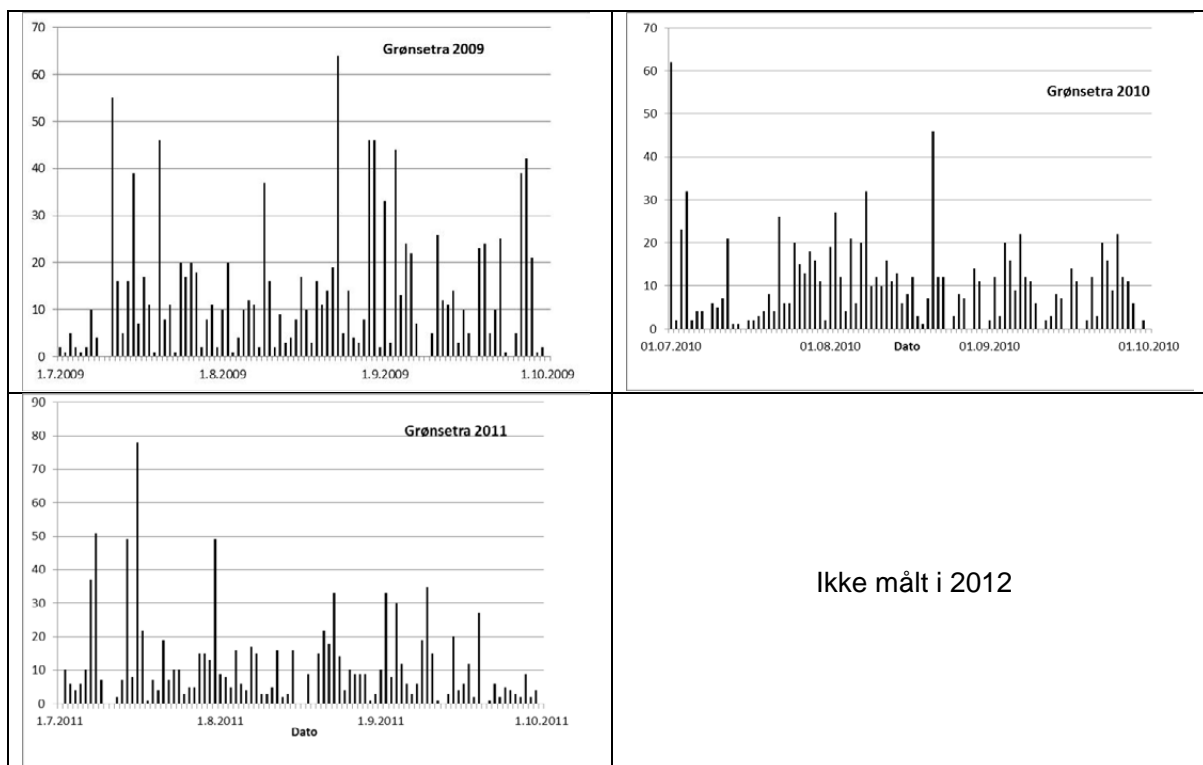
Svarprofil

Det er høy andel lokalkjente nordmenn i lokaliteten. Det ble i tillegg registrert besøkende fra Danmark, Tyskland og Sverige. De fleste som besøker området går en dagstur av varighet 3.8 timer i gjennomsnitt. Det ble ikke registrert organiserte turer som utgangspunkt for denne lokaliteten. En del ferdes utenfor sti og de besøkende ønsker forholdsvis liten grad av tilrettelegging. Det er få som overnatter i fjellet og hvert femte følge har med barn under 15 år.

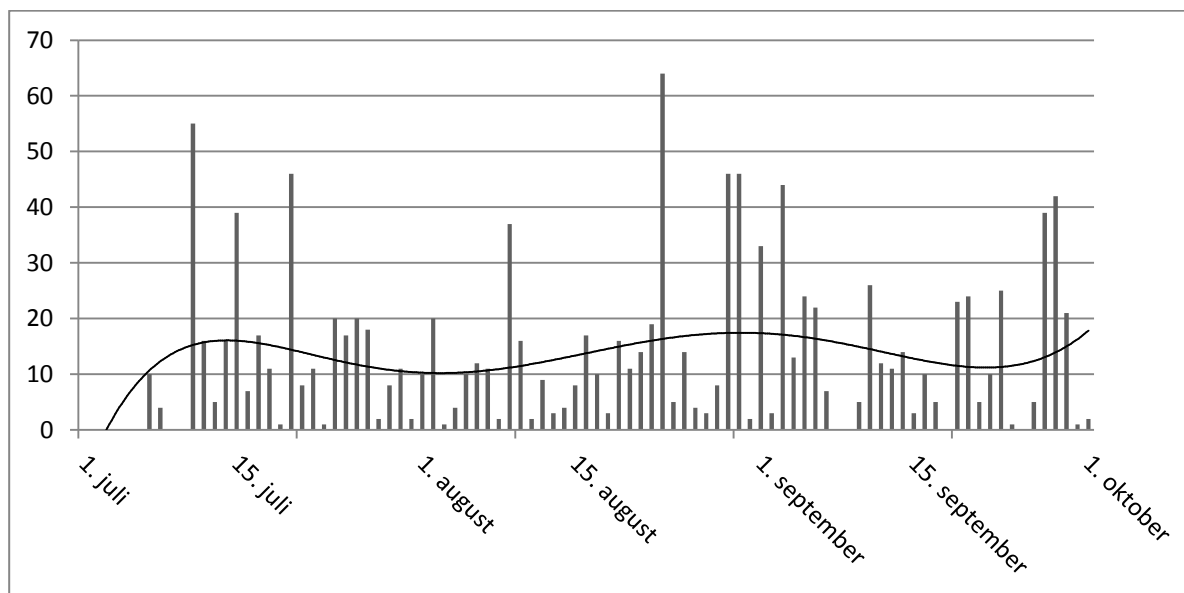
Tabell 23 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=56). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Grønsætra			
Svar 2009: 56			
Norsk	88	Utenfor sti	13
Førstegangsbesøkende	14	Sterk tilrettelegging	43
Dagstur	78	Middels tilrettelegging	40
Varighet dagstur (antall timer)	3,8	Liten tilrettelegging	17
Varighet flerdagerstur (antall dager)	3,2	Overnatte på fjellet	19
Organisert tur	0	Kvinneandel	41
Bare på sti	48	Andel som går alene	17
Både på og utenfor sti	39	Andel som går med barn under 15 år i følge	22

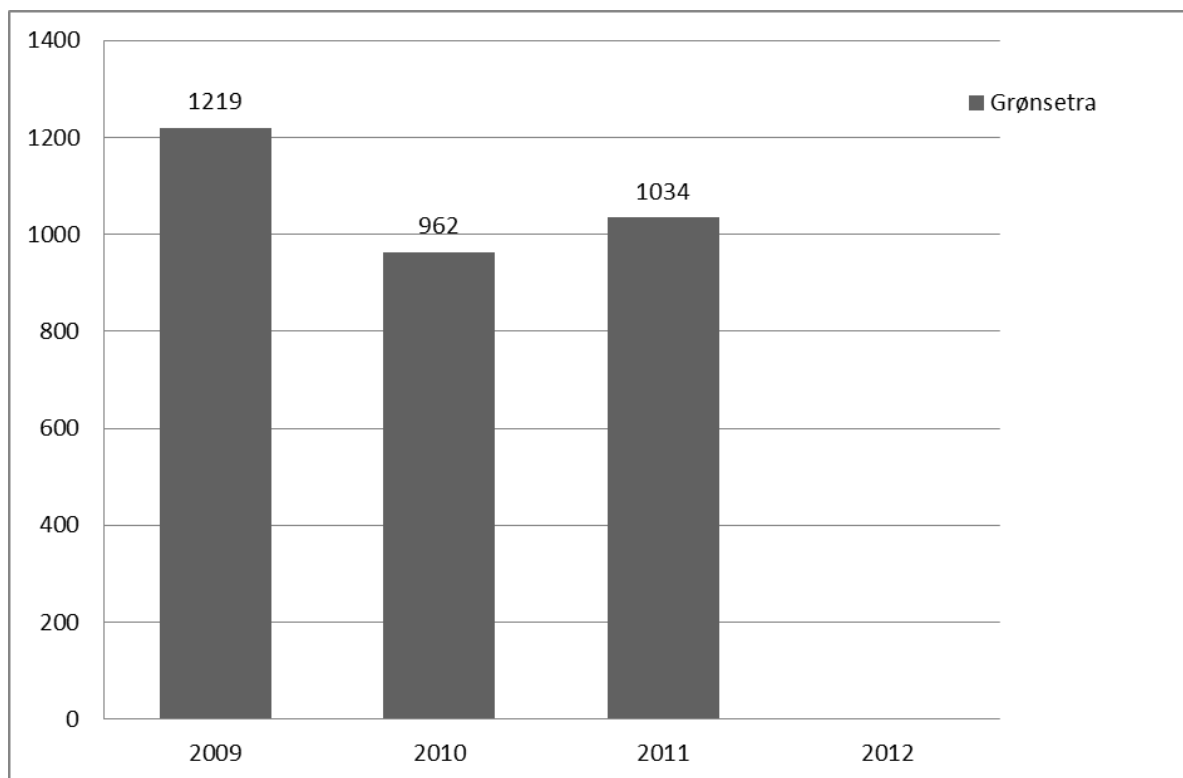
Tellerdata



Figur 105. Data fra automatisk teller i lokaliteten Grønsetra i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 106. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 1219 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 107. Tellerdata fra lokaliteten Grønsetra. Ingen telling i 2012.

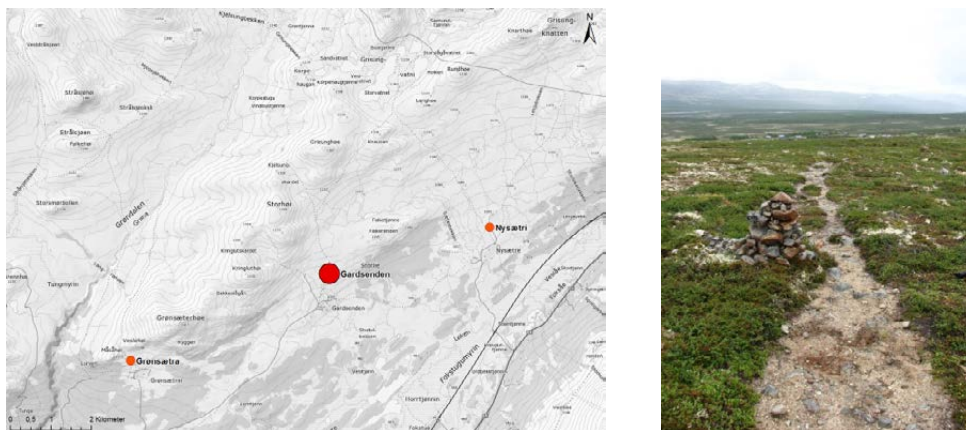
Oppsummering

Lokaliteten er preget av lokalkjente nordmenn som kjører inn bomvegen og går på dagstur. Brukes av jegere og til fiske i Grøndalen.

3.3.30 Gardsenden

Beskrivelse

Gardsenden er en stor setergrend som ligger i enden av vegen som går opp fra Dombås mot Grønsetra og Gardsenden. En stikkveg opp til et grustak går lengst inn i fjellet. Det er stier i ulike retninger mot nasjonalparken fra grustaket og fra setergrenda. Komplisert stisystem og også en del som går på tråkk eller utenfor stier. Det er storfe på beite i lokaliteten.



Figur 108. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Datafangst

Det ble montert svarkasse i lokaliteten i 2009. Teller har vært i drift i 2009, 2010 og 2011. Observasjonsstudier er gjennomført i forbindelse med kalibrering av teller.

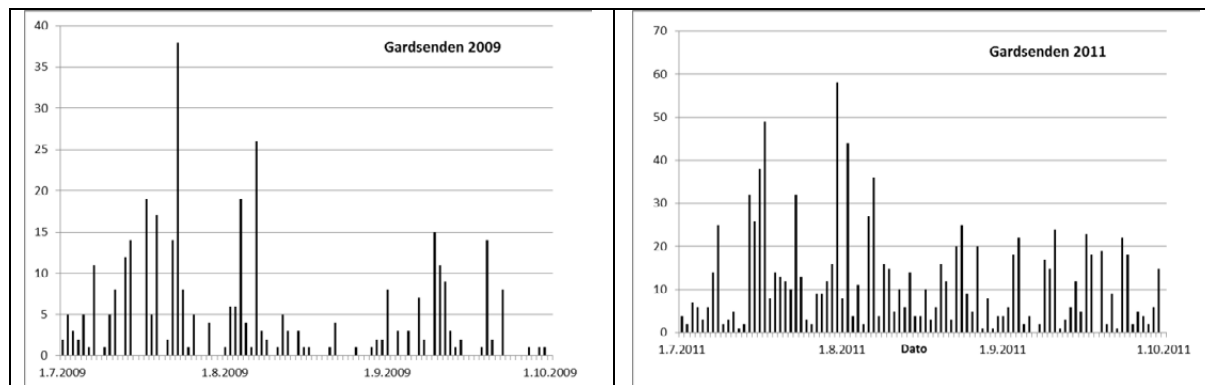
Svarprofil

Lokaliteten er preget av nordmenn på dagstur. Det ble registrert besøkende fra Nederland og England. Det er ikke tilstrekkelige data til å si noe mer om svarprofil.

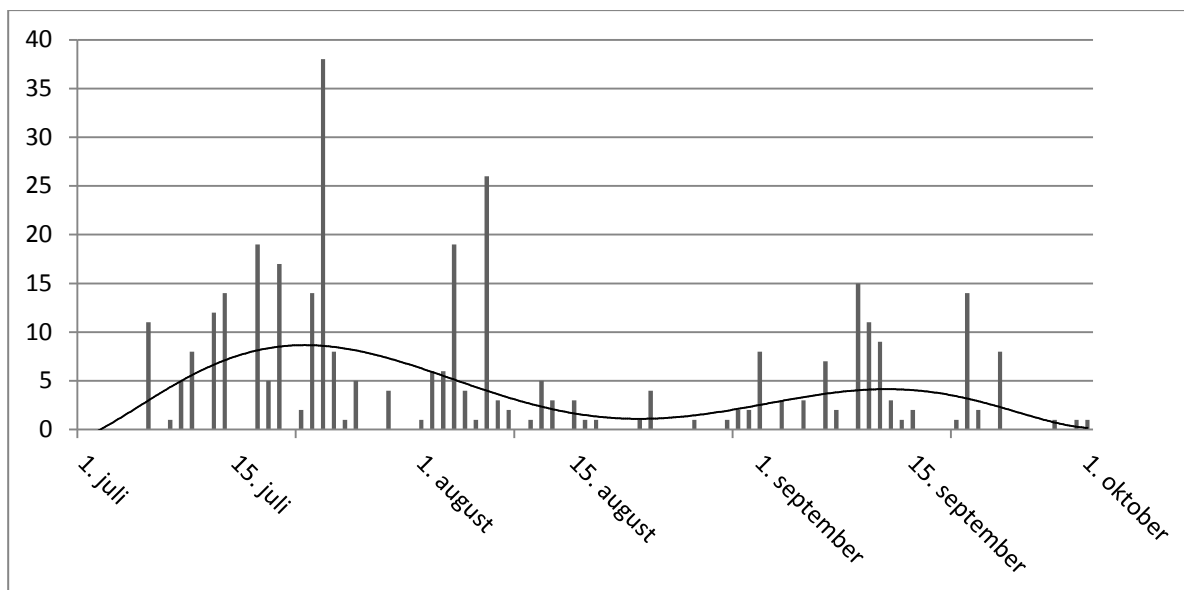
Tabell 24 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=8). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Gardsenden			
Svar 2009: 8			
Norsk	75	Utenfor sti	25
Førstegangsbesøkende	25	Sterk tilrettelegging	80
Dagstur	75	Middels tilrettelegging	0
Varighet dagstur (antall timer)	3,3	Liten tilrettelegging	20
Varighet flerdagerstur (antall dager)	4,3	Overnatte på fjellet	33
Organisert tur	0	Kvinneandel	38
Bare på sti	50	Andel som går alene	28
Både på og utenfor sti	25	Andel som går med barn under 15 år i følge	13

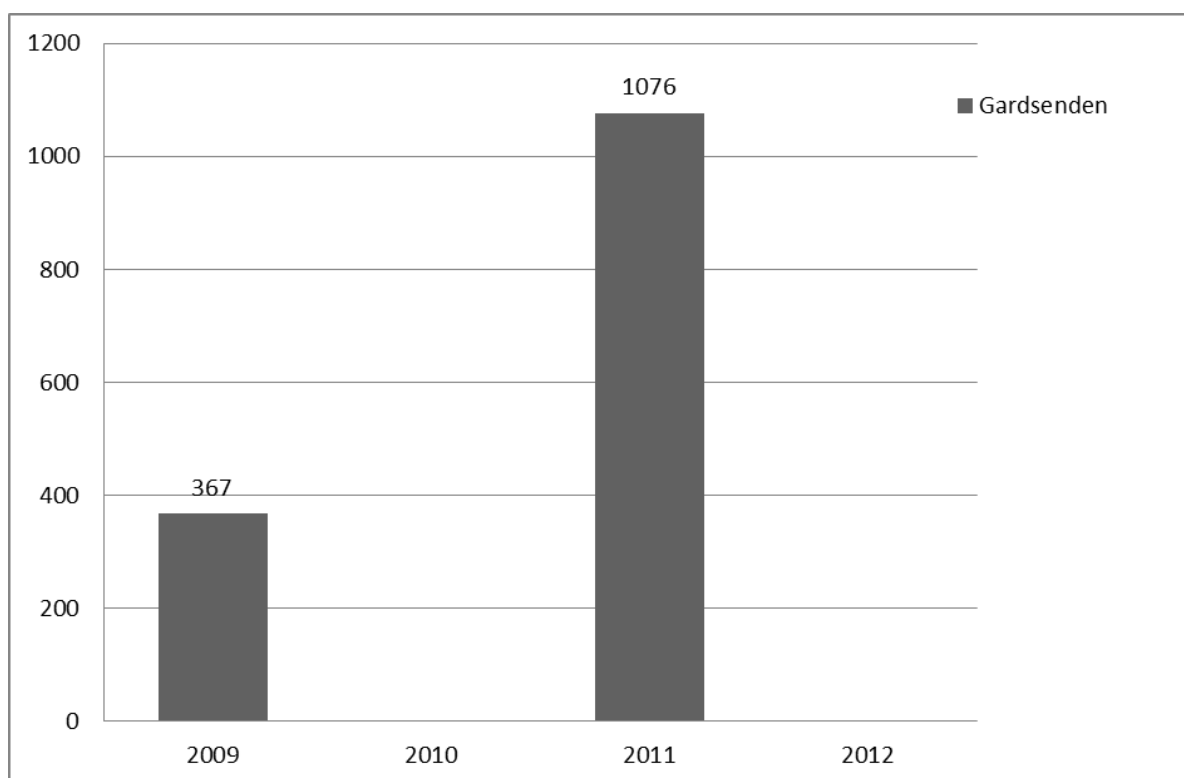
Tellerdata



Figur 109. Data fra automatisk teller i lokaliteten Gardsenden i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år. Feil på teller i 2010.



Figur 110. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 367 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 111. Det er telt på to ulike steder i Gardsenden og dataene fra 2009 og 2011 er ikke sammenlignbare. 2011 dataene er mest representative for bruken i lokaliteten. Teknisk feil på teller i 2010. Ingen måling i 2012.

Oppsummering

Lokaliteten er preget av lokalkjente nordmenn. Grustaket er viktig utgangspunkt for jakt og fiske i fjellet. Komplisert stisystem har vanskeliggjort feltarbeidet.

3.3.31 Snøheim

Beskrivelse

Fra Hjerkin, innover Snøheimvegen til nasjonalparkgrensen (bomveg) er det om lag 13 kilometer. Derfra i overkant av 1 km til Snøheim og stisystem videre til Snøhetta, mot Reinheim eller mot område vest for Snøhetta.

Datafangst

Svarkasse i 2009 og 2010. Spørreundersøkelser i 2008, 2009, 2010 og 2012. Observasjonsstudier i 2009 og 2010, GPS-studier i 2011 og 2012. 3-4 tellere har vært i drift i 2009, 2010, 2011 og 2012.

Svarprofil

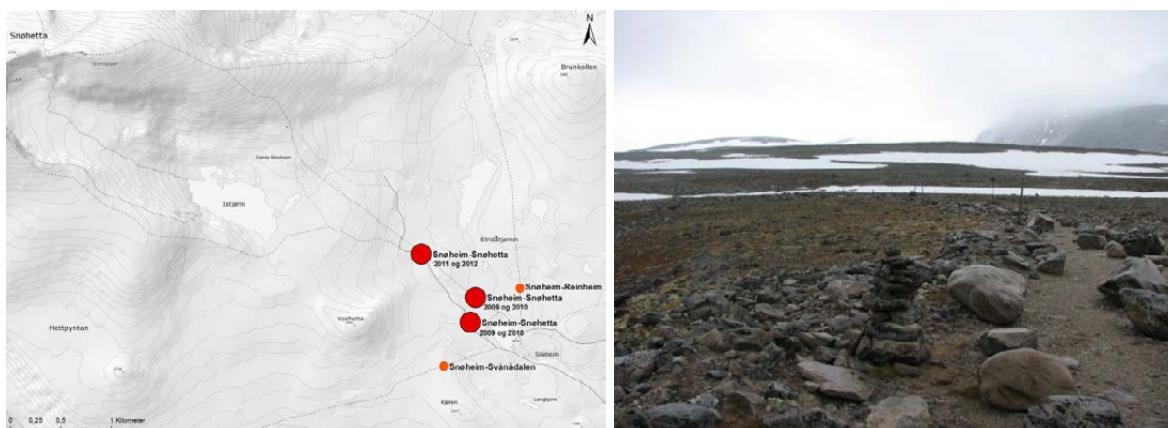
Lokaliteten er preget av norske og utenlandske besøkende som er på dagsturer av varighet på i snitt 5 timer. Det ble registrert besøkende fra Tyskland (10%), Nederland (8%), Danmark (4%), Sverige (3%), Tsjekkia (2%), Frankrike, Østerrike, England, Slovakia, Finland, Belgia, USA, Sveits, Polen, Wales, Skottland, Thailand, Canada, Australia og Slovenia. De aller fleste holder seg til merkede stier og synes det er greit med en del tilrettelegging. Halvparten er i lokaliteten for første gang. En av fem overnatter på fjellet og har barn under 15 år i følget. Få går alene.

Tabell 25 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2009 (n=1153). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Snøheim			
Svar 2009: 1153 2010: 475			
Norsk	69	Utenfor sti	2
Førstegangsbesøkende	49	Sterk tilrettelegging	63
Dagstur	82	Middels tilrettelegging	26
Varighet dagstur (antall timer)	5,0	Liten tilrettelegging	11
Varighet flerdagerstur (antall dager)	1,8	Overnatte på fjellet	20
Organisert tur	3	Kvinneandel	48
Bare på sti	86	Andel som går alene	9
Både på og utenfor sti	12	Andel som går med barn under 15 år i følge	20

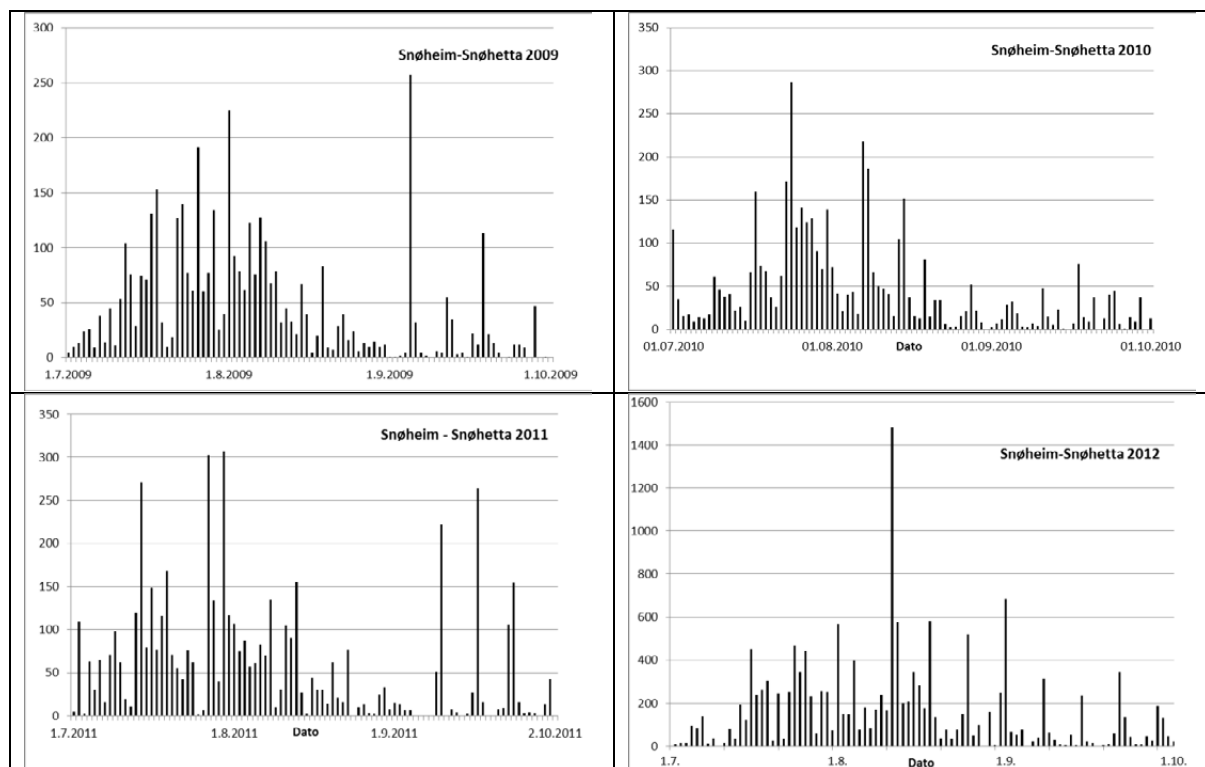
3.3.32 Snøheim-Snøhetta

I perioden 1. juli til 1. oktober i 2009-2011 var det 2000-2500 som gikk oppover mot Snøhetta, mens for 2012 var tallet økt til ca. 7500 personer.

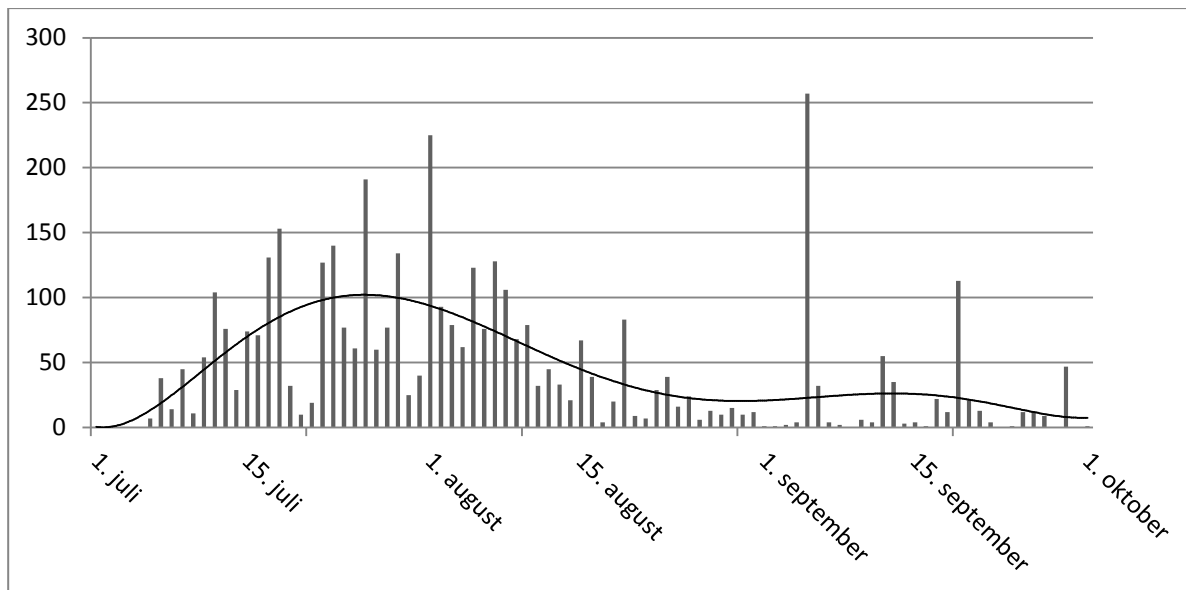


Figur 112. Viser plassering av tellere i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

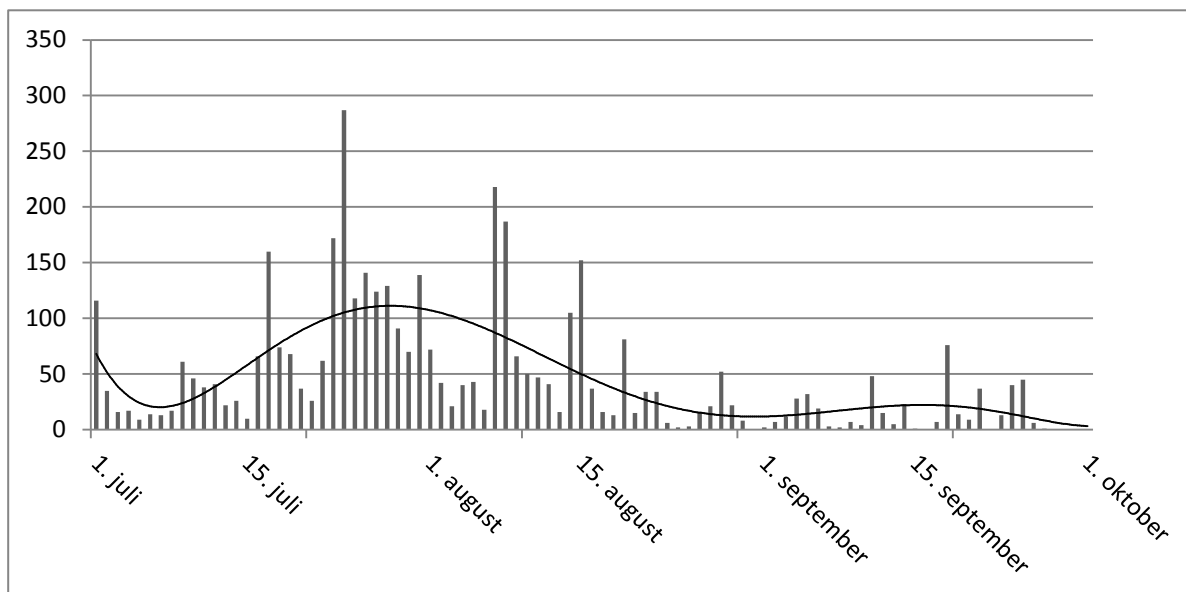
Tellerdata



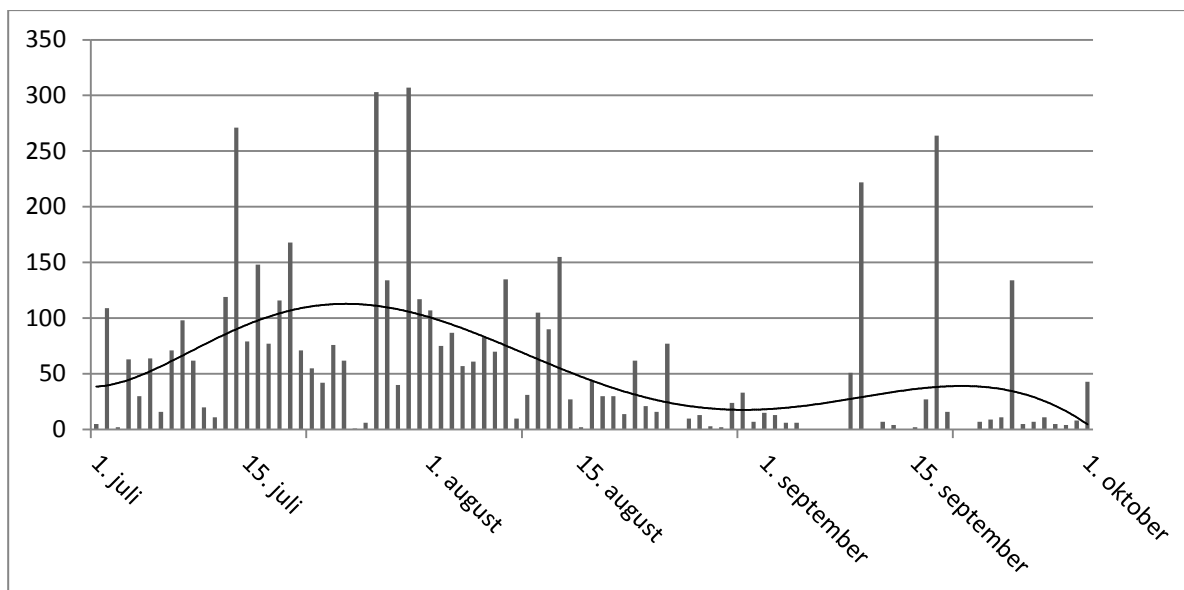
Figur 113. Data fra automatisk teller i lokaliteten Snøheim-Snøhetta i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



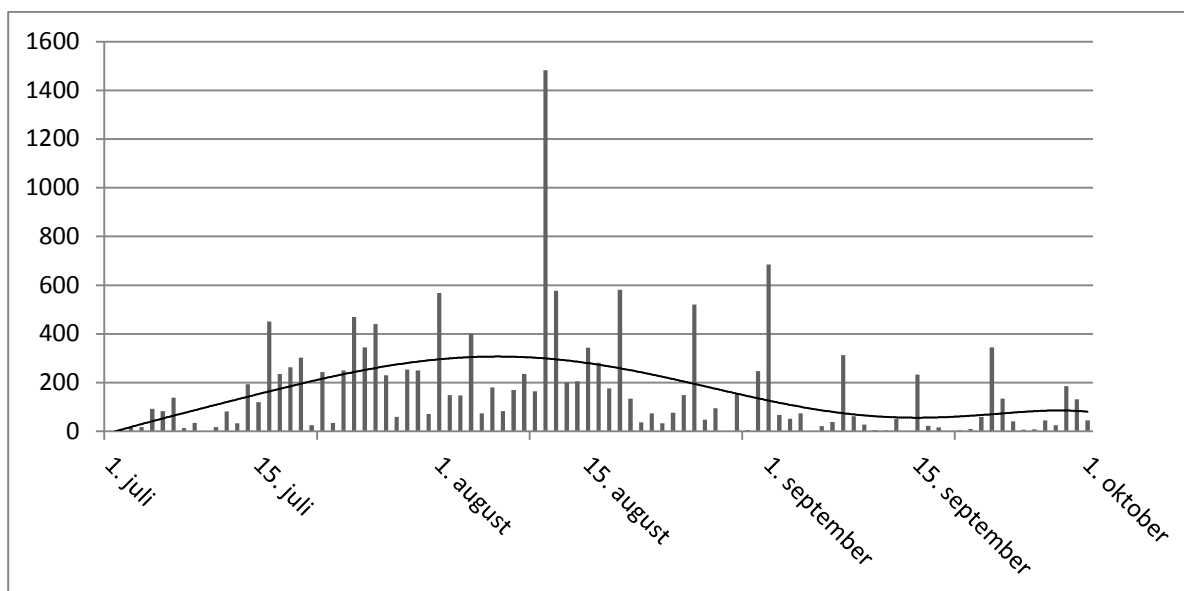
Figur 114. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 4130 personer som passerte inn/ut av lokaliteten. Dette tallet er summen av to tellere, søndre og nordre sti opp mot Snøhetta. For 2011 og 2012 ble telleren flyttet til lokalitet som fanget opp begge stiene.



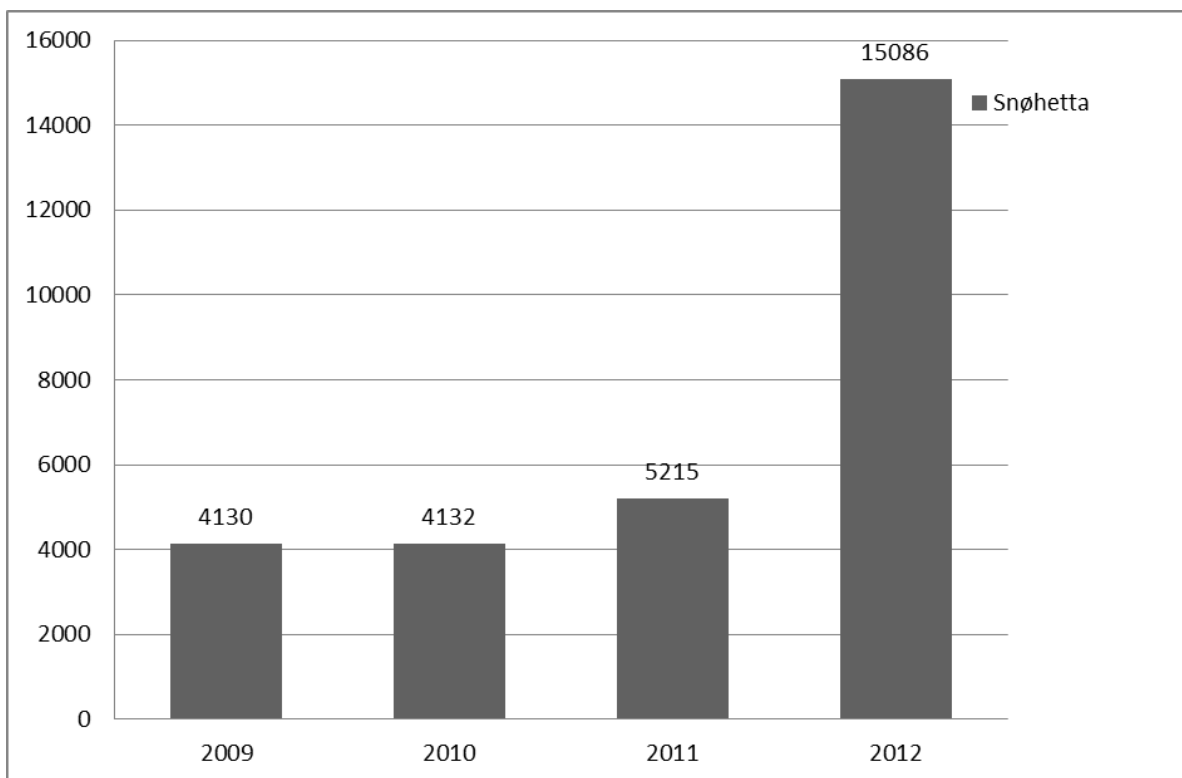
Figur 115. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2010. Totaltallet for disse tre måneder er 4132 personer som passerte inn/ut av lokaliteten. Dette tallet er summen av to tellere, søndre og nordre sti opp mot Snøhetta. For 2011 og 2012 ble telleren flyttet til lokalitet som fanget opp begge stiene.



Figur 116. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2011. Totaltallet for disse tre måneder er 5215 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.

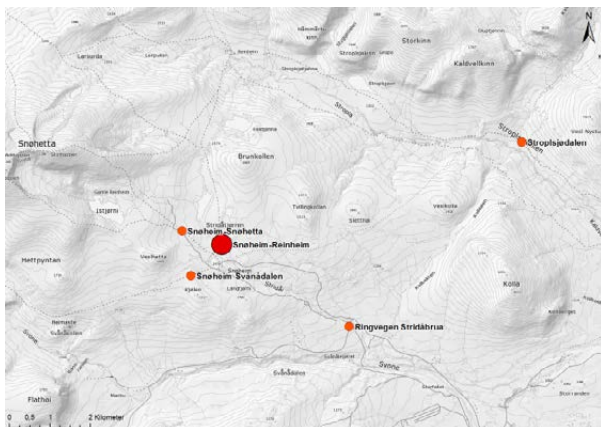


Figur 117. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2012. Totaltallet for disse tre måneder er 15086 personer som passerte inn/ut av lokaliteten. Legg merke til at lørdag 11. august alene sto for 1482 passeringer, der 752 gikk inn og 730 gikk ut.



Figur 118. Tellerdata mot toppen av Snøhetta, både Vest- og Øststoppen inkludert.

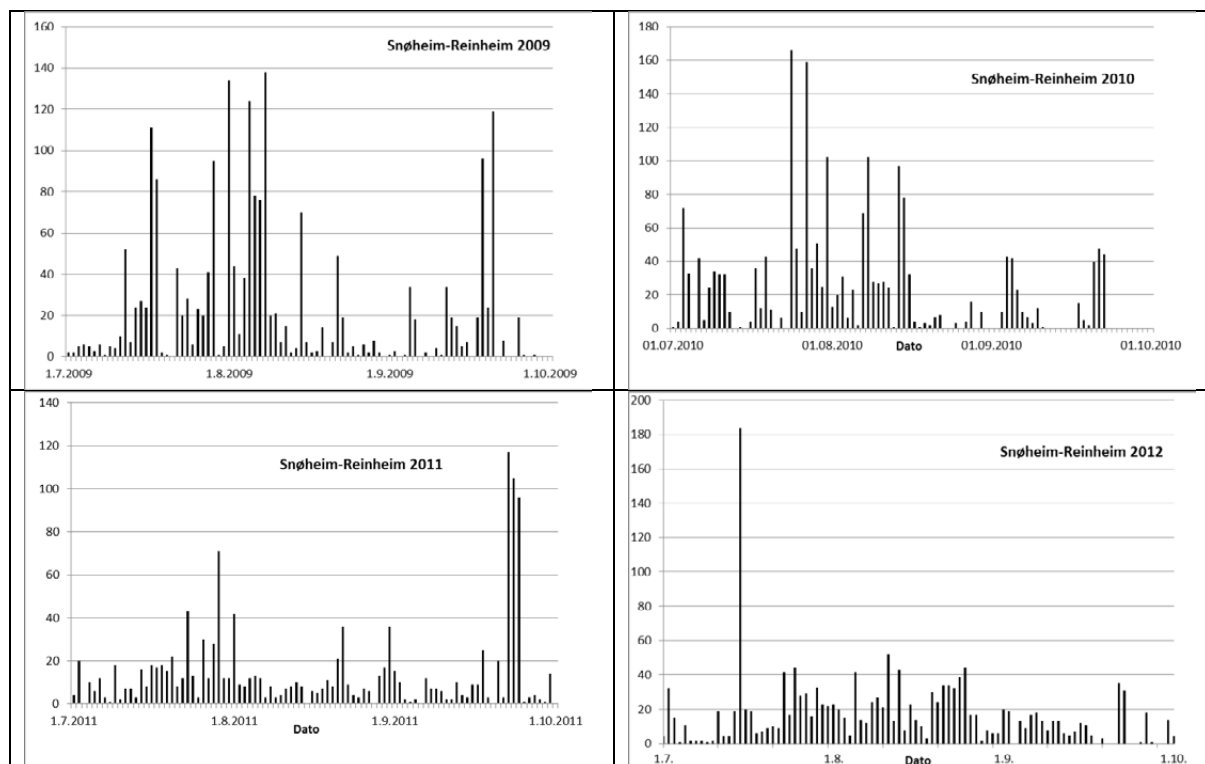
3.3.33 Snøheim-Reinheim



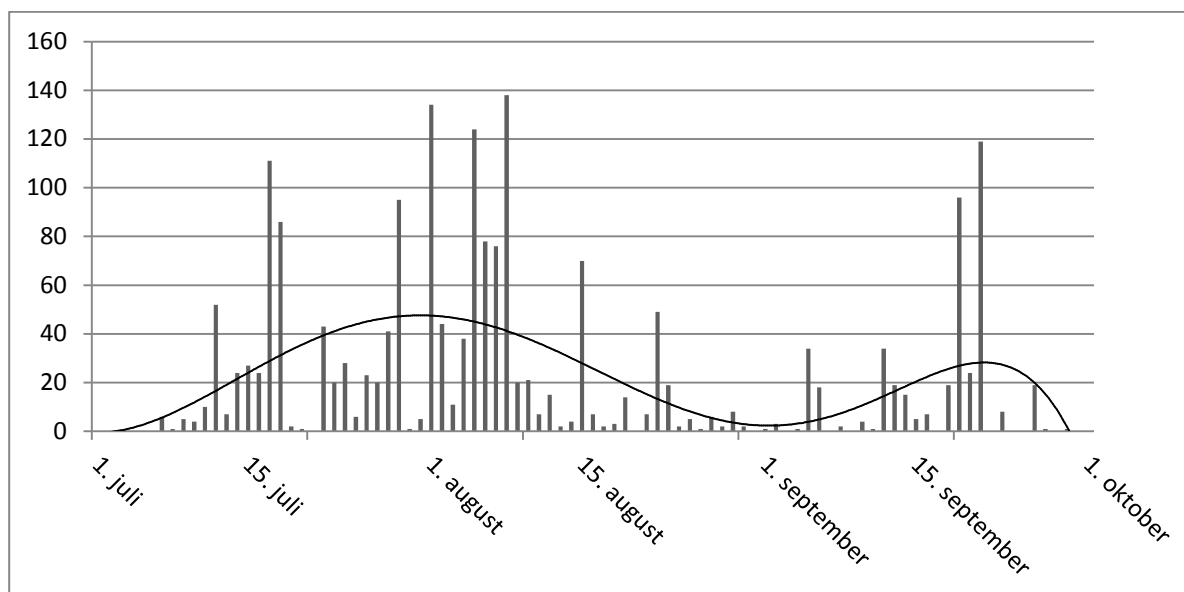
Figur 119. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel.

Tellerdata

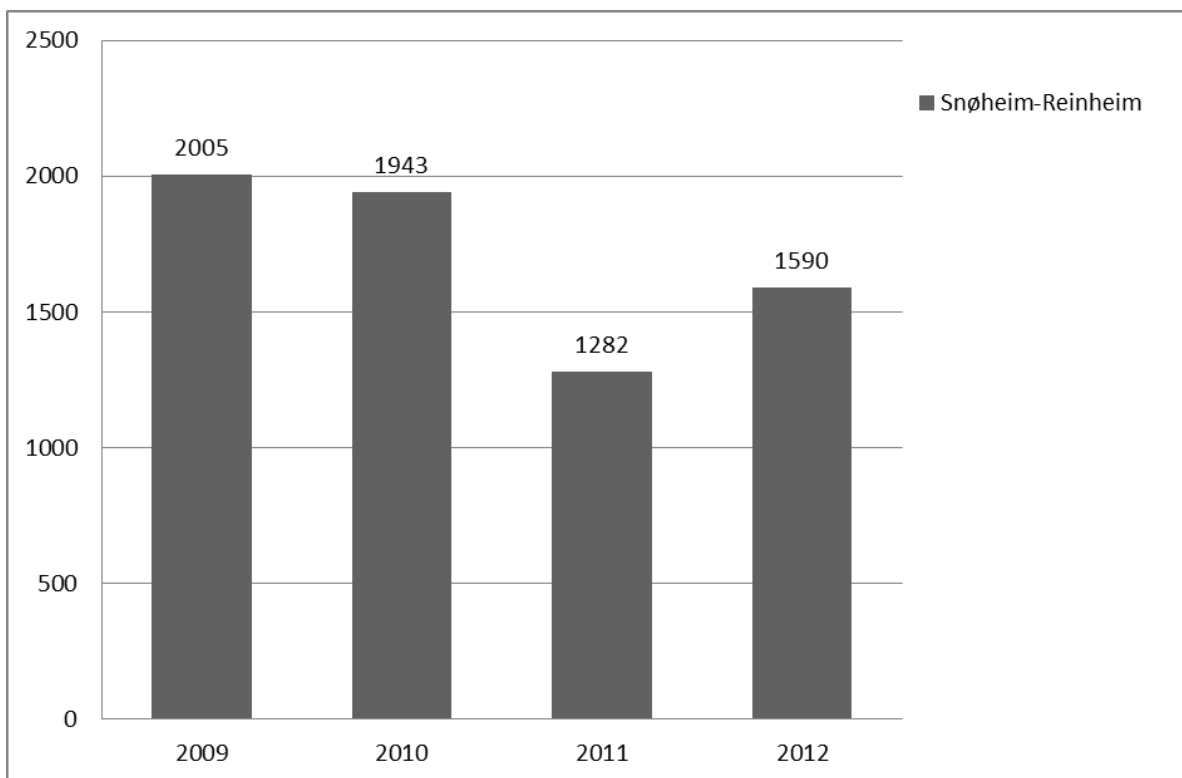
I 2009 gikk om lag 1000 personer fra Snøheim mot Reinheim, og like mange andre vegen.



Figur 120. Data fra automatisk teller i lokaliteten Snøheim-Reinheim i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 121. Viser tellerdata fra 1. juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 2005 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 122. Tellerdata mellom Snøheim og Reinheim i perioden 1. juli til 1. oktober.

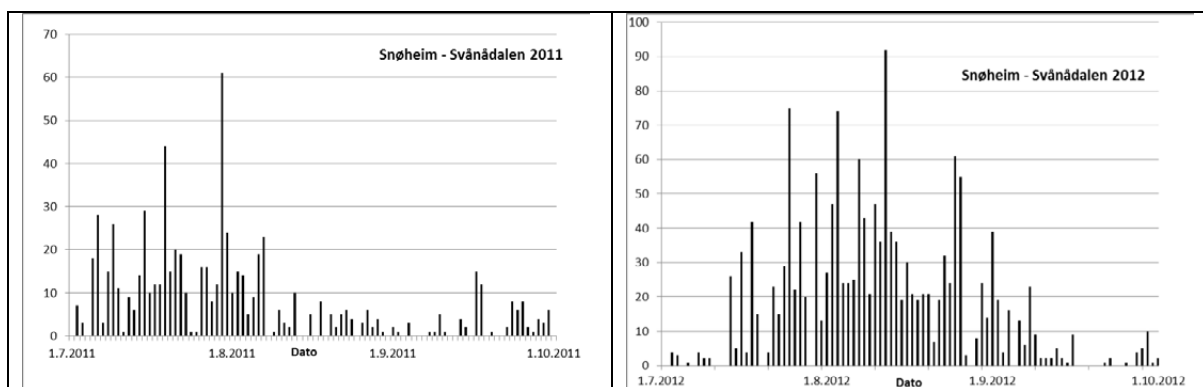
3.3.34 Snøheim - Svånådalen



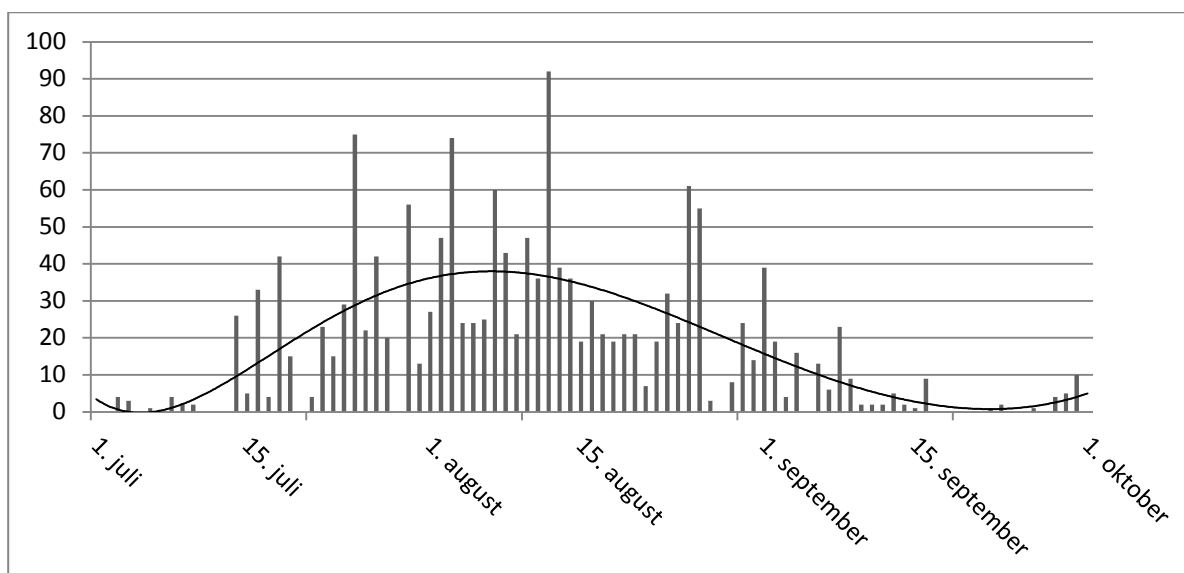
Figur 123. Viser plassering av teller i lokaliteten. Foto: Ingrid Nerhoel

Tellerdata

I 2009 gikk om lag 750 personer fra Snøheim mot Storstyggsvånådalen.



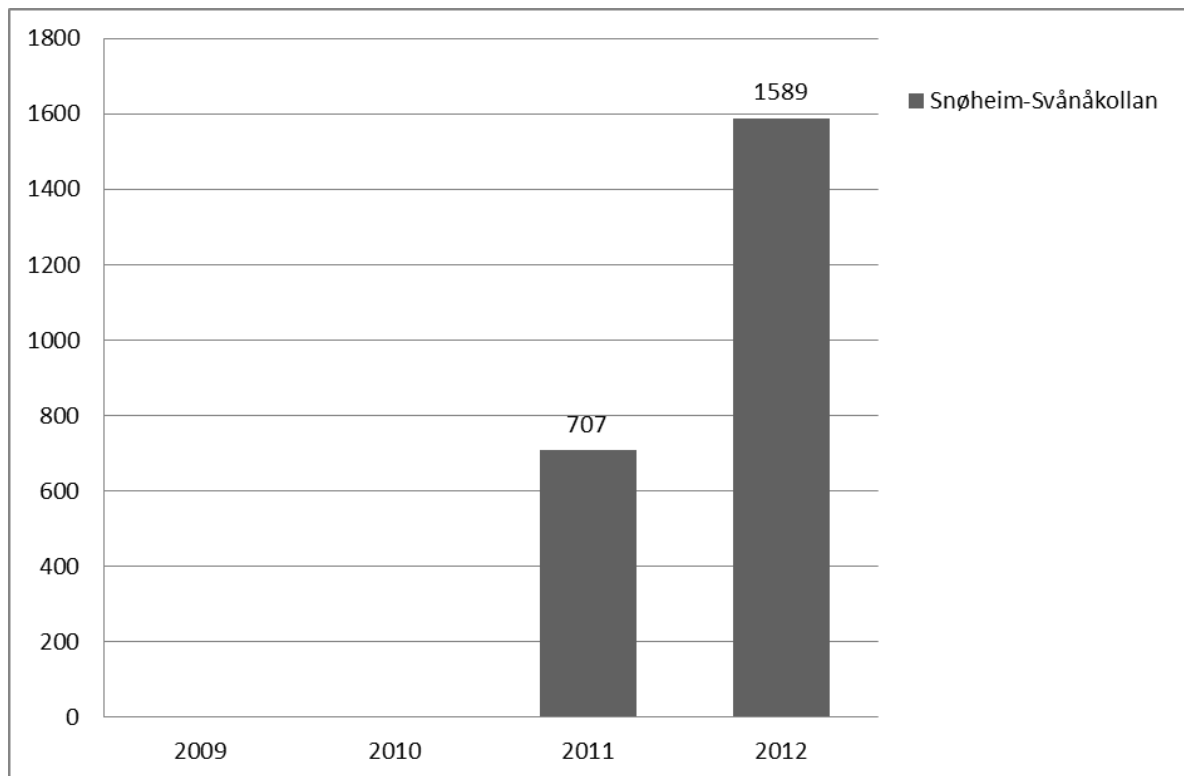
Figur 124. Data fra automatisk teller i lokaliteten Snøheim-Svånådalen i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



Figur 125. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2012. Totaltallet for disse tre måneder er 1589 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Mot Storstyggsvånådalen til venstre. Foto: Vegard Gundersen

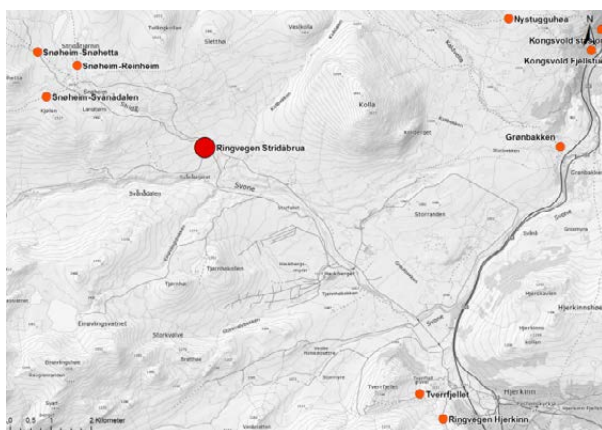


Figur 126. Tellerdata fra Snøheim mot Storstyggsvånådalen i perioden 1. juli til 1. oktober. Det er kun målt i 2011 og 2012.

3.3.35 Ringveg Stridåbrua

Beskrivelse

Ringvegen kobler seg på Snøheimvegen ved Stridåbrua før langbakken mot Snøheim starter. Lokaliteten kan være utgangspunkt for korte vandreturer mot Grøndalen eller sykkelturer rundt Ringvegen. Det er oversiktlig og man kan ofte se moskus fra stedet. Ringvegen blir brukt til transport av varer og personell i forbindelse med oppryddingen av området.



Figur 127. Viser plassering av teller i lokaliteten.

Datafangst

Svarkasse ble montert i 2010. I tillegg har det vært teller i drift der i 2009, 2010, 2011 og 2012.

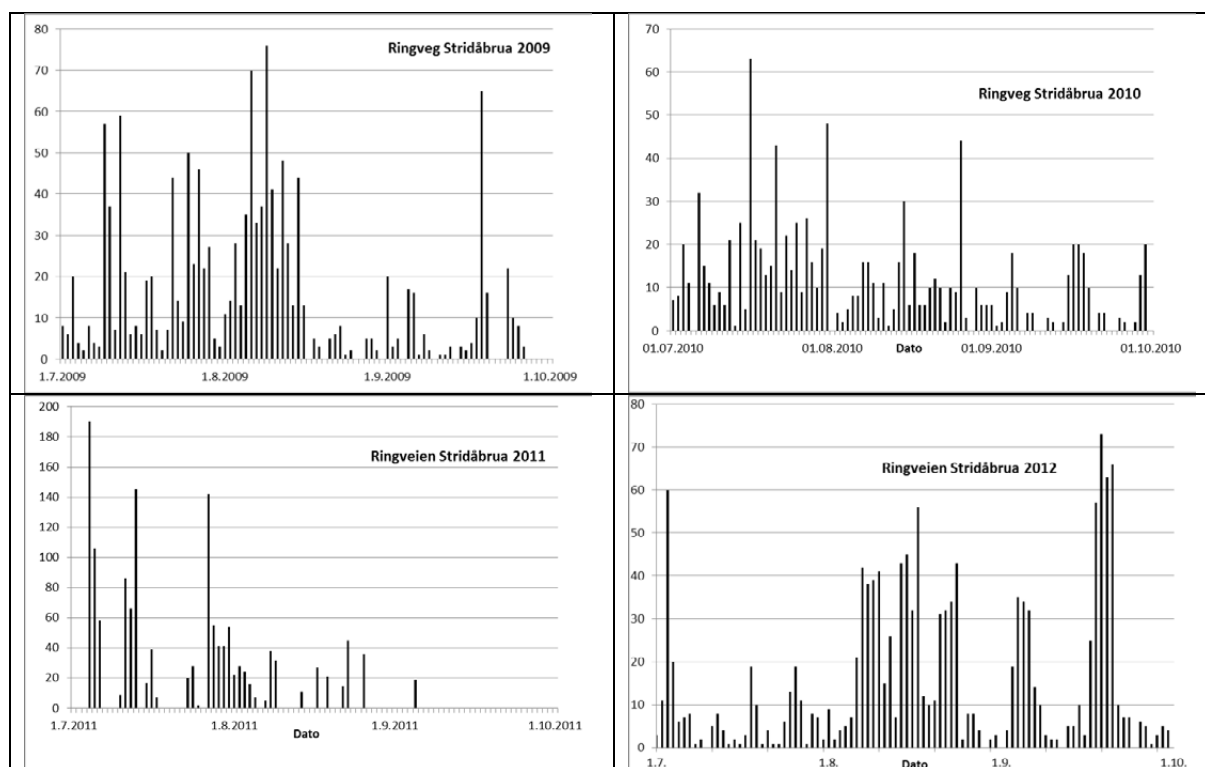
Svarprofil

Det var stor andel utenlandske besøkende i lokaliteten og om lag halvparten var der for første gang. Korte dagsturer dominerte med en gjennomsnittlig varighet på 1,3 timer. Flerdagersturene hadde i gjennomsnitt en varighet på 2,8 dager. Noen organiserte turer passerer gjennom lokaliteten. Folk holder seg hovedsakelig på merket sti og veg, og de besøkende er generelt positive til tilrettelegging. En stor andel av de besøkende går alene og hver fjerde gruppe har barn under 15 år. En stor andel av de besøkende var på sykkelstur.

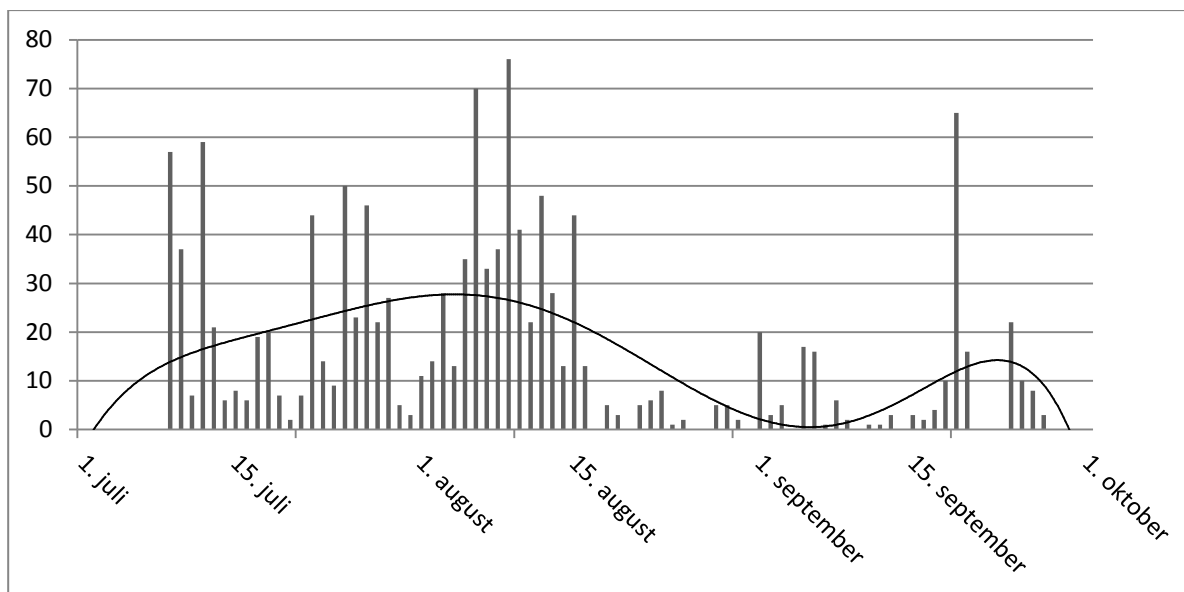
Tabell 26 Svarprofil for respondenter fra svarkasse i lokalitet i 2010 (n=172). Andeler oppgitt i % (unntak varighet dagstur og flerdagerstur).

Ringvegen V. Svar 2010: 172			
Norsk	37	Utenfor sti	2
Førstegangsbesøkende	52	Sterk tilrettelegging	67
Dagstur	65	Middels tilrettelegging	20
Varighet dagstur (antall timer)	1,3	Liten tilrettelegging	13
Varighet flerdagerstur (antall dager)	2,8	Overnatte på fjellet	40
Organisert tur	2	Kvinneandel	49
Bare på sti	79	Andel som går alene	28
Både på og utenfor sti	19	Andel som går med barn under 15 år i følge	23

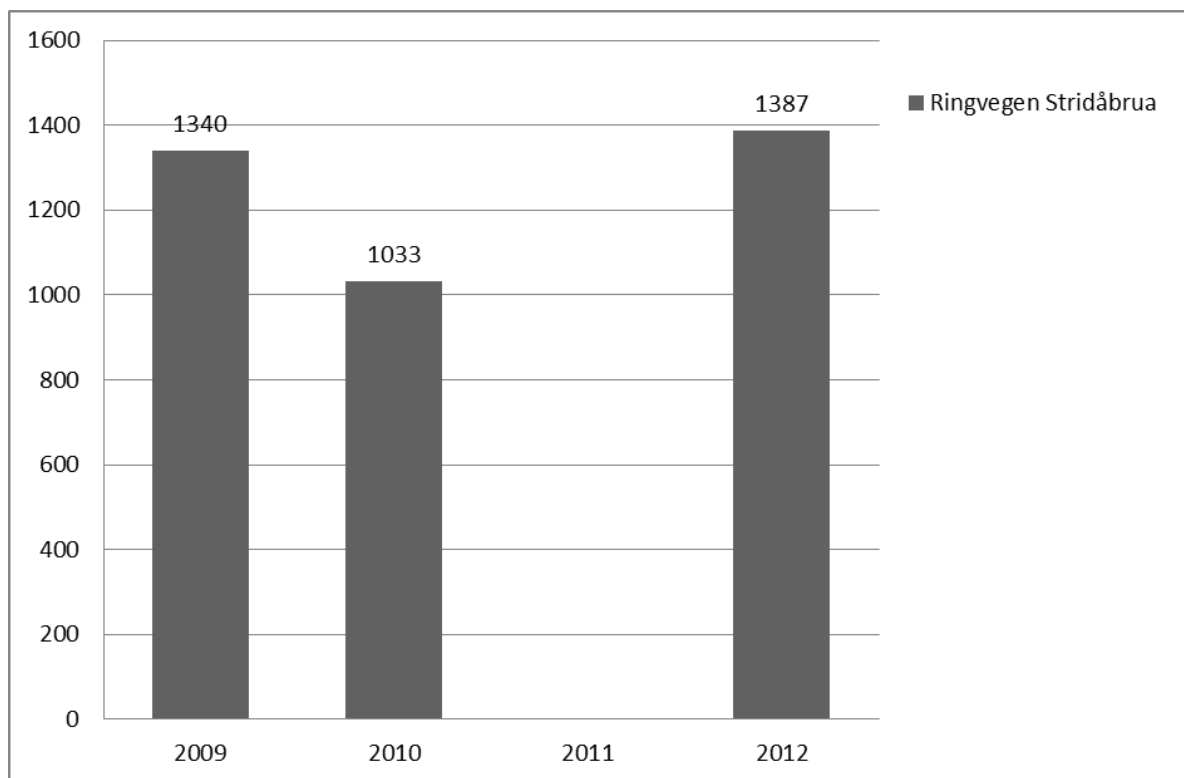
Tellerdata



Figur 128. Data fra automatisk teller i lokaliteten Ringveg Stridåbrua i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år. Feil på teller i 2011.



Figur 129. Viser tellerdata fra 1.juli til 1. oktober i 2009. Totaltallet for disse tre måneder er 1285 personer som passerte inn/ut av lokaliteten.



Figur 130. Tellerdata fra lokaliteten Ringvegen ved Stridåbrua i perioden 1. juli til 1. oktober. Teknisk feil på teller i 2011.

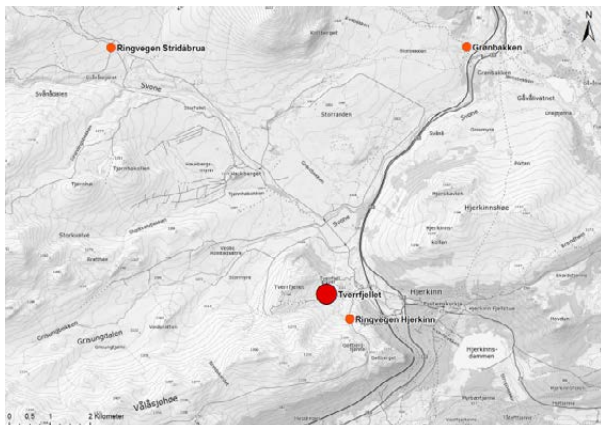
Oppsummering

Lokaliteten er preget av utenlandske besøkende på kort dagstur til fots eller litt lengre tur med sykkel.

3.3.36 Tverrfjellet

Beskrivelse

For å oppleve Viewpoint Snøhetta er det en strekning på om lag 1.3 kilometer å gå til fots langs gruset gangveg fra parkeringsplassen ved de nedlagte gruvene på Hjerkin. Det er satt opp informasjon og tilrettelagt med toalett etc. i lokaliteten.



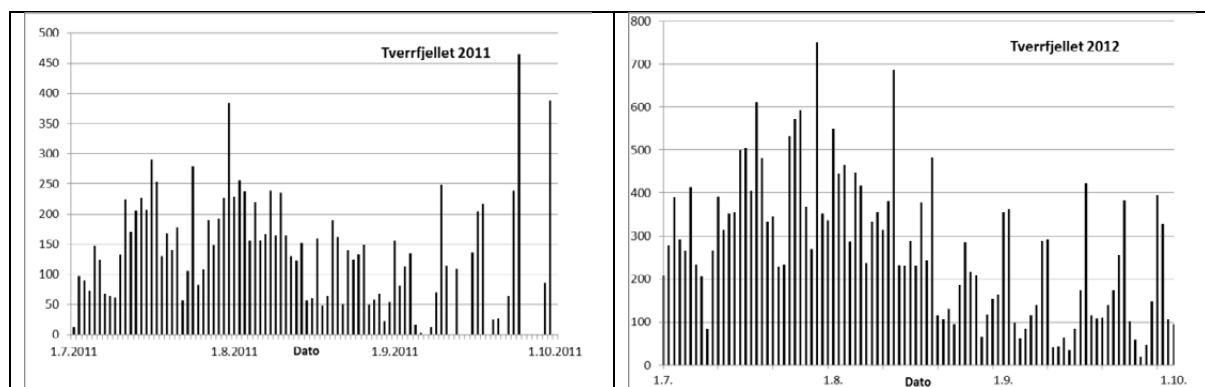
Figur 131. Viser plassering av teller i lokaliteten.

Datafangst

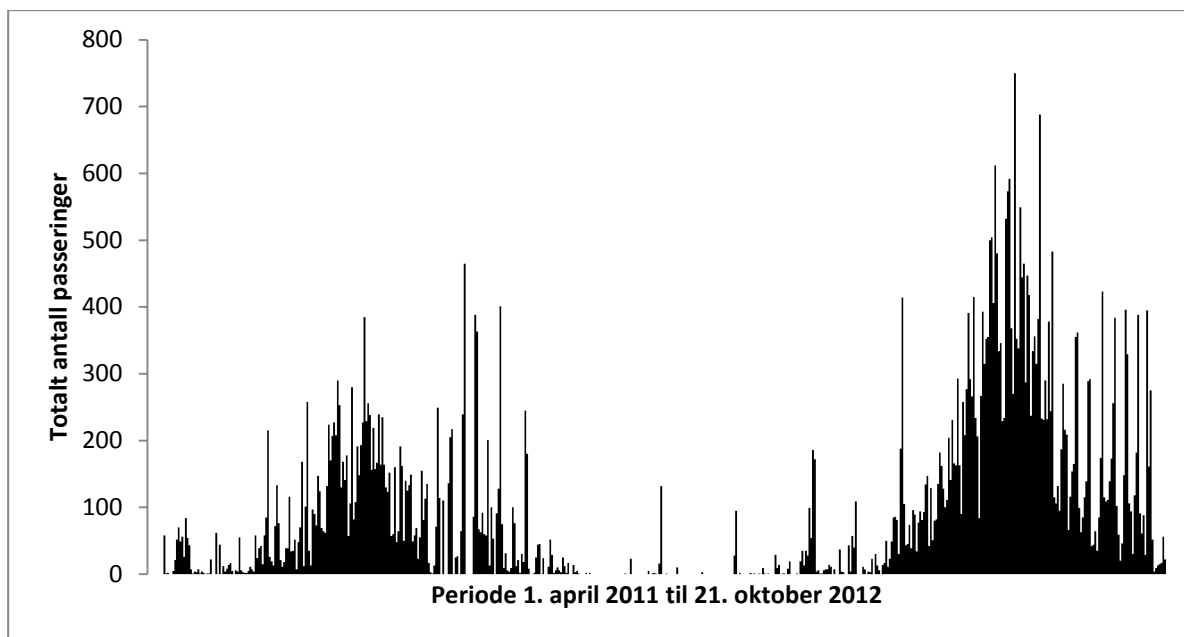
Det har vært teller i drift i lokaliteten i 2011 og 2012.

Tellerdata

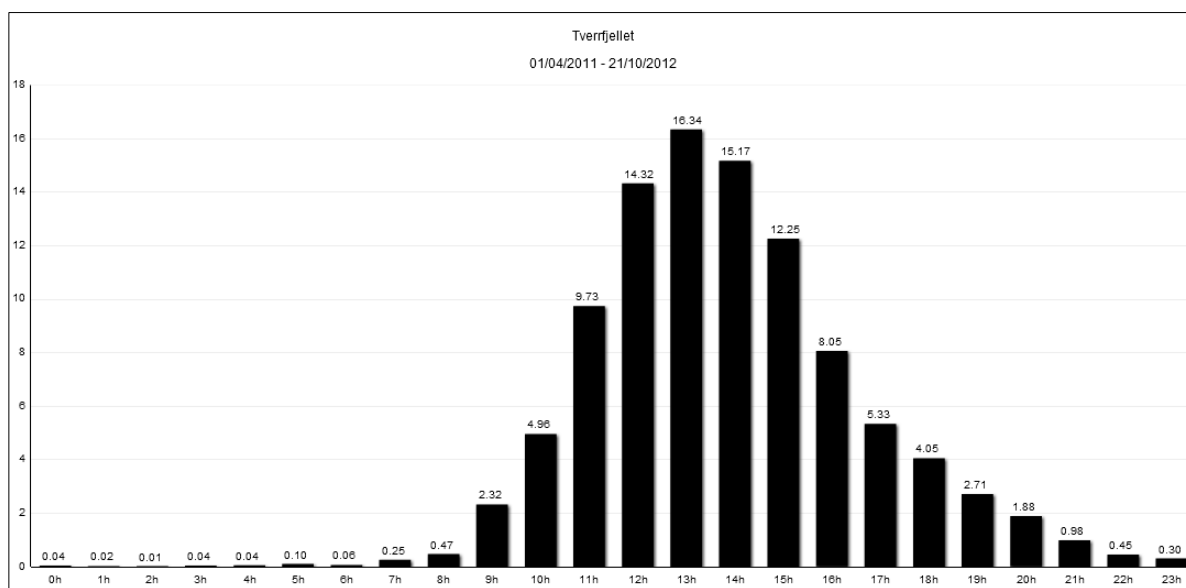
Det er til sammen registrert 52 000 passeringer i denne lokaliteten. De fleste besøk skjer i sommermånedene, og juli måned har flest besøk. Videre skjer de fleste besøk på søndag, og tidspunkt på dagen med flest besøk er fra 13:00 til 14:00.



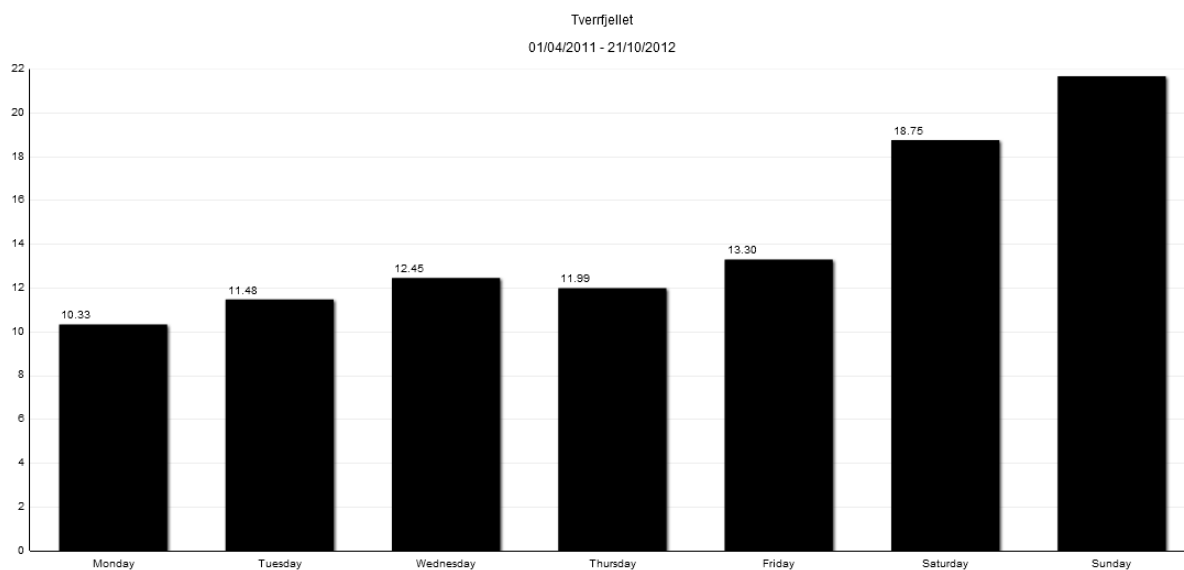
Figur 132. Data fra automatisk teller i lokaliteten Tverrfjellet i perioden 1. juli til 1. oktober. Skalaen varierer mellom år.



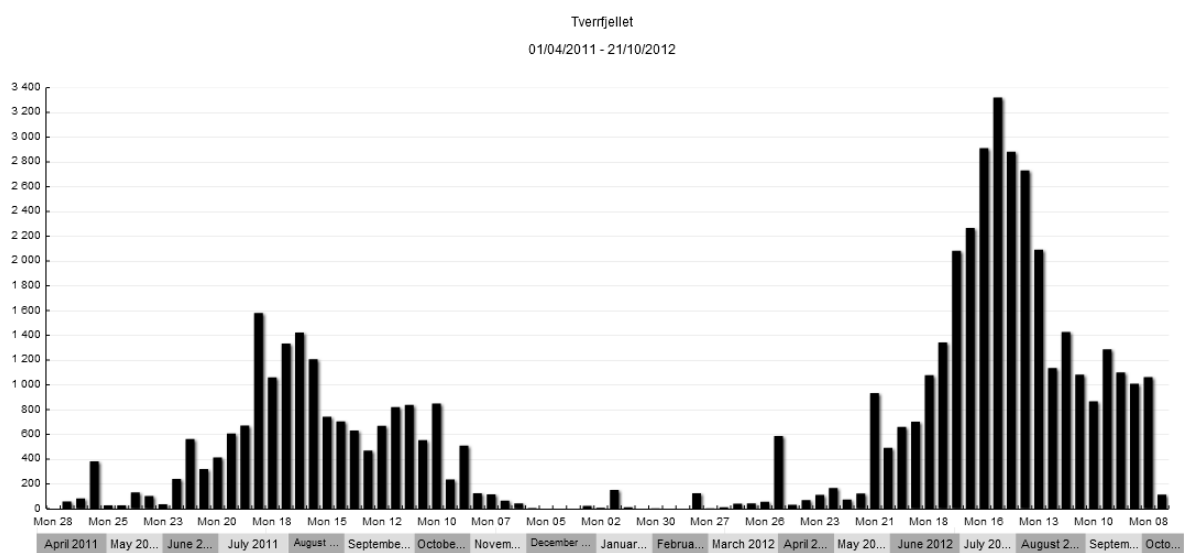
Figur 133. Viser totalt antall passeringer som sum av inn og ut i perioden 1. april 2011 til 21. oktober 2012. I alt ble det registrert 51841 passeringer som sum av inn og ut av lokaliteten.



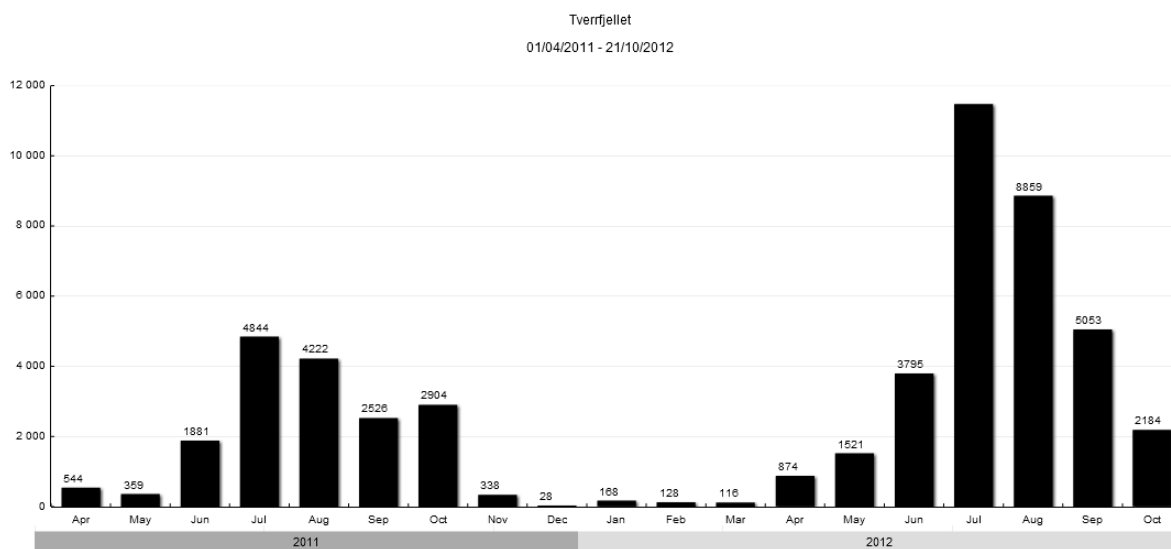
Figur 134. Viser fordeling av bruksintensiteten på Tverrfjellet i løpet av dagen som gjennomsnitt for hele perioden 1. april 2011 til 21. oktober 2012.



Figur 135. Viser fordeling av bruksintensiteten på Tverrfjellet i løpet av uka som gjennomsnitt for hele perioden 1. april 2011 til 21. oktober 2012.



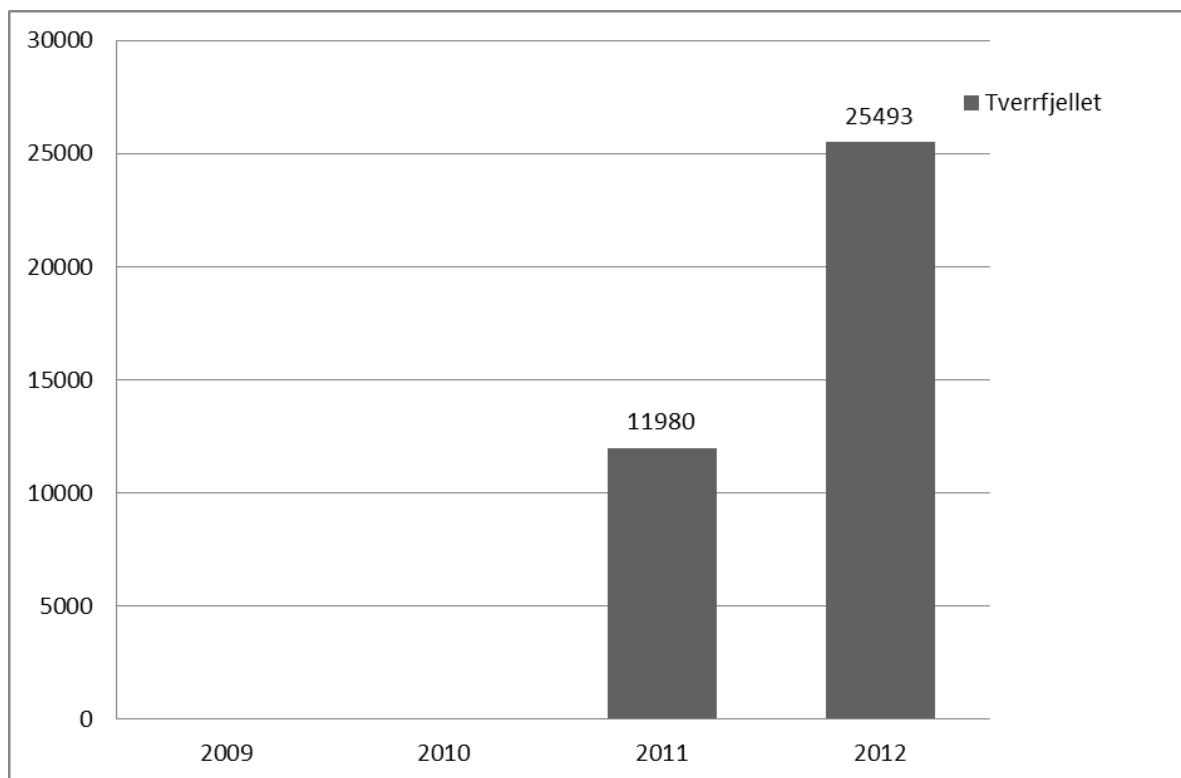
Figur 136. Viser fordelingen av trafikk på ukebasis i perioden 1. april 2011 til 21. oktober 2012.



Figur 137. Viser fordelingen av trafikk på månedsbasis i perioden 1. april 2011 til 21. oktober 2012.



Figur 138. Viser fordelingen av trafikk på årsbasis i perioden 1. april 2011 til 21. oktober 2012.



Figur 139. Tellerdata fra Tverrfjellet i perioden 1. juli til 1. oktober. Det er kun målt i 2011 og 2012 i lokaliteten.

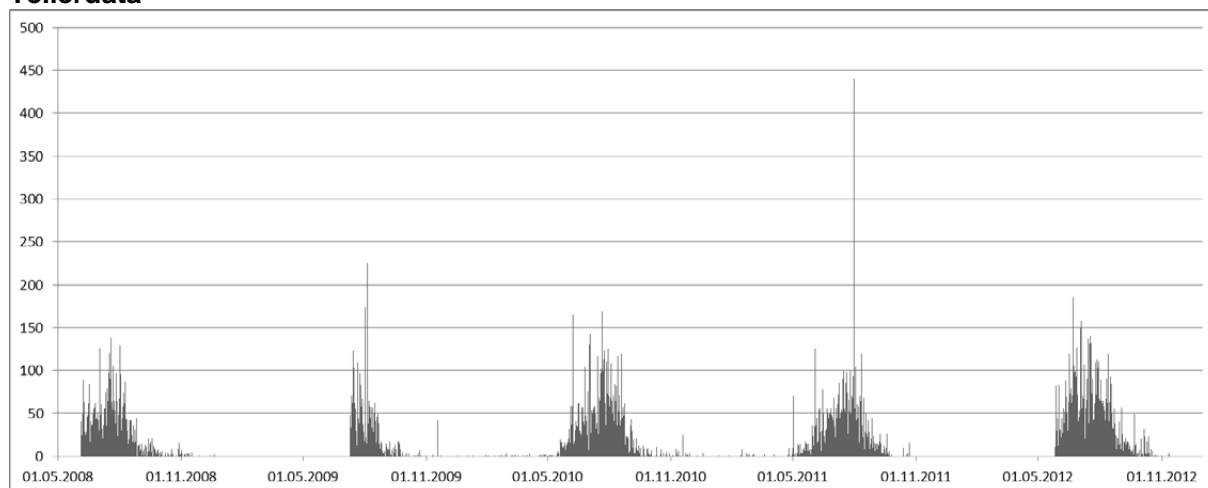
3.3.37 Fokstumyra naturreservat

Beskrivelse

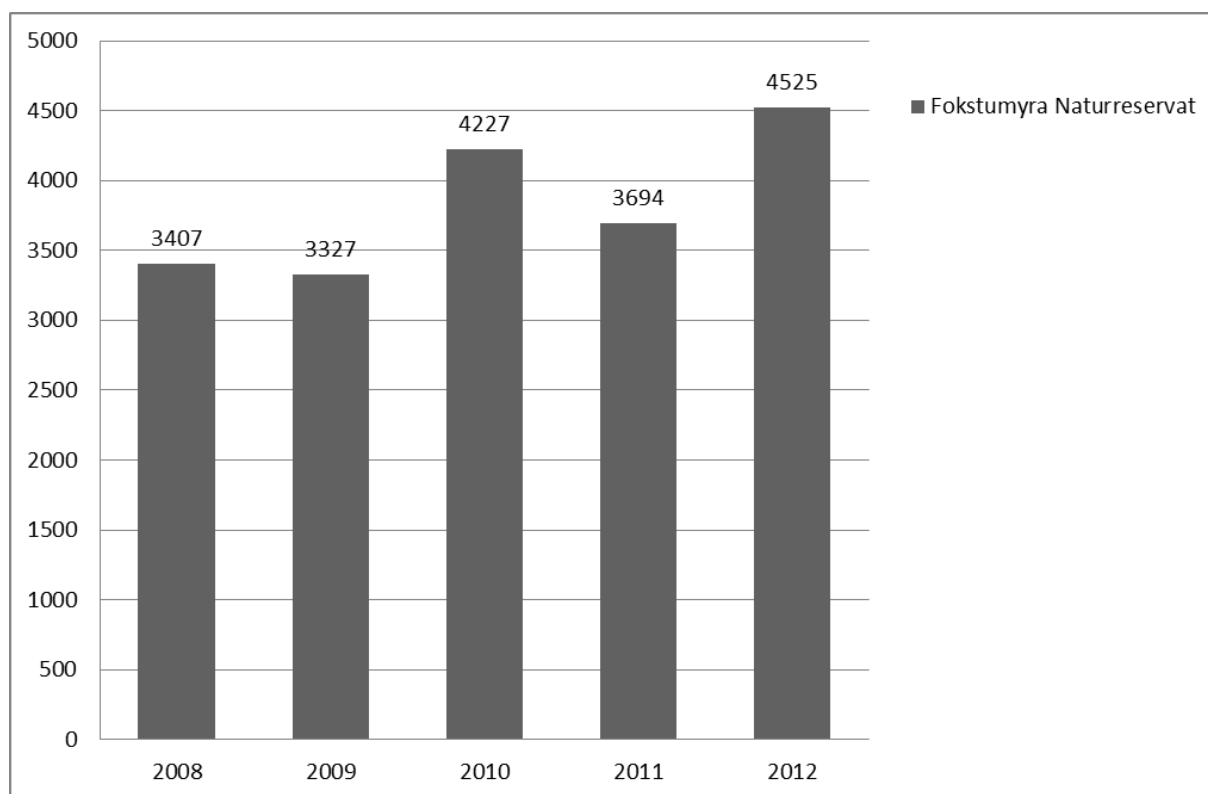
I 1923 ble ca. 7,5 km² av Fokstumyra fredet, som den første større naturfredningen i Norge. I 1969 fikk Fokstumyra status som naturreservat, i 2002 ble verneområdet utvidet til 18,2 km², hvor 58% er myr, 22% fjellbjørkeskog, 15% hei og 5% vann. Fokstumyra ble utnevnt til Ramsarområde i 2002 – dvs. at verneområdet er av internasjonal betydning. I tidsrommet 1.5. til 1.8. er det forbudt å ferdes i reservatet, unntatt på oppmerket sti. I praksis er ferdselen svært kanalisert langs den oppmerkete stien.

Datafangst

SNO har hatt teller i lokaliteten i perioden 2008-2012, plassert ved inngangen på en tilrettelagt gangsti i området.

Tellerdata

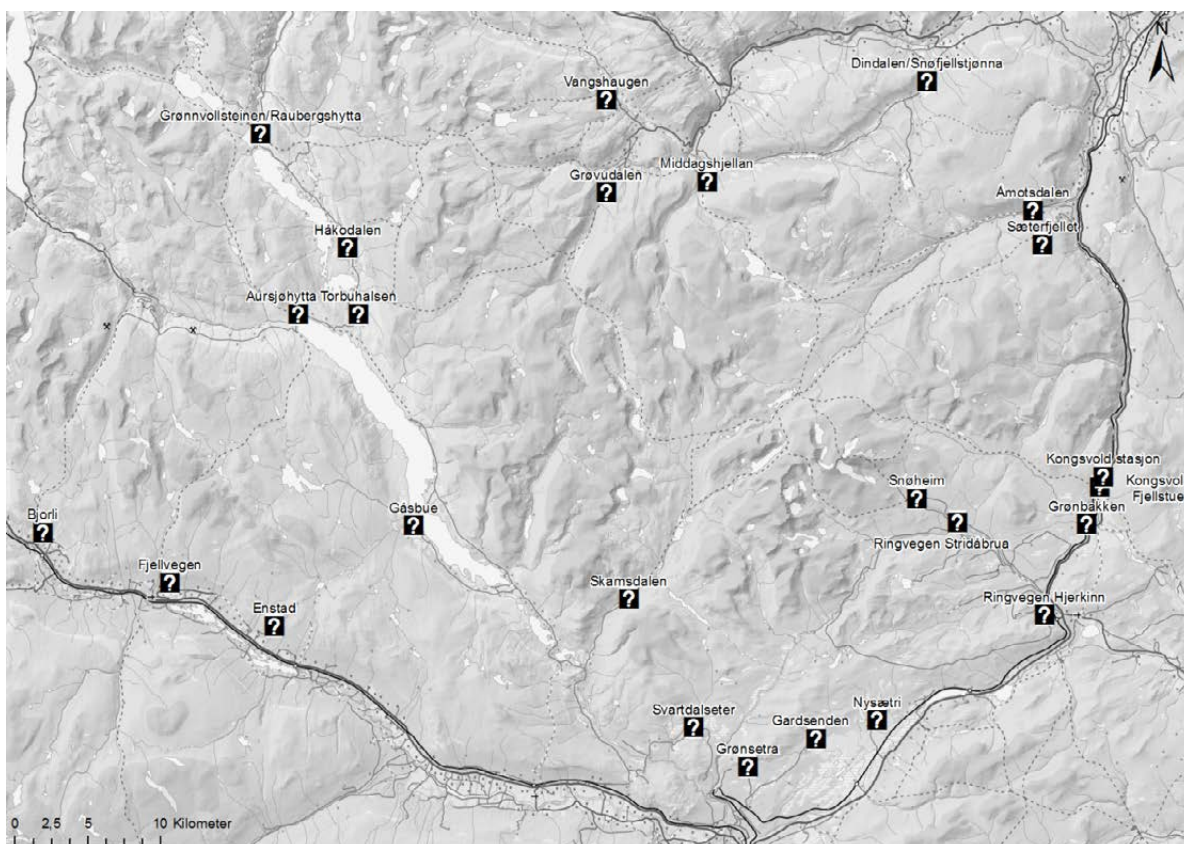
Figur 140. Viser telldata på dagnivå fra lokaliteten Fokstumyra naturreservat i hele perioden som er målt. Det er ferdselsforbud utenfor merka sti i lokaliteten i perioden 1.5 til 1.8



Figur 141. Viser totalt antall passeringer (både in og ut) for perioden 1. juli til 1. oktober i lokaliteten Fokstumyra naturreservat for perioden 2008 til 2012.

3.3.38 Samlet oversikt over lokalitetene

Lokalitetene er forskjellige med hensyn til både naturlige og menneskeskapte egenskaper. I den videre presentasjon er lokalitetene Holbuvatnet (Grønnvolsteinen, n=9) og Gardsenden (n=8) utelatt i den videre analyse på grunn av få respondenter.



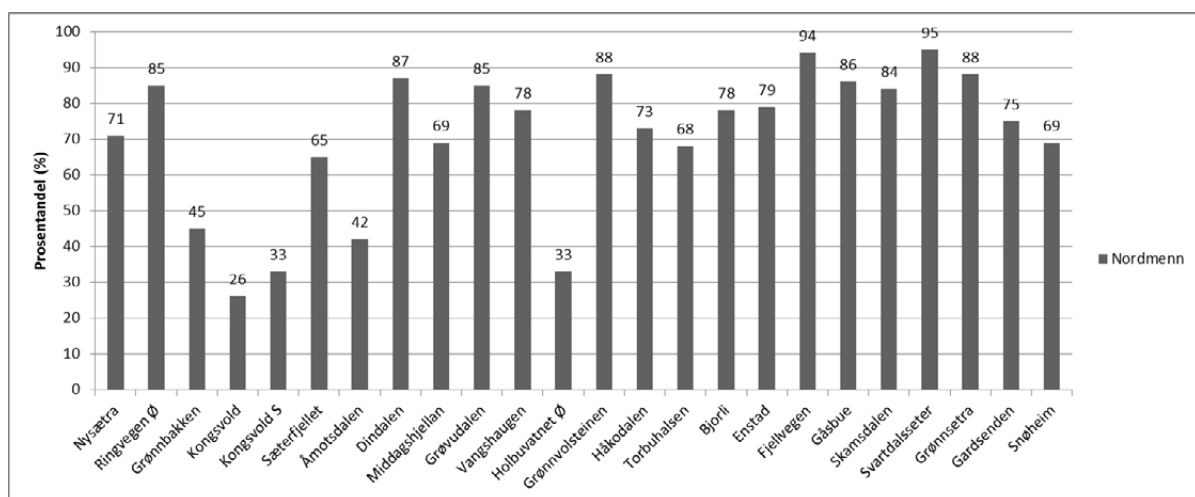
Figur 142. Viser kart over plassering av lokaliteter med svarkasser i hele området i 2009 (n=24) og 2010 (n=7).



Turglede. Foto: Vegard Gundersen

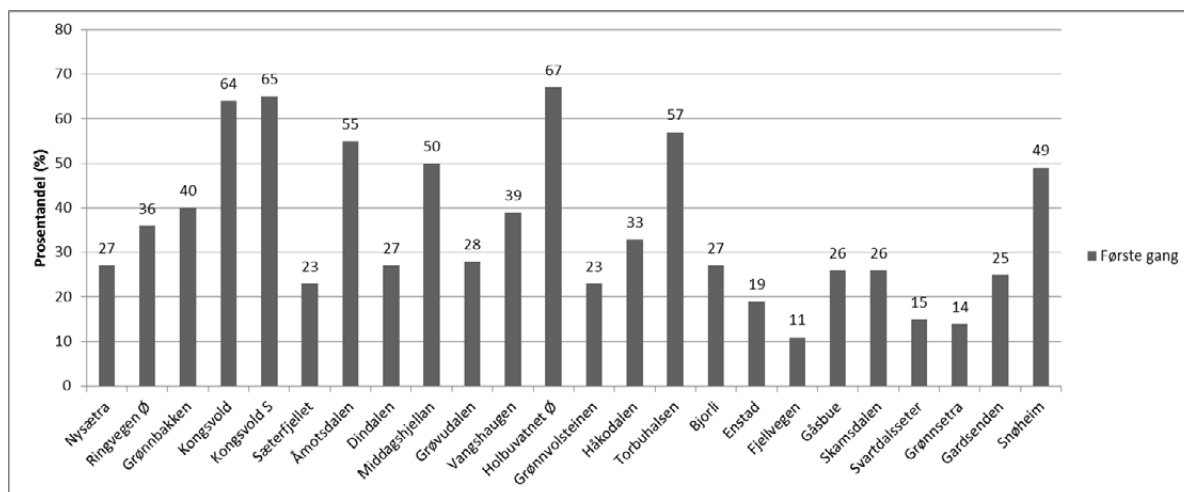
Tabell 27. Viser svarandelen for ulike indikatorer fra svarkassene i 2009 og 2010. Svarandelen gjelder for 2009, med unntak av kasse nummer 25 ved Stridåbrua der data for 2010 er angitt i tabellen. Nummer på svarkasse representerer samme rekkefølge som figur 143 til figur 158 med datamateriale fra 2009. Nummer 25 er svarkasse Ringvegen Stridåbrua med materiale fra 2010.

Lokalitet nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Nordmenn (%)	71	85	45	26	33	65	42	87	69	85	78	33	88	73	68	78	79	94	86	84	95	88	75	69	37
Første gang (%)	27	36	40	64	65	23	55	27	50	28	39	67	23	33	57	27	19	11	26	26	15	14	25	49	52
Dagstur (%)	66	59	66	63	46	59	85	77	27	62	64	22	46	61	21	84	69	79	49	48	63	78	75	82	65
Organisert tur (%)	0	3	5	6	2	0	1	4	3	3	2	0	1	0	0	1	7	1	0	0	2	0	0	3	2
Bare på sti	72	77	72	87	79	64	82	86	78	88	80	100	39	70	71	85	47	60	65	70	64	48	50	86	79
Både sti og utenfor	17	13	23	11	19	27	16	12	12	10	19		25	22	18	14	40	26	19	16	21	39	25	12	19
Bare utenfor sti	12	10	5	2	2	9	2	2	10	2	1		35	8	10	1	13	14	16	14	15	13	25	2	2
Lavpurist	51	56	51	45	46	64	58	82	63	71	62	80	55	65	54	71	58	58	56	53	51	43	80	63	67
Middels purist	20	34	39	38	35	27	32	13	26	19	29	0	33	18	42	23	31	21	35	31	26	40	0	26	20
Høypurist	29	10	10	17	19	9	10	5	11	10	9	20	12	17	4	6	11	21	9	16	23	17	20	11	13
Varighet dagstur	4,8	4	4,5	2	3,2	1,4	4,2	4,2	5	1,5	4,6	-	6,7	6,5	4	3,7	4,9	4,2	4,4	4,5	2,3	3,8	3,3	5	1,3
Varighet flerdagerstur	3,5	1,4	2,5	2,9	2,8	1,8	1,8	1,9	4,4	1,8	2,5	4,2	3	2,3	3,8	1,8	10,1	1,5	2,5	2,9	1,7	3,2	4,3	1,8	2,8
Overnattet på fjellet (%)	34	29	29	32	40	33	9	10	62	41	43	78	44	33	71	8	29	11	43	50	46	19	33	20	40
Kvinneandel (%)	58	53	49	49	39	45	52	57	36	53	52	67	38	46	54	54	53	45	39	42	56	41	38	48	49
Andel som går alene (%)	14	13	10	7	14	8	9	7	9	6	14	11	17	11	22	12	6	12	16	16	14	17	28	9	28
Barn under 15 år i følget (%)	19	16	16	21	12	13	29	41	9	33	20	44	12	27	4	28	18	24	29	16	26	22	13	20	23
Svar 2009	62	121	196	869	350	82	303	494	108	261	220	9	99	80	28	293	32	240	70	168	112	56	8	1153	-
Svar 2010	52	58	207	725	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	475	172



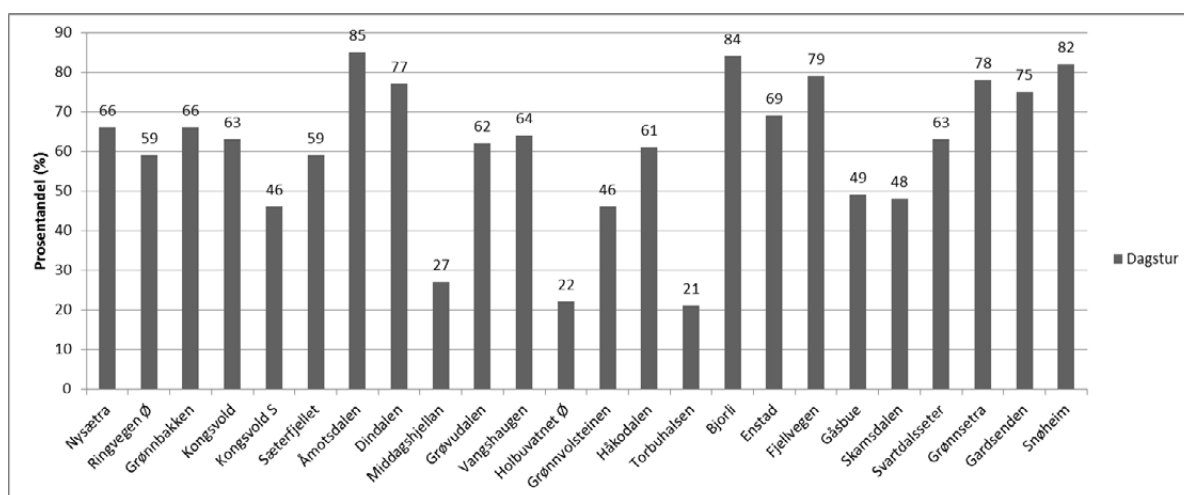
Figur 143. Prosentandel nordmenn av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

Lokaliteter med stor andel utenlandske besøkende er Kongsvold fjellstue, Kongsvold stasjon, Åmotsdalen og Grønnebakken, mens lokaliteter med flest nordmenn er Svartdalsseter, Fjellvegen, Grønnevolsteinen og Grønne setra.



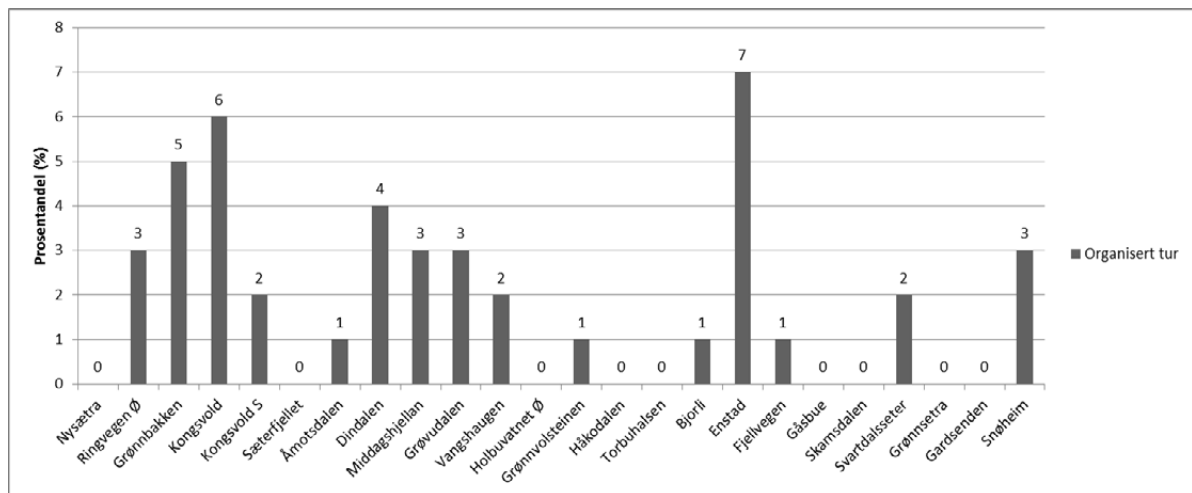
Figur 144. Prosentandel førstegangsbesøkende av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

Når det gjelder andel førstegangsbesøkende er denne høyest i lokalitetene Kongsvold fjellstue, Kongsvold stasjon, Torbuhalsen og Åmotsdalen, mens lokalitetene Fjellvegen, Svartdalsseter, Grønnsetra og Enstad er typiske lokaliteter som folk besøker igjen og igjen.



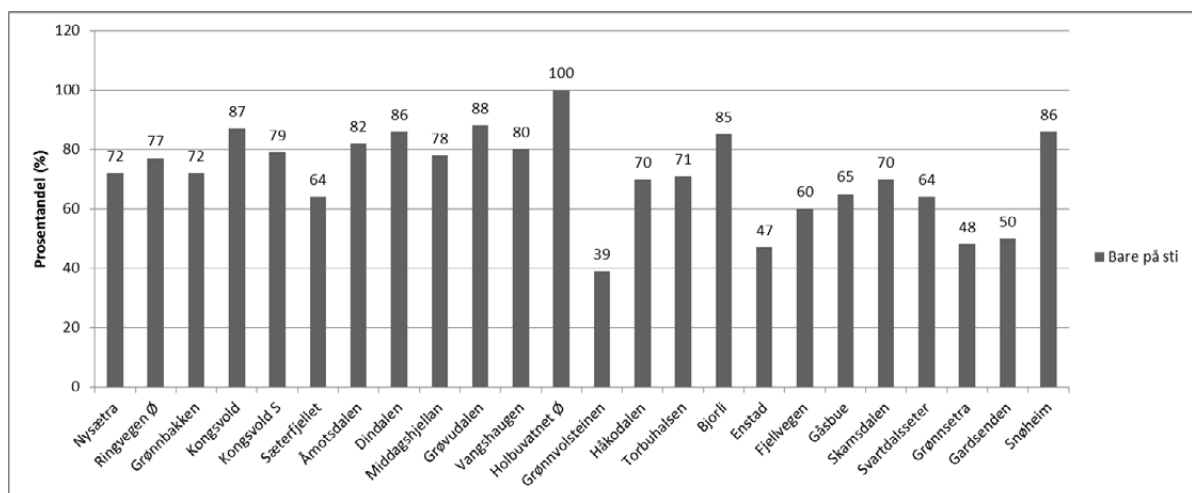
Figur 145. Prosentandel på dagstur av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

Dagsturister utgjør en spesielt stor andel på lokalitetene Åmotsdalen, Bjorli, Snøheim, Fjellvegen og Grønnsetra. Flerdagersturer er vanligst i første rekke på lokalitetene Torbuhalsen, Middagshjellan, men også Kongsvold stasjon, Grønvolsteinen, Gåsbye og Skamsdalen har flest som er på flerdagerstur.



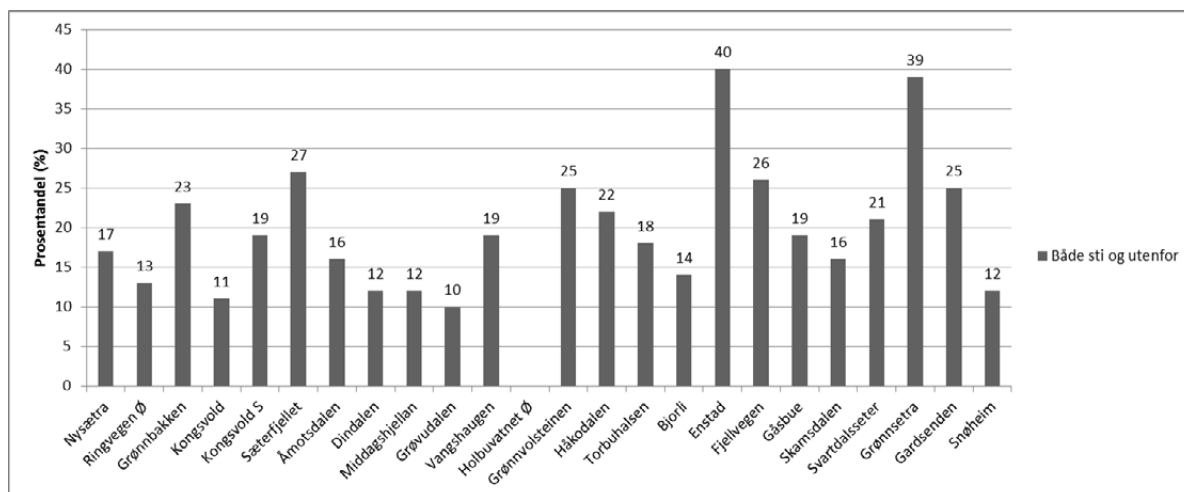
Figur 146. Prosentandel som er med på organisert tur av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

Andel besøkende på organisert tur er generelt lav i DS-området. Aktiviteten er noe underestimert ved bruk av denne metoden, fordi gjerne bare en eller noen få i gruppen fyller ut skjema på vegne av alle, og det forekommer tilfeller der ingen i gruppen stopper opp og svarer på skjemaet. Lokalteter med en del organiserte turer er Enstad, Kongsvold, Grønnebakken og Dindalen. I en del lokaliteter har vi ikke registrert noe organisert bruk overhodet.

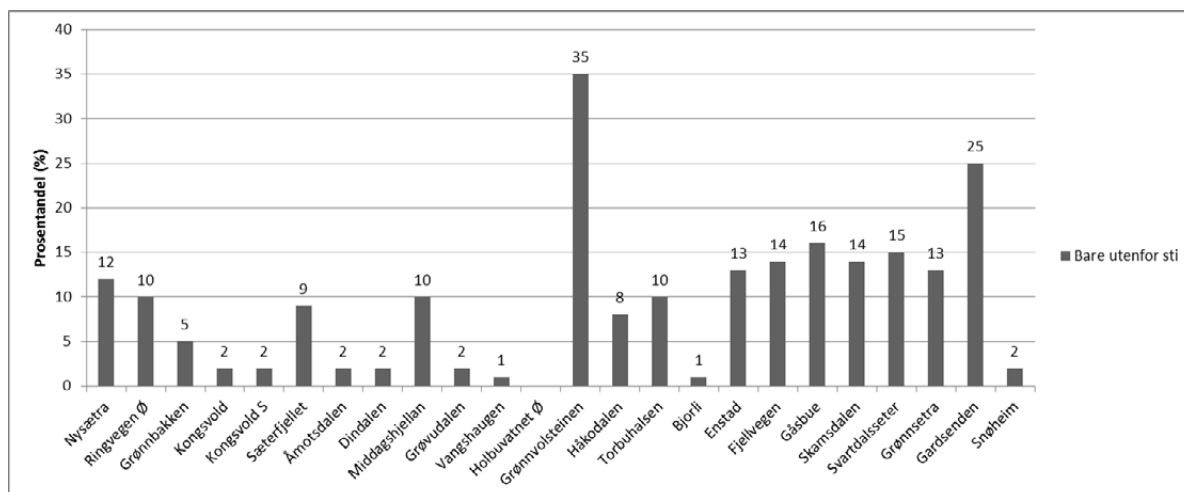


Figur 147. Prosentandel som bare ferdes på merket sti/veg av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

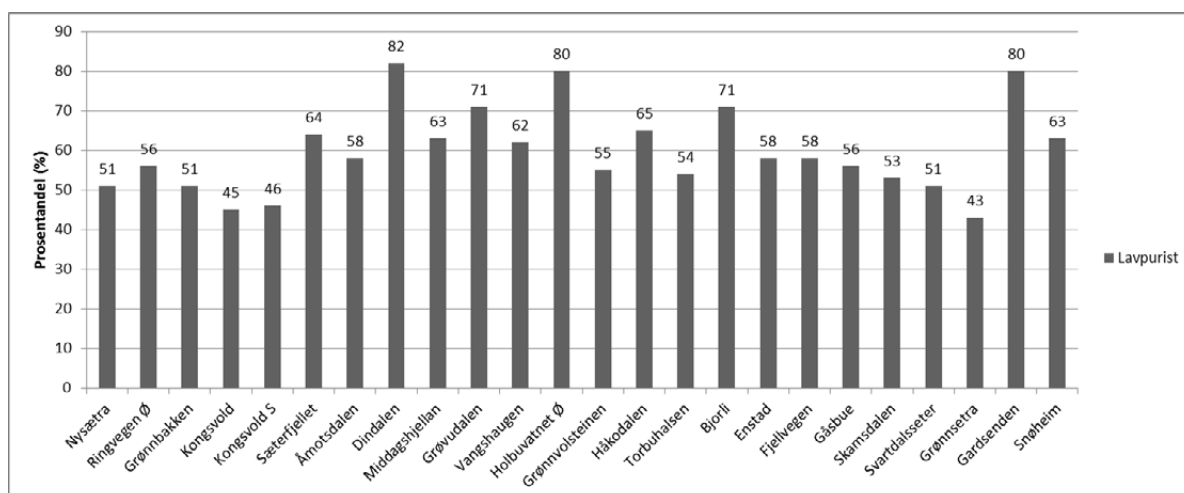
De besøkende følger hovedsakelig merka stier i DS-området. På følgende lokaliteter er bruk av merka sti størst: Grøvdalen, Kongsvold, Dindalen, Bjørli og Snøheim, der over 86% av de besøkende følger merka sti. På lokaliteten Grønvolsteinen er det spesielt stor andel som går utenfor sti.



Figur 148. Prosentandel som ferdes både på merket sti og utenfor sti av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

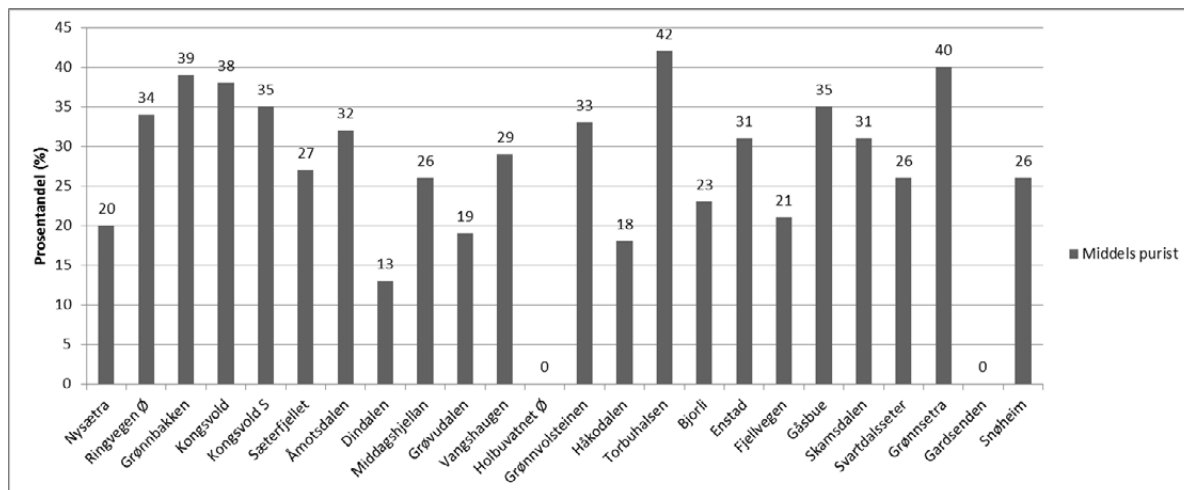


Figur 149. Prosentandel som bare ferdes utenfor sti av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

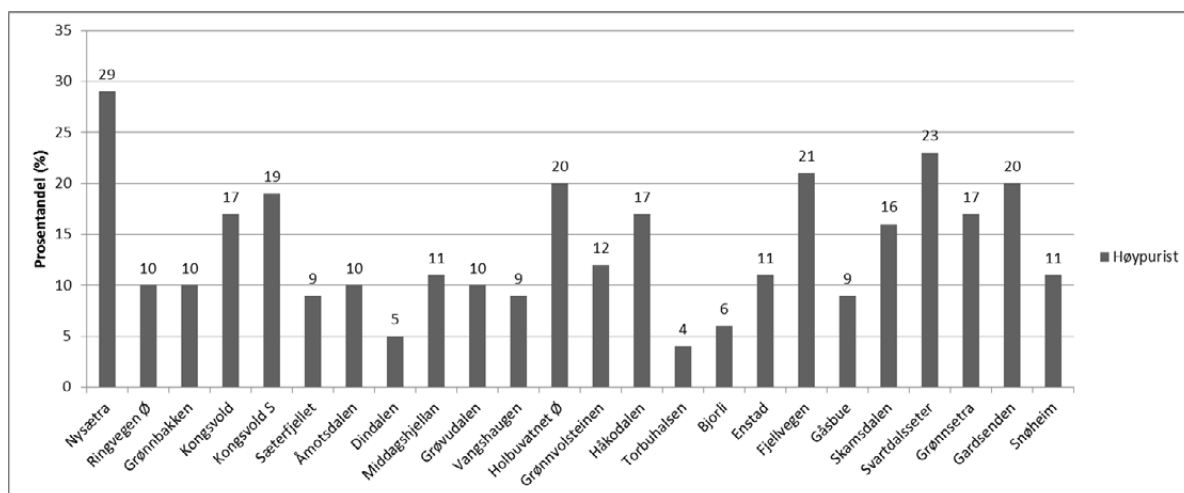


Figur 150. Prosentandel som er klassifisert som lavpurist av alle besøkende i den enkelte lokalitet. Denne type besøkende ønsker sterk tilrettelegging og det er greit å møte andre folk på turen.

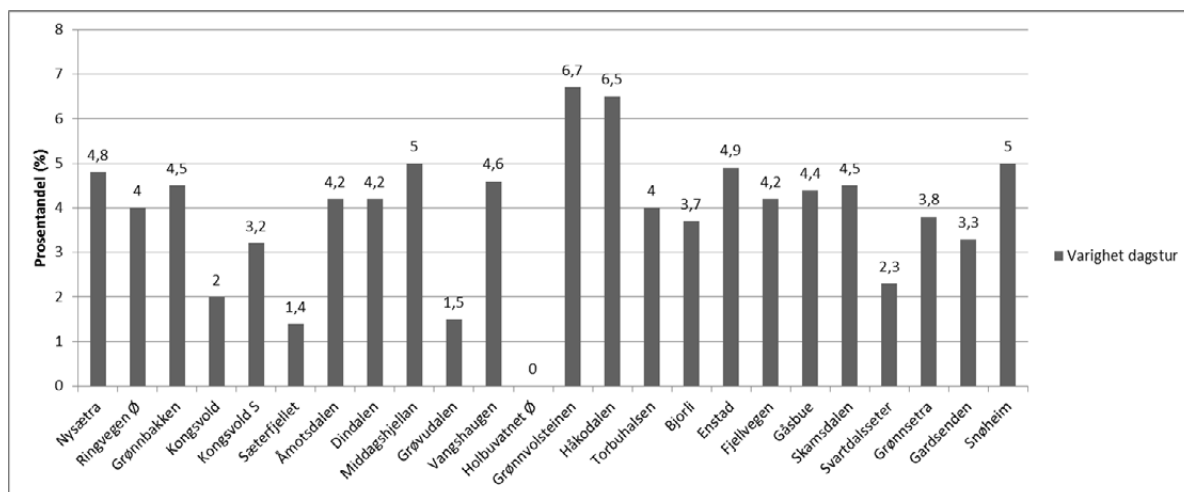
De besøkende som er klassifisert som lavpurist er opptatt av god tilrettelegging og service, og synes det er greit at det er en del andre besøkende å se på turen. Lokalteter med høy andel lavpurister er Dindalen, Bjorli og Grøvdalen. Når det gjelder de som ønsker lav grad av tilrettelegging og service og heller ikke ønsker å møte så mange andre brukere, er disse klassifisert som høypurist. Følgende lokaliteter har stor andel høypurister: Nysætra, Svartdalsseter og Fjellvegen.



Figur 151. Prosentandel middels purist av alle besøkende i den enkelte lokalitet. Denne type brukere synes det er greit med en viss tilrettelegging og det er greit å møte noen andre folk på turen.

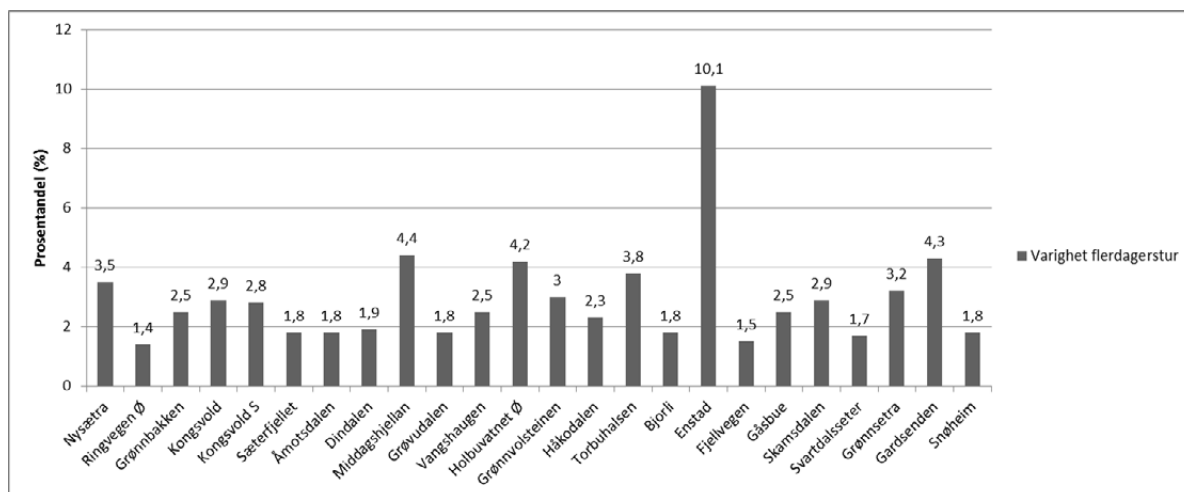


Figur 152. Prosentandel høypurist av alle besøkende i den enkelte lokalitet. Denne type bruker betegnes også som "villmarksfokuseret" i det vedkommende ikke ønsker særlig grad av tilrettelegging og ønsker heller ikke å møte andre folk på turen.



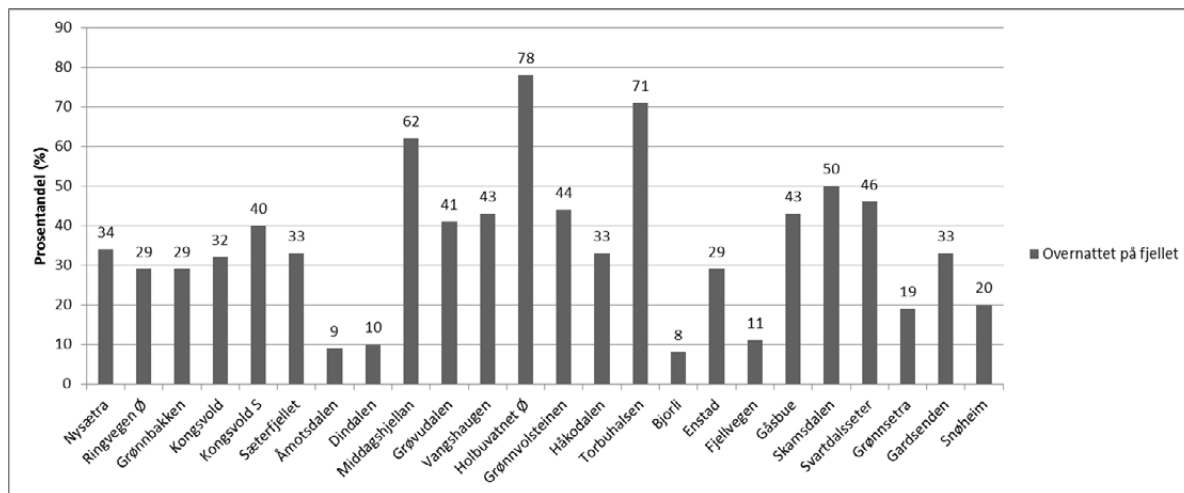
Figur 153. Gjennomsnittlig varighet på dagsturene i timer som er gjennomført i lokaliteten i sommeren 2009.

I gjennomsnitt foregår de lengste dagsturene på lokalitetene Grønnevolsteinen, Snøheim, Enstad, Nysætra og Vangshaugen, alle over 4,6 timer. Noen lokaliteter har overvekt av korte dagsturer: Sæterfjellet, Grøvdalen og Kongsvold har i gjennomsnitt turer av varighet under 2 timer.



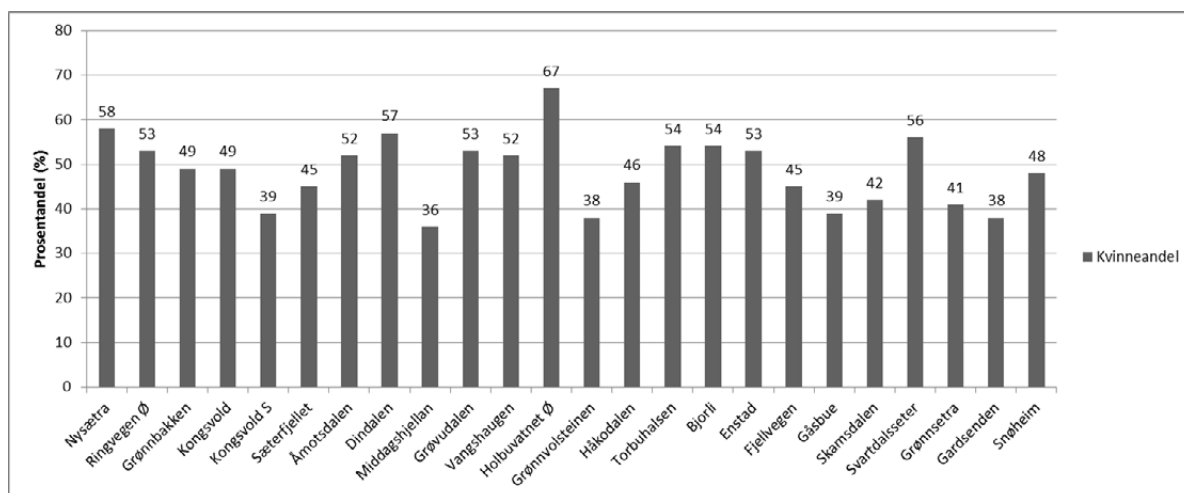
Figur 154. Gjennomsnittlig varighet på flerdagsturene i antall dager som er gjennomført i lokaliteten i sommeren 2009. Merk at på Enstad var det en som gikk Norge på langs og var på tur i 120 dager.

Når det gjelder varighet på flerdagersturer skiller følgende lokaliteter seg ut med lange turer: Enstad, Middagshjellan, Torbuhalsen og Nysætra. Lokalitetene Ringvegen ved Hjerkinnn, Fjellvegen og Svartdalsseter er som oftest utgangspunkt for korte flerdagersturer.



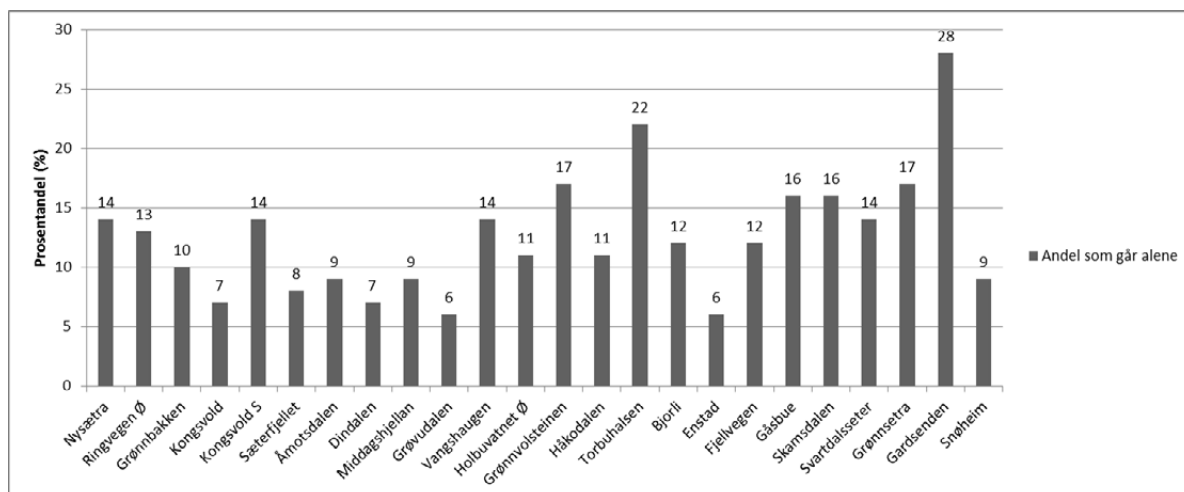
Figur 155. Prosentandel som overnattet på fjellet av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

Overnatting på fjellet i hytter og telt i de enkelte lokaliteter er beskrevet i figur 155. Det er en sammenheng mellom andel flerdagersturer og overnatting i fjellet i de enkelte lokaliteter, og lokaliteter som Torbuhalsen, Middagshjellan, Skamsdalen, Svartdalsseter og Grønvolsteinen har alle en stor andel brukere som overnatter på fjellet under turen. I motsatt fall har Bjørli, Åmotsdalen, Dindalen og Fjellvegen en lav andel som overnatter på fjellet.



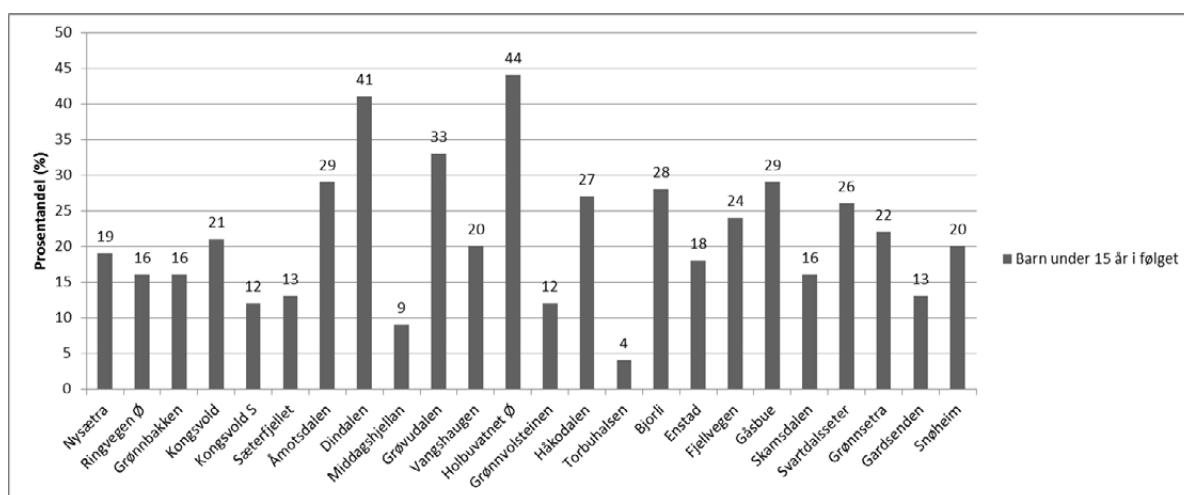
Figur 156. Kvinneandel av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

Kvinneandelen i materialet er høy på lokalitetene Nysætra, Dindalen, Svartdalsseter, Torbuhalsen og Bjørli, mens den er lav på lokaliteter som Middagshjellan, Grønvolsteinen, Gåsbue og Kongsvold stasjon.



Figur 157. Prosentandel som går alene på tur av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

Når det gjelder andel som går alene på tur er denne størst i lokalitetene Torbuhalsen, Grønnevolsteinen, Grønne-setra, Gåsbue og Skamsdalen, mens den er lavest på lokalitetene Enstad, Grøvdalen, Dindalen, Kongsvold og Sæterfjellet.



Figur 158. Prosentandel barn under 15 år i følget av alle besøkende i den enkelte lokalitet.

Andel barn under 15 år i følge varierer stort fra lokalitet til lokalitet. Lokalteter som Dindalen, Grøvdalen, Åmotsdalen, Gåsbue og Bjørli har alle mange barn med i følget, mens lokalitetene Torbuhalsen, Middagshjellan, Kongsvold stasjon og Grønnevolsteinen har alle en lav andel.

3.4 Fokusområder

3.4.1 Studieområde Gåsbue og Dalsida statsalmenning

3.4.1.1 Bakgrunn

Området i vestområdet Dalsida statsalmenning er i utgangspunktet ikke et definert fokusområde i FoU-prosjektet, men er valgt av forskergruppa for å teste hvordan ferdselsmønster og intensitet er i et område preget av lav grad av tilrettelegging. I tillegg er registreringene i dette området relevant for å se på ferdsel i fjellet i forbindelse med en tidligere foreslått vandrings-terkel for villrein ved Gåsbue. Både svarkassene i 2009 og ferdselstellere viste tidlig i prosjek-

tet at området har lav bruksintensitet, samtidig som det tyder på at en stor andel av de besøkende er lokale og/eller at ferdselen er knyttet til jakt, fiske, naturoppsyn og beitetilsyn. I andre områder med et nettverk av T-merka stier viser det seg at stiene er veldig kanaliserende, og få personer går utenfor sti i terrenget. Hvordan er dette i områder med få T-merka stier? Hva vil være best for villreinen, områder med spredt ferdsel i terrenget eller områder med konsentrert ferdsel langs T-merka stier? For å komme nærmere et svar på dette spørsmålet etablerte vi selv i prosjektet et fokusområde på Dalsida statsalmenning. Her er de viktigste spørsmålene vi stilte oss:

- Hvordan er bruksintensitet i et område med lav grad av tilrettelegging?
- Hvilken atferd har brukerne i landskap preget av høstingsaktiviteter og lokalbefolkning?
- Hvordan har bruksintensiteten og bruken endret seg i denne type område over tid?
- Hvordan varierer bruksintensitet og romlig fordeling i løpet av en dag og mellom dager?
- Hva er de viktigste forklaringsvariable for den observerte atferden i området?

3.4.1.2 Materiale og metode

Det ble valgt å gjennomføre observasjonsstudier i området, med utgangspunkt i fjellet Storbolla (1403 m.o.h.). Et område på anslagsvis 100 km² ble dekket i 360° rundt observasjonspunktet. Innenfor dette område er høydeforskjellene fra 1150 m.o.h. (Skageosen) til 1300 m.o.h. (Miutelet). Det kan benyttes flere innfallsporter til området. En T-merka sti (første gang merket i 1952) går fra Enstad gård i Lesjaskog og over til Aursjøhytta ved Aursjødemningen. Det ble montert teller langs denne stien ved Aursjødammen, og i tillegg har vi resultater fra svarkasse i 2009 ved Enstad. En annen innfallsport til området er fra Fjellvegen i Lesja over Merrabotn mot Vangsvatnet. Her hadde vi svarkasse i 2009. Den mest brukte innfallsporten er fra Gåsbue innerst på Dalsida. Her er det parkeringsplass og vi har tellerdata fra 2010 og 2011 (SNO) i lokaliteten. I tillegg ble det samlet inn spørreskjemaer fra svarkasse i 2009. Det er minimalt med folk som kommer inn fra andre innfallsporter, og vi har rimelig god oversikt over trafikken inn og ut av studieområdet.

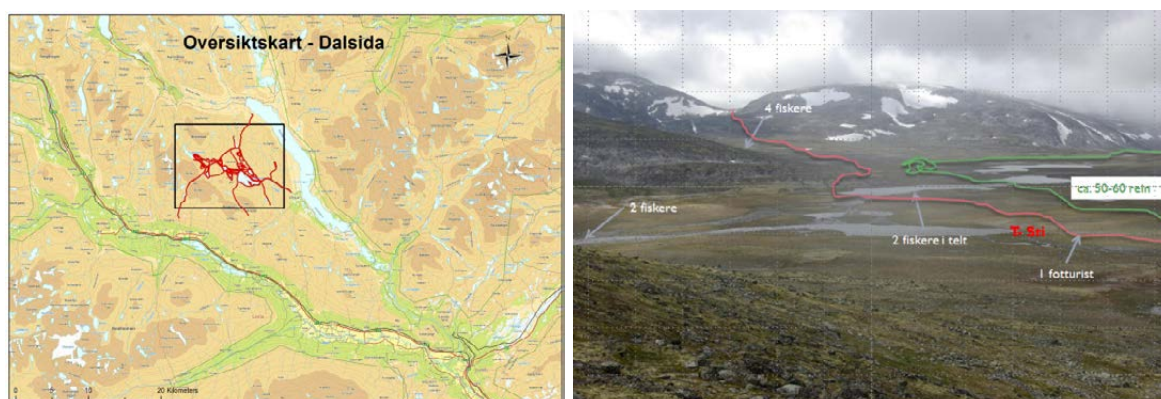
For observasjonene i studieområdet ble det benyttet kikkert av typen Leica Geovid 8x42 og alle bevegelser i landskapet ble nedtegnet på M711 kart på timesnivå. Det ble også notert brukstyppe, antall personer i følge m.m. i de tilfeller det var mulig å avgjøre det, og alle forhold knyttet til værforhold etc. ble notert hver time. Det ble også notert bevegelser av villrein i området, men dette var en langt mer krevende øvelse i et såpass stort landskap. Det ble raskt klart at det ikke ville være mulig å holde oppsikt over både folk og villrein på samme oppløsning, og observasjoner av villrein ble notert, men brukes ikke videre som systematiske observasjoner. I tillegg ble mange av de som ferdes i landskapet oppsøkt for en nærmere samtale om formål, rute og videre rutevalg. I alt ble det gjennomført 20 observasjonsdager i august måned i løpet av de fire årene studien varte, 2009-2012 (Tabell 28).

Det er utarbeidet en manual for observasjonsstudier som viser hvilke parametere som skal registreres, og kategoriene er forhåndsdefinerte. Forhold som noteres er: vær, husdyr, antall i følge, aktivitet/formål, kjønn, barn i følge, på/utenfor sti, nedtegnelse av rute, bevegelsesretning og ulike faktorer i møte med villrein når det skjer.



Figur 159. Bildet til venstre viser Miutjøn nbu som Øystein Mølmen fikk satt opp i 1958. Til høyre: deler av observasjonsområdet sørøstover mot Vangsvatnet og videre mot Dalsida og Aursjøen nede i dalen. Foto: Vegard Gundersen

Hytteboka på Miutjøn nbu er brukt som eksempel på historisk bruk av landskapet, ikke bare som antall overnattingsdøgn, men som en dokumentasjon på «sett folk» og «sett rein» i området. Årsaken at dette lar seg gjøre er at fangsthistoriker Øystein Mølmen, som satte opp hytta i 1958, har tilbrakt mye tid i området hvert eneste år i perioden fra 1958 til 2003. Øystein tilbrakte tid i området før 1958 også, men dette er det ikke dokumentasjon på i hytteboka. Øystein Mølmen var en sjelden fjellvandrer på mange måter, og i denne sammenheng har vi hatt stor nytte av at han nedtegnet nøyaktige faktabeskrivelser i hytteboka.



Figur 160. Til venstre vises studieområdets plassering med observasjonspunktet Storbolla sentralt plasser. Til høyre ser vi en situasjonsbeskrivelse i området Miutelet 14. august 2009. Foto: Vegard Gundersen

I tillegg har vi benyttet oss av ferdselstellinger på strekningen Gåsbu – Vangsvatnet og Aursjødammen – Lesja.

Tabell 28. Oversikt over observasjonsdager, ferdsel og værforhold i forbindelse med observasjonsstudier i Dalsida statsallmenning sommerstid i perioden 2009-2012.

Dag	Tidspunkt	Antall personer	Værforhold
11. august 2009	09:00 – 16:00	5	Overskyet, yr
12. august 2009	09:00 – 14:00	2	Snøbyger/sterk vind
13. august 2009	09:15 – 13:30	3	Snøbyger/sterk vind
14. august 2009	08:35 – 14:15	5	Snøbyger/sterk vind
15. august 2009	08:00 – 15:15	10	Overskyet/sterk vind
5. august 2010	07:30 – 15:15	2	Overskyet, regn, noe tåke
6. august 2010	08:05 – 16:10	4	Overskyet, sterk vind, mildt
7. august 2010	08:15 – 14:40	6	Overskyet, litt sol, sterk vind
8. august 2010	08:35 - 17:05	9	Fint vær, rolig vind
9. august 2010	08:20 – 22:00	17	Finvær, rolig vind
10. august 2010	08:00 – 16:05	11	Finvær, rolig vind
11. august 2010	08:30 – 14:00	7	Overskyet, regnbyger, sterk vind
10. august 2011	09:15 - 13:15	5	Overskyet, kaldt, nordavind
11. august 2011	08:15 – 15:00	9	Overskyet, noe sol
12. august 2011	08:05 – 16:15	5	Fint vær
13. august 2011	08:15 – 15:15	8	Fint vær
14. august 2011	08:00 – 15:00	5	Overskyet, kaldere
23. august 2012	09:15 – 16:20	9	Fint vær, så regn
24. august 2012	08:05 – 14:15	7	Overskyet
25. august 2012	08:20 – 16:15	5	Overskyet, vind
26. august 2012	07:30 – 15:40	5	Overskyet, noe regn, vind
Til sammen 20 dager	147 timer	139 personer	

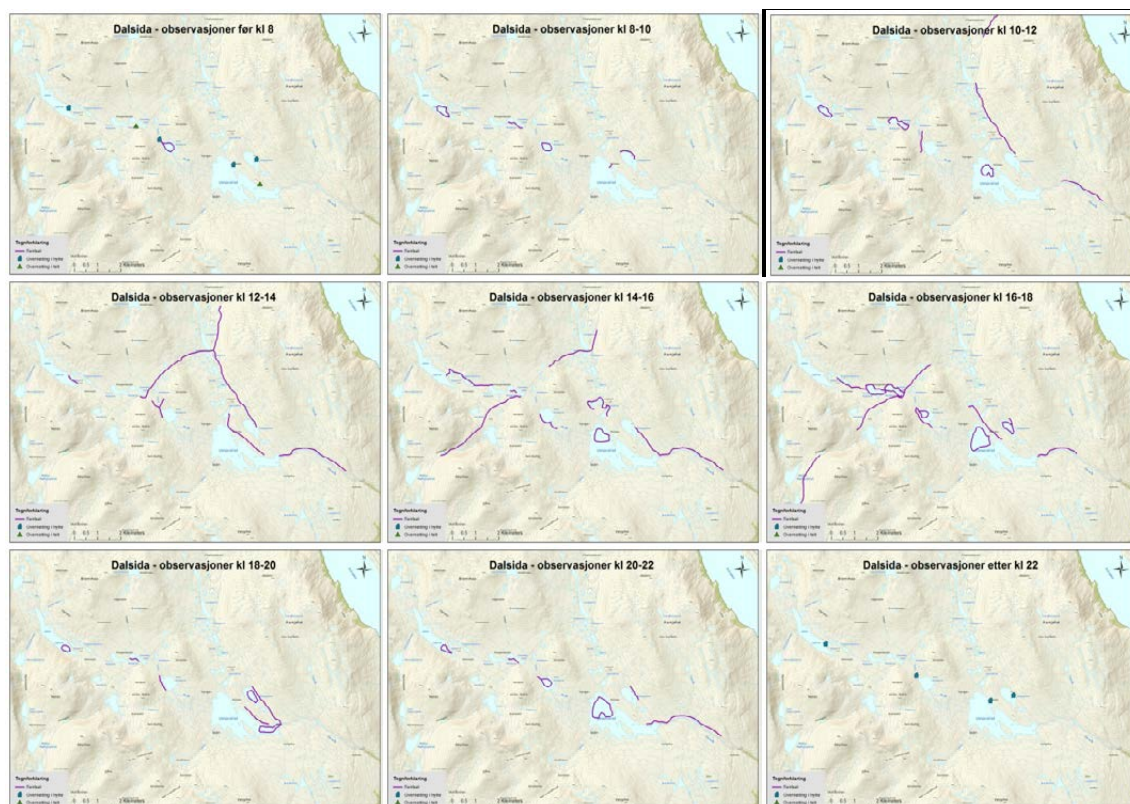
Materialet omfatter i alt 20 dager med til sammen 147 timer observasjon, utført ved observasjon og samtaler med de som ferdes innenfor studieområdet. I løpet av perioden ble det til sammen observert 139 personer, med et gjennomsnitt på 7 personer pr. dag som oppholdt seg i terrenget. Siden de fleste var på flerdagerstur, ble de samme personene observert over flere dager. Været hadde stor innvirkning på både antall personer observert og atferden disse hadde. Enkelte dager var beheftet med dårlig sikt.



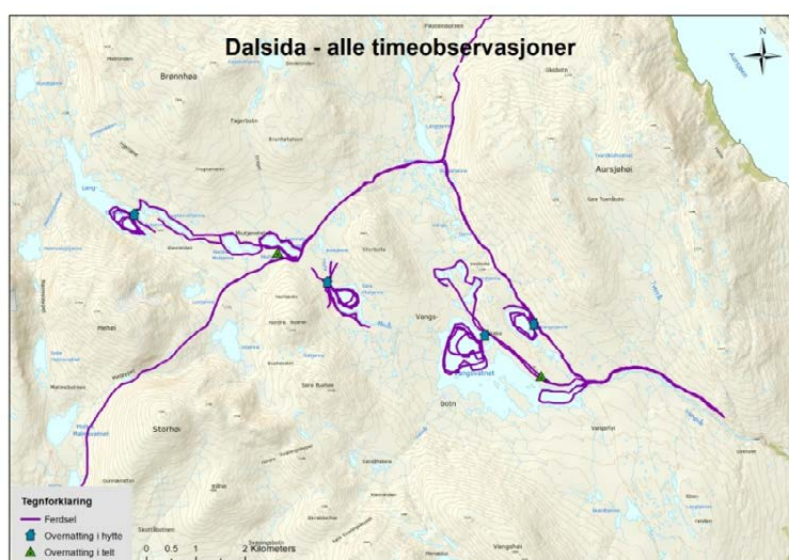
Dalsida statsallmenning. Foto: Vegard Gundersen

3.4.1.3 Resultater

Observasjoner på timenivå

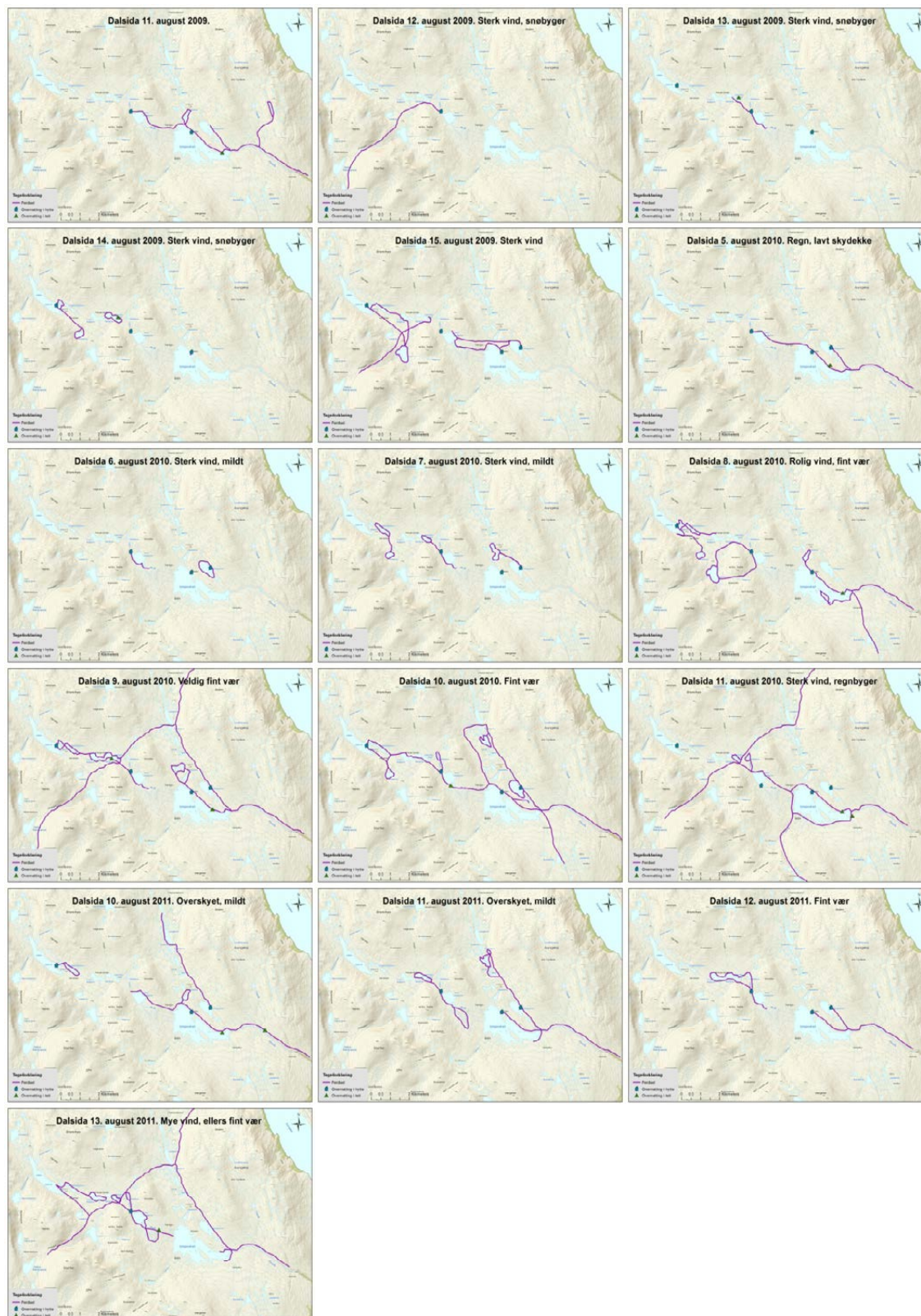


Figur 161. Kartene viser ferdsel i terrenget pr to timer 9. august 2009. Menneskelig ferdsel er markert med lilla linjer, blå hussymbol indikerer overnatting i hytte, mens grønn trekant viser overnatting i telt. I alt 17 ulike personer ble observert denne dagen. Før klokka 8 var det lite aktivitet, folk holdt seg stort sett inne i hyttene. Fra klokka 10 økte aktiviteten betydelig, før det igjen roet seg rundt klokka 18. Etter klokka 22 ble ingen mennesker observert i ute terrenget.

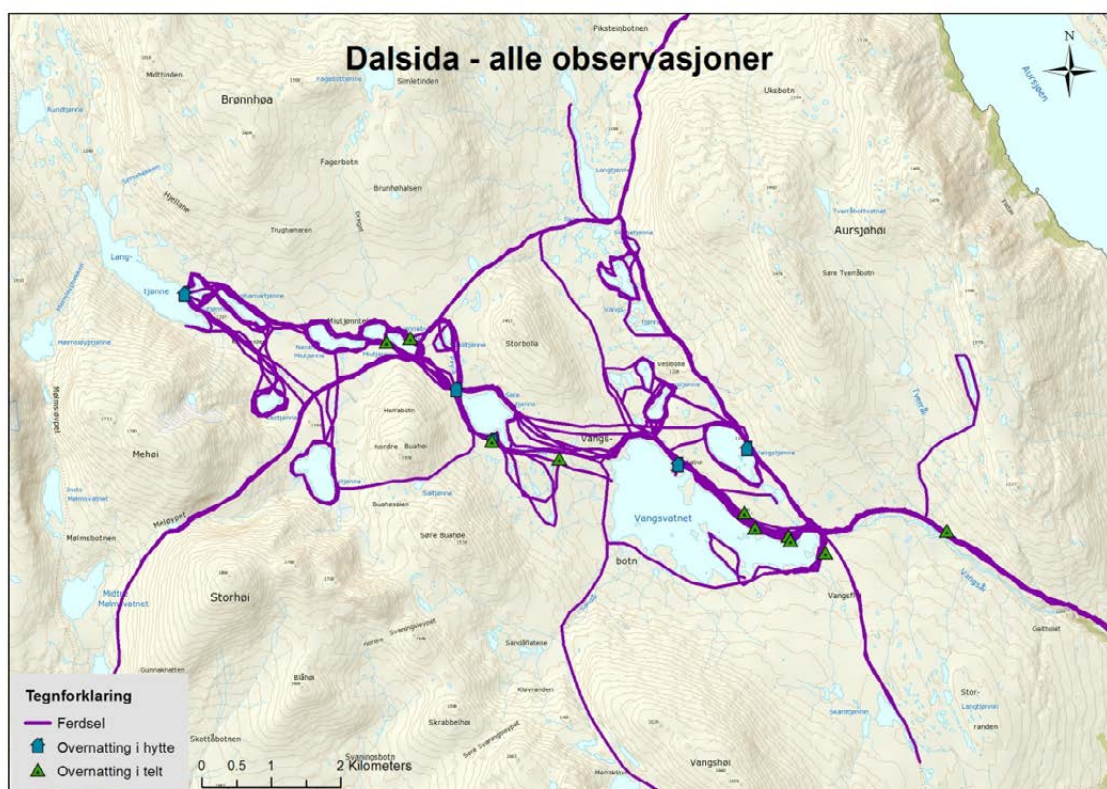


Figur 162. Viser ferdsel i terrenget den 9. august 2009. Menneskelig ferdsel er markert med lilla linjer, blå hussymbol indikerer overnatting i hytte, mens grønn trekant viser overnatting i telt. I alt 17 ulike personer ble observert denne dagen.

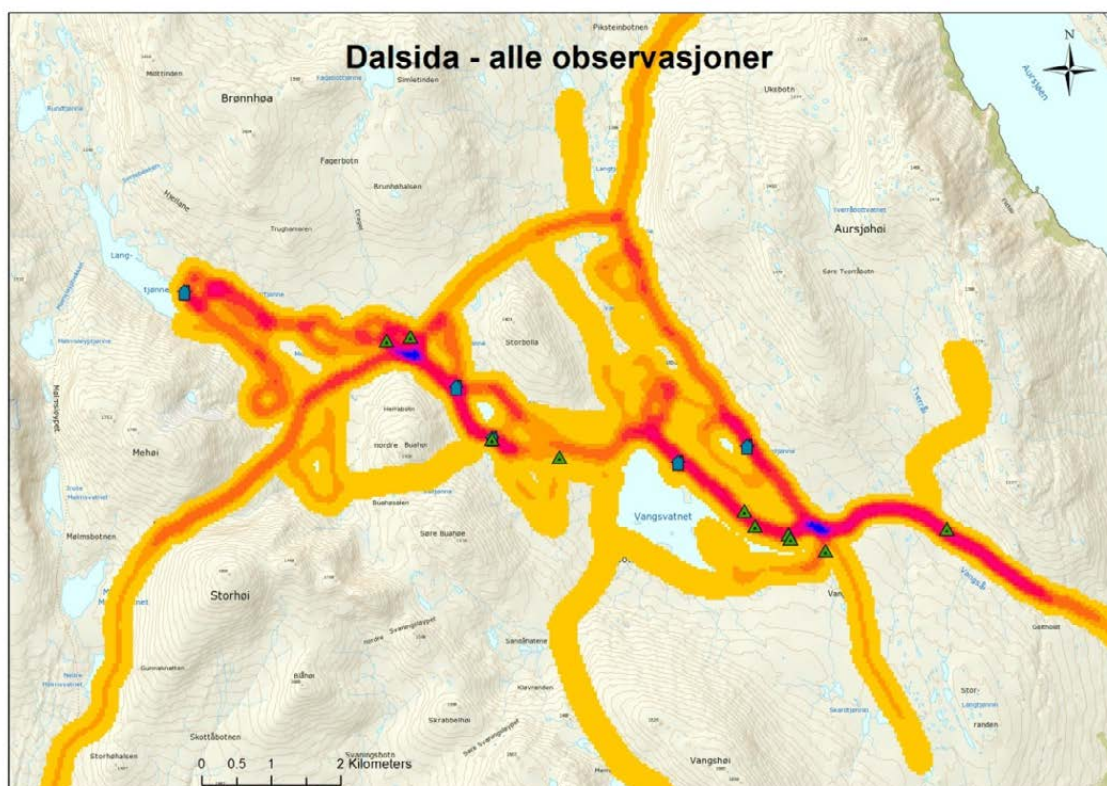
Observasjoner på dagnivå



Figur 163. Viser nedtegnet bevegelsesmønstre den enkelte dag i observasjonsperioden.



Figur 164. Viser alle bevegelsesmønstre totalt i løpet av 20 dagers observasjon i studieområdet.



Figur 165. Viser bruksintensiteten i terrenget for alle observasjoner. Symbol for overnattinger i telt (trekant) og hytte (bu) er angitt i kartet. Angitt med kernel tetthetsindeks. Fargeskala fra gul via rosa til mørk blå angir økende ferdselsintensitet.

For telling og spørreundersøkelser se lokalitet 20 og lokalitet 25.



Det er gjennomført historisk tolkning av ferdselsintensitet i området basert på hyttebøker og observasjonsstatistikk fra hytta ved Miutjønn som fangsthistoriker Øystein Mølmen satte opp i 1958. Arkivfoto fra Øystein Mølmen (Arkiv: Per Jordhøy).

3.4.1.4 Oppsummering

Området i Dalsida landskapsvernområde har en svært lav bruksintensitet, men bruken er preget av spredt ferdsel i terrenget og av fiske, jakt og oppsyn blant lokalbefolkning eller gjenganger som kommer langveis fra. Vi har observert at ferdselen i denne type område med få merka stier, likevel følger visse mønstre i landskapet knyttet til tråkk som følger vann og vassdrag. Ferdselen er på et så lavt nivå at den kun utøver en tilfeldig forstyrrelse på villreinen i sommersesongen.

3.4.2 Fokusområde Torbuhalsen

3.4.2.1 Bakgrunn

Området på nordvestsiden av Aursjøen, Torbuhalsen, viser seg å være en viktig forbindelse og trekkområde for utveksling av villrein mellom Snøhetta vest og Snøhetta øst. Området ble definert som fokusområde i prosjektet og målsettingen var å se hvordan ferdsel i området kunne påvirke trekk-korridoren for villrein.

3.4.2.2 Materiale og metode

Vi har brukt ulike metodikk for å belyse situasjonen. Det er plassert tre ferdselstellere i området. I tillegg har vi lokalitetsinformasjon fra Håkodalen og Aursjøhytta. Det er samlet inn trafikkdata for turistvegen gjennom Torbudalen og overnattingsstatistikk for Aursjøhytta. Til slutt ble det gjennomført en observasjonsstudie etter forhåndsdefinert mal i perioden 4. til 7. august i 2011.

3.4.2.3 Resultater



Figur 166. Viser resultater fra detaljerte observasjonsstudier i perioden 4. til 7. august 2011 fra tre forskjellige utsiktspunkt. Det var stor biltrafikk, men relativt få folk som beveget seg i terrenget.

For telling og spørreundersøkelse se lokalitetene 18, 19, 20 og 21.

3.4.2.4 Oppsummering

Trafikken på vegen fra Eikesdalen til Sunndalsøra gjennom Torbudalen er stor i sommerhalvåret og generer også en del trafikk av gående ut i terrenget. Den totale trafikken var på i overkant av 4000 biler i 2007 og har sunket noe de siste årene. I alt om lag 20% av bilene er utenlandske. Vi registrerte mange korte turer med utgangspunkt i veien, men dette var ofte bare fra 10 til noen hundre meter fra vegen. Ferdselsteller og spørreundersøkelser viser at det er et forholdsvis beskjedent antall som går mot Grøvdalen eller Stordalen. Noen flere gikk stien over Aursjødammen, men denne har også telt mange som har vært på kort tur i området. En del fiskere ble også observert i vannene langs Aursjøvegen. Oppsummert kan si at det er forholdsvis komplisert ferdsel ut fra Aursjøvegen, mange stopp langs vegen og korte turer med forskjellig formål, mens folk på flerdagersturer inn Stordalen og stien mot Grøvdalen er i fåtall.

3.4.3 Fokusområde Bjorli

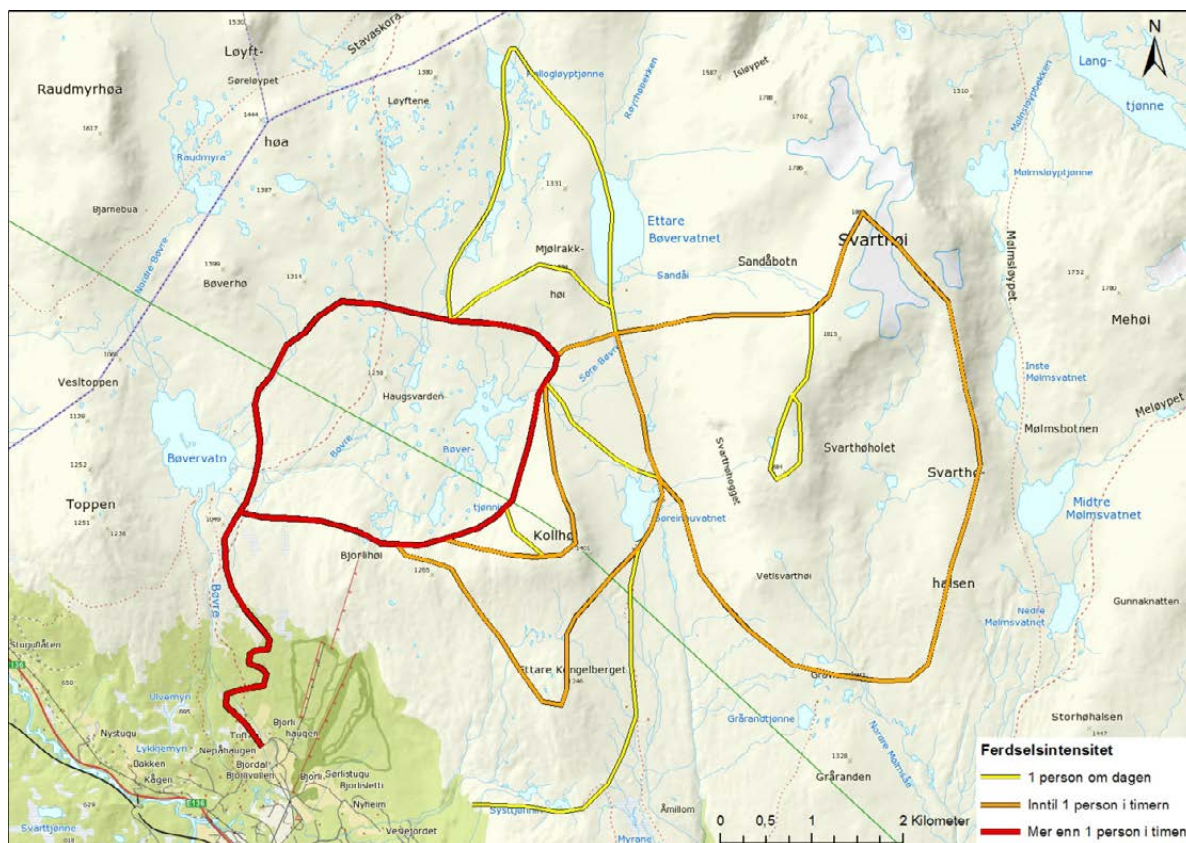
3.4.3.1 Bakgrunn

I forbindelse med planlagt etablering av alpinanlegg i Eikesdalen, ble det etablert et fokusområde i forbindelse med Bjorli for å se på hvordan ferdselen i fjellet blir med utgangspunkt i alpinanlegg. I tillegg var det reist spørsmål om i hvilken grad villreintrekket på vestsiden av Svarthøi ville være påvirket av ferdsel på ski i wintersesongen.

3.4.3.2 Materiale og metode

Det er kunnskap i prosjektet fra lokaliteten Bjorli gjennom svarkasse sommeren 2009 og ferdselsteller sommeren 2012. I tillegg ble det gjennomført observasjonsstudier etter forhåndsdefinert mal i påsken 4., 5., og 6. april 2012.

3.4.3.3 Resultater



Figur 167. Intensitetskart som viser bruksintensiteten på ski i fjellet rundt alpinbakken på Bjorli. Kartet er basert på observasjon og nedtegnelse av turruter fra 3 dagers observasjon, 4., 5. og 6. april 2012.

For telling og spørreundersøkelse sommerstid se lokalitet 22.

3.4.3.4 Oppsummering

Den oppkjørte løypetrassen og rundløypa fra toppen av slalåmanlegget er veldig kanaliserende i forhold til ferdsel vinterstid i området. Oppkjørte spor er i seg selv veldig kanaliserende, men en tilleggseffekt i dette området er de store snømengdene og vanskeligheter med å gå på ski i løssnøen. Relativt få personer og spor ble registrert fritt i terrenget videre inn mot Ettare Bøvervatnet og opp mot Svarthøi.

3.4.4 Fokusområde vinterbeite Østområde

3.4.4.1 Bakgrunn

Sørøstlige deler av Snøhetta øst inkludert skytefeltet representerer viktige vinterbeiteområder for villrein før trekket til kalvingsområdene starter. Spørsmålet er hvor stor ferdsel det er inn i fjellet fra Svartdalseter på Dalsida og fra områder beliggende mellom Dombås og Vålåsjøen. Det ble tidlig klart ved hjelp av observasjonsstudier og telling av skispor, at ferdselen er svært begrenset i villreinens beiteområder i perioden frem til påske. Prosjektet har fokusert på skiløping i denne delen av studieområdet på ettervinteren.

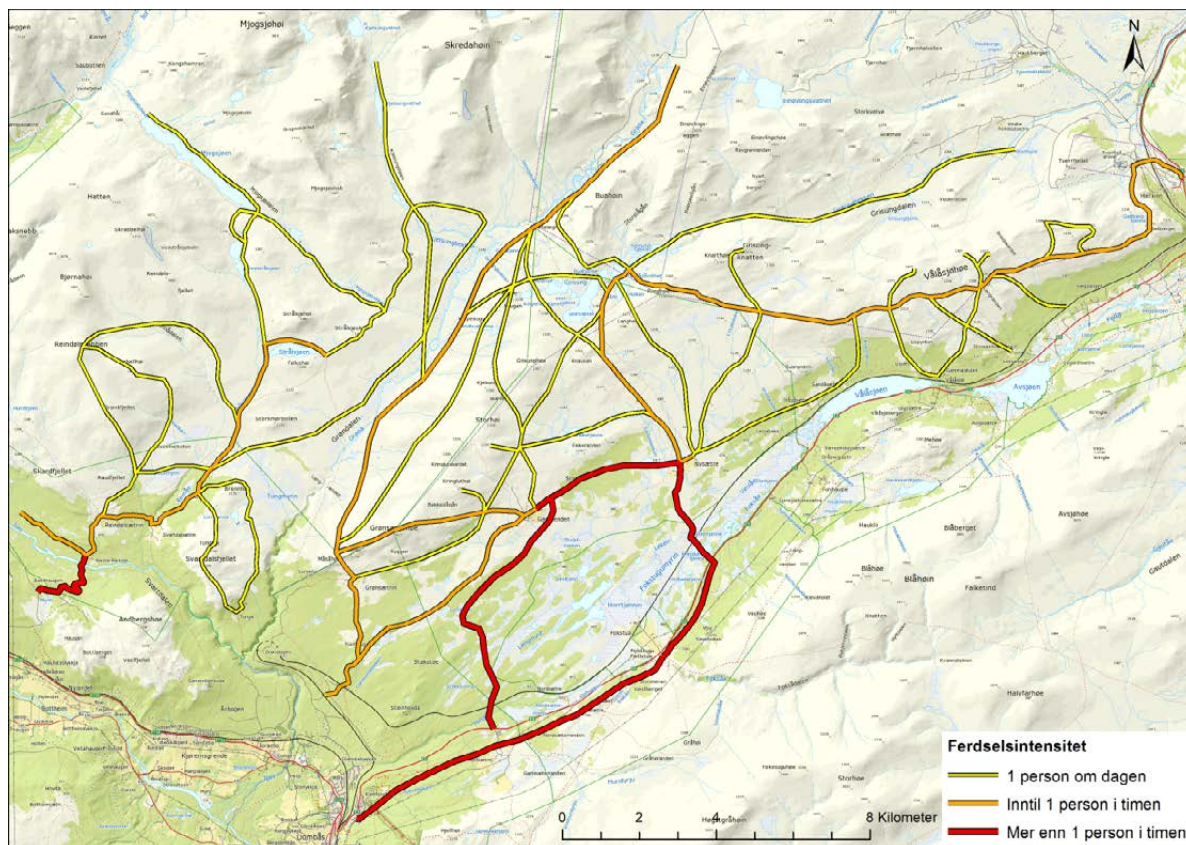


Fra Nysætre mot Grisungen og buone på Grisungen, påsken 2012. Foto: Vegard Gundersen

3.4.4.2 Materiale og metode

Det er gjennomført i alt 9 observasjonsdager i området i 2010, 2011 og 2012. Metodikken er her i alt vesentlig basert på observasjon av skiløyper og telling av folk på løypene, og gir et grovt bilde av ferdselen i området.

3.4.4.3 Resultater



Figur 168. Viser ferdelsintensiteten i sørøstlige deler av Snøhetta øst vinterstid som et gjennomsnitt av observasjonsstudier i perioden på ettervinteren.

3.4.4.4 Oppsummering

Ferdelsintensiteten har stor differensiering fra randområder og lengre innpå fjellet. Oppkjørte løyper har høy intensitet, mens områdene lenger inn i fjellet har lav intensitet. Det er en sterk kanalisering av trafikken. Totalt sett har det vært få personer som beveger seg langt innover i fjellet i årene 2009 til 2012, men dette har vært år med enten lite snø eller dårlige vær- og føreforhold og er ikke representativt for de årene med gode skareforhold. Selv påsken 2012 med relativt gode vær- og løypeforhold ga lav intensitet i Grøndalen og omkringliggende fjellområder. Det ble observert hundespann gjennom hele Grøndalen, og også noe skutertrafikk i området Grisungen/Grøndalen.

3.4.5 Fokusområdet Reinsvatnet og Osbumagasinet

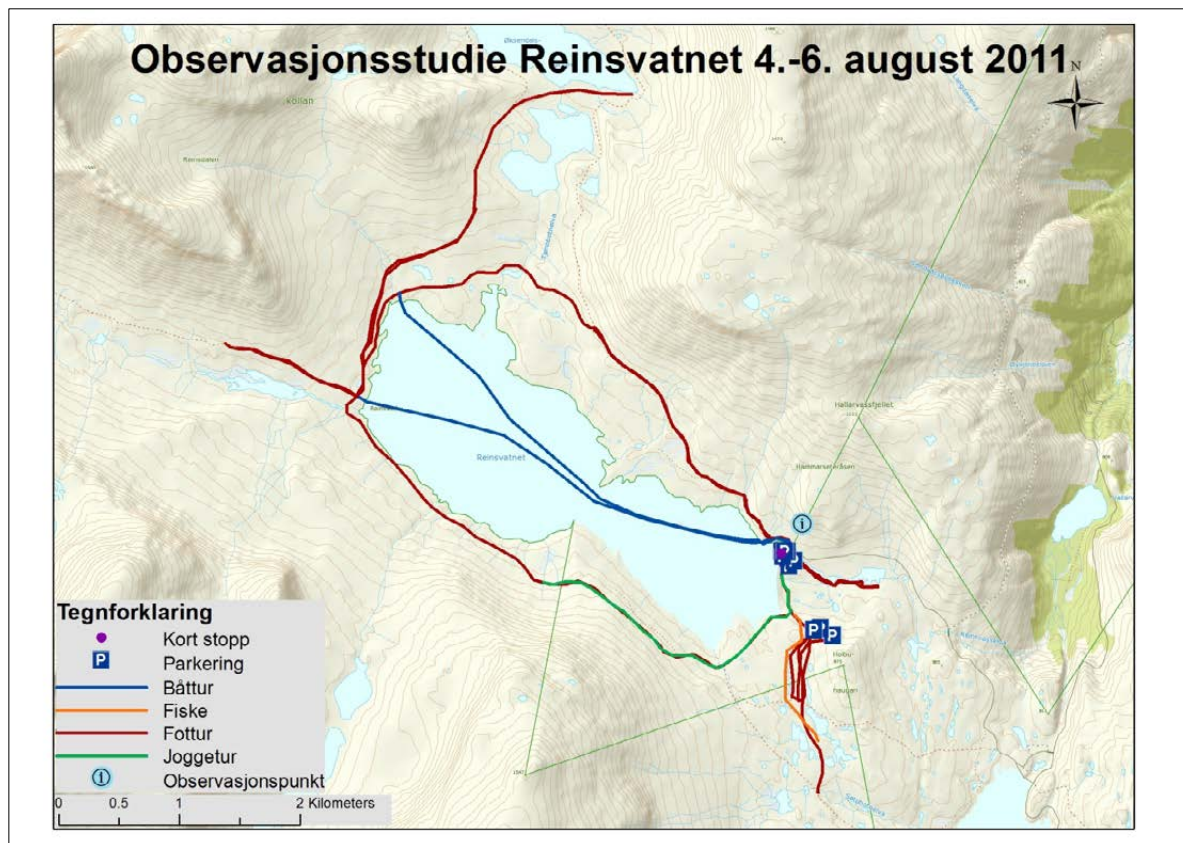
3.4.5.1 Bakgrunn

Området ved Reinvassbu fungerer som et viktig trekkområde for villrein, både innen vestområdet, men også for eventuell kryssing over til østområdet ved Holbuvatnet. Det går T-merka sti til Reinvassbu på begge sider av vannet, og det var ønskelig å skaffe kunnskap om bruken av disse stiene.

3.4.5.2 Materiale og metode

Materialet er basert på 3 dagers observasjon etter forhåndsdefinert mal i perioden 4. til 6. august 2011 og fra to ferdselstellere sommeren 2012.

3.4.5.3 Resultater



Figur 169. Viser nedtegnede ruter for brukere av området ved Reinsvatnet i perioden 4. til 6. august i 2011.

For telling og spørreundersøkelse se lokalitetene 15, 16 og 21.

3.4.5.4 Oppsummering

Ferdselen forgår på begge sider av vannet, og det er også en del ferdsel i forbindelse med parkeringsplass og bruk av båt på vannet. Tellingene sommeren 2012 viste relativt beskjedne tall, 480 passeringer på T-stien på sørsiden og 650 på nordsiden. Det er også en del bilturister som kjører frem til parkeringsplass og oppholder seg i nærheten av den. En del fiskere i området. Per i dag er det lite informasjon i området, og merkinga til Reinvassbu er noe uklar fra parkeringsplassen. Det vil derfor være mulig å kanalisere ferdselen på nordsiden av vannet ved å fjerne stien på sørsiden og merke stien på nordsiden godt med informasjon om det sårbare trekket for villrein på sørsiden.

3.4.6 Fokusområde Leirsjøetelet

3.4.6.1 Bakgrunn

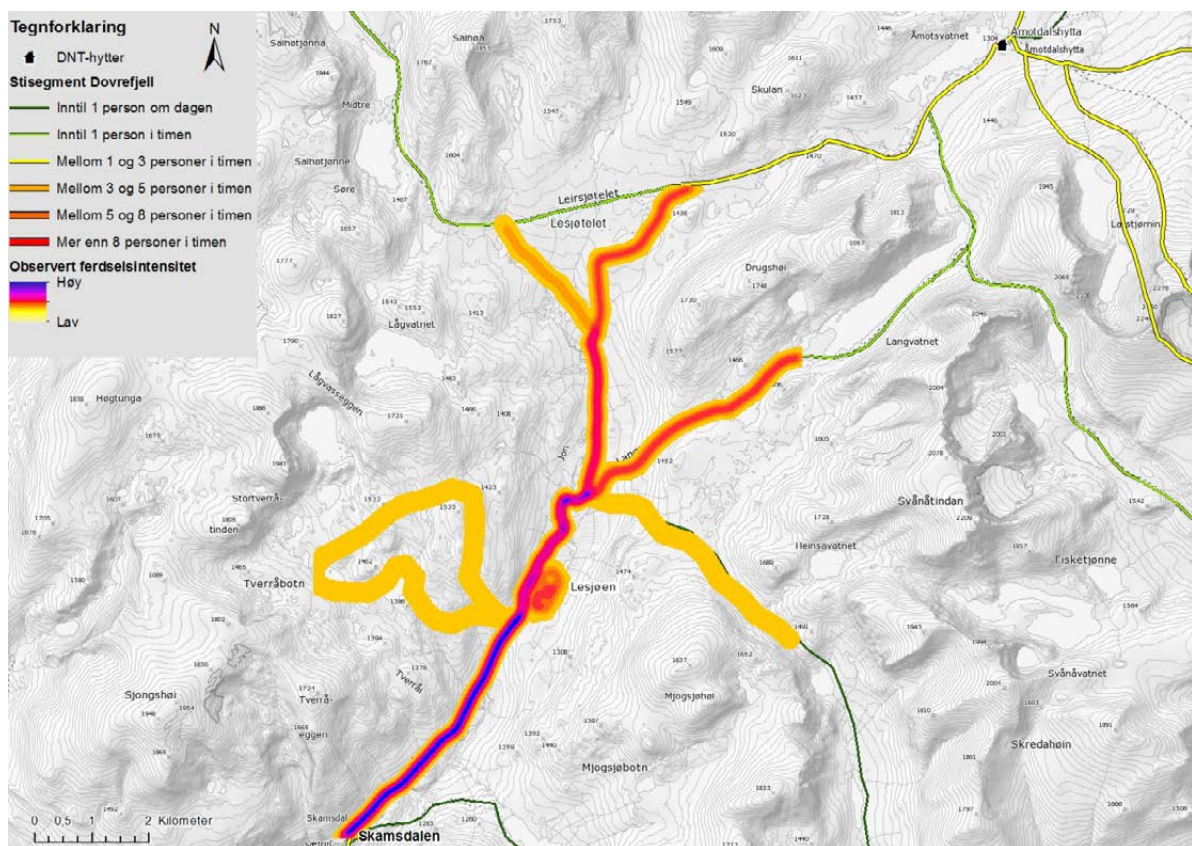
Hovedmålet med fokusområdet er å dokumentere omfang av ferdsel i Leirsjøetelet og landskapet rundt, for å om mulig kunne vurdere om ferdsel i området har innvirkning på villreinens arealbruk og trekkveier.

3.4.6.2 Materiale og metode

Observasjonsstudie i 2011, 7 dager. Teller i Skamsdalen 2009-2012 som er plassert noen hundre meter inn T-merka sti fra parkeringsplass. Teller ved Leirsjøetelet 2012 ble plassert langs T-merka sti mot Leirsjøetelet noen hundre meter nord for stidele mot Langvatnet. Teller inn mot Storstyggsvånådalen i 2011 og 2012. I tillegg til teller opp mot Snøhetta.

3.4.6.3 Resultater

Intensitetskartet viser ferdselsmønsteret i Leirsjøetelet i august måned 2011.



Figur 170. Viser nedtegnede ruter av brukerne i Skamsdalen – Lesjøetelet i løpet av 7 dager i august 2011.

For telling og spørreundersøkelse se lokalitet 26 og lokalitet 27.

3.4.6.4 Oppsummering

Trafikken opp Skamsdalen er betydelig sommerstid, og spesielt opp til hyttene ved Lesjøen. Turen opp til Lesjøen er en typisk dagstur for bygdefolk eller for en del av de som har hytte eller seter på Dalsida. Ferdselen avtar ganske raskt videre innenfor Lesjøen, men øker igjen

med tilførsel fra Grøvudalen og Åmotsdalshytta lenger nord. Det er i overkant av 500 passeringer på merka sti nord for stidele til Langvatnet. Ferdselen gjennom Kjeldsungdalen har lav intensitet.

3.4.7 Fokusområde Stroplsjødalen

3.4.7.1 Bakgrunn

Turiststien inn Stroplsjødalen fra Kongsvold er den mest brukte stien i villreinområdet, og området peker seg ut som et fokusområde i forhold til villreinens arealbruk og trekk. Prosjektet har sett spesielt på bruken gjennom dalen i august og september måned, fordi det er i denne perioden reinen kommer frampå fra nord og skal krysse dalen som en del av rotasjonstrekket rundt Snøhettamassivet. Derfor kan vi si at hovedmålet med fokus på Stroplsjødalen er å kunne få en oversikt over bruken av Stroplsjødalen og under hvilke forhold den menneskelige bruken skaper ulike forstyrrelser for reinen. Registreringene omfatter både linjeferdsl og barrierer for villreinen langs T-merka sti gjennom dalen, og også mer spredt trafikk forårsaket av jeger og fiskere i området. Som et ledd i en mastergrad (Kjønsberg under arbeid) har vi hatt fokus på tre typer av brukere: fotturister, reinsjegere og rypejegere.

3.4.7.2 Materiale og metode

Teller Stroplsjødalen 2010, 2011 og 2012.

Teller Kongsvold sør 2006-2012

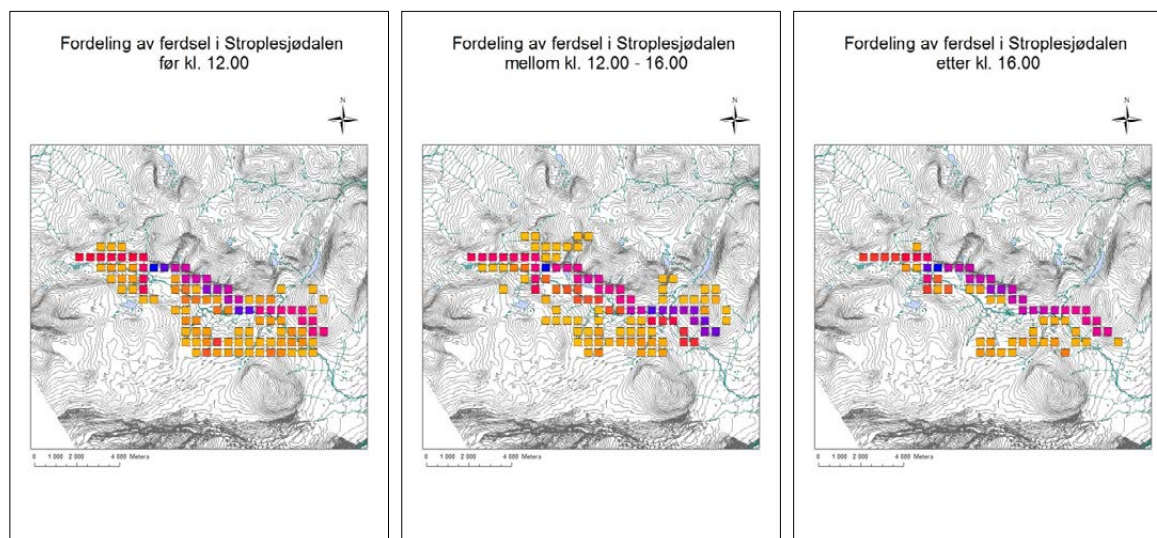
Teller Kongsvold stasjon 2008-2012

Teller T-merka sti munning Nystugudalen

Observasjonsstudier august og september 2011 (Kjønsberg under arbeid)

Intervjuundersøkelse 2009, 2010 og 2012

3.4.7.3 Resultater



Figur 171. Viser opphold i dalen på rutebasis (500X500 meter) i løpet av dagen for hele observasjonsperioden i august og september 2011 i indre deler av Stroplsjødalen. Observasjonene er gjort samtidig fra 4 ulike observasjonspunkt (Kjønsberg upubl.).

På kartene hvor det er fordelt mellom forskjellige tider på døgnet gir Reinheim (turisthytta) en klar påvirkning på ferdselen, og tettheten av folk langs stien mot Kongsvold (mot øst) er høy

om morgenen av folk som forlater hytta. Dette forplanter seg nedover dalen og midt på dagen møter disse folk på vei innover (vestover) lengst øst i observasjonsomr. Det gir da høy tetthet igjen innover dalen på ettermiddagen.

Resultatene viser at turistene i området er sterkt knyttet til T-merka stinett, og i de få tilfeller det er observert folk utenfor stien, er de aldri langt i fra stien. Når det gjelder reinsjeger og rypejegere er det disse som er observert utenfor stinettet, og som har en langt mer uforutsigbar bevegelse i terrenget. Data er enda ikke analysert i forhold til i hvilken grad bruken av stien og terrengene rundt påvirker villreinens atferd i området.

For telling og spørreundersøkelse se lokalitet 3, lokalitet 4, lokalitet 5, lokalitet 6, lokalitet 7, lokalitet 31, lokalitet 33, lokalitet 34 og lokalitet 35.

For spørreundersøkelser og tellinger langs Snøheimvegen se lokalitet 1, lokalitet 2, lokalitet 3, lokalitet 31, lokalitet 32, lokalitet 33, lokalitet 34, lokalitet 35, lokalitet 36 (For Snøheimvegen se NINA Rapport 932).

3.4.7.4 Oppsummering

Stroplsjødalen er den mest trafikkerte stien i DS-området. Hvis vi ser på totalt antall passeringer (inn og ut) har vi på tellerne registrert gjennomsnittstall for juli, august og september i perioden 2009-2012 på 9570 passeringer på Kongsvold fjellstue, 1660 på Kongsvold stasjon, 7200 etter stikryss ved inngang Nystuggudalen, 4030 ved Kaldvella midt i dalen mot Reinheim, 1710 fra Snøheim mot Reinheim og 2469 inn T-merka sti fra Grønnbakken. Totalt sett er ferdselen i området omfattende og komplisert. Observasjonsstudiene viser at ferdselen i all hovedsak foregår langs T-merka stier, og det er veldig beskjeden trafikk relativt sett i terrenget utenfor stisystemet. Dette gjelder hele sommersesongen, også under villreinjakta og i rypejakta senere på høsten, selv om det er noen flere som går utenfor sti i perioder av jakturen. Enkelte dager i høysesongen har vi registrert mer enn 300 passeringer på telleren som står ved Kaldvella midt i dalen mellom Kongsvold og Reinheim.



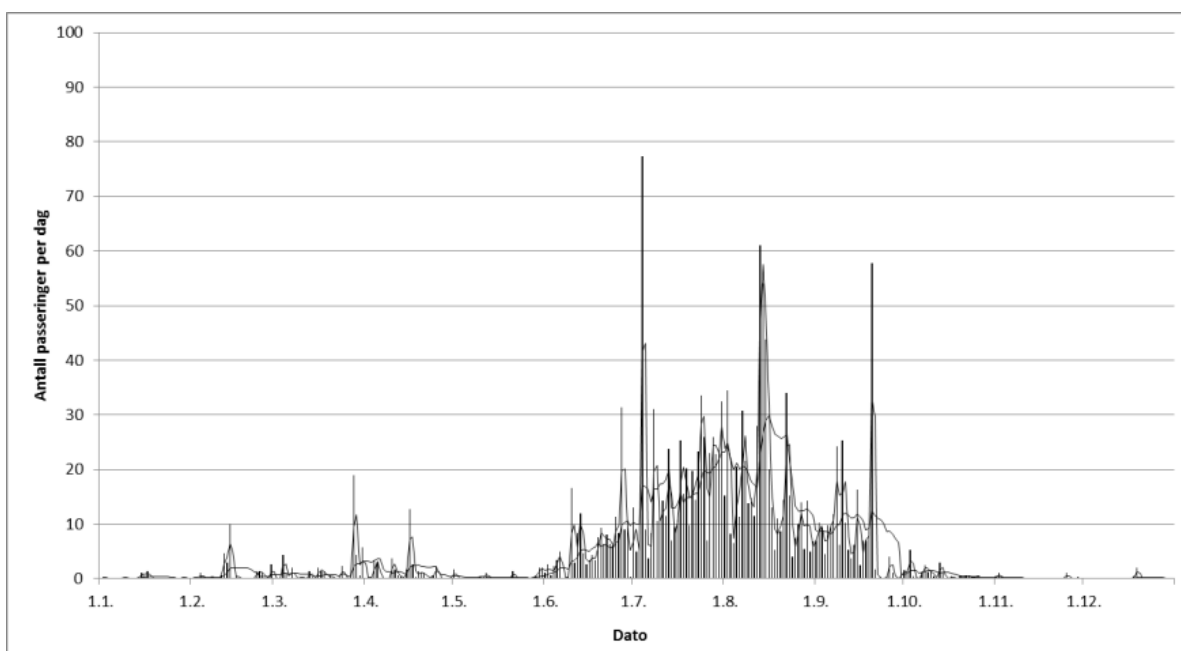
Foto: Vegard Gundersen

3.4.8 Fokusområde Soløyfjellet

I tillegg til å finne vinterbeiter på platået øst for Snøhettamassivet, så har reinen i Snøhetta også en del gode vinterbeiter på begge sider av Åmotsdalen. Soløyfjellet som ligger som et tangeområde nord for Åmotsdalen er et slikt viktig vinterbeiteområde og tilgangen til dette vinterbeiteområdet avskjæres av Snøfjellstjønna og området her er preget av en god del ferdsel og hytter. Samla sett viser både de GPS-merka dyras bruk av dette området, beitekart, habitatmodeller og tidligere observasjoner og tellinger at denne tangen er et potensielt viktig beiteområde for reinen (Jordhøy m.fl. 2012). Vi anser dette som et sårbart og viktig trekkområde for reinen i Snøhetta, og har derfor satt betydningen av dette området høyt. Bruken av veg, hytter, turiststi og merka snøscooterløype er antatt å redusere reinens tilgjengelighet til dette tangeområdet.

Ferdselen i området er knyttet til tre forhold; stor utfart med dagsturer fra lokalbefolkning og hyttefolk, flerdagersturer langs turiststien som går mellom Dindalshytta og Åmotsdalshytta, og folk som skal til hyttene ved Snøfjellstjønna. Til sammen utgjør dette en kompleks ferdsel i området, der dagsturer og flerdagersturer er knyttet til stinettet sommersesongen, mens folk på hyttene også bruker terrenget utenfor merka stier, gjennom hele året. Figur 172 gir et bilde på trafikken inn i området gjennom året. Årsbruken i lokaliteten følger det samme mønsteret som andre lokaliteter, men det er noe høyere vedvarende bruk inntil villreinjakta er slutt, og også litt bruk i løpet av vinteren.

Det er trafikk på senhøsten og vinteren, i all hovedsak knyttet til bruken av hyttene, som vil være i størst konflikt med villreinen. Denne bruken bør fortsette å være på et lavt nivå.



Figur 172. Viser telldata mot Snøfjellstjønna som gjennomsnitt for hele året og for perioden 2009-2012.

4 Referanser

Referanselista angir publikasjoner fra ferdselsregistreringer i FoU prosjektet Dovrefjell-Sunndalsfjella i løpet av prosjektperioden 2009-2012 (ikke alle er referert i teksten). Andre referanser er gitt i NINA Rapport 933.

- Andersen, O. & V. Gundersen. 2010. Ferdsel og bruk av Rondane: Etterundersøkelse blant besøkende sommeren 2009. NINA-Rapport 599. 40 s.
- Andersen, O. & V. Gundersen. 2010. Villrein og ferdsel – resultater fra en studie i Rondane nasjonalpark. Abstract Friluftsforskning 2010 - Göteborgs universitet, 17-18 november. Konferanserapport www.friluftsforskning.no
- Andersen, O., Gundersen, V., Strand, O., Panzacchi, M., Vorkinn, M., Fangel, K. & B. W. Moorter. 2010. Wild reindeer interactions with recreationalists: estimating spatiotemporal habitat use and potential conflict areas in two national parks in Norway. pp 209-210 In: Goossen, M., Elands, B., & R. Marwijk. Recreation, tourism and nature in a changing world. Proceeding of the Fifth International Conference on Monitoring and Management of Visitor flows in Recreational and Protected areas. Wageningen, the Netherlands May 30.- June 3.
- Andersen, O., Gundersen, V. & L. C. Wold. 2011. Ferdsel i Nordfjella. Resultater fra ferdselstelling og brukerundersøkelser. NINA-Rapport 703. 60 s.
- Andersen, O., Gundersen, V., Wold, L. C. & E. Stange. 2012. Passive infrared counter accuracy in sub-arctic conditions as affected by sensor range, clothing, air temperature and visitor volume. 6th International Conference on Monitoring and Management of Visitors in Recreational and Protected Areas, Stockholm, Sweden, August 21-24, 2012
- Andersen, O., Nerhoel, I. & V. Gundersen. 2012. Hvordan utnyttes terrengene under en jaktprøve på Kongsvold? Fuglehunden 75(2): 34-36.
- Andersen, O., Gundersen, V., Wold, L. C. & E. Stange. (under arbeid). Passive infrared counter accuracy as affected by sensor range, clothing, air temperature and visitor volume. Journal of Sustainable Tourism (minor revision)
- Amundsen, Å. M. 2012. A comparative case study of national park management in Aoraki/Mt.Cook national park (New Zealand) and Jotunheimen national park (Norway). Universitetet for Miljø- og Biovitenskap. Institutt for Naturforvaltning, Ås. 101 p + vedlegg. <http://www.umb.no/ina/artikkel/masteroppgave-ved-ina>
- Berget, M. 2012. Naturorientering hos ulike grupper av naturbrukere i Dovrefjell sommeren 2012 - holdninger og preferanser uttrykt gjennom dybdeintervju og purismeskalaspørsmål. Masteroppgave Institutt for Naturforvaltning, Universitetet for Miljø- og Biovitenskap, Ås. 94 sider + vedlegg.
- Bjurstedt, C. Gundersen, V. 2009. Visitor monitoring in Dovrefjell-Sunndalsfjella National Park and surrounding Protected Areas. EUROPARC Nordic-Baltic region, Rovaniemi. Konferanse "Visitor Monitoring in National Parks".
- Båtstad. 2001. Dagens ferdsel i Dovrefjellområdet sammenlignet med bruksområdet til villrein 1999-2000. Hovedoppgave, Høyskolen i Telemark.
- Durbano, E. & Gundersen, V. 2010. Visitor monitoring of two national parks in Norway: Methodological challenges of the use of automatic counters. International conference of recreational behavior. Estonian University of Life Sciences, Tartu.
- Eide, N., Evju, M., Hagen, D., Wold, L. C., Fangel, K. & V. Gundersen. 2011. Pilotprosjekt bevaringsmål i store verneområder – Utvikling av metoder for å overvåke bevaringsmål i store verneområder – tema fjell og landskap. NINA Rapport 652. 147 s.
- Fossgård, K. 2011. KITERE PÅ HARDANGERVIDDA – HVEM ER DE OG HVA GJØR DE DER? Msc. Thesis. Universitetet for Miljø- og Biovitenskap. Institutt for Naturforvaltning, Ås. 30 p. <http://www.umb.no/ina/artikkel/masteroppgave-ved-ina>

- Fossgaard, K., Gundersen, V. & O. Strand. Kiterne på Hardangervidda. Villreinen 2012: 38-41.
- Gundersen, V. 2009. Hvor hen du går i li og fjell? s. 24-26 i: Sørensen, R., Ydse, H., Rusten, E., Skorem, J. (red.). Villrein og Ferdsel Seminar, Hjerkin 21-22 oktober 2009. NVS RAPPORT 2/2009 54 s.
- Gundersen, V. & Andersen, O. 2010. Visitor counting and surveys in a dispersed-use mountain area in Norway. pp. 65-66. In: Goossen, M., Elands, B., & R. Marwijk. Recreation, tourism and nature in a changing world. Proceeding of the Fifth International Conference on Monitoring and Management of Visitor flows in Recreational and Protected areas. Wageningen, the Netherlands May 30.- June 3.
- Gundersen, V., Andersen, O. & O. I. Vistad. 2010. Bruken av nasjonalparker i fjellet. Kronikk Gudbrandsdalen Dagningen 2. oktober 2010.
- Gundersen, V., Wold, L. & M. Skår. 2011. Barn savnet i fjellet. Kronikk GD 1. Oktober 2011.
- Gundersen, V., Bjørnmyr, F. & M. Elgaaen. 2011. Registrering av ferdsel. S 30-34 I: Statens Naturoppsyn Årsrapport: 30-34.
- Gundersen, V., Strand, O., Panzacchi, M., Vorkinn, M., Fangel, K. & Van Moorter B. 2011. Villrein og ferdsel: Resultater fra en studie i Rondane nasjonalpark. Friluftsforskning 2010, Göteborgs Universitet, Sweden.
- Gundersen, V., Andersen, O., Kaltenborn, B. P., Vistad, O. I. & L. C. Wold. 2011. Målstyrt forvaltning – Metoder for håndtering av ferdsel i verneområder. NINA Rapport 615. 102 s.
- Gundersen, V., Andersen, O., Kaltenborn, B. P. Nerhoel, I., Vistad, O. I. & L. C. Wold. 2012. Målstyrt forvaltning i verneområder – en kunnskapsoversikt. s. 20-27. I: Kaltenborn, B.P. 2012. Bruk og vern i utmarksområder. Sluttrapport. Strategisk instituttprogram for perioden 2009-2011. - NINA Temahefte 50. 46 s.
- Gundersen, V., Nerhoel, I., Vistad, O. I., Kaltenborn, B. P. Wold, L. C., Andersen, O. & K. Fangel. 2012. Hvordan skaffe data på ferdsel i verneområder? s. 12-19. I: Kaltenborn, B.P. 2012. Bruk og vern i utmarksområder. Sluttrapport. Strategisk instituttprogram for perioden 2009-2011. - NINA Temahefte 50. 46 s.
- Gundersen, V., Nerhoel, I., Vistad, O. I., Kaltenborn B. P., Wold, L. C., Andersen, O. & Kirstin Fangel. 2012. Hvordan skaffe data på ferdsel i verneområder? NINA Temahefte 50: 1-46.
- Gundersen, V., Andersen, O. Kaltenborn B. P., Nerhoel, I., Vistad, O. I. & Wold, L. C. 2012. Målstyrt forvaltning i verneområder – en kunnskapsoversikt. NINA Temahefte 50: 1-46.
- Gundersen, V., Strand, O., Nerhoel, I., Wold, L.C., Panzacchi, M. & Fossgard, K. 2012. Ferdsel i villreinens rike. Villreinen 2012: 34-37.
- Gundersen, V., Andersen, O., Wold, L. C., Nerhoel, I., Fangel, K., Vistad, O. I. & Båtstad, K. R. 2013a. Ferdsel i Snøhettaområdet – Del 1. Dokumentasjonsrapport fra 12 spørreundersøkelser. – NINA Rapport 933. 101 s.
- Gundersen, V., Nerhoel, I., Wold, L. C. & A. J. Mortensen. 2013b. Ferdsel i Snøhettaområdet – Del 2. Fokusområder og lokaliteter. – NINA Rapport 934. 133 s.
- Gundersen, V., Nerhoel, I., Strand, O. & Panzacchi, M. 2013c. Ferdsel i Snøhettaområdet – Sluttrapport. – NINA Rapport 932. 70 s.
- Kaltenborn, B. P., Qvenild, M. & Nellemann, C. 2011. Local governance of national parks: The perception of tourism operators in Dovre-Sunndalsfjella National Park, Norway. Norwegian Journal of Geography, 65: 83-92.
- Kaltenborn, B. P., V. Gundersen & J. Skurdal. 2012. Folkepark eller villmark. Kronikk Gudbrandsdalen Dagningen 11. oktober 2012.
- Mehmetoglu, M., Gundersen, V., Vistad, O. I. & O. Andersen. (under arbeid). Linking visitor motivation with attitude towards management restrictions on use in a national park. Submitted Environmental Management.

- Nerhoel, I. 2011. TAUTREKKING OM SNØHEIMVEGEN – FERDSEL, VILLREIN ELLER BEGGE DELER? Msc. Thesis. Universitetet for Miljø- og Biovitenskap. Institutt for Naturforvaltning, Ås. 30 p. <http://www.umb.no/ina/artikkel/masteroppgave-ved-ina>
- Nerhoel, I. & V. Gundersen. 2012a. Bruk av Snøheimvegen før og nå. NINA Fakta nr. 2-2012.
- Nerhoel, I. & V. Gundersen. 2012b. Moskusfeet. Turistmagneten på Dovrefjell. NINA Fakta nr. 1-2012.
- Pettersen, A. 2011. MOSKUS SOM TURISTATTRAKSJON – EN FERDSELSKARTLEGGING BLANT BESØKENDE TIL MOSKUSHABITATET PÅ DOVREFJELL. Msc. Thesis. Universitetet for Miljø- og Biovitenskap. Institutt for Naturforvaltning, Ås. 30 p. <http://www.umb.no/ina/artikkel/masteroppgave-ved-ina>
- Rasmussen, K. 2010. BRUKERUNDERSØKELSE I DOVREFJELL-SUNNDALSFJELLA NASJONALPARK. Mastergrad Institutt for Naturforvaltning, Universitetet for Miljø- og Biovitenskap, Ås. http://www.villrein.no/Portals/norskvillreinsenter/Pdf/PDF%20forskning/Mastergrad2010DSNPKaren_Snøhetta.pdf
- Restad, C., Aas, Ø. & L. C. Wold. 2010. On the stone footpath – Reactions to abrasion reducing measures at Besseggen, Jotunheimen National Park, Norway. Pp. 29-30. In: Goossen, M., Elands, B., & R. Marwijk. Recreation, tourism and nature in a changing world. Proceeding of the Fifth International Conference on Monitoring and Management of Visitor flows in Recreational and Protected areas. Wageningen, the Netherlands May 30.- June 3. <http://edepot.wur.nl/148461>
- Skår, M. & V. Gundersen. 2012. Statlig sikra friluftslivsområder i Oppland - Status og behov - NINA Rapport 848. 36 s.
- Skår, M., Gundersen, V. & H. Figari. 2012. Naturmangfoldloven og friluftsliv. Tidsskriftet Utmark 2/12. www.utmark.org (Fagfellevurdert)
- Strand, O., V. S. Gundersen, O., M. Panzacchi, O. Andersen, T. Falldorf, R. Andersen, B. Van Moorter, P. Jordhøy & K. Fangel. 2010. Ferdsl i villreinens leveområder. Norsk Institutt for naturforskning. NINA-Rapport 551: 101 pp.
- Strand, O., Jordhøy, P., Mossing, A., Knudsen, P. A., Nesse, L., Skjerdal, H., Panzacchi, M., Andersen, R. & Gundersen, V. 2011. Villreinen i Nordfjella. Status og leveområde. NINA Rapport 634. 71 s. + vedlegg.
- Thomassen, J., Strand, O., Gundersen, V., Fangel, K., Næss, C., Eide, N.E., Rønningen, K., Flømsæter, F., Ydse, H., Sørensen, R. & Skorem, J. 2009. FoU-prosjekt knyttet til villrein, ferdsl og inngrep i Snøhettaområdet - Dialogseminar på Norsk Villreinsenter Nord 22. – 24. april 2009. NINA Rapport 481: 99 s. 978-82-426-2053-8
- Vistad, O. I. & M. Vorkinn. The Wilderness Purism Construct — Experiences from Norway with a simplified version of the purism scale. Forest Policy and Economics 19: 39-47.
- Vistad, O. I. & Vorkinn, M. 2010. Wilderness purism revisited: The value of a simplified standardised scale for monitoring purposes. pp. 69-72. In: Goossen, M., Elands, B., & R. Marwijk. Recreation, tourism and nature in a changing world. Proceeding of the Fifth International Conference on Monitoring and Management of Visitor flows in Recreational and Protected areas. Wageningen, the Netherlands May 30.- June 3. <http://edepot.wur.nl/148461>
- Vorkinn, M. og Andersen, O. 2010. Besøkende til Rondane og Dovre nasjonalparker – sommeren 2009. Resultater fra selvregistreringskasser og automatiske ferdslstellere. Underveisnotat januar 2010, Fylkesmannen i Oppland: 53 s.
- Wilberg, K.A.K. 2010. BORTFALLSSTUDIE I DOVREFJELL - SUNNDALSFJELLA NASJONALPARK. Mastergrad Institutt for Naturforvaltning, Universitetet for Miljø- og Biovitenskap, Ås. http://www.villrein.no/Portals/norskvillreinsenter/Pdf/PDF%20forskning/Mastergrad2010DSNPKaren-Anne_Snøhetta.pdf
- Wold, L. C., Gundersen, V., Nerhoel, I., Strand, O. Panzacchi, M., Dokk, J. G. & O. Andersen. 2012. Friluftsliv og turisme i Nordfjella villreinområde - NINA Rapport 850. 37 s.

- Wold, L. C. 2009. I DOVRETURISTENS HALL - En undersøkelse av reisemønsteret tilknyttet Dovrefjell-Sunndalsfjella nasjonalpark. Mastergrad Institutt for Naturforvaltning, Universitetet for Miljø- og Biovitenskap, Ås.
http://www.villrein.no/Portals/norskwillreinsenter/Pdf/PDF%20forskning/Mastergrad2009DSNPLine_SNøhetta.pdf
- Aasetre, J. & V. Gundersen. 2012. Outdoor recreation research: Different approaches, different values? Norwegian Journal of Geography 66: 193-203.
- Aasetre, J. & V. Gundersen. 2011. Planlegging for friluftsliv mellom store vyer og strenge standarder. Tidsskriftet Utmark 1 & 2/2011 www.utmark.no
- Aas, Ø. 2009. National Parks: In the intersection between conservation and tourism development. 17th Nordic Symposium in Tourism and Hospitality Research, Høyskolen i Lillehammer.



Norsk institutt for naturforskning (NINA) er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen naturforskning. Vår kompetanse utøves gjennom forskning, utredningsarbeid, overvåking og konsekvensutredninger.

NINAs primære aktivitet er å drive anvendt forskning. Stikkord for forskningen er kvalitet og relevans, samarbeid med andre institusjoner, tverrfaglighet og økosystemtilnærming. Offentlig forvaltning, næringsliv og industri samt Norges forskningsråd og EU er blant NINAs oppdragsgivere og finansieringskilder.

Virksomheten er hovedsakelig rettet mot forskning på natur og samfunn, og NINA leverer et bredt spekter av tjenester gjennom forskningsprosjekter, miljøovervåking, utredninger og rådgiving.

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-2538-0

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Sluppen, NO-7485 Trondheim

Besøks/leveringsadresse: Tungasletta 2, NO-7047 Trondheim

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

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger