

Guro Dehli Sanden

Jakt og fangst på villrein

Ein komparativ analyse av jakt- og fangstanlegg knytt til villrein i Midt-Noreg

Masteroppgåve i arkeologi

Det humanistiske fakultet. Institutt for arkeologi og religionsvitenskap

Norges teknisk – naturvitenskaplig universitet

Rettleiar. Professor Lars F. Stenvik

Trondheim, våren 2013

Framsidedeilete: Bågastø på Slanglifjellet. Foto: Guro Dehli Sanden

Forord

Bakgrunnen til denne masteroppgåva er ein interesse for høgfjellet og fangstkultur, som eg har fått gjennom min oppvekst på Ålvundeid, og tallause fjellturar med min historieinteresserte pappa. Utan verken å ha blitt dratt med for å sjå på uregistrerte bågastø, eller høyre historier om tapte dyregraver, hadde eg nok ikkje fått ideen om å skrive denne oppgåva. Pappa skal også ha stor takk for å ha deltatt på registreringsarbeidet som lokalguide og sherpa. Mamma skal ha takk for alltid å ha trua på meg, og for støtte og oppmuntring når eg trenger det.

Eg har vært så heldig at rettleiar Lars Stenvik “beit på” då eg la fram mine noko uklare tankar om å skrive om jakt- og fangstanlegg knytt til villrein i Trollheimen. Takk for gode råd og oppmuntrande støtte undervegs i arbeidet med masteroppgåva, utan deg ville ikkje denne oppgåva ha eksistert. Terje Brattli skal ha takk for råd og verdifulle innspel rundt etnisitetsproblematikken.

Elles vil eg takke alle som har hjelpt meg med innsamlingsarbeid med tanke på materialoversikta til masteroppgåva, deriblant kulturvernavinga i Møre og Romsdal fylkeskommune, Saemien Sijte, Reidar Østvik i Todalen Historielag, Per Jordhøy i NINA, Martin Callanan, og Runar Hole. Alle eg har tatt kontakt med i samanheng med masteroppgåva har vore hjelpsame og positive til prosjektet mitt, noko som har letta arbeidet for meg. Eg vil særskilt takke Raymond Sørensen på Norsk Villreinsenter på Hjerkin, for å laga alle kartillustrasjonane eg trengte til denne oppgåva.

Takk til alle mine gode venner her i Trondheim og på Ålvundeid som har bidrege med kjærkomne distraksjonar i ein elles så intens masterinnspurt. Ein spesiell takk til Elisabeth som har lest korrektur og strevd seg gjennom mangt eit utkast om bågastø og dyregraver, med ymse skrive- og orddelingsfeil. Sist, men ikkje minst ein stor takk til den kjempefine gjengen i masterklassen min, som har gjort at eg etter to år sitter att med mange gode minne, frå fine opplevingar, mykje latter og ymse påfunn.

Abstract

This thesis examines the distribution of prehistoric hunting structures for reindeer in the mountain area of central Norway. This study focuses on two different main types of hunting structures: stone bricked archery position and pitfalls. Pitfalls can be divided in two groups: stone bricked pitfalls or pitfalls dug in the ground. This thesis wants to review a theory introduced by Øystein Mølmen, who has suggested that there exist two main types of hunting structures. One type consists of a dense concentration of archery positions in a terrain stripe of the coastal mountain area from Geiranger in south to Sunndal in the north. In the mountain area further east, the dominant hunting structures consists however of large pitfall trapping systems.

As a part of this study, all known information concerning hunting structures for trapping reindeer in central Norway will be presented on a map showing various concentration and distribution of the two main types of hunting structures within the research area. This information will be used to review the distribution of the different types of hunting structures, and where the boundary between the different hunting structures may be identified. Interpretation will focus on the location of the hunting structures in relation to known migration patterns and reindeer behavior to see if these elements can explain how the hunting might have taken place and why there exist a different distribution of hunting structures in the western mountain area compared to the east. The age of the hunting structure will also be discussed. Have the archery positions and the pitfalls been used in different periods, are they contemporary or perhaps reused over a longer time period?

In this study, potential variations in social organizing behind the hunt and whether the hunting structures might have been used by different culture groups will also be mentioned. This might explain the different geographical distribution of hunting structures within the research area. In this connection various aspects regarding an ongoing ethnicity debate and conflict in the Trollheimen area will be mentioned. The conflict concern whether the Sami people have a historical claim to use the mountain area of Trollheimen as grazing land for domesticated reindeer, and how the archaeological science works and stands in this political conflict.

Innholdsliste

Forord.....	I
Abstract	III
Figurliste.....	IX
1. INTRODUKSJON.....	1
1.1 Innleiing.....	1
1.2 Problemstillingar	1
1.3 Definisjonar av omgrep og grunngeving for materialavgrensing	2
1.3.1 Bilete av dei ulike typane jakt- og fangstanlegg som blir nemnt i oppgåva.....	4
2. FORSKINGSHISTORIKK – MED FOKUS PÅ MIDT- OG SØR-NOREG	5
2.1 Oppsummering	13
3. ETNISITETSPROBLEMATIKK I ARKEOLOGIEN. EI FORSKINGSETISK UTFORDRING?. 15	
3.1 Tamreindrift i Trollheimen, ein konflikt mellom grunneigarar og reineigarar	15
3.2 Høgsterettsdommen, ein endeleg avgjerd for tamreindriften?	17
3.3 Arkeologi og politikk	20
3.4 Mine synspunkt på problematikken, med tanke på min oppgåve.....	23
4. TEORI OG METODE.....	25
4.1 Tankar kring teori.....	25
4.1.1 Materialitet	26
4.1.2 Behavioral archaeology	26
4.1.3 Arkeologisk landskapsanalyse med visuelle metodar	28
4.2 Komparativ metode	29
4.3 Registreringsmetodikk og registreringar utført sommar 2012	29
4.4 Innsamling av data om tidlegare registrerte jakt- og fangstanlegg.....	31
4.5 Kart.....	32

4.6 Feilkjelder.....	34
4.7 Andre relevante metodar	35
4.8 Eigne tankar om materiale og feilkjelder	36
5.1 Introduksjon.....	38
5.2 Definisjon og avgrensing av makroområdet.....	39
5.3 Dagens villreinområde innan makroområdet	40
5.3.1 Snøhetta	40
5.3.2 Knutshø	40
5.3.3 Ottadalen	41
5.4 Om reinen sin arealbruk og tidlegare trekkveggar	42
5.5 Kulturminne knytt til jakt og fangst av rein i Ottadalen, Snøhetta- og Knutshøområdet	43
6. MATERIALGJENNOMGANG AV MIKROOMRÅDET	47
6.1 Utvalde jakt- og fangstanlegg for rein i områda mellom Innerdalen og Skarvatnet	47
6.2 Jaktlokalitet ved Grinaren-Slanglifjellet: 51 Bågastø.....	48
6.2.1 Anlegget ved Slanglifjellet.....	49
6.2.2 Anlegget langsmed Øvre Grinarvatnet.....	50
6.2.3 Anlegg ved Grinaren	51
6.3 Fangstanlegg ved Gråhaugen i Storlidalen.....	53
6.4 Fangstanlegg ved Skarvatnet.....	54
6.5 Fangstanlegg ved Tovatna.....	54
6.6 Fangstanlegg ved Kråskaret	56
6.7 Fangstanlegg ved Roksdalskleiva.....	57
6.8 Fangstanlegg ved Kamskaret og Riaren	58
7. ANALYSE OG DISKUSJON DEL 1	60
7.1 Problemstilling 1	60
7.2 Konsentrasjonskart over jakt- og fangstanlegga i studieområdet	60
7.3 Viser konsentrasjonskartet eit mogleg grenseskilje mellom jaktmetodane?	62

7.3.1 Oppsummering	65
7.4 Kva kjenneteiknar plasseringa til jakt- og fangstanlegga?	65
7.5 Kva tyder grenseskiljet på, og kva kan ein tolke ut i frå det?.....	67
7.6 Reinen sitt trekkmonster og åtferd i forhold til utbreiinga og konsentrasjonen til jakt- og fangstanlegga.....	68
7.7 Aktiv kontra passiv jakt og fangst	71
7.8 Etnisitetsproblematikken	73
8. ANALYSE OG DISUKSJON DEL 2	74
8.1 Problemstilling 2	74
8.2 Dateringsproblematikk	74
8.2.1 Datering av markoverflate	75
8.2.2 Lichenometri	76
8.2.3 Moglegheit for framtidige dateringar innan studieområdet.....	78
8.2.4 Tidlegare dateringar av undersøkte fangstanlegg.....	78
8.3 Kan ein si noko om alderen til anlegga?	79
8.4 Oppsummering	82
9. AVSLUTTANDE TANKAR OG OPPSUMMERING.....	84
10. LITTERATURLISTE	86
11. PERSONLEG KOMMUNIKASJON.....	91
12. APPENDIKS A	92
Lokalitet: Slanglifjellet – Grinaren. Sunndal Kommune.....	92
13. APPENDIKS B	94
Standard registreringsprosedyre for kulturminne av jakt- og fangstkarakter i fjellet knyttet til villrein	94
14. APPENDIKS C	97
Standard registreringsskjema for fangstminner, NINA	97
15. APPENDIKS D	99
Skjønnsbestemte jakt- og fangstlokaliteter som konsentrasjonskartet bygger på	99

Figurliste

Figur 1: Bågstø ved Øvre Grinarvatnet, Surnadal. Foto: Guro Dehli Sanden.....	4
Figur 2: Fangstgrop ved Gråhaugen, Oppdal. Foto: Runar Hole	4
Figur 3: Fangstgrav Veslskjervedalen, Lesja. Foto: Per Jordhøy.....	4
Figur 4: Viser Dovre-Rondane med dagens villreinområde i forhold til tidlegare kor leveområda var meir samanhengande. Kart frå NINA Rapport 800.....	42
Figur 5: Oversikt over ulike typar registrerte fangstminne frå kommunane i Snøhetta- og Knutshømrådet. Tabell: Frå NINA Rapport 800.....	43
Figur 6: Oversikt over ulike typar registrerte fangstminne frå kommunane i Ottadalen villreinområde. Tabell: Frå NINA Rapport 643	44
Figur 7: Oversiktstabell over nemnte jakt- og fangstanlegg i mikroområdet	47
Figur 8: Oversiktskart jaktlokalitet ved Slanglifjellet-Grinaren. Laga av: Raymond Sørensen	48
Figur 9: Kart over bågstø-anlegget ved Slanglifjellet. Laga av: Raymond Sørensen	49
Figur 10: Kart over bågstø-anlegga ved Øvre Grinarvatnet. Laga av: Raymond Sørensen...	51
Figur 11: Kart over bågstø-anlegget ved Grinaren. Laga av: Raymond Sørensen.....	52
Figur 12: Oversiktskart over fangstgroprekkja ved Gråhaugen. Laga av: Raymond Sørensen	53
Figur 13: Oversiktskart over fangstgroprekkja ved Skarvatnet. Laga av: Raymond Sørensen	54
Figur 14: Skisse over fangstanlegg ved Tovatnet. Frå: Mølmen 1995	55
Figur 15: Skisse over fangstanlegg ved Tovatna. Frå: Mølmen 1995	55
Figur 16: Oversiktskart over jakt- og fangstlokaliten ved Kråskaret. Laga av: Raymond Sørensen	56
Figur 17: Skisse over jakt- og fangstanlegget ved Roksdalskleiva. Frå: Mølmen 1995	57
Figur 18: Skisse over fangstanlegg ved Riaren. Frå: Mølmen 1995	58
Figur 19: Skisse av fangstanlegg ved Nedre Kamtjønna. Frå: Mølmen 1995	59
Figur 20: Skisse av fangstanlegg ved Kamskaret. Frå: Mølmen 1995.....	59
Figur 21: Konsentrasjonskart over jakt- og fangstanlegg for heile studieområdet. Laga av: Raymond Sørensen.....	61
Figur 22: Kart over Dovreaksen fangstanlegga. Frå: NINA Rapport 800	62
Figur 23: Kartet viser isen si antatte grense i Yngre Dyras. Frå: NINA Rapport 19, opphavleg Sollid og Sørbel 1981	81

1. INTRODUKSJON

1.1 Innleiing

I denne masteroppgåva ønskjer eg å rette fokuset mot fangstanlegg brukt til jakt og fangst av villrein i fjellområda i Møre og Romsdal, og deler av Sør-Trøndelag og Oppland, med særleg blick på den vestlege delen av Trollheimen (Sunndal, Surnadal og Oppdal). Trollheimen har ingen nolevande villreinstamme, noko som har ført til at området ikkje har vore prioritert ved tidlegare forsking og registreringar. Trollheimen representerer derfor i stor grad eit hol i kunnskapen om jakt og fangst av villrein. Denne oppgåva vil forsøke å bidra til å tette dette kunnskapsholet. Dette skal gjerast ved å skaffe ein oversikt over kjente jakt- og fangstanlegg for rein i Midt-Noreg. Eg har gjort eigne registreringar i Trollheimen, og vil sette desse og andre nyregistreringar frå området inn oversikta over kjente jakt- og fangstanlegg for heile studieområdet, for deretter å gjere tolkingar utifrå variasjon, konsentrasjon og lokalisering av dei ulike typane av jakt- og fangstanlegg knytt til rein.

1.2 Problemstillingar

Ifølgje ein tidlegare lansert teori av Øystein Mølmen skal bågastø dominere i vest, medan dyregraver skal dominere i aust. Ved å gjere ein komparativ analyse av jakt- og fangstanlegg i den vestlege delen av Trollheim og Dovre/Snøhetta-området, vil eg sjå på utbreiinga og konsentrasjonane til bågastø og dyregraver for villrein. Eg vil undersøke om ein kan sjå ulik geografisk utbreiing for dei to ulike jakt- og fangstmetodane. Deretter vil eg sjå på desse problemstillingane:

1. Viser den geografiske utbreiinga til jakt- og fangstanlegga eit mogleg grenseskilje mellom jaktmetodane? Kva kan eit slikt eventuelt grenseskilje mellom to ulike jakt- og fangstmetodar tyde på, og kva ein tolke ut i frå det?
 - Kor går det eventuelle grenseskiljet mellom dei to ulike jaktmetodane?

- Sjå anlegga si plassering i forhold til reinen sin åtferd og trekkmonster. Kan plasseringa forklare jakt- og fangstanlegga si utbreiing, og si noko om korleis jakta har føregått?
2. Kan ein si noko om alderen til anlegga? Representerer bruken av bågastø-anlegga og dyregravene to ulike periodar, kan dei være samtidige eller gjenbruka over lengre tid?

1.3 Definisjonar av omgrep og grunniving for materialavgrensing

Eg har valt å fokusere på to hovudtypar av jakt- og fangstanlegg knytt til villrein: Bågastø, også kjent som sote eller bogastelle, og dyregraver. Bågastø er skjul for ventande jegerar, oppbygd av stein, anten frittliggjande eller bygd inntil større steinblokker, som oftast i sirkel- eller halvskjelform. Dyregraver kan delast inn i to hovudtypar: *fangstgraver* og *fangstgroper*. Fangstgraver er mura opp av steinar i ein rektangulær form. Dei er vanlegvis omtrentleg to meter lange, 60-70 meter breie og to meter djupe. Ofte har dei lave ledegjerder som går ut frå kvart hjørne av grava. Fangstgraver er berre kjent brukt til fangst av villrein. Fangstgroper er grove ned i lausmasser i undergrunnen, og kan opphavleg ha hatt støtteveggar av tre, eller ein treramme rundt opningspartiet. Det finst òg døme på groper med ein smal rektangulær steinramme heilt nedst mot botnen av gropa, (Bang-Andersen, 2004, s. 9). Etter at fangstgropene har rast saman, er dei i dag runde eller ovale i form, som regel med ein voll omkring. Fangstgroper er kjent for å ha vore brukt på både villrein og elg, men gropene kan skiljast på storleiken avhengig av om det var elg eller rein dei var berekna for. Fangstgroper for rein måler som regel to til tre meter i diameter, men kan være opptil fire meter, medan fangstgroper for elg er gjennomgåande større, (Mikkelsen, 1994, s. 102). Fangstgraver er geografisk avgrensa til fjellområda mellom Trollheimen og Setesdalsheiene, og utgjer eit sørnorsk fenomen, dersom ein ser bort i frå mindre isolerte førekomstar i Vesterålen og Jämtland. Fangstgroper har ein vidare og generelt meir austleg og nordleg utbreiing i Fennoskandia, (Bang-Andersen, 2004, s. 15). Både fangstgraver og fangstgroper har vore plassert strategisk for å stenge kjente trekkeruter for villrein.

Eg har valt å fokusere på desse to jakt- og fangsttypane då dei er talrike i studieområdet, og fordi det har vore lansert ein del interessante teoriar og meiningar om utbreiinga og

konsentrasjon av desse to jakt- og fangstanleggtypene. Bågstø som jaktform meiner eg i særleg grad er interessant å sjå på, då bågstø i mindre grad enn dyregraver har vore forska på. Det som er utfordringa med bågstø er at dei ikkje kan daterast direkte utifrå konstruksjonsspor slik ein kan med dyregraver. For å datere bågstø er ein derfor avhengig gjenstandsmateriale funne i kontekst med bågstø. Ein har derfor få sikre dateringar for bruken av bågstø. Ei anna utfordring er at bågstø kan ha vore gjenbruka over lengre tid, slik at dei i realiteten kan være attreiste eller nybygde i områder kor ein inntil nyleg, eller fortsatt praktiserer villreinjakt. Dette er noko som vil bli sett meir på seinare i oppgåva.

1.3.1 Bilete av dei ulike typane jakt- og fangstanlegg som blir nemnt i oppgåva

Bågastø, (skyttarstilling, bogastelle eller sote).



Figur 1: Bågastø ved Øvre Grinarvatnet, Surnadal. Foto: Guro Dehli Sanden

Dyregrav av typen fangstgrop, (jordgraven).



Figur 2: Fangstgrop ved Gråhaugen, Oppdal. Foto: Runar Hole

Dyregrav av typen fangstgrav, (steinmura).



Figur 3: Fangstgrav Veslskjervedalen, Lesja. Foto: Per Jordhøy

2. FORSKINGSHISTORIKK – MED FOKUS PÅ MIDT- OG SØR-NOREG

Jakt og fangst på villrein har hatt stor betydning for menneske i Skandinavia heilt frå eldre steinalder og fram til nyare tid. Også i dag blir det jakta villrein i sør-norske fjell, og villreinjakta er framleis ein viktig del av enkelte område sin identitet. Det at villreinfangst har ein så lang kontinuitet i Noreg gjer at ein har stor variasjon i både jaktmetodar og kva slags type fangstanlegg ein har nytta, men ein har også variasjon i landskapsområde og geografisk utstrekning. For arkeologien gir dette ein utfordring både når det gjeld datering av jakt- og fangstanlegg og tolkingar rundt bruk av anlegga. Sidan oppgåva fokuserer på to typar jakt- og fangstanlegg knytt til villrein, (bågestø og dyregraver), er det naturleg at desse typane vil få størst fokus i forskingshistorikken. Eg har valt å la fokuset ligge på Midt-Noreg, men vil òg trekke inn forskning frå andre delar av Noreg, Skandinavia og verda, som representerer viktige trekk innan utviklinga til forskingshistorikken rundt villreinfangst. Forskingshistorikken vil gå kronologisk framover, og vil avsluttast med døme på jakt og fangst av villrein utanfor Skandinavia

Dei første som viste interesse for fangstanlegg knytt til jakt på villrein, var etnologane Ernst Manker og Ørnulv Vorren, som såg på anlegga i forhold til ein samisk lokalhistorisk kontekst. I Norsk skogbruksmuseum si årbok nr. 1 frå 1954-1957, i artikkelen “Villreinfangst med fangstgjerder og fallgraver”, gir Vorren ei oversikt over hittil registrerte fangstanlegg for villrein i Varanger og andre deler av Finnmark. Vorren viser til at Manker sine registreringar og materialoversikt viser likskap i bruk av fangstmetode sørover gjennom heile Nord-Sverige til og med innsjøen Rogen på norskegrensa like aust for Femundsjøen, (Vorren,1957, s. 144). Vorren stiller spørsmålet om ein finn slike fangstanlegg i Sør-Noreg, og viser til synfaringar i fjella omkring Hallingdalen, Valdres, Gudbrandsdalen og Østerdalen. Her fekk ein sjå ein rekkje reinsdyrgroper og ein både fekk høyre om og sjå mengder av groper for elg, (Vorren, 1957, s.144). Vorren meiner at fangstgroper for rein representer ein typisk samisk kulturytring, og at grensa for utbreiinga til fangstgroper mot sør og aust syns å være antyda sterkt ved det han meiner er spesielle fangstanlegg knytt til norske/norrøne bønder vest for Østerdalen. Desse sør-norske anlegga karakteriserast av at dei omfattar forholdsvis få graver,

(samanlikna med anlegg av den jordgravne typen), og dei er mura opp av stein. Som regel, og særskilt der kor fangstgravene ligger einslige eller to saman, går det steinoppmuringar i form av ledegjerde utifrå dei fire hjørna til grava, i same retning som diagonalane. Anlegga ligg som oftast strategisk plassert i tronge skar, i pass mellom to høgdar eller mellom eit vatn og ein bratt fjellvegg, (Vorren, 1957, s.145-146).

Frå 1958 gjorde biologen Edvard K. Barth årvisse feltregistreringar i Rondane og i andre austnorske høgfjellsstrøk. I 1970-1980 åra følgde han opp registreringane med utgravingar og radiologiske dateringar, og ein kan si at ein målretta utforsking av dyregraver nå hadde starta, (Bang-Andersen, 2004, s. 10). Barth har blant anna tatt radiologiske prøver frå fangstgroper i Røros området, som har gitt overraskande tidlege dateringar. Prøvane har vore henta frå opphavleg markoverflate, og restar frå treverk og stolper brukt i konstruksjonen, eller med hensikt å spidde dyret som falt ned i dyregrava. Dateringane varierte frå, (kalibrert) B.C 3365-3125 til B.C 2570-2335. Alderen på fangstgroper i same systemet kan variere stort, og Barth gir døme på eit fangstgropanlegg der tre av gropene er datert til B.C 4670-4455, B.C 2120-1785, og B.C 890-805, (Barth, 1994, s. 135). Barth sine tidlege dateringar er omdiskuterte, særleg dei som er basert på prøver frå opphavleg markoverflate. Bang-Andersen påpeikar at datering av markoverflate ikkje daterer sjølv bruken til dyregrava, men kan gi bakre maksimumsdatering av dyregrava, (Bang-Andersen, 2004, s. 46). Den eldste dateringa til Barth er av ei fangstgrop utan steinmuring i Hodalen i Nord-Østerdalen, den har fått ein overraskande tidleg datering til 6485 ± 65 år før notid, (Bang-Andersen, 2004, s. 52). (Meir rundt dateringsproblematikk og datering av opphavleg markoverflate vil bli tatt opp i analyse og diskusjonsdelen). Barth skriv i boka *Fangstanlegg for rein, gammel virksomhet og tradisjon i Rondane*, at det var registrert om lag 220 bågastø i Rondanefeltet. Barth stiller spørsmål om bruken av desse kan ha ein eldre dato, og meiner at pil og boge må ha vore brukt heilt sidan dei første menneska kom til fjellområda. Vidare meiner Barth at dyregraver er brukt for dei same trekkvegane for rein, slik at desse antakeleg har vorte gravne etter at funksjonen med bågastøa delvis har gått ut av bruk, (Barth, 1996, s.91). Barth har også gjort undersøkingar av det som skal være mura fangstgraver i Jämtland, av den Vorren kallar sørnorsk høgfjellstype. I ein artikkel for Norsk skogbruksmuseums si årbok nr 7. skriv Barth at han har undersøkt nokre av desse gravene, og meiner at dei minner om dei norske høgfjellsgravene i muring og fasong, men at alle manglar ein form for ledegjerde av stein inn

mot grava. Barth påpeikar at slike graver utan ledegjerder også er registrert i Noreg, i Rendalssølen aust for Glomma, (Barth, 1975, s. 113). Barth konkluderer med at rektangulært mura fangstgraver for rein, kor lave ruseforma ledegjerder av stein vart brukt, ofte i samanhengande system av fleire parallelle graver, hittil ikkje er påvist verken i Sverige, Trøndelag eller i Nord-Noreg, (Barth, 1975, s. 119).

Øystein Mølmen er, i likskap med Manker, Vorren og Barth, ein annan ikkje-arkeolog som frå 1970-åra og framover har gjort omfattande kartlegging av fangstanlegg i Jotunheimen, Dovrefjell, Lesja og Snøhetta. Registreringane Mølmen har gjort i Oppdalsfjella er det nærmaste ein kjem ein systematisk vitskapleg kartlegging av fangstanlegg i fjellområda nær Trollheimen. Utifrå sine undersøkingar meiner Mølmen at mengda av dyregraver i dei vestlege kystområda er så få at jakta må ha vore basert på tilfeldige streifdyr, men at dette står i stor kontrast til konsentrasjonen av bågastø i områda langs vestkysten, (Mølmen, 2000, s.11). Mølmen meiner derfor det er snakk om eit kulturskilje, der ein ser at utbreiinga av dyregraver nærmast “bråstoppar” ved vann-skiljet mellom aust og vest, der bågastø dominerer i den vestlege delen. Dette kulturskiljet blir skildra som ei stripe eller belte, som berre er nokre få kilometer breitt og strekker seg frå Geirangerfjorden i sør til Innerdalen i Sunndal i nord, (Mølmen, 2000, s. 54). Terrenget ved mange av bågastø-lokalitetane er ifølgje Mølmen godt eigna for gravfangst, men utifrå fråværet av denne fangsttypen meiner han at jegerane ikkje har hatt kunnskap om dyregraver, (Mølmen, 2000, s. 87-88). Ei forklaring kan være at det er stor aldersforskjell mellom dei talrike bågastøa mot vest og fangstgravene i dei store anlegga mot aust. Mølmen spekulerer i om dei ikkje kan stamme frå den eldste perioden av menneskeleg busetjing i Noreg, frå omlag 10 000 år sidan, (Mølmen, 2000, s. 11). Det finst bågastø i områder med mange dyregraver, men her meiner Mølmen at dei har vore brukt i kombinasjon med dyregravene. Rike funn av jernpilar både i og utanfor, tyder på at desse bågastøa kan stamme frå jernalderen, (Mølmen, 2000, s. 93). Som nemnt i introduksjonen er det denne teorien om ein særskilt høg konsentrasjon av bågastø-anlegg i eit belte frå Geiranger i sør til Innerdalen i nord, i forhold til fjellområda i aust kor dyregraver dominerer, som er hovudmålet til oppgåva , og som vil være fokuset for undersøkingane og analysane.

I AmS- skrifter nr. 5 skriver Ellen Høigård Hofseth om *Fjellressursenes betydning i yngre jernalders økonomi*. I sitt studium tar Hofseth for seg bygdene aust og vest for vasskiljet i

Nord-Gudbrandsdal. Hofseth har i den samanheng sett på lausfunn knytt til jakt og då særskilt pilspissar, og meiner at mengda og i kva fjellområde ein har funne lausfunn av pilspissar i høgfjellet bør indikere kor jakta ha vore drevet mest intensivt. Hofseth meiner det er mogleg at jakta i vestområda kan ha gått føre seg på ein anna måte i yngre jernalder, i forhold til områda lengre aust, (Hofseth, 1980, s. 22-23). Utifrå materiale frå graver og analysen av pilspissar konkluderer Hofseth med at jakta har vore meir intensiv i aust- enn i vestområda. Hofseth meiner derfor at fjellets ressursar har større betydning for befolkninga i dalbygdene enn for folk som har vore busett i fjordbotnane, (Hofseth, 1980, s. 52).

Egil Mikkelsen har gjort undersøkingar i Dovre-området, og kom i 1994 med boka *Fangstprodukter i vikingtidens og middelalderens økonomi. Organisering av massefangst av villrein i Dovre*. Her tar han for seg i særleg grad hustuftene og avfallsdyngene på Tøftom, Dovre. Det er gjort 16 C 14- dateringar frå Tøftom. Desse er tatt frå tuftene og avfallsdyngene, der fire av desse er utført av Edvard Barth, (Mikkelsen, 1994, s. 54). Utifrå det osteologiske materialet som er funne på Tøftom trekker Mikkelsen konklusjonar om at reinsdyrkjøttet var ein viktig ressurs, og at kjøtt av simler og kalvar fanga om hausten var føretrekt. Skinn av reinsdyr er ein kjent handelsvare i mellomalder, og mest attraktivt var mjuke kalvskinn. Dette kunne skaffast ved haustfangst i trekket over Einsethø. Reinsdyrgevir vart brukt i produksjonen av kammar. Mikkelsen meiner at bukkejakt med pil og boge kan ha vore motivert i å skulle skaffe best mogleg råmateriale til kamproduksjon, (Mikkelsen, 1994, s. 64). Mikkelsen meiner at funna frå Tøftom og fjellområda rundt, gjør at ein må rekne med fast gardsbusetjing både i bygdene Dovre, Follidal og i Grimsdalen i vikingtid, (Mikkelsen, 1994, s. 98). Mikkelsen kjem fram til at dateringane av ulike jakt- og fangstmetodar for villrein kan delast inn i tre fasar. I fase éin som er frå ca 400-985, er det berre villreinjakt med pil og boge. Fase to er frå ca 985-1280, og er perioden for massefangst av villrein. Samtidig var fangst i dyregraver på frammarsj. Villreinjakt med pil og boge var fortsatt vanleg, men jaktformen gjekk kraftig tilbake i løpet av denne fasen, frå eit maksimum til nær eit minimum. Fase tre er frå ca 1280-1650, og her er det fangst av villrein i enkeltliggjande eller små grupper av dyregraver som ser ut til å ha vore den vanlegaste fangstforma, men bruk av pil og boge i sjeldnare tilfelle også armbrøst, kjennast frå denne fasen, (Mikkelsen, 1994, s. 110). Mikkelsen ser høgfjellseksjonspansjonen og massefangsten av villrein i samanheng med ein høgkonjunkturperiode frå sein vikingtid til andre halvdel av 1200-talet. Mikkelsen meiner at

denne høgkonjunkturperioden kanskje kom i stand, og vart organisert av konge og storbønder i forbindelse med etablering av handelsplassar og byar i andre halvdel av 900-talet, (Mikkelsen, 1994, s. 173).

Nyare forskning på fangstanlegg av villrein er gjort av Bang-Andersen i AmS-Varia nr. 40 *Reinsdyrgraver i Setesdal Vesthei – analyse av gravenes beliggenhet, byggemåte og brukshistorie*. Her har Bang-Andersen gjort ein analyse av 61 reinsdyrgraver, (fangstgraver), i Setesdalen i Vesthei, der han legger vekt på lokaliseringa av gravene, etableringa, konstruksjonen og brukshistoria deira. Alle dyregravene i Bang-Andersen sitt analyseområde er av den steinmura typen, som han og andre kallar sør-norsk høg fjellstype. Halvparten av dei er lokalisert ved mindre enn ti meter frå vasskantar, og det karakteriserer fangstgravene at dei utnytter naturlege stengsler i landskapet som flaskehalsar, ved kanten/slåer på bratte fjellsider og tronge skar. Denne typen er i følgje Bang-Andersen vanlegvis funne enkeltvis og sjeldan fleire saman, og aldri som ein del av eit større system i motsetning til fangstgroper av den jordgravne typen, (Bang-Andersen, 2004, s.37). Kartlegginga av fangstgravene har vist at ein har nytta både ledegjerde, ledestiar, ledebruar, og terskelheller for å lette vegen, og for å styre reinen til dyregravene i dei områda kor lokaliseringa ikkje var heilt 100 prosent ideell, (Bang-Andersen, 2004, s. 37-28). Vorren og Bang-Andersen har slikt eit likt syn på kva som karakteriserer fangstgraver. Seks av ni arkeologisk undersøkte dyregraver i Setesdal Vesthei har vorte C14 datert, der tre av gravene er datert til å være 1700-600 år gamle, (sein romertid-mellomalder), to av gravene ser ut til å vore bygd i løpet av jernalderen, medan den siste kan stamme tilbake frå bronsealderen. Bang-Andersen avviser at dyrefangsten i Setesdal Vesthei har vore gjort av profesjonelle fangstfolk på heilårsbasis. Han meiner at bruken av dyregravene må sjåast som ein utmarksnæring knytt til jordbrukarar som var busette i tilgrensande dalføre og fjordbotnar, (Bang-Andersen, 2004, s.66).

Monica Klaussen har i si masteroppgåve *Strategisk villreinfangst i Troms* frå 2008 prøvd å belyse fangstgropanlegga si rolle innan villreinfangsten, gjennom å gjere ein analyse av deira utbreiing, geografiske og topografisk lokalisering, og aspekt ved deira innbyrdes oppbygging og struktur. Klaussen har i si avhandling satt fokus på dei nord-fennoskandiske fangstgropanlegga for villrein. Studieområdet for Klaussen er i den samanheng avgrensa til Troms fylke og tilgrensande område i Sverige og Finland. Klaussen meiner at fangstgropene

si lokalisering i forhold til kjente vår- og vintertrekk for reinen tyder på at gropfangsten har skjedd til ulike årstider. Ulikskap i oppbygginga av fangstgropene blir forklart som teikn på at dei har gjennomgått ulike konstruksjonsløp, og derfor kan ha tilhørt ulike fangstmessige og økonomiske strategiar. Ein stor del av anlegga i Klaussen sitt studieområde er plassert i dal- eller fjordstrøk, men dei største anlegga finn ein i skar og andre stader kor reinen sine trekkvegar har kryssa kvarandre. Ifølgje Klaussen er det eit gjennomgåande trekk for gropfangsten i studieområdet at nesten alle anlegga er lagt i nærleiken av vatnstengsler som elver, innsjøar, myrar og sjø/fjordar. Klaussen kjem i likskap med Bang-Andersen fram til at vatn i nærleiken av dyregravene er ein faktor som går att. Klaussen meiner at fangsten i Troms, med enkelte unntak, har vore av moderat storleik, og derfor ikkje gitt eit stort økonomisk utbytte slik det har vorte assosiert med massefangst av villrein. Klaussen argumenterer for at gropefangsten i staden også har representert ein meir hushaldsbasert fangst med tanke på eit visst overskot i form av kjøtt, pels og andre produkt frå reinen, (Klaussen, 2008, s.III) Klaussen påpeiker også at anlegga kan ha fungert som indikatorar på jakt- og fangstgrupper sin bruksrett i gitte områder, (Klaussen, 2008, s. 86).

Per Christian Burhol har i si masteroppgåve *Fangststrategier i Fresvikfjellene* frå 2012 konsentrert seg om Fresvikfjella i Sogn og Fjordane. Burhol har sjølv gjort registreringar i Fresvikfjella. I dette området finst det både dyregraver, store bågastø-anlegg og ledemur-anlegg. Burhol gjør med bakgrunn i sine registreringar og tidlegare innsamla data, analyser av anlegga og kjem med teoriar rundt aktiv og passiv fangst. Bågastø- og ledemur-anlegga representerer dei aktive fangstanlegga, medan dyrgraver blir sett på som passiv fangst. Burhol meiner at to ledemur-anlegg ved Tuftafjellet og Handadalseggi har vore brukt som styrtfangstanlegg, kor panisk rein har vorte styrt av desse ledemurene/drivgjerdene og vorte jaga over klippekantar, (Burhol, 2012, s. 94). Stupa har vore rundt 60 meter høge og slutta mot ein skrånande bakke, noko som gjer at det, ifølgje Burhol, ikkje har vorte påført alt for stor skade på kjøttkvaliteten, (Burhol, 2012, s. 3). Burhol viser at bågastø-anlegg framfor desse ledemurene ikkje kan ha vore brukt samtidig, då skot frå skyttarstillingane ville ha skremt reinen vekk frå ledemuren som ligger attom desse. Burhol meiner derfor at lokalitetane med ledemurer- og bågastø-anlegg vart brukt i to ulike fasar, men meiner samtidig at det er problematisk å si noko om kven av fasane som er eldst, (Burhol, 2012, s. 94). Burhol meiner at dyregraver har kravd mykje meir arbeid, enn å bygge drivgjerder og

bågstø, og derfor er det sannsynleg at fangstgravene var meint å være eit langtidsinvestering, medan bågstø kanskje var meir for ein midlertidig bruk, (Burhol, 2012, s. 3).

Ailèn Moltu Frækhaug har i likskap med Burhol konsentrert sitt studieområde for masteroppgåva *Den samfunnsmessige betydningen av villreinfangst i jernalder og middelalder* til Fresvikfjella i fylka Sogn og Fjordane og Hordaland. Frækhaug diskuterer i oppgåva si dei sosiale aspekta og konsekvensane av jakta. Ho er interessert i å sjå om jakt og fangstanlegga har dekt behova til ei større gruppe menneske, eller berre behova til ein enkelt gard. Dette gjer Frækhaug ved å sjå på nærliggjande områder med namn som kan knytast til jakt og transport av døde reinsdyr. Frækhaug har klart å lokalisere 16 slike namn, som alle var i nærleiken til bygder. Av desse har Frækhaug sett på seks nærliggjande bygder og avstanden deira til jakt og fangstanlegga. Alle dei utvalde bygdene har gravfunn og posisjoner som indikerer busetjing i jernalderen. Frækhaug har også sett på områder kor gardane har hatt setre/ støler, for å sjå om desse områda var lokalisert nært til jakt- og fangstanlegga. I diskusjonsdelen gjer Frækhaug analyser av systema, kor mange menneske som kan ha vore involvert i jakta, og kor mange dyr ein kan ha tatt. Utifrå analysane foreslår Frækhaug at fangstgravene sannsynleg har vore brukt av enkeltgardar, sidan systema er relativt småe og gravene kan berre fange eit dyr om gangen. Men at dei større bågstø-anlegga, der det største anlegget har 93 skyttarstillingar, ville ha dekt behova til ei større gruppe med menneskar, og kan ha vore organisert av nokon med høgstatus i samfunnet, (Frækhaug, 2012, s. 7-8).

Ein anna person som har gjort mykje innan villreinforskinga er Per Jordhøy. Jordhøy er rådgivar hos NINA, (Norsk institutt for naturforskning), og har gjennom NINA organisert nyregistreringar av Mølmen sine registreringar i Snøhetta-feltet, Oppdals-området, Reinheimen og Norddal. Jordhøy har for NINA publisert ein del artiklar, blant anna om fangstminne knytt til villrein, villreinshistorie, villreintrekk og beite i forhold til fangstanlegga, og dagens bevaringssituasjon for villreinen. Jordhøy er også ein del av faggruppa til prosjektet "Villreinfangsten som verdensarv", som sidan 2004 har arbeida med å få kulturminna og kulturlandskapet som er knytt til villreinjakt og -fangst i den nordlege delen av den sør-norske fjellheimen inn på UNESCO si verdsarvliste, (Bergstøl, Fossum & Jordhøy, 2011, s.4).

Villreinfangst er ikkje eit særskilt skandinavisk fenomen. Villreinfangst har vore og er framleis til dels praktisert over store deler av dei sirkumpolare områda. I Fagrapport nr.2 frå 2011 gir NINA ein oversikt over fangstanlegg og folkeslaga som har brukt dei i det sirkumpolare området. På Grønland indikerer studiar av fangstanlegg knytt til rein at både norrøne og inuittiske folkeslag dreiv fangst, med liknande fangstmetodar som ein kjenner frå Skandinavia, (Bergstøl, Fossum & Jordhøy, 2011, s. 14). Hos inuittane har villreinfangst vore viktig langt fram i tid, og ein har både munnlege kjelder og fysiske spor i landskapet etter jakt med pil og boge. Forutan bågastø, finn ein spor etter bruk av fangstruser eller ledegjerde som har leda reinen ut på vatn, elver eller fjordarmar. Fangstgroper er likevell ikkje dokumentert hittil, (Bergstøl, Fossum & Jordhøy, 2011, s. 15). I Nord-Amerika (Canada og Alaska) er det avdekkja fleire ulike typar fangstanlegg, men dei fleste studiane knytt til villrein frå dette området byggjar på antropologisk materiale og det er derfor vanskeleg å seie noko om alderen til materialet. Frå Alaska er det fleire skildringar om dyr som blir leda ut på elver, (Bergstøl, Fossum & Jordhøy, 2011, s. 16). Ein spesiell fangstteknikk frå Alaska er fangstgroper i snø, men desse har naturleg nok ikkje satt nokon varige fysiske spor, og er derfor berre kjent frå antropologiske kjelder, (Bergstøl, Fossum & Jordhøy, 2011s. 16). Frå Canada er det kjent store fangstruser med samlekveer av tømmer. Det er også dokumentert ledegjerder eller fangstruser som har leda reinen mot bågastø, eller ut på vatn, (Bergstøl, Fossum & Jordhøy, 2011, s. 17). Det sentralnordlege Russland er i dag bustad for Nganasanfolket. Dei nyttar seg av ledegjerder ved fangst av villrein, både permanente av stein, men også mobile eller temporære av skremmepinnar eller snø. Ein særskilt fangstteknikk som ikkje er kjent andre stader, er deira bruk av nett. Reinen blir leda gjennom eit tradisjonelt rusefangstanlegg, men i staden for å ende opp ute på eit vatn eller i ei samlekve, blir reinen jaga over ei kneik i terrenget som tvingar reinen til å hoppe ned. Under denne kanten hadde Nganasanfolket spent opp eit nett, som gjorde at reinen vart sittande fast, (Bergstøl, Fossum & Jordhøy, 2011s. 18). I Aust-Sibir er det også fangst med ruser eller ledegjerder som dominerer. Det er der kjent bruk av både fangstbåsar av treverk og stein, (Bergstøl, Fossum & Jordhøy, 2011, s. 18).

2.1 Oppsummering

Manker og Vorren har gjort sine analysar og registreringar utifrå eit etnisk perspektiv, der målet var å kartleggje den samiske kulturen. Undersøkingane deira har resultert i at Varanger si økonomiske og sosiale historie har vorte belyst på ein ny måte, (Klaussen, 2008, s. 12). Vorren har tatt stilling i diskusjonen rundt sørsamisk utbreiing ved å meine at fangstgroper representerer ein typisk samisk kulturytring. Klaussen fokuserer på dei nord-fennoskandiske fangstgropanlegga for villrein, der studieområdet er lagt til Troms fylke og tilgrensande område i Sverige og Finland, og held seg slik unna den sørsamiske problematikken rundt fangstanlegg knytt til villrein. Klaussen uttaler seg heller ikkje like eksplisitt om etnisitet rundt bruken av fangstanlegga, men påpeiker at fangstanlegga kan ha fungert som indikatorar på jakt og fangstgrupper sin bruksrett i gitte område. Klaussen meiner at ved å investere i faste synlege strukturar i terrenget, kan ein ha signalisert til andre grupper og menneske at området var i bruk, (Klaussen, 2008, s. 86).

Det som pregar særleg den tidlege forskinga rundt jakt- og fangstanlegg knytt til villrein, er ein prosessuell tilnærming, der det viktigaste er å skaffe data og oversikt over anlegga. Det er eit fokus på data om mengde dyregraver/bågastø, anlegga si utstrekning, kvar enkelt fangstgrop sin djupleik, lengde og bredde, konstruksjon og liknande. Om det eksisterer tolkingar går dei på det jakttekniske, slik som korleis anlegga har fungert, og kor mange rein ein kan ha fanga i anlegga. Mølmen og Barth sine arbeider må til ein stor grad seiast å komme under her. Mølmen har nokre teoriar rundt bruken av anlegga, men følgjer dei i liten grad opp med vidare undersøkingar og utgravingar. Barth har på den andre sida gjort nokre utgravingar og fått dateringar av fangstgroper, men dateringane er som tidlegare nemnt omdiskuterte. Det er i liten grad gjort tolkingar og analyser rundt dei samfunnsmessige betydingane til anlegga, i kor stort omfang dei har vore nytta og av kven. Dette byrjar å komme i fokus med avhandlingar som Hofseth sin studie, kor ho tar for seg fjellressursane si økonomiske tyding for bygdene i Nord-Gudbrandsdal i yngre jernalder. Hofseth har i større grad enn tidlegare forskarar basert analysane sine på gjenstandsmateriale, og då i hovudsak lausfunn og gravmateriale knytt til jakt. Ein har nå fått fleire avhandlingar som tar opp andre perspektiv ved villreinjakta, som til dømes den samfunnsmessige betydinga av villreinfangst i jernalder og mellomalder av Frækhaug, og kjønnsperspektivet av Fossum. Framleis dominerer det

jakttekniskefokuset og datafokuset innan forskingsfelt til villreinjakt og fangstmetodar. Eit av dei nyaste bidrag må være Burhol si avhandling frå våren 2012, som tidlegare nemnt, omhandlar større bågastø- og styrtfangstanlegg. Styrtfangstanlegg har vore handsama i liten grad tidlegare. Burhol kjem slik med eit nytt tilskot til vår forståing av variasjonen innan jakta på villrein. Ein har og andre type anlegg og jaktmetodar knytt til villreinjakt og -fangst som ein treng meir kunnskap om, som blant anna massefangstanlegg, snøfonnjakt og utbreiinga til dei største bågastø-anlegga. Eg vil derfor ikkje si at ein ikkje bør fokusere på å skaffe registreringar av nye fangstanlegg, eller skrive jakttekniske avhandlingar om jakt- og fangstanlegg, då det er desse som legg til grunnlag for vidare analyser og tolkingar, som til dømes dei samfunnsmessige aspekta ved villreinjakta.

For vidare arbeid med denne oppgåva vil Mølmen og Hofseth sine teoriar om eit jaktteknisk skilje mellom aust og vest være særleg interessante. Også Mikkelsen sine tre fasar for jakt- og fangstmetodar for villrein, og Bang-Andersen og Vorren sitt syn på kva som karakteriserer fangstgraver og fangstgroper vil være viktig å ha som grunnlag for vidare analyser av fangstanlegga i mitt analyseområde. Elles vil eg bruke ein del av datamaterialet som Mølmen og NINA har samla gjennom sine registreringar i dei områda som er relevante for denne oppgåva.

3. ETNISITETSPROBLEMATIKK I ARKEOLOGIEN. EI FORSKINGSETISK UTFORDRING?

I oppgåva mi kjem eg inn i ei eit geografisk område kor etnisitetsproblematikken mellom samisk og norrøn busetjing fortsatt er politisk aktuell i dag. Mi hovudproblemstilling går ut på om ein kan sjå eit grenseskilje mellom dei to ulike jaktmetodane, der bågastø-stillingar dominerer i den vestlege delen av Trollheimen, medan dyregraver dominerer i Dovre-/Snøhetta-området. Det ville ha vore mogleg for meg å ha eit etnisk fokus i masteroppgåva, men eg ønskjer heller å ha eit fokus på det arkeologiske materialet. Det vil i hovudsak være jakt- og fangstanlegg knytt til villrein i studieområdet, og då bågastø og dyregraver. Eg ønskjer å ha eit fokus på materialet, då eg er av den oppfatninga at dette materialet knytt til jakt og fangst for studieområdet mitt, i liten grad er vorte gjennomgått tidlegare. Målet med denne oppgåva, er at den kan bidra til å fylle nokre gap i forskinga, og ta tak i tidlegare lanserte teoriar rundt bågastø og dyregraver for å sjå om det er noko hald i desse. Dersom eg skulle ha tatt tak i etnisitetsproblematikken meiner eg at dette burde ha vore hovudfokuset til oppgåva, då denne er såpass komplisert at den krev plassen til ei heil oppgåve for å ta den for seg på ein god måte. Med tanke på tolkingar rundt bruken av anlegga, vil ein fort kome inn den norrøne og samiske etnisitetsproblematikken. Dette vil ikkje være eit uproblematisk felt å gå inn på når det gjeld Trollheimen-området. Her er etnisitetsproblematikken, arkeologiens rolle og bruk av arkeologisk forskning såpass komplisert og samfunnsaktuelt, at eg finn det nødvendig å gjere greie for hovudtrekka til bakgrunnen for denne problematikken, då den vil få betydning for min oppgåve.

3.1 Tamreindrift i Trollheimen, ein konflikt mellom grunneigarar og reineigarar

Forholdet mellom tamreinnæringa og grunneigarar i Trollheimen har vore og er fortsatt i dag vanskeleg. Eg skal ikkje ta for meg heile problematikken rundt tamreindrift og villrein i Trollheimen, men eg vil gi ei grov skisse av bakgrunnen for dagens situasjon. Det finst ingen nålevande villreinstamme i Trollheim, då siste rest av den opphavlege villreinstammen vart skote ned på tidleg 1900-talet, (Røv, 2002, s.25). Men det eksisterer framleis grupper som er

interessert i ein attreising av villrein i Trollheimen, og det har vore usemje rundt kor vidt umerka rein i områda har vore villrein eller forvilla tamrein. I 1957 søkte Oppdal Almenningsstyre om løyve til å opp att jakta på villrein, og i dei neste tjue åra vart det med jamne mellomrom søkt om løyve, men det vart aldri innvilga, (Røv, 2002, s. 20). Røv skriv at det vart stadfesta av høgsterett i 1981, at den reinen som vart jakta på i Trollheimen fram til 1914, var ein ekte villreinstamme, sjølv om det motsette har vore hevda, (Røv, 2002, s.30). Anne Severinsen gjer, i si hovudoppgåve *Konflikt og maktbalanse. En sosiologisk analyse av konflikten mellom reineiere og grunneiere i Trollheimen, med vekt på lovgivningens funksjon*, greie for tre skriftlege kjelder som omtalar samar eller finner i Trollheimen på 1600- og 1700-talet. Ei av kjeldene fortel om samisk reindrift i Oppdalsfjella, men at desse samane flytta frå området etter å blitt jaga vekk av bygdefolket. Severinsen drøftar ikkje kjeldane nærmare, men konstaterer at det var samar i Trollheimen på slutten av 1600-talet, men skriv vidare at ein ikkje kjenner til andre skriftlege kjelder som omtalar samisk busetjing i Trollheimen i dei neste 200 åra. Ifølgje ein uttalelse frå Lappekommissionen i 1892, hadde det ikkje vore samar med tamrein i Trollheimen før omkring 1879-1880, (Severinsen, 1980, s. 10-11).

Det var dette synet som låg til grunn då det i åra 1899-1902 vart forbode tamreindrift ved kongeleg resolusjonar, i alle kommunane i Trollheimen, bortsett frå Meldal, (Røv, 2002, s. 35). Sjølv om Meldal var den einaste kommunen i Trollheimen kor det var lov med tamreindrift vart det likevel fortsatt drevet tamreindrift i Trollheimen, og starta opp nye tamreinselskapar, både samiske og norske som dreiv for kortare periodar. Ved sidan av reindriftselskapet kalla Selskapet, i Rindalen, var dei samiske familiane Kant og Renander dei dominerande reineigarane i tida fram mot krigen. Det er desse to samefamiliane som framleis driv med rein i Trollheimen, (Røv, 2002, s. 39). Ikkje alle deler av Trollheimen har i like stor grad vore nytta i samanheng med tamreindrift. I si magistergradsavhandling i etnologi, *Samisk reindrift i Trollheimen 1880-1980*, held Even Gaukstad Innerdalsområdet utanfor si avhandling. Dette grunngir han med at det aldri har vore drive noko reindrift der, og området vil derfor ikkje være av betydning. Han skriv at dei vestlegaste delane av Trollheimen i mindre grad har vore bruka av samane i reindriftssamanheng, og meiner at ein kan avgrense eit område vest for grensa mellom Sunndal-Surnadal-Oppdal og nordover til Slettfjell vest for Vindøldalen, (Gaukstad, 1982, s. 2). Sidan eg ikkje tar for meg heile Trollheimen i oppgåva

mi, men berre har eit fokus på den vestlege delen av Trollheimen, gjer dette at deler av studieområdet kjem utanfor tamreindriftsproblematikken.

3.2 Høgsterettsdommen, ein endeleg avgjerd for tamreindriften?

Etter fleire år med rettsaker og tvistar mellom tamreindriftnæringane og grunneigarane om beiterettigheit og villreinjakt, kom saka opp i Høgsterett i 1981. I Norsk Rettstidende 146 del II, blir høgsterettsdommen for Trollheimen framstilt. Her presenterast krava og påstandane til den ankande parten, som representerer dei samiske tamreineigarane familiarne Renander og Kant, og ankemotpartane som representerer grunneigarane. Den ankande parten hevdar at dei har ein historisk erverva rett til reindrift i Trollheimen, og at denne ikkje blir berørt av lovgivinga og dei forbod som er gitt med heimel i denne. Dei meiner vidare at samane sin historiske erverva rett slår igjennom overfor grunneigars eigedomsrett, slik at tamreindriften ikkje er avhengig av løyve frå grunneigar. Den ankande parten hevdar vidare at tamreindriften i Trollheimen ikkje var ny då ordninga med reinbeitedistrikta vart innført ved lappeloven som kom i kraft i 1884, og at dersom ein hadde gjort ein forskingsinnsats ville ein kunne påvise samiske folkeelement i Trollheimen, utanom dei som vart undersøkt i samband med Lappekomisjonen av 1889, (Norsk Rettstidende, 146 del II, s.1219). Vidare framhevar dei ankande partane at dei og deira familiar har ein uavbroten tradisjon for reindrift i Trollheimen frå 1970-80 til i dag. Det erkjennast at det i denne saka ikkje er spørsmål om vern av samane som minoritetsgruppe, men spørsmål om tamreindriften kan fortsette. For disse familiarne er det "et være eller ikke være", (Norsk Rettstidende, 146 del II, s.1220). Ankemotpartane finn ingen grunn til å tvile på at Lappekomisjonen sine opplysningar om forholda i 1890 er riktige. Dei framhevar at det i desse bygder er ein mykje gamal busetjing, og at det har vore naturleg for bygdefolket å utnytte fjellområda, som gjennom fleire hundre år har ført til ein rekke tvistar om rettighetsforholda. Ankemotpartane framhevar òg at sjølv om det har vore halde reindrift i enkelte område i Trollheimen, så kan ikkje det gi grunnlag for ein hevda rett til tamreindrift i heile tvistområdet, (Norsk Rettstidende, 146 del II, s.1221).

Dommar Holmøy kommenterer at han i begge ankesakane har kome til same resultat som lagmannsretten, berre med ein justering av erstatningsbeløpet, (Norsk Rettstidende, 146 del II,

s.1223). Holmøy meiner at sjølv om det har vore samar i Trollheimen i større utstrekning enn det som tidlegare har vore konstantert gjennom historisk og arkeologisk kjeldemateriale, så må ein utifrå det omfattande bevismaterialet som er lagt fram i saka, legge til grunn at samane ikkje har brukt området i ein slik utstrekning og over ein så lang tidsperiode at det kan gi grunnlag for historisk erverva rett, (Norsk Rettstidende, 146 del II, s.1223). Vidare utalar Holmøy “Og samene har den hele tid visst om forbudene- men de har opptrådt i strid med disse. Når situasjonen er slik, kan ikke de saksøkte høres med at de har er rettsgrunnlag for reindrift i form av sedvanerett”, (Norsk Rettstidende, 146 del II, s.1233). Dommen utelukker ikkje at ein ved å gå lenger tilbake i tid kan finne spor etter reindriftssamar i område. “... men skal dette tillegges noen praktisk betydning, må det ikke bare dreie seg om et sporadisk og tilfeldig nærvær, men om en virkelig bosetning, som den man har i de samiske kjerneområder”, (Norsk Rettstidende, 146 del II, s. 1244). Høgsterett stadfesta dermed dei tidlegare dommane frå heradsrett og lagmannsrett, og slo fast at reineigarane ikkje hadde nokon sjølvstendig rett til å drive reindrift på framand grunn, utan å ha løyve frå grunneigarane.

Ein skulle tru at høgsterettsdommen vart den endelege avgjerda for tamreindrift i Trollheimen, men slik vart det ikkje. I 1979, før dommen i høgsterett, kom det ei ny gjeldane reindriftslov der det vart sett som vilkår at det offentlege måtte gje løyve til reindrift utanom dei samiske reinbeiteområda. Som ein konsekvens av lova vart det tidlegare forbode mot tamreindrift i Trollheimen oppheva. Reineigarane kunne nå lovleg drive tamreindrift i områda dersom dei hadde avtalar med grunneigarane, men det viste seg å være vanskeleg å få i stand dei nødvendige avtalane med grunneigarane for å få konsesjon etter den nye lova, (Røv, 2002, s. 89). Det vart klart at det ikkje var mogleg å halde fram med reindrift i Trollheim i samsvar med den nye reindriftslova. Etter høgsterettsdommen i 1981 kom det frå samisk hald eit samstemt krav om at reindriften i Trollheimen måtte få halde fram, anten ved at områda vart lagt ut som samisk reinbeitedistrikt eller ved nye lovvedtak. Det vart her lagt stor vekt på verdien dette hadde for den samiske kulturen. Som eit resultat av dette vedtok staten i 1984 ei særlov for Trollheim, der det vart gitt løyve til å ekspropriere rett til samisk reindrift. Lova vart tatt i bruk i 1987, og staten eksproprierte då rett til beite for 1600 vinterdyr i heile Trollheimen for ein periode på 60 år. På grunn av eit rettsforlik mellom Staten og

grunneigaren i 1978, godtok staten at grunneigarane skulle få vederlag for tapt villreinjakt, (Røv, 2002, s. 96-97). Spørsmålet er kva som vil skje når konsesjonen går ut i 2047?

Kritiske røystar har hevda at grunnlaget for høgsterrettdommen i 1981, der det vart stadfesta at samane ikkje har bruksrett til områda gjennom historisk bruk, var basert på dårlege registreringar og mangelfull kjennskap til samiske kulturminne i dei aktuelle områda, (Severinsen, 2011, s. 43) I 2005 vart det gjort ei kartlegging av samiske fortidsminne i Trollheimen. Oppdragsgivar var Sametinget og målet var å få registrert sentrale samiske kulturminne ein har hatt kjennskap til, men som ikkje har vore formelt registrert. Neste skritt som Jynstad skriver i sin artikkel “Viktige funn for reindrifta i Trollheimen” i bladet Reindriftnytt nr. 4 frå 2006, er å fastslå alderen på funna. “For reindriften er det avgjørende å få fram at det har vært samisk reindrift i fjellheimen lengre enn de vel 100 årene som ble lagt til grunn i Trollheimsdommen”, (Jynstad, nr. 4 2006, s. 49). I åra 2008- 2011 har det vore eit dokumentasjonsprosjekt på sørsamiske områder, gjennom eit samarbeid mellom Gaaltjie – sørsamisk kultursenter i Östersund, Saemien Sitje i Snåasa og Västerbottens museum. Resultata frå dette samarbeidet er samla i artikkelboksamlinga *Ett steg til på vägen. Resultat och reflexioner kring ett dokumentationsprosjekt på sydsamiskt område under åren 2008 – 2001*. Prosjektet har vore finansiert av Europeiske regionale utviklingsfond via Interreg IV A Nord Sápmi, Länsstyrelserna i Dalarnas, Jämtlands, Västerbottens och Västernorrlands län, Åjtte Svenskt Fjäll- och Samemuseum, Sametinget i Norge og Sverige, Nordland og Nord-Trøndelag fylkeskommunar, Norsk kulturråd og Arbeids- og inkluderingsdepartementet.

Det er sannsynleg at når konsesjonsavtalen nærmar seg slutten, vil interessa for fortida og det å kunne hevde ervervsrett til område gjennom bruk av arkeologien nok ein gong blusse opp på begge sider av konflikten, noko ein alt har sett ei byrjing på gjennom det sørsamiske registreringsprosjektet. Oppgåva mi vil kunne bli dratt inn i denne problematikken, sjølv om hovudfokuset mitt ikkje ligg på etnisitet. Utifrå kva tolkingar eg gjer av materialet, kan oppgåva mi bli brukt av anten dei samiske tamreindriftingsinteressene, eller av dei grunneigarane som er i mot tamreindrifta. Er dette problematisk? Bør arkeologar ta opp problemstillingar som kjem inn på etnisitet, eller politiske område? Burde eg unngå problemstillingar som kjem inn på etnisitet, og heller bruke meir nøytrale termar? Men kan ein eigentleg produsere

verdinøytral kunnskap? Kva forskingsetisk ansvar har arkeologien, og kva rolle spiller den i samfunnet?

3.3 Arkeologi og politikk

Arkeologien har opp gjennom tidene vorte brukt og misbrukt politisk, gjennom danninga av nasjonalstatar og som legitimeringsgrunn for herskarar sin rett til makta. Den mest kjente og grovaste misbruken av arkeologien er nazistane sin bruk av Kossinas kulturkretslære under 2. verdskrig. Etter nazistane sin misbruk vart etnisitet meir eller mindre eit fråverande tema innan arkeologien. Jostein Bergstøl skriv i sin artikkel i “Samisk og norsk arkeologi. Historieproduksjon, identitetsbygging eller politikk” i tidskriftet *Primitive tider* frå 2009, at då den nye fornminnelova kom i 1951 var det ikkje gitt noko særskilt plass for samiske kulturminne. Forhistorie var forhistorie uansett om den var norsk eller samisk, (Bergstøl, 2009, s. 75).

Tidleg på 80-talet oppstod det ein debatt i det norske arkeologimiljøet, om kva arkeologar kan uttale seg om som fagpersonar, (Bergstøl, 2009, s. 76). Denne debatten bør sjåast i samanheng med fleire større endringar innan arkeologien i tida, der nye teoretiske retningar byrja å avløyse det positivistiske prosessuelle arkeologiske paradigmat. Den prosessuelle arkeologien kjenneteiknast av ein overføring av naturvitskaplege syn og metodar til arkeologien, kor målet var å oppnå verdinøytral og objektiv arkeologi, basert på målbare og objektive data. Den prosessuelle arkeologien kan igjen sjåast i samanheng med ein ny forståing for korleis arkeologiske teoriar kan misbrukast politisk. Bergstøl referer til denne debatten i same artikkel frå *Primitive tider* i 2009. Bergstøl skriv at Anders Hagen meinte at arkeologar kunne uttale seg i det politiske rommet om kulturvern, men at arkeologane ikkje kan tilskrive materialet til spesifikke etniske grupper. Hagen trakk her samanlikningar med nazistane sin bruk av Kossina si kulturkretslære. Audhild Schanche og Bjørnar Olsen var ueinig med Hagen og trakk inn Guttorm Gjessing sin uttale frå 1973, om at det ikkje er mogleg å konstruere ein forhistorie som er verdinøytral med hensyn til samisk og norsk identitet. Gjessing påpeikte at forskning ikkje foregår i eit vakuum, eller er uavhengig frå resten samfunnet, (Bergstøl, 2009, s. 76). Det som kjem fram her er ein forskjell i synet på

vitskapen, om kor vidt arkeologien som vitskap skal blande seg inn i spørsmål av politisk karakter, eller ikkje Bergstøl skriv at Gjessing hevda at arkeologien i alt for liten grad reflekterte over si eigen rolle i samfunnet, (Bergstøl, 2009, s. 76).

Christian Keller skriv i si bok *Arkeologi – virkelighetsflukt eller samfunnsforming*, frå 1978 at det ikkje eksisterer nokon verdinøytral eller objektiv arkeologi. Keller meiner at vitskapen aldri kan bli heilt verdinøytral, då framstillingane alltid vil være farga av forskaren sin erfaringshorisont og kulturbakgrunn, og at dei verdinormer som arkeologien bygger på vil gå att i dei vitskapelege arbeida. Keller meiner at det ikkje er noko galt i dette, men at det blir særst feil å ikkje innrømme det, (Keller, 1978, s. 92). Som ein konsekvens av dette positivistiske vitskapssynet i arkeologien, meiner Keller at ein oppnådde at forskarane vart isolert frå resten av samfunnet, og slik vart støttespelarar for kreftar i samfunnet som dei sjølv ikkje var klar over, (Keller, 1978, s. 98).

Bergstøl skriv at Alta-vasskraftsaka resulterte i ei endring i den norske politikken rundt samiske spørsmål, og ein fekk ein periode med politisering og etnisk bevisstgjerung i den norske arkeologien og det norske samfunnet generelt, (Bergstøl, 2009, s. 76). Bergstøl viser til at det i Noreg har vore ført fire saker rundt fjerning av samisk reindrift i særskilt område heilt til Høgsterett, deriblant Trollheimssaka. I alle desse fire sakene vart det brukt arkeologiske tekster i retten. Bergstøl meiner at det ikkje vil være mogleg å erklære seg nøytral som forskar, og då: “Arkeologien kan ikke se seg selv som løsrevet frå dagens samfunn. Utsagn om fortiden vil kunne bli brukt om forskeren vil eller ikke”, (Bergstøl, 2009, s. 78). Bergstøl meiner derfor det er viktig å ha eit kritisk søkjelys på den arkeologiske praksisen. Det vil då bli lettare å oppdage skeivheit i forskinga og ivareta ulike etiske aspekt, (Bergstøl, 2009, s. 78-79).

Keller meiner at dersom den arkeologiske forskinga skal kunne stille aktuelle spørsmål til fortida, vil det være vanskeleg å ikkje komme inn på problem som er politisk farga, og at det må være tillat å ta opp desse problema. Då må arkeologen samtidig være klar over at ho/han kjem inn på politiske spørsmål, og at farane for misbruk dermed er til stade. Keller meiner at ein har den oppfatninga at ein nøytral arkeologi representerer det normale, medan ein politisk bestemt arkeologi heller representerer eit unntak, det unormale. Denne oppfatninga gjer, ifølgje Keller, at vi lett overser at det finst mindre iøyenfallende forbindingar mellom politikk

og arkeologi. Keller deler inn i fire hovudformar for “politisk arkeologi”. Eg vil nemne dei, men kjem ikkje til å gå nærmare inn på dei. “1. Direkte manipulering med arkeologiske fakta i politisk hensikt. 2. Konsentrasjon om problemer av politisk natur, som raseskille, klassekamp etc. 3. Intensivering av arkeologisk forskning i et politisk bestemt område. 4. Forskning ut frå politisk eller ideologisk bestemte premisser”,(Keller, 1978, s. 61-62).

Både Bergstøl og Keller meiner at arkeologien ikkje kan eksistere isolert eller lausreve frå dagens samfunn. Tvert i mot meiner Keller at samfunnet sitt behov for å vite noko om fortida er bakgrunnen og legitimeringa for arkeologifaget sin eksistens, (Keller, 1978, s. 81). Keller meiner at forskaren må være medvit si eiga rolle i samfunnet, og til ein kvar tid prøve å stille aktuelle spørsmål til fortida. Samfunnsengasjement er derfor ikkje nokon veikskap hos ein kulturforskar, men heller ein plikt, (Keller, 1978, s. 98). Løysinga på å ta opp problemstillingar som kjem inn på etnisitet og politisk farga områder, er ifølgje Bergstøl, å ha kompleksiteten og fallgruvene klart for seg under heile forskingsprosessen, og levere ein så balansert framstilling ein klarer. Forskaren må akseptere at teksten vil leve sitt eget liv etter publisering, og at det viktigaste for arkeologane er å ha eit reflektert forhold til arkeologien si rolle i samfunnet. Bergstøl meiner at vi må være medvit på at våre utsegn om ein fjern forhistorie kan ha politisk aktualitet også i dag, (Bergstøl, 2009, s. 80).

Terje Brattli tar i si doktorgradsavhandling *Fortid og forvaltning*, opp at det er nærliggjande å spørje oss sjølv om, (vi som er arkeologar og kulturminneforvaltarar): “Hvor ville kulturminnesektoren ha stått i dag dersom myndighetene og folk flest ikke så noen nytte av fortidskunnskapen utover kunnskapen om fortidige mennesker alene?”, (Brattli, 2006, s. 122). Brattli meiner at søken etter ulike formar for identitet utan tvil har vore ein av kulturminneforvaltninga sine viktigaste legitimeringsgrunnar. Han stiller spørsmålet om kva som vil skje den dagen politikarane og den sentrale styresmakta ikkje lenger ser koplinga mellom fortid og identitet som viktig og relevant? “Vil de bli like begeistra for ei fortid som ikkje kobles til oss, her i dag på noen som helst slags måte, men som “bare” handler om fortidens mennesker?”, (Brattli, 2006, s. 122-123). Brattli påpeikar at ein i dei seinare åra har utvida identitetsperspektivet til også gjelde andre identitetar enn nasjonal norsk identitet. Ifølgje Brattli har ein, i tillegg til synleggjering av andre grupper, òg fått ein tendens til ein meir uspesifisert bruk av identitetsperspektivet. Omgrep som stedskarakter og tilhørighet med

fleire, har kome inn og delvis erstatta bruken av ordet identitet. Det er ifølgje Brattli liten grad av etnisk eller nasjonal tilskrivning av identitet i dokument produsert av sentrale styresmakter i dei seinare åra. Unntaka er det samiske og nokre få andre grupper som av historiske grunner står i ein særstilling. Brattli meiner at årsaken til dette er at det har vorte politisk ukorrekt, (Brattli, 2006, s. 124).

3.4 Mine synspunkt på problematikken, med tanke på min oppgåve

Eg meiner det er sannsynleg at ein ved vidare forskning og undersøkingar i Trollheimen vil finne spor etter eldre samisk bruk av området, då ein har funne slik spor i omkringliggjande område. Eit døme er den samiske buplassen frå vikingtid på Dovrefjell i Lesja kommune, som vart funne i samanheng med nedtappinga av Aursjøen i 2006, (Bergstøl, 2009, s. 79). Det vil då være rart om ein ikkje skal finne spor etter eldre samisk nærvær i Trollheimen også. Spørsmålet om funn av slike spor vil få ein juridisk konsekvens for nåverande reindrift og samisk ervervsrett i området er ikkje opp til meg å avgjere. Spørsmål arkeologar bør stille sef er korleis forskinga står oppi det heile? Kven finansierer forskinga? Er arkeologien medviten nok si eiga rolle i samfunnet, og korleis den kan og blir brukt?

Eg er klar over at min forskning rundt jakt- og fangstanlegg på villrein i Trollheimen og Snøhetta/Dovre-området kan bli brukt på andre måtar enn det som var tiltenkt, men at dette er ikkje er noko eg styrer over. Arkeologien kan aldri bli verdinøytral eller objektiv, og forskarane må innsjå at teksten vil leve sitt eige liv etter publisering. Det eg kan gjere er å være medvit på situasjonen og kompleksiteten under mitt arbeid med oppgåva, og ha i bakhovudet at arkeologien kan bli brukt politisk og juridisk som legitimering for tilhøyring og ervervsrett til område. Eg meiner det blir feil å ikkje kunne forske på gitte geografiske områder eller tema, fordi det er politisk betent. Kanskje ein heller skal snu på det, slik som Keller og Bergstøl, og si at arkeologien ikkje berre kan ta opp slike spørsmål, men at det også er viktig at den gjer det. Å ta opp samfunnsaktuelle problemstillingar kan være med å legitimere arkeologien si rolle i samfunnet. Dersom sentrale styresmakter og politikarar, slik som Brattli skriv, ikkje lenger kan sjå koplinga mellom fortid og identitet som viktig og

relevant, vil arkeologien miste ein viktig del av sitt legitimeringsgrunnlag. Spørsmålet då er kor sterkt arkeologien og kulturvernet vil stå?

4. TEORI OG METODE

4.1 Tankar kring teori

Sidan hovudfokuset til denne oppgåva vil ligge på det arkeologiske materiale knytt til jakt og fangst på villrein, vil det være naturleg å sjå på teoriar om materialitet, for deretter å prøve å knytte desse opp mot materialet og problemstillingane mine. Det vore ei utfordring å finne eit teoretisk analyseverktøy som passar til materialet mitt, då jakt- og fangstanlegg knytt til villrein fell mellom to stolar, teoretisk sett. Anlegga er ikkje lause objekt eller artefaktar, slik som dei fleste av teoriane om materiell kultur fokuserer på. På den andre sida er bågastø og dyregraver fysiske strukturar i landskapet, men dei er ikkje bygningar, og slik fell dei ikkje direkte inn under bygningsarkeologien. I samanheng med materialet til denne oppgåva er det interessant å sjå på teori om landskap, og metodar for studie av landskap og arkeologiske strukturar, men eg syns i liten grad at tidlegare rådande trendar innan fenomologiske studiar av landskap er relevante og overførbare på jakt- og fangstanlegg. Dette fordi ein innan fenomologien har ein hatt ein tendens til å fokusere på det spesielle, rituelle og monumentale, og kva oppleving ein får av å gå i landskapet rundt monument, kva ein ser og høyrer, (Johnson, 2010, s.118). Fenomologi har vore gjenstand for ein del kritikk, som går ut på at tolking kan variere stort på kryss av tid, rom, stad, kjønn og alder, noko som indikerer at fenomologi gjer det vanskeleg å konkludere med noko som helst om fortida unntatt grunnleggjande generaliseringar, (Jerpåsen, 2009, s. 135). Jakt- og fangstanlegg er ikkje storslagne monument, som megalittgraver, gravrøysfelt eller helleristningsfelt, og å sjå på anlegga si plassering i landskapet utifrå rituelle og monumentale kriterium, vil derfor ikkje være hensiktsmessig. Eg meiner at det er meir relevant å sjå på anlegga si plassering utifrå praktisk og strategisk funksjonsmessige landskapselement. I slutten av teoridelen presenterast landskapsanalyse metoden, lansert av Gansum, Jerpåsen og Keller i 1997, som eg meiner tar opp ein interessant måte å sjå på landskapet og metodisk tilnærming på korleis ein skal gjere ein analyse av arkeologiske strukturar i landskapet.

4.1.1 Materialitet

Carl Knappett tar i sin artikkel “Materiality” opp kva materialitet er, korleis materialitet har vore definert og diskutert innan arkeologien og andre vitenskapar i dei seinare åra. Knappett påpeiker at det er vanskeleg å halde oversikt over meininga med materialitet, då det blir brukt i så mange ulike arkeologiske kontekstar og andre nærliggjande vitenskapar, (Knappett, 2012, s. 188). Ein har i dei seinare åra fått eit fornya fokus på materialitet og ting. Knappett meiner at fokuset mot ein meir ting/objekt-sentrert materialitet i arkeologien, bør sjåast i samheng med aktør-nettverkteorien, og då særleg arbeida til Latour. Aktør-nettverkteori, har ifølgje Knappett også bidratt til å flytte oss vekk frå termen materiell kultur til materialitet, (Knappett, 2012, s. 192). Ein annan som i nyare tid har satt eit fokus på materialitet er Bjørnar Olsen i hans bok *In defence of things. Archaeology and the Ontology of Objects*, frå 2010. Her tar Olsen opp korleis ein ser på og har sett på ting, og forholdet mellom menneske og ting. Eg kjem ikkje til å gå nærmare inn på boka til Olsen då den er, som Olsen skriv, ikkje meint å gi ein metode- eller tolkingsstrategi, men heller drøfter interessa for ting, (Olsen, 2010, s. 16). Knappett meiner at sjølv om materialitet i hovudsak har vore gjenstand for teoretisk diskusjon innan arkeologien, finst det to metodiske arkeologiske tilnærmingar som prøver å behandle det auka fokuset på materialet, og det er “behavioral archaeology” og chaîne opératoire, (Knappett, 2012, s.197) Den førstnemnte metodiske tilnærminga meiner eg kan være relevant til mitt materiale.

4.1.2 Behavioral archaeology

Behavioural archaeology, (BA), vart skissert av Michael Schiffer, på 1970-talet som eit studium av dannelsingsprosessane til lokalitetar. Korleis artefakter flytter seg frå deira sin “systematiske kontekst”, det vil si deira bruk i aktuelle menneskeleg åtferd, til deira “arkeologiske kontekst”, kor dei blir undersøkt. Schiffer ville skape merksemd mot faktorar som kjem mellom desse to kontekstane. Døme på slike faktorar vil være avsetjingsprosessar, gjenbruk og resirkuleringsprosessar, (Johnson, 2010, s.65). BA ser etter regularitet i forholdet mellom folk og objekt til alle tider og stader. Eit døme på bruk av BA på nyare tidsmateriale

er det kjente Tucson Garbage prosjektet til William Rathje, kor Rathje studerte søppelet som moderne menneske i Tucson kasta, (Johnson, 2010, s. 65).

Vincent M. LaMotta forklarer i sin artikkel “Behavioral Archaeology”, kva som utgjør kjernen til BA når det gjeld teori og metode, (LaMotta, 2012, s. 62). Ifølgje LaMotta er BA ein spesiell måta å betrakte verda på. BA er ein måte å danne seg ein førestilling om forholdet mellom folk, plassar og ting, og er eit sett med verktøy for å utforske desse forholda. Den BA som blir presentert av LaMotta i hans artikkel representerer eit nytt skritt i prosessen, i forhold til den som vart lansert av Schiffer på 1970-talet, (LaMotta, 2012, s. 62-63). I dag definerer BA behavior, (åtfærd), som ein analytisk kategori, og som interaksjonen mellom folk og objekt. Dette konseptet skil BA frå andre sosiale og åtfærdsvitskap, og bidrar til å gjere åtfærd eigna til arkeologiske analyser. Termen objekt, blir i denne konteksten sett på som alle flyttbare og ikkje flyttbare element av den materielle verda. Dette inkluderer både artefakter, naturmateriale brukt av menneske, (avfall og liknande, sediment, og stader). Åtfærd inkluderer tre komponentar: folk, objekt og interaksjon, (LaMotta, 2012, s. 64). BA praksis kan delast inn i tre hovudforskningsområder, forståing av formasjonsprosessane til det arkeologiske materialet, rekonstruere åtfærd gjennom slutningar av kontekstar kor åtfærd ikkje er direkte observerbar, og forklaring av åtfærd og forandring i åtfærd, (LaMotta, 2012, s. 64). BA forsøker å forklare variasjon hos åtfærd, og forandringar i ulike skala, i både generaliserande og spesialiserte rammer. Forklaring fokuserer på vekselspelet folk-objekt som kjerne for åtfærdsprossar, heller enn redusering av åtfærd til ein underordna variabel, eller behandle åtfærd som ein funksjon av eit overordna term, fenomen eller prosess, (LaMotta, 2012, s. 64). LaMotta meiner at det BA midlertidig strever med, er å bygge ein meir sofistikert forståing av korleis enkelt åtfærdsprossar fungerer, kvifor dei endrar seg, å behandle både den generaliserande og spesialiserte tilnærminga til studiet av menneskeleg åtfærd, (LaMotta, 2012, s. 65). Eg meiner at eg kan hente ut element frå BA som er relevant for forståinga av mitt materialet, blant anna at BA sin definisjon av objekt som inkluderer både flyttbare og ikkje-flyttbare element. BA er òg relevant i studiar av bruken og livsløpet til anlegga, i forhold til konstruksjon, gjenbruk, restaurering og forfall, og eventuelt for å sjå på endring i bruken av dei ulike jakt- og fangstmetodane. Særleg gjenbruk og restaurering er interessant i samanheng med datering av jakt- og fangstanlegga.

4.1.3 Arkeologisk landskapsanalyse med visuelle metodar

I tidsskriftet *Norwegian Archaeological Review* frå 2009, har Gro B. Jerpåsen ein artikkel “Application of Visual Archaeological Landscape Analysis: Some Results”. I denne artikkelen viser Jerpåsen eit døme på korleis arkeologisk landskapsanalyse, (ALAV), har vorte brukt i studiar sidan metoden vart lansert av Gansum, Jerpåsen og Keller i *AmS-Varia* i 1997. ALAV er ein visuell metode som forklarar korleis landskapsarkitektoniske metodar og konsept kan bli nytta i arkeologisk landskapsanalyse, (Jerpåsen, 2009, s. 123). I *AmS-Varia* 28, *Arkeologisk landskapsanalyse, med visuelle metoder*, skriv Gansum, Jerpåsen og Keller at all kulturhistorisk forskning baserer seg på ein eller annan modell eller forhandsopfatning. Gansum, Jerpåsen og Keller sin innfallsvinkel er at landskap som har vore bruka av menneske har både ein visuell, kulturell og ein arkeologisk struktur. Dei meiner at på grunnlag av den visuelle og arkeologiske strukturen, kan den kulturelle strukturen forsøkast og rekonstruerast, (Gansum, Jerpåsen og Keller, 1997, s. 10). ALAV-terminologien har fire strukturerande landskapselment: kanter/grenselinje, bevegelseslinjer/passasjer, distrikt, knutepunkt og landemerker. Dette er, ifølgje Jerpåsen, landskapselement som folk kjenner att, og brukar til å orientere seg i landskapet, og er dermed essensielle ved anordning og strukturering av landskap, (Jerpåsen, 2009, s. 126). Når ein jobbar med visuelle landskapsanalysar er det to perspektiv som er sentrale. Ein må betrakte landskapet som ei overflate, og landskapet må observerast i eit menneskeleg perspektiv, altså i menneskeleg målestokk, (Gansum, Jerpåsen og Keller, 1997, s. 13). Termen “landskapsrom” er eit essensielt konsept for metoden. Eit landskapsrom består av eit golv, vegger og tak. Eit kriterium for eit landskapsrom er at det har ei kontinuerleg overflate, eller golv, (Jerpåsen, 2009, s. 127). Det som skil norske studiar frå andre europeiske studiar som har bruka visuell og romleg arkeologisk landskapsanalyse, er at dei norske studiane tar opp eit vidare spektrum av ulike typar monument og landskap, (Jerpåsen, 2009, s. 125-126). Jerpåsen viser til at fleire av studiane som blir presentert i artikkelen kombinerer ALAV metoden med bruken av andre data, som artefaktar, gardsnamn og historiske kart, (Jerpåsen, 2009, s. 135-136). Eg meiner derfor det er mogleg for meg å kombinere mitt arkeologiske materiale, og ALAV-metoden ved analysar av jakt- og fangstanlegga si plassering i landskapet. Ved ein visuell landskapsanalyse vil faktorar som kantar, grenselinjar og naturlege avgrensande element eller passasjer i landskapet, som til

dømes elver, daler, stiar og stup, være relevante ved ein analyse av jakt- og fangstanlegga si lokalisering og plassering i landskapet.

4.2 Komparativ metode

Eg vil bruke komparativ analyse på materialet mitt for å sjå om dei ulike typane registrerte jakt- og fangstanlegga i studieområdet mitt viser forskjellig utbreiing og konsentrasjon. Komparativ analyse går i hovudsak ut på å samanlikne ulike element eller data, som har variablar som er felles. Det som ofte kjenneteiknar komparative analysar er generaliserande og forklarande studiar, (Zelditch, 1971, s. 270). Det er mogleg å bruke komparativanalyse dersom, 1,2,3..n er einingar som alle er med når ein prosess \emptyset tar plass. 1 er då komparativ til 2,3..n dersom, og berre dersom det eksisterer ein variabel V som er felles for dei alle og at meininga til V er den same for dei alle, (Zelditch, 1971, s. 273). Eit studium er komparativ berre dersom to eller fleire einingar er samanlikna innan det same konseptet. Det er ikkje ein komparativ analyse dersom ein i eit vitenskapleg arbeid ikkje stiller dei same spørsmål til heile materialet, og dersom data har vorte samla inn forskjellig og ein har organisert resultat i ulike konsept. All forklarande, generaliserande undersøkingar involverer samanlikning, (Zelditch, 1971, s. 271). Fellesnemnaren for materialet mitt er at dei er fysiske strukturar som alle er knytt til fortidig jakt og fangst på villrein, innan det same studieområdet. I analyse og diskusjonsdelen vil materialet bli bruka i ein komparativ analyse til å samanlikne utbreiinga, og konsentrasjonane til dei ulike type anlegga i forhold til dei forskjellige fjellområda i studieområdet, om dei har ulik plassering i landskapet og om dei opptrer i ulike landskapstypar.

4.3 Registreringsmetodikk og registreringar utført sommar 2012

Som eit ledd av datainnsamlinga til oppgåva såg eg det nødvendig å gjere eigne registreringar i Trollheimen, då områda eg ønska å sjå på i liten grad var kartlagde av fagpersonar frå før. Dei fjellområda som vart prioritert kartlagd, ligg i områda mellom Innerdalen i Sunndal og Gjevilvatnet i Oppdal. Denne avgjera vart teken på grunnlag av bakgrunnsopplysningar frå

lokale privatpersonar om at det fantes ein del interessante, og til dels uregistrerte jakt- og fangstlokalitetar i desse områda. Bågstø-lokaliteten ved Slanglifjellet-Grinaren var hovudmålet for registreringsarbeidet mitt. I Todalen Historielag si årbok frå 2005 har Reidar Østvik skildra lokaliteten, og ifølgje han skal historielaget ha registret 43 bågastø i området, (Østvik, 2005, s. 72). Lokaliteten er slik interessant med tanke på Øystein Mølmen sin teori om eit eksisterande belte med større konsentrasjon av bågastø-lokalitetar frå Geiranger i sør til Sunndal i nord. Ein bågastø-lokalitet ved Slanglifjellet-Grinaren på grensa mellom Sunndal og Surnadal, ville kunne forlenge denne rekkja.

NINA, (Norsk Institutt for Naturforskning), hadde i feltsesongen 2012 også fatta interesse for Trollheimen. Med økonomisk støtte frå Sør-Trøndelag fylkeskommune gjorde NINA nyregistreringar av tidlegare registrerte fangstgroprekkjer av Øystein Mølmen ved Skarvatnet, og mellom Gjevilvatnet og Storlidalen i Oppdal. Eg var med på eit to-dagars registreringarbeid av sistnemnte fangstgroprekkje mellom Gjevilvatnet og Storlidalen. Under registreringa hadde Runar Hole, som representant for NINA, hovudansvaret som feltleder. Av utstyr vart det brukt kompass, handheldt GPS, og måleband for å finne nøyaktig posisjon til fangstgropene og for å kunne måle indre og ytre mål til gropene. Eg fekk her ein innføring i NINA sin metodikk for registrering av fangstminne. Alle registreringane til NINA blir gjort etter ein registreringsprosedyre for kulturminne av jakt- og fangstkarakter i fjellet knytt til villrein. NINA har utarbeida eit eige registreringsskjema kor ein kan fylle inn lengde, bredde og høgde, og enkeltminna sine GPS-koordinatar. Skjemaet inneheld òg bokstavkodar for ulike typar fangstminne, utforming, skyttarretning, terrenngtype, og liknande. (Sjå appendiks B og C for standard registreringsskjemaet og oversikt over bokstavkodane som NINA brukar). Dette gjer det enkelt og raskt å registrere opplysningar om kvart objekt. Kvart enkeltminne blir innmålt og får ein eigen GPS-koordinat. Andre aktørar sine registreringar kan innehalde fleire objekt per registrering, noko som vil gjere at til dømes eit bågastø-anlegg med fire bågastø, berre vil ha ein felles koordinat for heile anlegget, (NINA Rapport 800, 2012, s. 20).

Mi eiga registrering av bågastø-lokaliteten ved Slanglifjellet og Grinaren skjedde 1. august 2012. Registreringa vart gjort etter NINA sin prosedyre kor alle bågastøa vart innmålt med GPS. Det var brukt handheldt GPS av typen GARMIN Dakota, den nøyaktige posisjonen til bågastøa vil på grunn av ein feilmargin på omlag fem meter, kunne avvike noko i forhold til

koordinatane som er tatt. På grunn av tidsmessige årsakar, vart det valt å ikkje fylle inn alle opplysningane på NINA-skjemaet. For kvart bågastø vart det valt å dokumentere skyttarretning, trekkretning, bågastøet si høgde over havet, terrengforhold og hellingsgrad, i tillegg til å ta bilete og GPS-punkt for kvart bågastø. Særleg skyttarretninga og trekkretning til reinen vil være viktig for å kunne si noko om korleis anlegga har fungert jaktteknisk. Det vart valt å ikkje bruke tid på å måle omkrins og høgde på bågastøa, men det vart notert om det var nokre av bågastøa som skilte seg ut i storleik og oppbygning. Denne informasjonen kan og støttast opp av biletdokumentasjonen av bågastøa. Sommaren 2012 var det uvanleg mykje snø i fjellet, noko som gjorde registreringsarbeid vanskeleg. Todalen historielag har i si årbok grovt skissert opp kor dei har registrert dei forskjellige bågastøa, og utifrå denne skissa kan det sjå ut som nokre av bågastøa var dekt av snøen under mitt registreringsarbeid. Under registreringa kom ein òg over ei bågastø som delvis stakk fram frå ei snøfonn, så det er sannsynleg at det finst fleire bågastø i området som ikkje vart registrert på grunn av snøforholda.

4.4 Innsamling av data om tidlegare registrerte jakt- og fangstanlegg

I tillegg til mine egne registreringar har eg henta inn opplysningar om tidlegare registrerte jakt- og fangstanlegg for villrein. Opplysningane har eg i stor grad henta frå Askeladden, Riksantikvaren sin nasjonale database for registrerte kulturminne. Problemet med Askeladden er at det varierer i stor grad kor godt den er oppdatert. Ein har eit stort etterslep på oppdateringa av kulturminne, og då i særleg grad høgfjellskulturminne, då dei som regel ikkje har vore prioritert på grunn av liten utbyggingsaktivitet i desse områda. Hausten 2012 var eg på hospitering i åtte veker, som ein del av mastergraden, hos kulturvernavingdelinga til Møre og Romsdal fylkeskommune. Her var ein av hovudoppgåvene mine å oppdatere Askeladden for høgfjellskulturminne. I den samanheng fekk eg god tilgang og oversikt over registrerte høgfjellskulturminne gjennom arkivmaterialet til kulturvernavingdelinga. Arbeidet har gått ut på å gå igjennom upubliserte registreringsrapportar, verneplanar og registreringar frå privatpersonar i dei aktuelle kommunane for studieområdet. Under dette arbeidet kom eg over originale oversiktskart over Øystein Mølmen sine registreringar i fylket. Karta viste fleire

jakt- og fangstanlegg enn dei som er tidlegare er nemnt i hans publikasjonar, og desse har ikkje tidlegare vore lagt inn i Askeladden. Opplysningane som vart innsamla under hospiteringsperioden hos kulturvernavingdelinga er vorte tatt med ilag med resten av datamaterialet frå Askeladden. I tillegg har eg fått opplysningar frå NINA om registreringar dei har gjort i dei seinare åra i Reinheimen og Norddal. At Askeladden ikkje har vore oppdatert, har gjort det vanskeleg å få oversikt over mengda registrerte jakt- og fangstanlegg for villrein i studieområdet. Det at informasjonen ikkje har vore samla på ein stad, har krevd ekstra arbeid med tanke på å måtte samle inn informasjon frå ulike aktørar som Møre og Romsdøl fylkeskommune, NINA, Samien Sitje, og Vitenskapsmuseet. Dette innsamlingsarbeidet har vore nødvendig for å skaffe oversikt over kor det har vore gjort registreringar, og å få informasjon om desse. Det har òg vorte henta opplysningar om registrerte anlegg frå Øystein Mølmen sine publikasjonar, deriblant *Jakt og fangst i Oppdal*, då jakt- og fangstanlegg skildra i desse ikkje alltid har vore lagt inn i Askeladden. Vidare har samtalar med Reidar Østvik frå Todalen Historielag og fjelloppsynsmannen i Sunndal, Per Skotvedt, vore til god hjelp. Det skal nemnast at alle aktørane har vore veldig imøtekommande og hjelpsame ved førespurnad. Alle var av den oppfatning at det var viktig og av interesse å få ein samla oversikt over høg fjellskulturminna. Eg meiner at det gjennom denne materialinnsamlingsperioden har vorte opparbeida ein godt oppdatert oversikt over kjente registrerte jakt- og fangstanlegg i studieområdet.

4.5 Kart

Karta som er brukt i oppgåva er anten henta frå tidlegare publiserte rapportar frå NINA, eller vorte laga for meg av Raymond Sørensen, som jobbar som fagkonsulent ved Villreinsenteret på Hjerkin. Ved besøk på Villreinsenteret og samtalar med Sørensen har eg bestemt korleis karta skal sjå ut og kva dei skal innehalde. Sørensen har deretter utarbeida karta etter å ha fått datamaterialet frå meg. Det er òg Sørensen som har laga storparten av karta, som er henta frå NINA sine rapportar og publikasjonar. Karta er laga i dataprogrammet ArcGis. Detaljkarta over anlegga ved Slanglifjellet-Grinaren er meint å illustrere korleis dei ulike enkeltminna i jakt- og fangstanlegget ligg i landskapet og korleis dei ligg i forhold til kvarandre. Dette vil

være nyttig ved vidare analysar og drøfting av bruken til anlegga. Konsentrasjonskartet er basert på alle dei data om jakt- og fangstanlegg som vart samla i løpet av hausten 2012, deriblant mine eigne registreringar og data NINA har samla gjennom sine registreringar. Alle desse data vart samla i ein excelfil, og deretter lagt inn i ArcGis. Formålet var å kunne hente ut GPS-koordinatar til dei ulike anlegga, og opplysningar om kva type og mengde enkeltminne det er i kvart anlegg. Eg har gått inn og bestemt ved skjønn kva som vil være ein lokalitet i dei ulike områda. Konsentrasjonskartet har liten målestokk for å kunne gi ein oversikt over spreingar og konsentrasjonar over heile studieområdet, det medfører at enkeltminne som ligg eit godt stykke frå kvarandre i røyndomen vil bli oppfatta som ein lokalitet eller nær kvarandre på kartet. Men eg meiner at dette ikkje er noko problem då konsentrasjonskartet ikkje har den hensikt å gi nokon nøyaktig kartfesting av enkeltminna, men har som funksjon å vise nettopp fortettingar av jakt- og fangstanlegg i dei ulike fjellområda. Kartet har to ulike symbol med til saman fire forskjellige fargar. Grøn firkant representerer bågastø-lokalitetar, medan sirklar representerer dyregraver. Rød sirklar representerer fangstgroper, blå sirklar representerer fangstgraver, (eller steinmura fangstgrop som NINA brukar), og gule er dyregraver som ikkje har vore spesifiserte. Alle dei fire typane er delt inn i fire ulike storleiksnivå, der symbolet blir større for kvart nivå. Bågastø-lokalitetane har ei anna storleiksinndeling enn dyregravene. Forklaringa på dette er at dei store fangstgroprekkejene består av mange fleire enkeltminne enn bågastø-lokalitetane, og at det derfor vil bli ein skeiv framstilling å dele dei inn i same storleiksnivåa. Bågastø-lokalitetane er delt inn i mengda frå 1-5, 6-10, 11-20, og 21-70. Medan dyregravene er delt inn i 1-10, 11-20, 21-50, og 51-350. (Sjå appendiks D for ein tabell som viser den samla oversikta over alle lokalitetane konsentrasjonskartet er basert på og koordinatfestninga til desse lokalitetane). Desse koordinatane vil være tatt i det omtrentlege midtpunktet for lokaliteten, enkeltminne vil derfor kunne ha ein anna kartfestning som vil avvike noko frå det punktet som er tatt for å gjelde heile lokaliteten. Til saman er konsentrasjonskartet basert på 510 skjønnsbestemte lokalitetar. Eit anna forhold ein bør ha i tankane, som kan gi ein skeiv framstilling av funnbiletet er om ein har mange lokalitetar som ligg akkurat under neste storleiksnivå. Lokalitetane vil då få eit mindre symbol enn om inndelinga på nivåa hadde vore annleis.

4.6 Feilkjelder

Ein faktor som vil gje utslag på konsentrasjonen over dei kjente jakt- og fangstanlegga, er kor godt dei ulike fjellområda er kartlagt. Som tidlegare nemnt i innleiinga har Øystein Mølmen gjort ein del omfattande registreringar. Funna frå desse kartleggingane har Mølmen publisert i ei rekkje lokale jakt- og fangstbøker, blant anna for Rauma, Norddal, Oppdal og Lesja, samt ein større oversiktsrapport over registreringane frå Snøhetta-feltet. Registreringane til Mølmen stoppar i stor grad ved sørsida av dalføret i Sunndal og ved kommunegrensa mellom Sunndal og Oppdal. NINA har gjort ein del nyregistreringar av jakt- og fangstanlegg som Mølmen tidlegare har registrert. I den samanheng har NINA kome over ein del nye anlegg i områda. NINA har i stor grad konsentrert registreringane til område kor det finst villreinstammar i dag, som Reinheimen, Snøhetta, Knutshøg og Ottadalen villreinområder. Unntaket er nokre jakt- og fangstlokalitetar i Norddal, Rauma og ein byrjande kartlegging av Oppdalsida av Trollheimen sommaren 2012. Dette gjer at Trollheimen i stor grad fell utanfor dei tidlegare kartleggingane av fangstminne for villrein, og det er derfor sannsynleg at det finst fleire jakt- og fangstanlegg for villrein i området enn det ein har kunnskap om i dag. Takket være eit lokalt historielag og privatpersonar har ein i dei seinare åra fått ny og betre kjennskap til fleire jakt- og fangstanlegg i den vestlege delen av Trollheimen.

Neset kommune er ein av kommunane i studieområdet som har best kartlegging av jakt- og fangstrelaterte kulturminne i høgfjellet. I Neset har eit lokalt fjellstyre og privatpersonar, særleg Dag Ringstad, engasjert seg for å registrere kulturminne i høgfjellet. Dette gjer at ein har betre oversikt over og kunnskap om fangstanlegga i Neset, enn i kommunar som Surnadal og til ein viss grad Sunndal, noko som òg gir utslag på konsentrasjonskartet. Denne forskjellen treng nødvendigvis ikkje å skyldast ein spesiell høg konsentrasjon av jakt- og fangstanlegg i Neset, men kan heller kome av ein forskjell i kartleggingsgrad av høgfjellsområda til dei nærliggjande kommunane. Eit anna problem og ein mogleg feilkjelde, er at sidan mange ulike aktørar står bak registreringane, både private og ulike statlege institusjonar, har registreringsmetodane og kvaliteten på desse variert mykje fordi det ikkje har vore bruka same standard. I dei seinare åra ser det nå ut til at NINA sin registreringsmodell for fangstminne har fått gjennomslag som den best eigna metoden.

Øystein Mølmen sine opplysningar på originalkarta til Møre og Romsdal fylkeskommune har òg vore ein kjelde til usikkerheit. I Norgeskartserien målestokk 1:50 000, for Møre og Romsdal, har Mølmen klistra på ulike symbol for dei ulike typane kulturminner. Medfølgjande teiknforklaring på karta viser at piler er symbol for bågastø og sirkclar for fangstgraver for rein. Etter diskusjon med folk på kulturvernavingdelinga i Møre og Romsdal, har vi kome fram til at ein reknar med at kvart påklistra symbol på kvar lokalitet representerer kor mange registrerte typar kulturminne det er på lokaliteten. Noko meir informasjon om ein del av anlegga føreligg ikkje, då ein del av anlegga ikkje er omtalt i hans publikasjonar, og Møre og Romsdal fylkeskommune ikkje har resten av dokumentasjonen til registreringane til Øystein Mølmen. Dette gjer at mange av registreringane til Mølmen berre får ein omtrentleg kartfestning, då det er vanskeleg å lese utifrå kartet nøyaktig kor anlegga ligg. Dette vil ikkje være eit problem ved bruk av data til konsentrasjonskartet, då hovudmålet er å skaffe oversikt og ikkje vise detaljnivå på dei ulike jakt- og fangstanlegga. Men dersom ein skulle ha gjort ein funksjonalistisk analyse over korleis anlegga har fungert jaktteknisk, måtte ein hatt meir informasjon og betre kartfestning av enkeltminna. Dette vil eg kome nærmare inn på under materialgjennomgangen. Registreringar i høg fjellet er elles i stor grad basert på opplysningar frå privatpersonar, der kartfestingane også berre er omtrentlege. Dette har endra seg litt i dei seinare åra, då handheldt GPS har vorte meir og meir allemannseie. Det vil seie at store deler av datamaterialet over høg fjellsregistreringar knytt til jakt og fangst, om ein ser bort frå nyare registreringar av NINA og likande, manglar ein nøyaktig kartfestning. Datamaterialet mitt består av over 4000 registrerte enkeltkulturminne og over 500 skjønnsbestemte lokalitetar, det er desse data konsentrasjonskartet mitt byggjer på. Med større utval reduserast risikoen for målfeil. Målfeil skyldast feil klassifisering av einingars verdi på variablar. Målfeil slår særleg ut ved utval på mindre enn 100 einingar, då omfanget av målfeil er avhengig av mengda einingar som skal klassifiserast, (Halvorsen, 2008, s. 157). Sidan eg har såpass stort innsamla materiale, så gjer det at målfeil ikkje får noko stort utslag på bruken av dei innsamla data til konsentrasjonskartet.

4.7 Andre relevante metodar

LiDAR-skanning og flyfoto kunne ha vore relevante metodar for å finne jakt- og fangstanlegg i studieområdet. Grunnen til at desse metodane ikkje har vore brukt i oppgåva er at etter det

eg veit ikkje eksisterer LiDAR-skanning og flyfoto for studieområdet mitt. Bruken av LiDAR har i dei seinare åra gitt gode resultat til kartlegging og dokumentasjon av kulturminner. I norsk arkeologi går bruken av LiDAR tilbake til 2005 då NIKU fekk finansiert eit pilotprosjekt med midlar av Riksantikvaren, (NIKU Rapport 45, 2011, s. 3). LiDAR er flybåren laserskanning, (Light detection and ranging), og er ein fjernmålingsteknikk der korte pulser av nærinfraraudt lys sendast ned mot bakken frå ein sensor montert i eit fly. LiDAR-data blir samla i ein korridor under flyet som normalt ligg mellom 100 og 1000 meter breitt. Lyspulsane blir reflektert tilbake til sensor, frå dei objekta lyspulsane treffer på bakken, anten det er vegetasjon, bygningar, terrengformasjonar eller anna. Posisjonen til kvar refleksjon kan bereknast i tre dimensjonar (3D), då ein kjenner flyets posisjonen og orientering i rommet, skannevinkel og tida det tar frå lyspulsens gjekk frå sensoren til returen har vorte registrert i sensoren. Det er desse posisjonane som blir bruka for å lage ein digital overflatemodell av landskapet og objekta i landskapet. I etterkant kan ein velje å fjerne vegetasjonen frå den digitale overflatemodellen, slik at ein sitter att med ein detaljert terrengmodell av sjølve bakken. Dette gjer LiDAR til ein svært godt egna metode til å analysere og visualisere forhold på bakken, som har gjort at metoden har vorte populær innanfor arkeologien. NIKU meiner at LiDAR eignar seg godt til kvalitetssikring av eksisterande registrerte kulturminne i Askeladden, der LiDAR vil være ein kostnadseffektiv form for registrering, (NIKU Rapport 45, 2011, s. 7).

4.8 Eigne tankar om materiale og feilkjelder

Kan ein med den varierende kvaliteten på registreringsarbeidet bruke materialet til å seie noko om konsentrasjonar, utbreiing og spreining av ulike typar jakt- og fangstanlegg i studieområdet? Eg meiner at det er mogleg fordi ein har ein såpass stor datamengde at dei over-regionale trekka vil kome fram, uavhengig om ein del av registreringane berre har omtrentleg kartfestning, og ein har få opplysningar elles om enkeltminna.

Konsentrasjonskartet baserer seg på dataopplysningar om godt over 4000 enkeltminne i studieområdet. Desse har som alt nemnt skjønnsbestemt til 510 område-lokalitetar. Sidan konsentrasjonskartet har såpass stor målestokk, får ikkje den omtrentlege kartfestninga til ein del av anlegga nokon konsekvens. Det ville ha vore noko anna om eg skulle bruke desse data

som bakgrunn til å seie noko meir detaljert om den jakttekniske bruken av anlegga. Det eg treng for å kunne sjå på konsentrasjonar og utbreiinga til dei ulike jakt- og fangsttypane er GPS-koordinat til anlegga, og opplysningar om mengde og type enkeltminne i anlegget. Dei anlegga eg vil sjå nærmare på under mikroområdetdelen i materialgjennomgangen, baserer eg på eigne registreringar, eller meir detaljerte opplysningar frå NINA og skildringar av anlegg frå Mølmen sine publikasjonar. Ved tolkingar av konsentrasjonskartet bør ein være klar over den ulike graden av kartlegging av høgfjellsområda i dei ulike kommunane. Nasset kommune vil til dømes, framstå med ein høgare tettheit og konsentrasjon av fangstminne enn omkringliggjande fjellområde på grunn av høg registreringsaktivitet i kommunen. Dette treng nødvendigvis ikkje å speile røyndomen. Eit framtidig fokus på registreringsarbeid i lite kartlagde område, som den vestlege delen av Trollheimen, vil sannsynlegvis gi kjennskap til nye jakt- og fangstanlegg. Dette vil kunne gi høgare tettheit av jakt- og fangstanlegg for området, og tilføre meir informasjon til det over-regionale biletet

5. MATERIALGJENNOMGANG MAKROOMRÅDET

5.1 Introduksjon

For å kunne svare på hovudproblemstillinga mi, om det finst eit jaktmetodisk grenseskilje i Midt-Noreg, (der bågastø dominerer i fjordområda mot vest, medan dyregraver blir meir dominerande som fangstform di lenger aust ein kjem), er det nødvendig å gi eit overordna bilete over til nå kjente jakt- og fangstanlegg for det aktuelle området. Data og opplysningar om registrert fangstanlegg er henta inn frå Askeladden, arkivet til Kulturavdelinga til Møre og Romsdals fylkeskommune, frå NINA, lokale historielag og privatpersonar, som til dømes Øystein Mølmen. Eg har sjølv gjort nokre nyregistreringar av jakt- og fangstanlegg sommaren 2012, som også vil være ein del av datagrunnlaget mitt. Avgrensing til studieområdet mitt er satt til å gå frå fjellområda i Geiranger i sør til Surnadal kommune i nord, med tilgrensande fjellområde mot sør, (det vil si frå Lordalen i Lesja til Dombås og oppover Fokstugu til Hjerkin, og Kongsvoll til Fagerhaug aust i Oppdal). Denne avgrensinga kjem av ei forhandsoppfatning, gitt frå tidlegare forskning og registreringar, om at det finst ein stor variasjon i jakt- og fangstanlegg for villrein i dette området. Denne avgrensinga gir også ei moglegheit til å sjå på bruken av jakt- og fangstanlegg i svært ulike landskapsområder, frå dei bratte fjell- og fjordområda i vest, til det meir avrunda fjell-landskapet i aust.

For å gi eit overordna bilete av situasjonen for villreinjakt og -fangst i Midt-Noreg treng ein store mengder data om registrerte anlegg knytt til desse aktivitetane. Det overordna biletet vil berre kunne gi generell informasjon om konsentrasjonar, utbreiing og eventuelle grenseområder for dei ulike jakt- og fangstanlegga. For å kunne gi i ein meir detaljert skildring av forskjellane mellom bågastø-anlegg og fangstanlegg med dyregraver, har eg valt å dele materialgjennomgangen inn eit mikroområde og eit makroområdet. Makroområdet vil representere heile analyseområdet mitt og vil gi det overordna bilete eg treng for å kunne svare på nokre av problemstillingane. Mikroområdet vil være avgrensa til å gjelde områda frå Innerdalen til Skarvatnet i den vestlege delen av Trollheimen. I mikroområdet finst det både eit stort bågastø-anlegg og ei lengre rekkje med fangstgroper. Innerdalen i Sunndal kommune

ligger i den nordvestlegaste delen av studieområdet mitt, og Skarvatnet i Oppdal kommune ligg i eit overgangsområde mellom vestlege- og austlege fjellområder. Området vil slik være interessant å studere utifrå teorien om eit mogleg grenseskilje mellom dei to jakt- og fangstmetodane. Som nemnt før er det mange ulike aktørar, både private og profesjonelle som har stått bak registreringane. Det er derfor varierende kvalitet og til tider knapt med opplysningar om anlegga. Under delen om mikroområdet vil det bli skildra dei jakt- og fangstanlegga i området som eg sjølv har gjort registreringar av sommaren 2012, eller som det er god dokumentasjon på og detaljerte skildringar av gjennom privatpersonar eller NINA. Målet er at dei meir detaljerte skildringane av anlegga i mikroområdet kan belyse andre aspekt enn makroområdet, som vil gi eit meir generelt og oversiktsbilete av heile studieområdet.

5.2 Definisjon og avgrensing av makroområdet

Som tidlegare nemnt har eg valt å avgrense makroområdet mitt frå Geirangerfjorden i Stranda kommune i sør til Surnadal kommune i nord, med tilgrensande fjellområder i sør. Det vil si at den søraustleg grensa for makroområdet går mellom riksveg 15 frå Geiranger og austover til Billingen i Skjåk og deretter innover Lordalen til ein treffer på E6, for så å følgje E6 fram til Oppdal. På Oppdal vil Fagerhaug fungere som den nordaustlege grensa for makroområdet, og den nordlege grensa vil gå ved fjellet Snota i Surnadal. Vestover har det ikkje vorte satt noko absolutt grense for makroområdet. Det er fordi eg er interessert i å sjå kor langt vest ein kan finne jakt og fangstanlegg for rein i Møre og Romsdal. Avgrensingane er gjort med ein forhandsoppfatning om at området vil være stort nok til å kunne vise eventuelle vestlege og austlege trekk ved konsentrasjonar og spreiding av ulike jakt- og fangstanlegg for rein. Makroområdet vil slik omfatte “terrengstripa/beltet” frå Geiranger i sør til Innerdalen i nord, som Mølmen hevder har særleg høg konsentrasjon av bågastø-anlegg. Eg har valt å ha med dei tilgrensande austlege fjellområda, for å sjå om ein kan finn ein slik overgang frå konsentrasjon av dyregraver i aust til bågastø i vest, eventuelt om ein òg har større bågastø-anlegg i austleg fjellstrøk. Makroområdet vil slik få størst utbreiing i vest-austleg retning. Dette er gjort med medvit då mine problemstillingar går på forskjellar mellom aust og vest, i

større grad enn ein nord-sør-problematikk. Rondane og delar av Ottadalen og Knutshø villreinområde er valt å utelatast, då det vil gjere datamengda for makroområdet for uhandterleg med tanke på storleiken til denne masteroppgåva. Ved vidare studiar ville det ha vore interessant å sjå på konsentrasjonen av bågastø kontra dyregraver for heile dei sørnorske fjellområda, men det vil ikkje ha vore mogleg med rammene for denne oppgåva.

5.3 Dagens villreinområde innan makroområdet

5.3.1 Snøhetta

Snøhetta villreinområdet avgrensast av Sunndalen i nord, Romsdalen og Lesja i sør, og Drivdalen/trafikkåra over Dovre i aust. Aurakraftutbygginga skjærer diagonalt gjennom området og deler det i to, der Snøhetta Aust er på 2117 km², medan Snøhetta Vest er på 1228 km², (NINA Rapport 800, 2012, s 11). Landskapet i Snøhetta-området pregast av stor variasjon. Områda lengst aust har avrunda og rolege landskapsformer, medan ein i vest finn eit meir kupert alpint landskap med store areal med ur, rasmark og blokkhav. Areal med høgalpint preg utgjer nær 45%, noko som gjer at det potensielle beiteområdet utgjer om lag halvparten av totalarealet. Det er i aust i Snøhetta-området at dei største vinterbeita til reinen ligg, og det er vinterbeita som utgjer minimumsfaktoren for villreinbestanden i Snøhettaområdet, (NINA Rapport 800, 2012, s. 12- 13). I Snøhetta-området fungerer Sunndals- og Oppdalsfjella som kalvings- og oppvekstområde for fostringsflokkane på våren og forsommaren. Utover mot hausten og vinteren viser GPS-posisjonar frå merka dyr at ein får større tettheit av dyr i Hjerkinns-området, (NINA Rapport 800,2012, s. 3-4).

5.3.2 Knutshø

Knutshø villreinområde er på om lag 1780 km² og grenser inn mot Snøhetta-området i vest, Rondane i sør og Forollhogna i nordaust. Knutshø har store samanhengande fjellvidder, men i sør skjærer Einunndalen seg inn og delar den austlege delen i to. Heilt aust i området fungerer Rødalen som eit skilje mot fjella rundt Savadalen, (NINA Rapport 800, 2012, s. 12). I

Knutshø villreinområde er trekkemønster og forflytning til villrein noko mindre markert enn i Snøhetta. Dette er truleg til dels på grunn av eit topografisk rolegare fjellandskap i Knutshø, og eit rikt beite til alle årstider og korte avstandar innan villreinområdet, (NINA Rapport 800, 2012, s 3).

5.3.3 Ottadalen

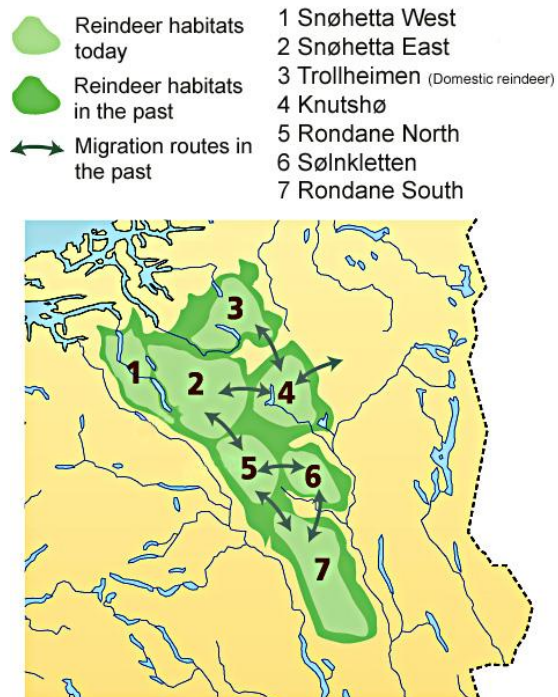
Ottadalen villreinområde går frå dei ytre kystfjella i Møre og Romsdal/Sogn og Fjordane til innlandsfjella i Oppland. Frå Lordalen og austover dominerer lavrike fjell i aukande grad mot Slådalstraktene. Området frå Finndalen og vestover mot Aursjøen er variert med ulike beitetypar. Områda vest for Lordalen består av store høgaltine landskap, (NINA Rapport 643, 2011, s. 3). Til saman omfattar Ottadalen villreinområde vel 4757 km², fordelt på 3247 km² i Nordområdet og 1510 km² i Sør-området, (NINA Rapport 643, 2011, s. 9).

5.4 Om reinen sin arealbruk og tidlegare trekkveggar

NINA trur at Snøhetta- og Knutshøområdet tidlegare har vore ein del av eit større samanhengande villreinområde i regionen Dovre-Rondane. Grunnlaget for at ein trur det, er dei store fangstanlegga i grenseområda mellom dagens villreinområde i Snøhetta, Rondane, og Knutshø, som gir klare indikasjonar på at det i tidlegare tider har vore ein stor utveksling av rein mellom desse områda. Området mellom Dombås og Kongsvoll har tidlegare vore eit viktig trekkområde mellom Snøhetta-området og Rondane/Knutshø, (NINA Rapport 800, 2012, s. 3-4). I dag er jernbanen og E6 over Dovre to store hindringar for reinen sine trekk mellom Rondane, Snøhetta og Knutshø.

Dette gjer at villreinbestandane må finne årstidsbeita sine innanfor eit fragment av det som tidlegare var eit stort og samanhengande leveområde for reinen, (NINA Rapport 800, 2012, s. 10). NINA meiner at det truleg ikkje er nokon utveksling av rein mellom Snøhetta og Rondane/Knutshø i dag, på grunn av dei menneskeskapte stengslene, (NINA Rapport 800, 2012, s. 4). Dei gamle jakt- og fangstanlegga gir grunnlag til å tru at reinen hadde lengre og meir omfattande årstidsvandringar tidlegare, enn i dag. Reinen har ein nomadisk levemåte som inneberer ein årssyklus i bruken av beiteområda, men kor regelmessig desse årsvandringane er, varierer mykje i dagens villreinområdar. Migrasjon og

årsflyttingar til ulike beiteområde har, på grunn av menneskapte stengslar, vorte redusert til ein vertikal rørslе i enkelte villreinområder. NINA meiner at det i dag er berre i dei større villreinområda at ein finn klare trekk på ein slik områdebruk, men at ein over tid ser ein vekslebruk av beita, også i mindre villreinområde, (NINA Rapport 800, 2012, s. 10). Truleg hadde hovudmengda av reinen i historisk tid sine vinterbeiter austover i Rondane, Sølnekletten og Knutshø, og kalvingsområder og sommarbeiter vestover i Snøhetta-området. Passasjen



Figur 4: Viser Dovre-Rondane med dagens villreinområde i forhold til tidlegare kor leveområda var meir samanhengande. Kart frå NINA Rapport 800.

mellom Knutshø og Trollheimen, over Fagerhaug, er også dokumentert som eit tidlegare viktig utvekslingsområde gjennom store fangstanlegg for rein, (NINA Rapport 800, 2012, s 18).

5.5 Kulturminne knytt til jakt og fangst av rein i Ottadalen, Snøhetta- og Knutshøområdet

Ifølgje NINA sin Fagrappport nr 800, “Villreinen i Snøhetta- og Knutshøområdet”, er det i dag kjent over 4000 fangstrelaterte kulturminne i Snøhetta- og Knutshøområdet. Fjellkommunane innehar den største delen av desse kulturminna, og i kommunane Dovre, Lesja og Oppal er det registrert 2500 enkeltregistreringar. Tre fjerdedelar av dei registrerte fangstminna i Snøhetta- og Knutshøområdet er dyregraver, medan om lag 500 er bågastø. Resten er leirplassar/herbør, (enkle steinoppmura skjul som har fungert som overnattingsplassar ved jakta), eller andre spor etter jakt og fangst på rein, (NINA Rapport 800, 2012, s. 20).

Kommune	Totalt	Fangstgroper	Bågastøer	Boplass / Steinbu	Anna
Dovre	947	891	9	11	36
Lesja	887	577	180	100	30
Rauma	21	15	1	5	-
Neset	450	99	207	121	23
Sunndal	245	60	118	38	29
Oppdal	732	665	13	16	38
Rennebu	41	37	-	-	4
Tynset	374	359	1	2	12
Alvdal	-	-	-	-	-
Folldal	309	294	-	1	14
Totalt	4006	2997	529	294	186

Figur 5: Oversikt over ulike typar registrerte fangstminne frå kommunane i Snøhetta- og Knutshøområdet. Tabell: Frå NINA Rapport 800.

Kommune	Totalt	Fangstgroper	Bågåstøer	Læger o. l
Skjåk	910	344	210	425
Lom	445	255	152	38
Vågå	129	105	22	2
Dovre	27	27	0	0
Lesja	481	303	89	91
Rauma	77	18	6	53
Norddal	161	6	106	49
Stranda	62	26	17	19
Stryn	7	6	0	1
Luster	77	44	10	23
Totalt	2447	1134	612	701

Figur 6: Oversikt over ulike typar registrerte fangstminne frå kommunane i Ottadalen villreinområde. Tabell: Frå NINA Rapport 643

Tabell 1. er henta frå NINA Rapport 800 frå 2012, og viser oversikt over til då kjente registrerte fangstrelaterede kulturminne i Snøhetta- og Knutshøområdet. Tabell 2. er henta frå NINA Rapport 643 frå 2011, og viser oversikt over til då kjente registrerte fangstrelaterede kulturminne i dei områda som tilhøyrar Ottadalen villreinområde. Mengda innsamla data i kommunane Dovre, Lesja og Rauma samsvarer ikkje med tabell 1. frå Rapport 800, men slik eg har forstått tabellane, så viser dei berre dei registrert fangstminna i den delen av kommunen som tilhøyrar det eine villreinområdet. Det vil si at NINA har delt opp dei samla registreringane av fangstminner i desse kommunane og framstilt dei slik at ein ser kor mange som er registrert i Snøhetta villreinområde og kor mange det er registrert i Ottadalen villreinområde. Tabellane visar ein interessant fordeling av fangstgroper og bågåstø, (NINA bruker fangstgroper som samlenemning for både fangstgroper og fangstgraver), Ein ser eit tydeleg trekk på overvekt av registrert bågåstø i dei vestlege kommunane som Norddal, Sunndal og Nettet, i forhold til austlege kommunar som Dovre, Oppdal og Lesja der fangstgroper,(dyregraver), dominerer.

Ottadalen villreinområde har eit stort mangfald av ulike typar fangstminne. Alt frå større og mindre rusefangstanlegg, til eit stort tal av bågåstø og fangstgraver er kjent i området. Ottadalen er kjent gjennom ulike typar kartlegging, men først og fremst gjennom Øystein Mølmen sine registreringar og kartleggingsarbeid, (NINA Rapport 643, 2011, s. 3). Funn av

dyregraver, bågastø og herbør ytst vest i området, blir tolka av NINA som at villrein i tidlegare tider har trekt heilt ut på tangen mot Norddalsfjorden og på begge sider av Tafjorden. Det same gjeld for fjelltangane ut mot Valldalen og ut over mot fjellområda mellom Innfjorden og Trollstigen. I aust meiner NINA at kanten ned mot Romsdalen har vore ei yttergrense for villreinen i denne delen av området, (NINA Rapport 643, 2011, s. 26).

Inne i sjølve Knutshøområdet er det berre registret spreidde fangstanlegg for rein, men ved grensene inn mot Knutshøområdet er det registrert større anlegg med fangstgroper. Desse fangstgroperekkjene ligg langsmed dalføra som grensar inn mot Knutshøområdet. Storparten av fangstgropene har fangstretning som går på tvers av dalføret. Dette og storleiken på gropene tyder på at anlegga er berekna på store reinsflokkar som har kryssa dalføra. Fangstgroper for elg er også vanleg i denne regionen, men desse er i motsetning til fangstgroper for rein som oftast orientert parallelt med dalføret, (NINA Rapport 800, 2012, s. 35-36). Eit døme på eit fangstanlegg i denne austlege delen av makroområdet er fangstgroperekkja mellom Trollheimen og Knutshøområdet, ved Fagerhaug i Oppdal. Fangstgroperekkja ved Fagerhaug er ei av dei største i makroområdet med 307 registrerte fangstgroper for rein, (NINA Rapport 19, 2005, s.58). Rekkja si plassering mellom fjellområda i Knutshø og Trollheimen er som nemnt vorte tolka som teikn på tidlegare kontakt og utveksling av rein mellom desse områda, (NINA Rapport 800, 2012, s. 18).

Førekomsten av kjente dyregraver i Oppdals- og Sunndalsfjella er, ifølgje NINA, også vesentleg, men noko meir spreidde og sporadiske. Men også her finnes det døme på større fangstgroperekkjer, (NINA Rapport 800, 2012, s. 34). Lenger vest i Oppdal, i det som kjem under mitt mikroområde, finn ein to større fangstgroperekkjer. Den eine går langsmed Skarvatnet, og den andre er plassert i overgangen mellom Gjevillvatnet og Storlidalen i Oppdal. Desse to rekkjene er tidlegare registrert av Mølmen, men vart nyregistrert av NINA sommaren 2012. Eg vil skildre desse to anlegga nærmare under mikroområdedelen av materialgjennomgangen. Eit anna døme på ei lang fangstgroperekkje finn ein i Dindalen lengst sørvest i Oppdal, inne i Snøhetta-området. Anlegget vart nyregistrert av NINA i 2008, og det vart då funne om lag 90 sikre fangstgroper i eit samanhengande system. Anlegget ligg i ei rekkje langsmed dalen i høgdenivå mellom 850 moh. til 900 moh. Reinen må krysse Dindalen for å komme til beiteområdet i det avgrensa fjellområdet omkring Gråhøa, (NINA Rapport

800, 2012, s. 39). I Snøhetta-området mellom Lesja og Sunndal sør i makroområdet, er dyregraver den mest vanlege fangstminnetypen. Både fangstgraver og fangstgroper er vanlege her. Enkelte område skil seg ut med større konsentrasjon av dyregraver enn andre. Særleg rundt viktige og topografiske “flaskehalsar” er konsentrasjonen stor, (NINA Rapport 800, 2012, s. 34). Eit døme på ei større fangstgroprekke på Lesjasida er anlegget ved Storsvartdalen sentralt i Snøhetta villreinområdet. Anlegget består 58 fangstgroper og ligg i høgdenivå mellom 900-1000 moh., (NINA Rapport 800, s 40). Bågstø, eller skyttarstillingar finn ein mange av i Snøhetta-området. NINA nemner at ein har nye funn av store samanhengande bågstø-system i ytrekystfjell i Eiksedalsfjella og Sunndalsfjella, men meiner at førekomsten av registrerte bågstø fordeler seg elles mykje likt etter det same mønsteret som dyregravene i Snøhetta-området, (NINA Rapport 800, 2012, s. 34). Dette vil bli tatt meir opp i analyse- og diskusjonsdelen.

På Dovre har ein to svært store fangstgropanlegg i form av rekkjer ved Fokstugu og Kongsvoll. Begge tyder på tidlegare stor utveksling av rein mellom dagens Snøhetta-område/Knutshø og Rondane villreinområde. Heile fangstgropssystemet over Dovreaksen frå Dombås til Kongsvoll består minst 1250 fangstgropar, (NINA Rapport 800, 2012, s. 36). Lordalen er ein seterdal som skjærer seg inn i villreinområdet Ottadalen nord. Lordalen utgjer den sørlege grensa for makroområdet, og her finst det fleire anlegg beståande av fangstgroper, bågstø og buplassar, (NINA Rapport 643, 2011, s. 46-47).

6. MATERIALGJENNOMGANG AV MIKROOMRÅDET

6.1 Utvalde jakt- og fangstanlegg for rein i områda mellom Innerdalen og Skarvatnet

Eg har valt å ta for meg sju jakt- og fangstlokalitetar i mikroområdet. To av desse har eg sjølv vore med og registrert, dei andre meiner eg er tilstrekkeleg skildra og nøyaktig nok registrert til at dei kan skildrast meir detaljert.

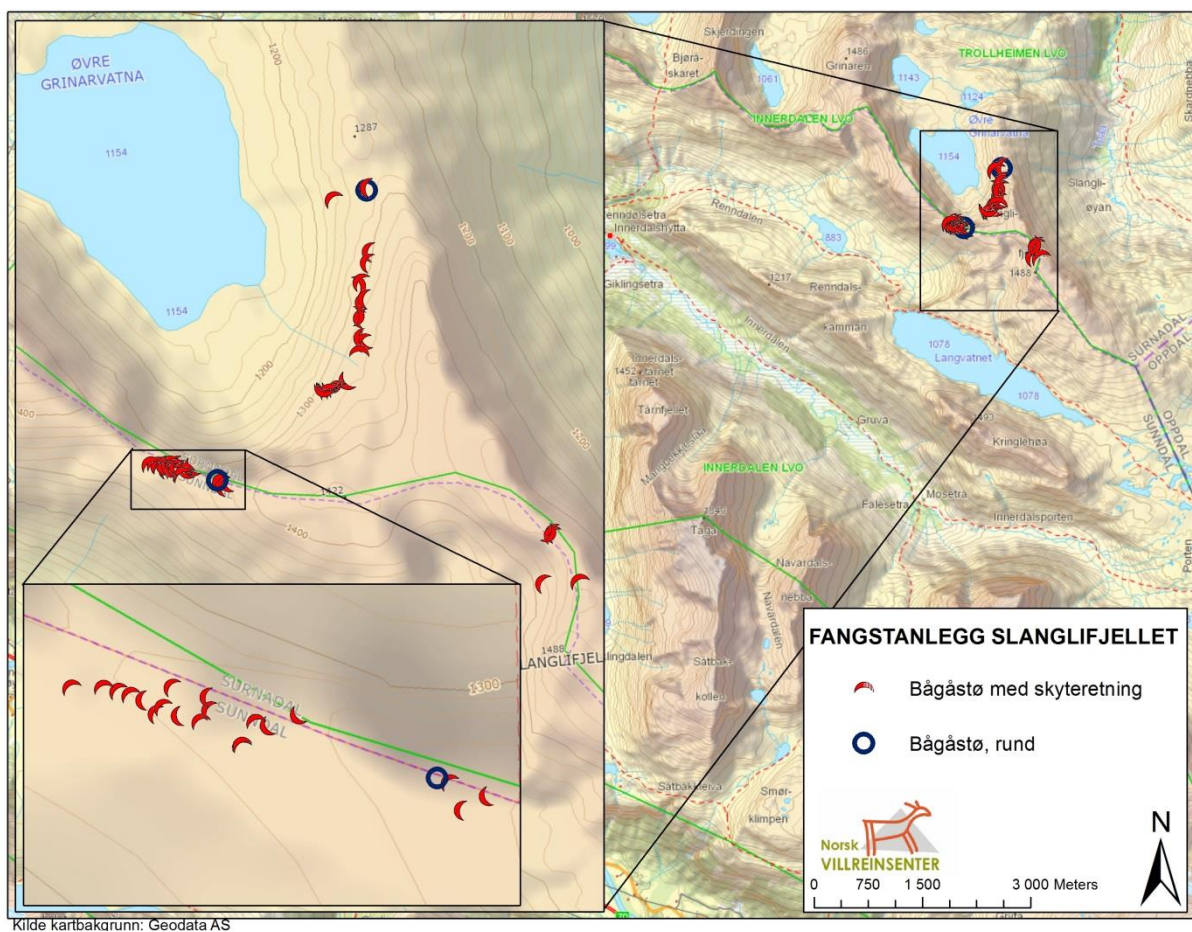
Jakt- og fangstanlegg	Type anlegg	Antall	Moh
Grinaren – Slanglifjellet	Bågastø	51	1270 - 1470
Gråhaugen	Fangstgroper	51	800
Kråskaret	Fangstgraver og bågastø	3 Fangstgraver 9 Bågastø	1200 - 1300
Skarvatnet	Fangstgroper	129	800 - 900
Tovatna	Fangstgraver	5	750 - 800
Roksdalskleiva	Fangstgraver og bågastø	6 Fangstgraver 10 Bågastø	1400-1450
Kamskaret og Riaren	Fangstgraver	13	1100-1300

Figur 7: Oversiktstabell over nemnte jakt- og fangstanlegg i mikroområdet

Den vestlege delen av Trollheimen karakteriserast av eit alpint landskap med spisse fjell og djupe og tronge daler. I den austlege delen har landskapet eit preg av meir vide daler og avrunda fjell, (Sollid, Carlson & Torp, 1980, s. 19). Som nemnt i kapitel 3 om etnisitetsproblematikken, finst det ingen nolevande villreinstamme i Trollheimen området, då siste rest av den opphavlege villreinen vart nedskote på tidleg 1900-talet, (Røv, 2002, s. 25).

6.2 Jaktlokalitet ved Grinaren-Slanglifjellet: 51 Bågstø

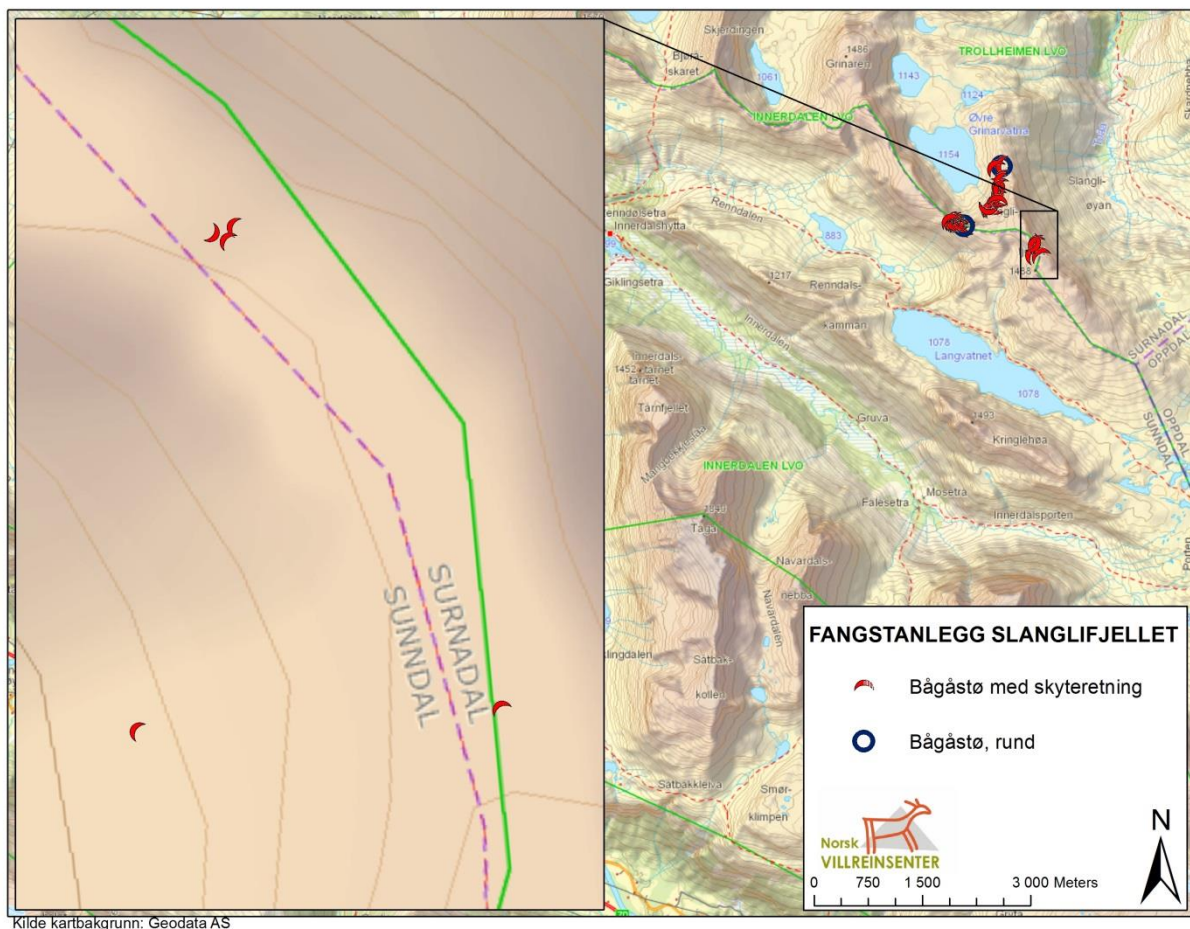
Fangstlokaliteten ved Grinaren og Slanglifjellet består av til saman 51 bågstø for rein, og fordeler seg på fire bågstøanlegg ved Slanglifjellet og Grinaren, som er to fjelltoppar i den vestlege delen av Trollheimen. Lokaliteten ligg ikkje langt vest for fylkesgrensa til Sør-Trøndelag, og to av anlegga ligg rett over grensa til Sunndal kommune, medan resten ligg på Surnadalsida. Størsteparten av bågstøa er konsentrert ved to område opp frå Øvre Grinarvatnet og eit område før ryggen opp mot toppen til Grinaren. Registreringa vart gjort 1. august i 2012.



Figur 8: Oversiktskart jaktlokalitet ved Slanglifjellet-Grinaren. Laga av: Raymond Sørensen

6.2.1 Anlegget ved Slanglifjellet.

Slanglifjellet strekker seg 1488 meter over havet. I anlegget er det fem bågastø, kor to av dei ligg i den siste stigninga opp mot den høgaste toppen på austsida av Slanglifjellet på rundt 1460 moh. Dei tre siste i anlegget ligg i det lågare partiet mellom stigninga mot den høgaste toppen av Slanglifjellet og den lågare delen av Slanglifjellet, på vestsida mot Grinarfjellpartiet. To av desse bågastøa ligg i ein S-form med skyteretning mot kvarandre, slik at jegerane i praksis kan ha skifta side ut i frå om reinen har trekt innover mot Slanglifjellet eller utover mot Grinaren.



Figur 9: Kart over bågastø-anlegget ved Slanglifjellet. Laga av: Raymond Sørensen

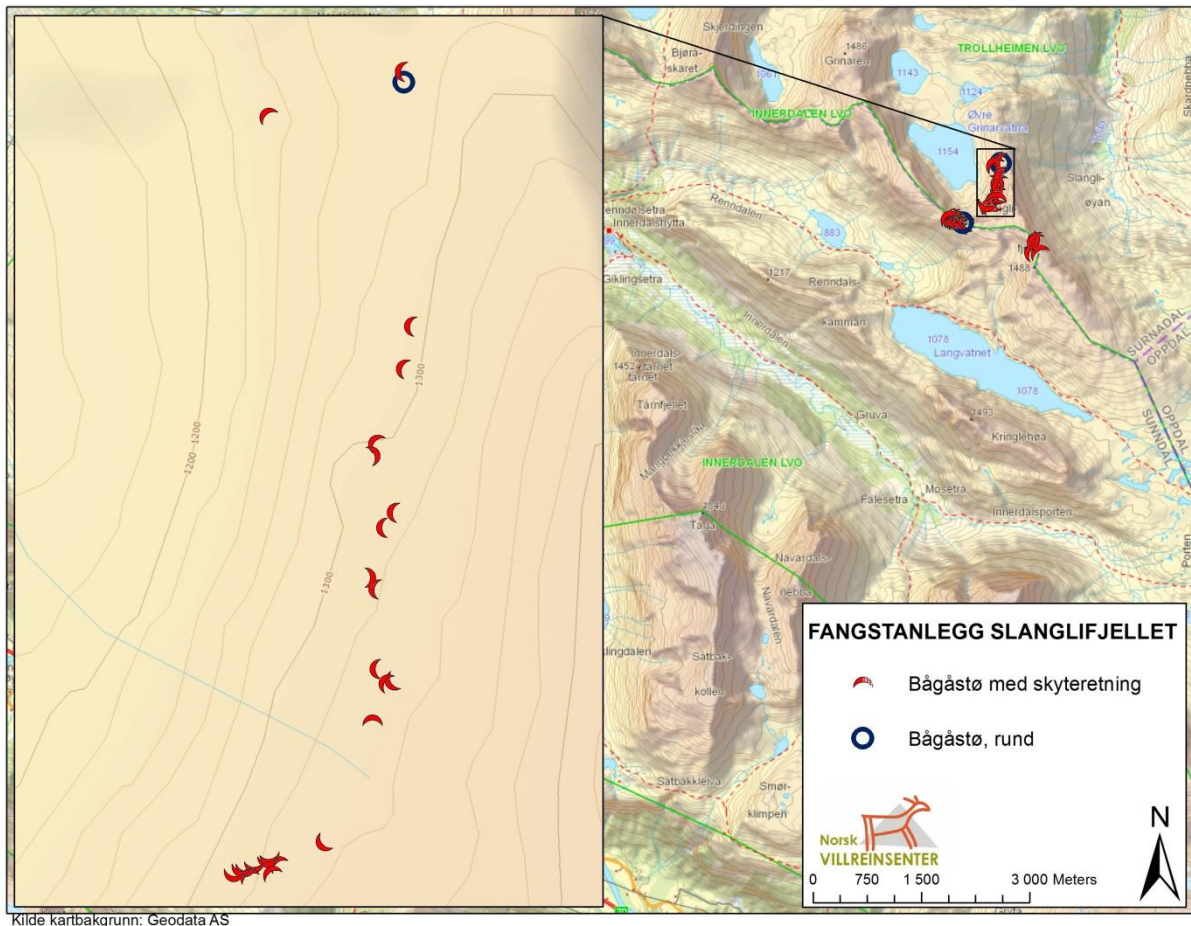
6.2.2 Anlegget langsmed Øvre Grinarvatnet

Langs ei slåe, (smalt, flatare terrengområde), nedover langsmed Øvre Grinarvatnet ligg det tett med bågastø på begge sider av slåa. Slåa ville ha vore eit naturleg vegval for reinen i eit elles bratt og steinete område, ein ser fortsatt i dag spor etter dyretråkk langs slåa. Reidar Østvik meiner at spor har halde seg så lenge i høg fjellet, då vegetasjonsvoksten i slike høgder er minimale og derfor blir slike slitasjespor nesten evigvarande, (Østvik, 2005, s. 74).

Anlegget langs med Øvre Grinarvatnet består av 15 bågastø, men det er mogleg at det er fleire som ikkje vart registrert på grunn av uvanleg store mengder snø i fjellet. Dette anlegget er tidlegare skildra av Reidar Østvik i Todalen Historielag sitt årsskrift frå 2005. Under Todalen Historielag sin registreringstur til Øvre Grinarvatnet og Grinaren i 2005 vart det registrert til saman 43 bågastø i området, (Østvik, 2005, s. 74). Utifrå Todalen Historielag si enkle skisse over anlegget i 2005, kan det sjå ut som at dei har registrert fleire bågastø lenger opp i slåa, (Østvik, 2005, s. 72). Dette var ikkje mogleg undersøke under fjorårets registreringstur då heile den øvre delen av slåa var dekt av ei snø. Ei av bågastø-stillingane som vart registert stakk delvis fram frå ei snøfonn, det er derfor sannsynleg at fleire bågastø kan ha vore skjult av snøen. Mange av bågastøa i anlegget er sær store og forsegrte. I eit par av bågastøa fann vi det som ser ut til å være ein stein å sitte på, plassert midt i bågastøet. (Sjå døme på slik bågastø under 1.3.1). Det ligg bågastø på begge sider av slåa, men storparten av bågastø ligg på austsida mot Slanglifjellet. Ifølgje Østvik skal det være fem-sju bågastø-stillingar lenger ned i eit skar ved Nedre Grinarvatnet på omlag 970 moh. Det skal òg være opplysningar om eit par fangstgraver i området, men desse har ikkje historielaget fått sjekka opp, (Østvik, 2005, s. 76). Under min registreringstur vart det dessverre ikkje tid til å sjekke opp opplysningane om anlegga ved Nedre Grinarvatnet.

Under registreringa av lokaliteten ved Øvre Grinarvatnet vart det funne ei ny rekkje med bågastø som ikkje tidlegare har vore registrert. Denne rekkja går rett opp tverrlia frå enden på Øvre Grinarvatnet og treffer slåa og den tidlegare registrerte bågastø-rekkja som går langsmed vatnet. Hellinga her er ganske bratt og grunnen består av grovsteinur. Bågastøa ligger tett i tett, på kvar si side av ein trong passasje i steinura opp mot slåa. Bågastø ligg slik at skyttarretning er vendt mot passasjen, og då også mot kvarandre. Til saman i dette anlegget er det ni bågastø, og dei er alle små og låge, og vanskeleg å få øye på. Ein må omtrent

bokstaveleg talt gå på dei for å kunne sjå dei. Desse bågastøa ville berre kunne ha romma ein person, i motsetning til ein del av bågastøa elles nedover slåa og opp mot Grinaren, som utan problem kunne ha romma to-tre personar. Øvst i denne rekka er det ein om lag to meter låg, men rett steinmur som delvis sperrer vegen nedover slåa.

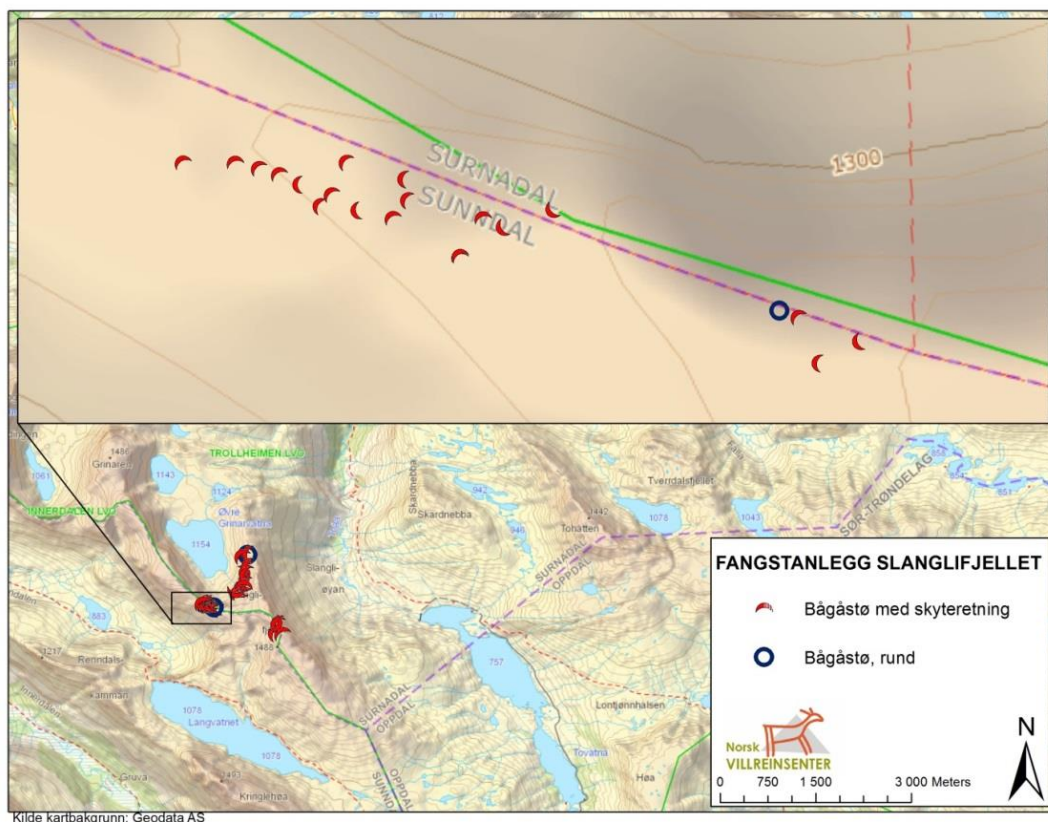


Figur 10: Kart over bågastø-anlegg ved Øvre Grinarvatnet. Laga av: Raymond Sørensen

6.2.3 Anlegg ved Grinaren

Anlegget ved Grinaren ligger i eit søkk i terrenget mellom ryggen opp mot sjølve toppen til Grinaren, og den vestlege delen av Slanglifjellet. Bågastøa begynnar å dukke opp i skråninga ned mot flata i søkket, og fortsetter på flata før ryggen til Grinaren startar. På nordsida får går det eit stup ned mot Øvre Grinarvatnet, og på sørsida går det bratt ned mot Renndalen. I dette søkket opp mot ryggen til Grinaren vart det registrert 20 bågastø-stillingar. Bågastøa i dette anlegget er generelt store og bygd av stor, grov stein. Ved storparten av stillingane har ein

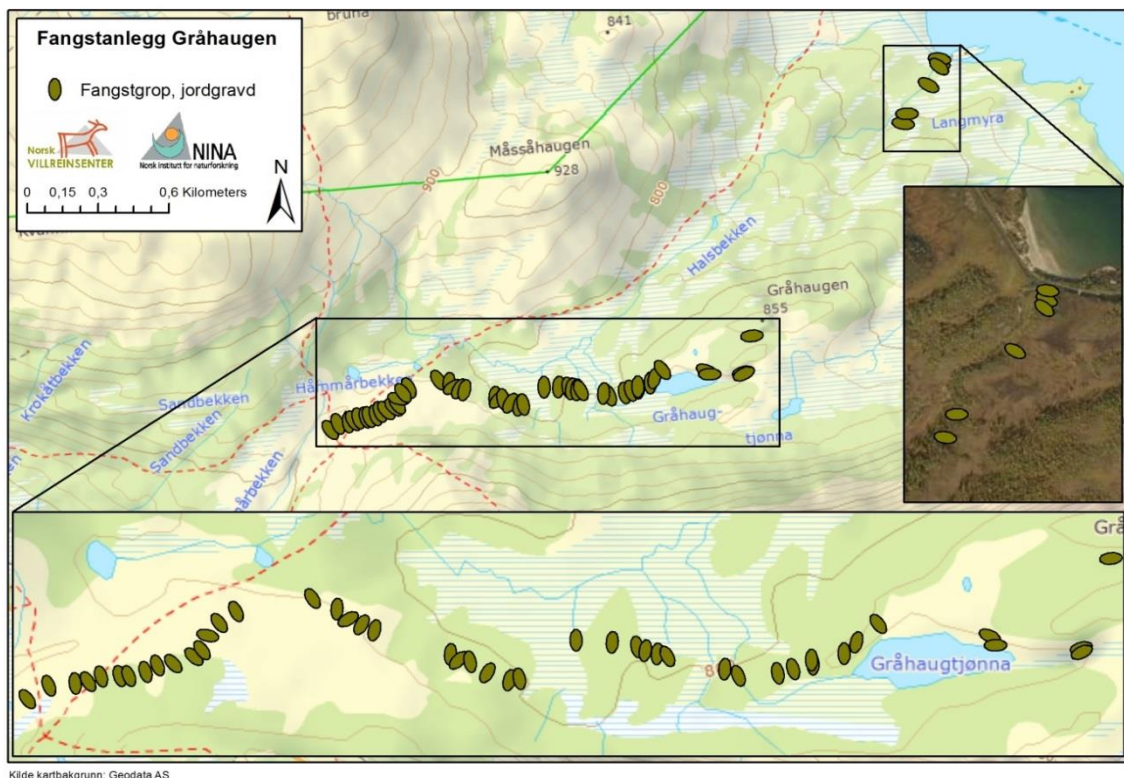
nytta opphavlege store steinblokkar og mura rundt desse. Terrenget består av grov blokkmark, så det har ikkje vore vanskeleg å finne emne til bågastø. Ved dette anlegget finn ein den største bågastø-stillinga for heile lokaliteten. Ved ein grov oppmåling viste den å være 3,5 meter brei. Det er mogleg at det er endå fleire bågastø-stillingar utover mot kanten til Renndalen, eller oppover ryggen mot Grinaren, men dessverre så gjorde vår og tid det slik at vi ikkje rakk å undersøke desse områda nærmare. Østvik skriv at det vestfrå Renndalen- Innerdalen kjem eit bratt, men tydeleg lende som han meiner har vore ein trekkvei for rein. Denne trekkruta fører opp til krysset mellom Slanglifjellet og Grinaren kor den møter trekkruta nordfrå, som har passert skyttarstillingane langs slåa opp langsmed Øvre Grinarvatnet, (Østvik, 2005, s. 74). Uheldigvis var det tjukk skodde under min registrering av jaktanlegget ved Grinaren, slik at det var vanskeleg å sjå eit eventuelt lende. Bågastø-stillingane ved Grinaren er i stor grad orientert i retning av vestsida av ryggen som ligger mot Renndalen, slik at det er truleg at reinen anten ville ha kome trekkande frå andre sida av Grinaren, eller opp frå Renndalen. Sett frå Renndalen og opp mot bågastø-stillingane ved Grinaren, ser det veldig bratt ut og nærmast umogleg for folk og kome seg opp slik terrenget er i dag.



Figur 11: Kart over bågastø-anlegget ved Grinaren. Laga av: Raymond Sørensen

6.3 Fangstanlegg ved Gråhaugen i Storlidalen

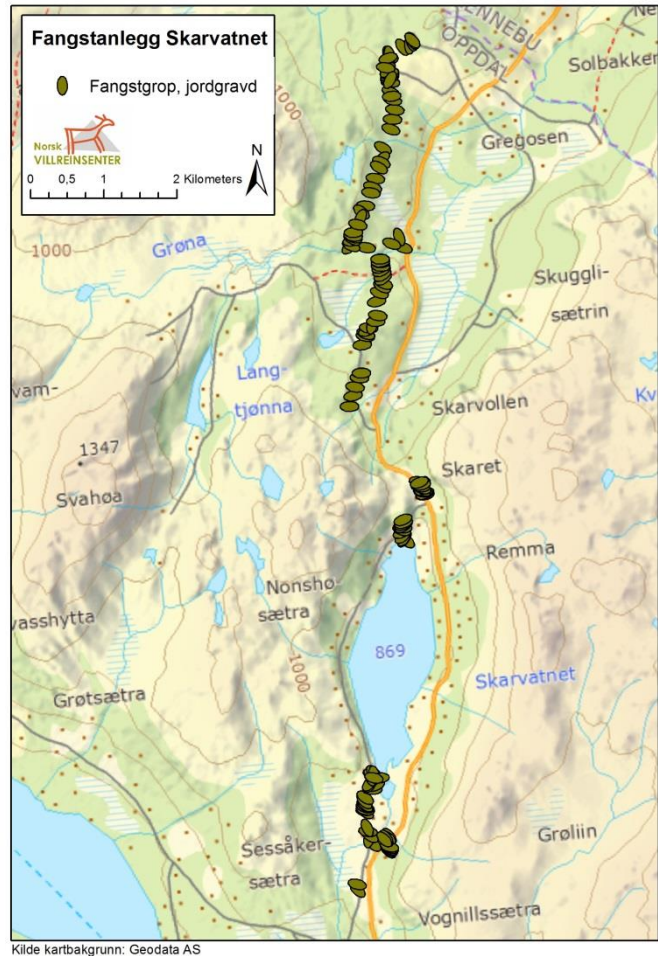
Fangstanlegget er tidlegare registrert og skildra av Øystein Mølmen i boka *Jakt og fangst i Oppdal*. Sommaren 2012 var eg med Runar Hole og gjorde ei nyregistrering av anlegget på vegne av NINA og Sør-Trøndelag fylkeskommune. Mølmen hadde tidlegare registrert 31 sikre fangstgropar for rein i fangstgroprekka i skaret mellom Ångardsvatnet i Storlidalen og Gjevillvatnet i Gjevillvassdalen, (Mølmen, 1995, s 150). Under fjorårets registreringstur klarte vi å påvise 51 sikre fangstgropar for rein langs den same fangstgroprekka. Registreringane vart gjort etter NINA sin standard registreringsprosedyre for kulturminne av jakt- og fangstkarakter i fjellet. Alle fangstgropene er jordgravne, men nokre av dei har spor etter ei indre steinsetting i botnsjiktet. Tendensen i rekka er at dei fangstgropene med steinsetting er konsentrert i den første delen av rekka nærmast Storlidalen. Ein del av fangstgropene er òg godt bevart, då dei ligger i fuktig myr-områder og var til dels attfylte med vatn. Blant desse burde det være mogleg å få tatt ut tre-prøvar til C14-datering frå bevart indre tre-konstruksjon til fangstgropa. Gropene er orientert slik at reinstrekket har gått søraust-nordvest frå Storbekkhøa over Gråhaugen og mot Okla, og ligg på om lag 800 moh.



Figur 12: Oversiktskart over fangstgroprekka ved Gråhaugen. Laga av: Raymond Sørensen

6.4 Fangstanlegg ved Skarvatnet

Fangstgropprekkja ved Skarvatnet på Oppdal er tidlegare skildra og registrert av Mølmen i hans bok *Jakt og Fangst i Oppdal*, (Mølmen, 1995, s. 177). NINA gjorde ei nyregistrering av fangstanlegget sommaren 2012, som eit ledd i ei byrjande kartlegging av fangstanlegg for villrein i Trollheimen, i likskap med nyregistreringa av fangstgropprekkja ved Gråhaugen. NINA fann ein del nye fangstgroper som ikkje tidlegare har vore registrert, slik at fangstgropprekkja nå består av 129 fangstgroper. Ei av gropene er utifrå storleiken truleg også nytta til elgfangst, medan resten har vore laga med tanke på reinsfangst, (Runar Hole, epost, 09.05.2013).



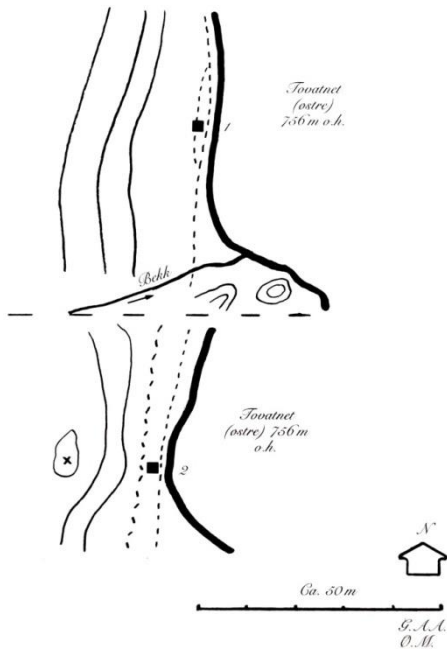
Figur 13: Oversiktskart over fangstgropprekkja ved Skarvatnet. Laga av: Raymond Sørensen

6.5 Fangstanlegg ved Tovatna

Tovatna er i dag eit stort samanhengande regulert vatn, men har sannsynleg tidlegare bestått av to mindre vatn. Tovatna ligg mellom Innerdalen i vest, Gammelseterdalen i nord og Storlidalen i aust. Storparten av vatnet ligg mot Sør-Trøndelag, medan den øvre og nordlege enden av vatnet ligg i Møre og Romsdal på Surnadalsida. Ved nordsida av fremre Tovatna, på 756 moh ligg det ifølgje Mølmen to enkeltliggjande fangstgraver. Mølmen skildrar lokaliteten som terrengmessig lik for begge fangstgravene. Dei ligg mellom vasskanten til Tovatna og ein

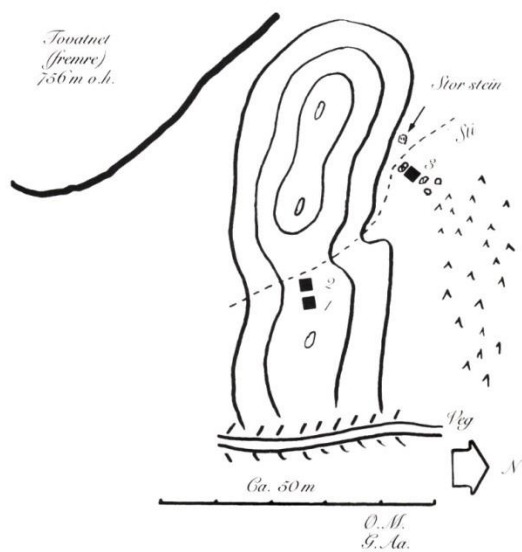
bratt bakkeskråning, noko som er ein typisk vegtrase for rein, (Mølmen, 1995, s. 145). Ved den austlege enden av fremre Tovatna er det anlagt tre fangstgraver for å fange rein som har passert enden av Tovatna i begge retningar. Desse tre gravane ligg i eit dalsøkk i ein aust-vestgåande terrenngrygg, (Mølmen, 1995, s. 146).

Fangstanlegg på nordsiden av Tovatnet (fremre).
(Kartref.: Romfo 992 524 – grav 1 og 991 578 – grav 2.)



Figur 14: Skisse over fangstanlegg ved Tovatnet. Frå: Mølmen 1995

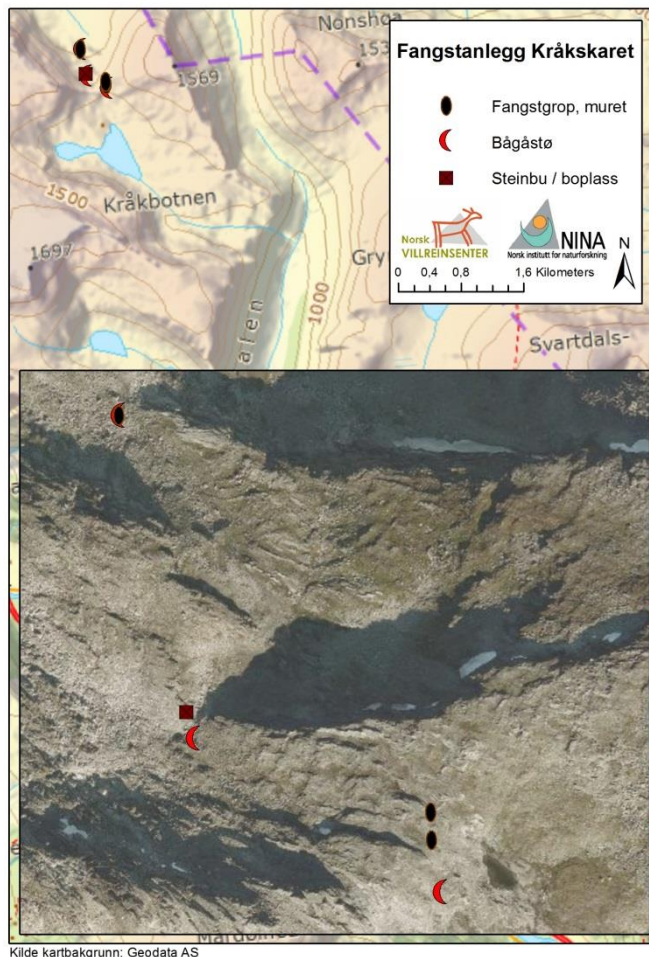
Fangstanlegg ved østligste enden av Tovatnet (fremre).
(Kartref.: Romfo 011 514.)



Figur 15: Skisse over fangstanlegg ved Tovatna. Frå: Mølmen 1995

6.6 Fangstanlegg ved Kråskaret

Anlegget i Kråskaret er samansett av ni bågastø og tre fangstgraver, der bågastøa konsentrerer seg på tre stader i skaret, medan fangstgropene ligg på to stader. Anlegget er registrert av privatpersonane Helge Virum og Paul Thode, og eg har fått tilgang til registreringsrapport deira, med bilete og GPS-koordinatar frå arkivet til Møre og Romsdal fylkeskommune. Dette fangstanlegget ligg om lag 8 km i luftlinje sør-aust for Slanglifjellet, og ligg dermed i Sunndal kommune. Etter oppstigning frå Tovatna i nord, kjem ein til eit platå kor ein ser Kråskaret. Passasjen opp gjennom Kråskaret slyngar seg som ein S oppover mellom til dels steile bergparti. Thode og Virum skildrar at dei første seks bågastø og ei fangstgrav ligg i den første knekken til S-en i denne passasjen. Dette er den einaste veggen opp og ned på nordsida av skaret. Gravene dannar slik ein barriere over oppgangen til skaret. Utstrekninga på lokaliteten skal være om lag 50 meter aust-vest, og 20 meter nord-sør. Thode og Virum meiner at det er sannsynleg at det kan være fleire bågastø og fangstgraver i området. I midten på S-en, har Thode og Virum funne noko dei trur er ein tidlegare leirplass. Leirplassen ligg heilt inntil fjellet og har klare restar etter oppmuringar. Like ved leirplassen ligg det eit bågastø. På toppen av Kråskaret mot sør har Thode og Virum registrerte to fangstgraver med ledegjerde mellom. Dei meiner også at det er klare merke etter ein konstruksjon ved sidan av gravane, og lurar på om dette kan være ein

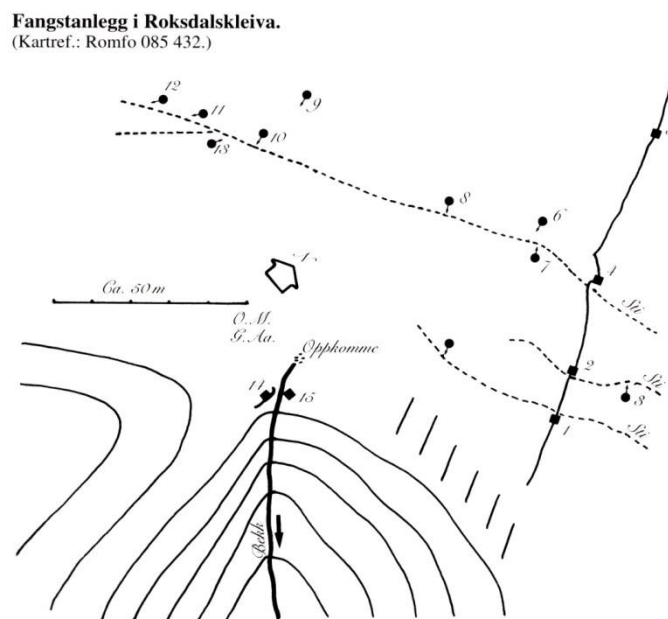


Figur 16: Oversiktskart over jakt- og fangstlokaliteten ved Kråskaret. Laga av: Raymond Sørensen

plass kor jegarane kan ha opphaldt seg. Ledegjerdet går frå ein knaus og om lag 100 meter austover til fjellsida går oppover igjen, slik at det stenger så godt som heile skaret. Om lag 100 meter frå toppen og sør for gravene og ledegjerdet er det ifølgje Thode og Virum fleire moglege bågastø-stillingar, (Thode & Virum, 2010, s. 1-10).

6.7 Fangstanlegg ved Roksdalskleiva

Fangstanlegget ligg på ein smal rygg i terrenget mellom Roksdalskammen og Svorundfjellet i Oppdal. Ein har nytta dei topografiske forholda på staden og anlagt fangstanlegget der terrengryggen er på det smalaste, slik at den stupbratte Roksdalskammen har fungert som eit naturleg ledegjerde for reinen. Strategisk plassering av bågastø og fangstgraver må ha gjort det vanskeleg for reinen å unngå anlegget. Mølmen meiner at det her har skjedd ein planlagt og kombinert fangst med både graver og bågastø. (Mølmen, 1995, s. 156-157). Det er seks fangstgraver og ti bågastø i anlegget. To av fangstgravene er plassert på kvar si side av oppkommet til ein bekk, på kanten av bratthenget ned mot Roksdalen. Langsmed bekken er den einaste farbare vegen opp og ned bratthenget, og gravene er strategisk plassert for å fange rein som kom her. Dei andre fangstgravene og bågastø er bygd langsmed dyretråkk, som fortsatt er synleg langs ryggen på Roksdalskammen, (Mølmen, 1995, s. 157-158).

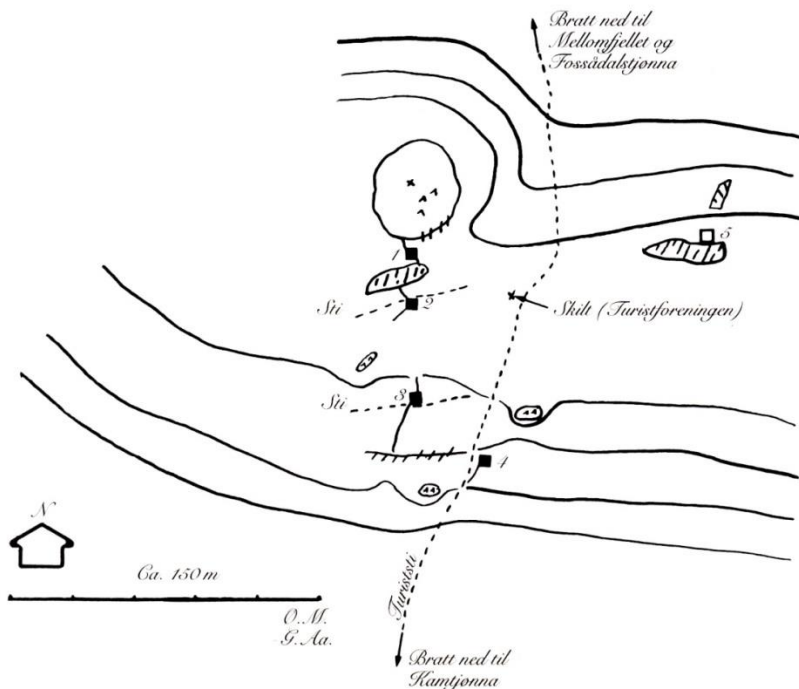


Figur 17: Skisse over jakt- og fangstanlegget ved Roksdalskleiva. Frå: Mølmen 1995

6.8 Fangstanlegg ved Kamskaret og Riaren

Anlegget består av til saman 13 fangstgraver fordelt over fire lokaliteter. Lokaliteten ved Riaren består av fire fangstgraver som har stengt vegen for rein som passert gjennom det tronge dalføret mellom Riaren og det vestlegast utløpar av Blåhøa, (Mølmen, 1995, s.162). Lokaliteten på autsida av Nedre Kamtjønna består av ei fangstgrav som ligg i den tronge traséen mellom Nedre Kamtjønna og den bratte vestsida av Blåhøa. Ifølgje Mølmen er det om lag 600 meter till gravene i Kamskaret i sør, (Mølmen, 1995, s. 164). På kvar si side av Tverrbekken, (nord og sørsida), som går frå Nedre Kamtjønna, ligg det fire fangstgraver. Fangstgravene på nordsida er plassert omtrent på rekkje, slik at heile den naturlege reintraséen har vore stengt. Dei fire gravene på sørsida er strategisk plassert to og to, midt i den naturlege vegtraséen til reinen. Mølmen skriv i si skildring av fangstgravene ved Kamskaret, at det er lagt stor vekt på å få inngangen til gravane så innbydande som mogleg for den trekkande reinen. Ein har blant anna anlagt ein hellegang inn mot opninga til ei av gravene, (Mølmen, 1995, s. 166-168).

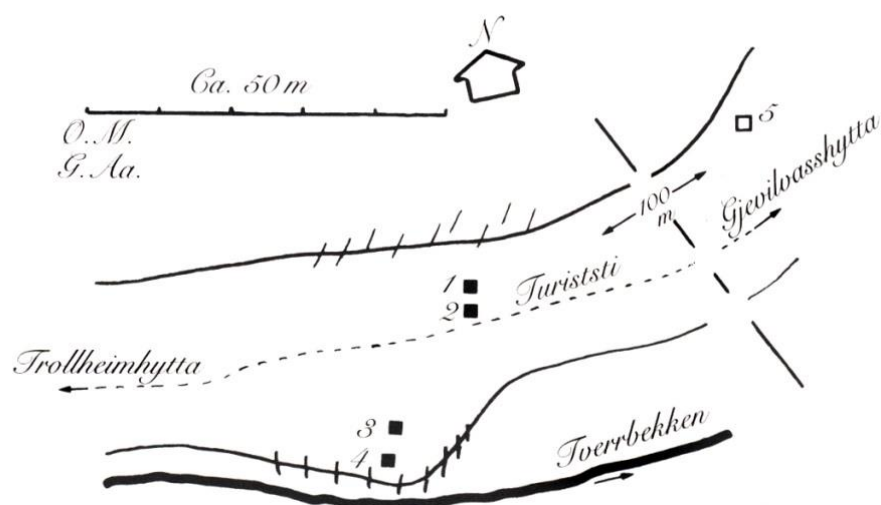
Fangstanlegg og boplass ved Riaren. (Nord for Gjevilvatnet ved turiststien mellom Gjevilvasshytta og Trollheimshytta.)
(Kartref.: Trollhetta 144 588.)



Figur 18: Skisse over fangstanlegg ved Riaren. Frå: Mølmen 1995

Fangstanlegg og boplass i Kamskaret. (Mellom Gjevilvatnet og Blåhøa nord for Gjevilvatnet på nordsiden av Tverrbekken.)

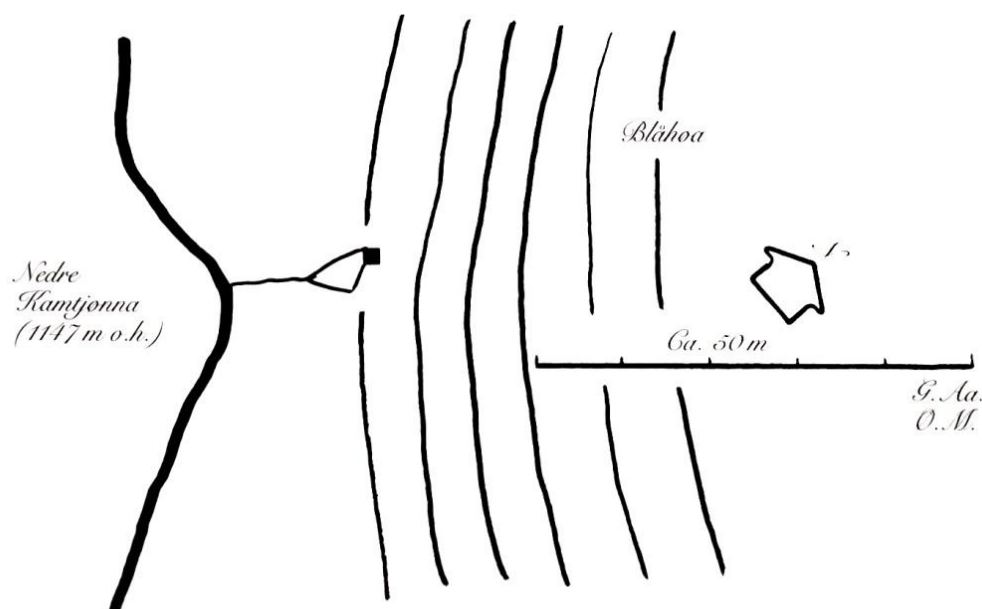
(Kartref.: Oppdal 157 567.)



Figur 20: Skisse av fangstanlegg ved Kamskaret. Frå: Mølmen 1995

Fangstanlegg på østsiden av Nedre Kamtjønna. (Nord for Gjevilvatnet.)

(Kartref.: Oppdal 155 573.)



Figur 19: Skisse av fangstanlegg ved Nedre Kamtjønna. Frå: Mølmen 1995

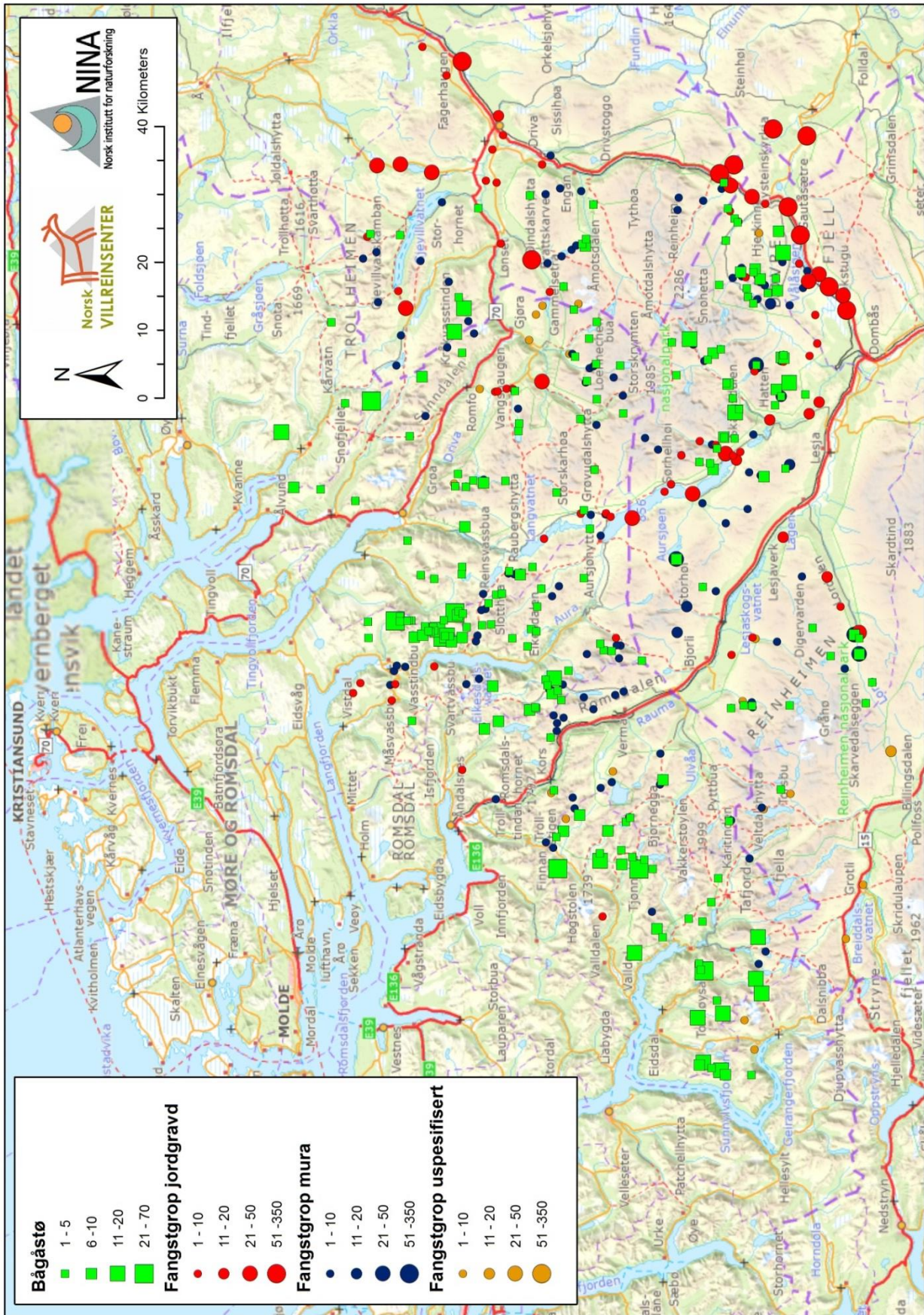
7. ANALYSE OG DISKUSJON DEL 1

7.1 Problemstilling 1

I den første problemstillinga, som tidlegare nemnt i introduksjonen, vil eg undersøke om ein kan sjå ulik geografisk utbreiing for dei to ulike jakt- og fangstmetodane. Viser den geografiske utbreiinga til jakt- og fangstanlegga eit mogleg grenseskilje mellom jaktmetodane? Kva kan eit slikt eventuelt grenseskilje mellom to ulike jakt- og fangstmetodar tyde på, og kva ein tolke ut i frå det?

7.2 Konsentrasjonskart over jakt- og fangstanlegga i studieområdet

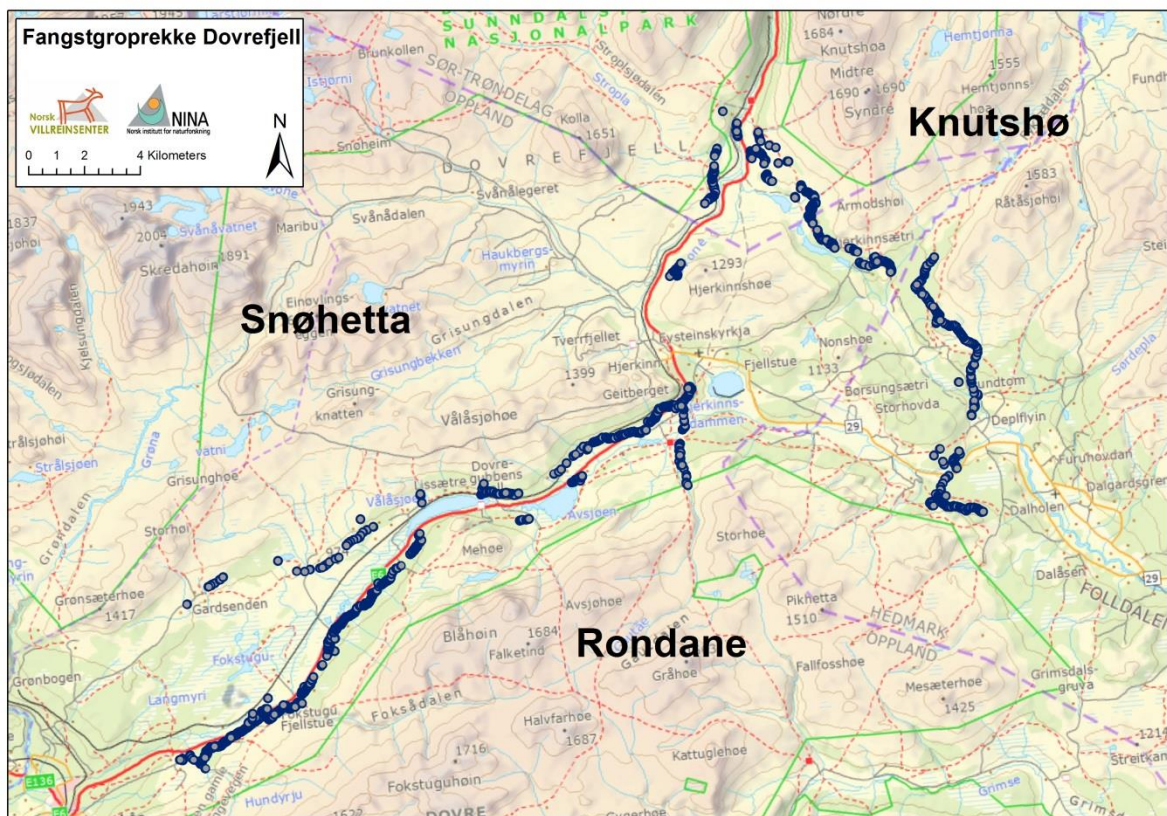
Kartlegging av tidlegare registrerte jakt- og fangstanlegg i Møre og Romsdal og Midt-Noreg har vore ein stor del av forarbeidet til denne oppgåva. Tidlegare i oppgåva har innsamlinga av datamaterialet og eigne registreringar vorte presentert, det vil derfor ikkje bli tatt opp att her. Det innsamla datamaterialet har vorte brukt til å framstille eit konsentrasjonskart, som tidlegare nemnt under 4.4 i teori og metode kapitelet. Konsentrasjonskartet har som funksjon å vise oversikta, spreinga, og konsentrasjonar til bågastø, fangstgraver og fangstgroper. Konsentrasjonskartet vil bli brukt til å sjå om det finst ein ulik geografisk utbreiing for dei ulike typane av jakt- og fangstanlegg i studieområdet mitt. Som nemnt før har dei ulike typane av anlegga i konsentrasjonskartet fått ulike symbol med til saman fire forskjellige fargar. Grøn firkant representerer bågastø-lokalitetar, medan sirklar representerer dyregraver. Rød sirklar representerer fangstgroper, blå sirklar representerer fangstgraver, (eller steinmura fangstgrop som NINA brukar), og lilla er dyregraver som ikkje har vore spesifiserte. Alle dei fire typane er delt inn i fire ulike storleiksnivå, der symbolet blir større for kvart nivå. Bågastø-lokalitetane har ei anna storleiksinndeling enn dyregravene. Forklaringa på dette er at dei store fangstgroprekkeane består av mange fleire enkeltminne enn bågastø-lokalitetane, og at det derfor vil bli ein skeiv framstilling å dele dei inn i same storleiksnivåa. Bågastø-lokalitetane er, som nemnt i metoddelen, delt inn i mengda frå 1-5, 6-10, 11-20, og 21-70. Medan dyregravene er delt inn i 1-10, 11-20, 21-50, og 51-350.



Figur 21: Konsentrasjonskart over jakt- og fangstanlegg for heile studieområdet. Laga av: Raymond Sørensen

7.3 Viser konsentrasjonskartet eit mogleg grenseskilje mellom jaktmetodane?

Konsentrasjonskartet baserer seg på over 4500 registrerte enkeltminner, som eg har skjønnsbestemt til over 500 lokalitetar. Konsentrasjonskartet viser at dei ulike jakt- og fangstmetodane har ulik konsentrasjon og utbreiing i dei ulike delane av studieområdet. Fangstgroper har ein austleg utbreiing, der særleg dei store fangstgropanlegga har ein tydeleg austleg konsentrasjon. Dei største fangstgroprekkjene i studieområdet er registrert i Dovreområdet og den austlege delen av Oppdal. Fagervoll-anlegget aust i Oppdal består av 325 fangstgroper, (Jordhøy, 2009, s. 82). Fangstgroprekkjene ved Gråhaugen, Skarvatnet og Dindalen i Oppdal består av forholdsvis 51, 129, og 90 fangstgroper. Fangstanlegget ved Gråhaugen er den nordvestlegaste i heile studieområdet. Over Dovreaksen frå Dombås til Kongsvoll er det eit fangstgropsystem med minst 1250 registrerte fangstgroper, (NINA, Rapport 800, s. 36).



Kilde kartbakgrunn: Geodata AS

Figur 22: Kart over Dovreaksen fangstanlegga. Frå: NINA Rapport 800

Ein finn og døme på større fangstgropanlegg i den midtre delen av studieområdet, slik som i Aursjøen-området i Snøhetta, og Lordalen sør i Renheimen/Ottadalen, (NINA Rapport 800, s. 41, & NINA Rapport 643, s. 46). Elles finst det meir spreidde og mindre fangstgropanlegg i den midtre delen av studieområdet, men ingen på same storleik, som dei nemnte fangstgroprekkjene. I dei vestlegaste delane av studieområdet har ein ikkje registrert fangstgroper, men unntak av nokre meir enkeltliggjande groper nord i Nesset kommune, og i Norddal. Fangstgropene i Nesset bør vurderast i samanheng med ein mogleg bruk til hjortejakt i staden for villrein, men eg har valt å ta dei med då ein ikkje kan utelukke at reinen har trekt heilt ut på fjelltangen nordvest for Eikesdalsvatnet.

Bågstø-lokalitetar har særskilt tydeleg konsentrasjon og utbreiing langs dei vestlege fjellområda. Det ser ut som bågstø-lokalitetane har ein særleg tettheit ved fjordnære fjellområde og tilgrensande dalføre. Eg meiner at konsentrasjonskartet viser ein særleg høg konsentrasjon av bågstø-anlegg i eit terrengbelte frå Geiranger i sør til Sunndal i nord, slik Mølmen skildrar i sin teori. I dette beltet frå Geiranger i sør til Innerdalsområdet nord i Sunndal har ein registrert sju bågstø-anlegg som består av over 21 bågstø, og 14 bågstø-anlegg som består av mellom 11-20 bågstø. Begge desse storleiksgruppene av bågstø bør kunne seiast å være store bågstø-anlegg. Dei største anlegga ligg i Slanglifjellet-Grinaren-51 i Sunndal/Surnadal, Jønstadnebba-32, i Sunndal, Fursalborn-34 og Fløtåskaret- 37 i Nesset, Ringshornet-24, Litlejordshornet -66 og Krynkelen- 30 i Norddal, (sjå tabell i appendiks over lokalitetane som konsentrasjonskartet baserer seg på). Ein finn nokre døme på bågstø-anlegg i storleiken 11-20 bågstø i Aursjøen og Dovreaksen-området, men dei største bågstø-anlegga har ein berre registret i vestområda. Unntaket er på fjelltangen Skaihø, ved Liafjellet heilt aust i Ottadalen villreinområdet i Vågå kommune, men dette anlegget kjem utanfor studieområdet. NINA meiner at dei større konsentrasjonane av bågstøa på Skaihø har vore anlagt ved større snøfonner, kor reinen har søkt til ved varme sommardagar, noko som jegerane har vist å utnytte. Det finst og ei større fangstgroprekkje i området, (NINA Rapport 643, s. 47). Elles har ein i heile den midtre delen av studieområdet, mindre spreidde bågstø-anlegg der ein som regel har mellom éin og tre bågstø i anlegget. Her opptrer også bågstø ofte i samanheng med fangstgraver. Døme på slike anlegg er Kråkskaret og Rokstadkleiva, nemnt under mikroområdet i materialgjennomgangen. Ulik kartlegging og registreringsaktivitet vil som tidlegare nemnt gi utslag i tettleiken av registrert jakt- og

fangstanlegg, slik som til dømes Nesset kommune, som har særleg høg tettleik av bågastø-anlegg i forhold til omkringliggjande kommunar. Det vil være truleg at ein auka registreringsaktivitet i nabokommunane til Nesset, vil gi ein høgare tettleik av jakt- og fangstanlegg, og då sannsynleg særleg bågastø-anlegg.

Fangstgraver fordeler seg i stor grad over heile studieområdet, mellom bågastø-lokalitetane i vest som ein vestleg grense, og dei store fangstgroperekkjene i aust som ein austleg grense. Fangstgravene finst og i same område som dei store fangstgroperekkjene og bågastø-beltet, men ikkje i same omfang. Fangstgravene opptre ikkje i same mengde som fangstgroperekkjene, og det er sjeldan ein finn fangstgraveanlegg med over 10 fangstgraver i same det anlegget. Som regel ligg dei enkeltvis eller i mindre anlegg frå to til fire fangstgraver, som til døme ved Tovatna, og fangstanlegga ved Kamskaret og Riaren i Oppdal, nemnde i materialgjennomgangen. Ein kan sjå ein større tettleik av fangstgraver i den midtre delen av studieområdet rundt Aursjøen-området, men også ved Romsdalen og ved grensa over til Nesset kommune, slik som til dømes ved Sanggrovsnyta - 14 og Fossafjelltjønn – 10. Fangstgroper ligg som regel lågare i terrenget enn fangstgroper. Eit døme på eit spesielt anlegg kor både fangstgroper og fangstgraver opptre i same anlegg er fangstrekkja i Lordalen. Anlegget består av fleire rekkjer av groper som ligg i ulikt terreng, der den kortaste rekkja ligg i fjellbjørkeskog med lyngbotn, medan den lengste groperekkja ligg i ope fjellende med lyng-, lav- og blokkmark, kor det er relativt skrinn grunn. Dei jordgravne fangstgropene er hovudsak representert i korttrekkja, medan dei steinmura fangstgravene dominerer i langtrekkja på snaufjellet. NINA meiner at byggetilhøva på staden ser ut til å være førande for kva type dyregraver ein finn. Dei ulike dyregravene si plassering i landskapet representerer den rådande trenden frå andre fangstanlegg, der fangstgraver er vanleg i snaufjellet, medan fangstgroper er mest vanleg i lågareliggjande område med skog, (NINA Rapport 643, s. 46). Dei store bågastø-anlegga ligg òg som regel på snaufjellet, særleg i dei meir alpine områda, strategisk plassert ut mot stupbratte fjellsidear som har fungert som stengslar for reinen og hindra den i å flykte, slik som opp mot Grinaren i Sunndal og Litlejordshornet i Norddal, (NINA Rapport 643, s. 49).

7.3.1 Oppsummering

På bakgrunn av konsentrasjonskartet meiner eg at ein kan sjå tydeleg grenseskilje mellom dei ulike jakt- og fangstmetodane knytt til villrein i studieområdet. Konsentrasjonskartet viser eit tydeleg mønster av større bågastø-lokalitetar i dei vestlege kystfjellområda, medan dei store fangstgroplokalitetane dominerer i Dovre-området og den austlege delen av området. Eg meiner at ein kan sjå eit grenseskilje mellom aust og vest som går ved i Aursjøen-området i Sunndal, og Lesja kommune. Nordvest og sørvest for Aursjøen finn ein berre unntaksvis enkeltliggjande fangstgroper, medan fangstgraver er den mest vanlege dyregravtypen. Heilt vest i studieområdet dominerer bågastø som den vanlegaste jaktmetoden på villrein, og ein finn i særleg grad større bågastø-anlegg. Dei overordna regionale trekka i studieområdet er at i Snøhetta vest og Reinheimen vest dominerer fangstgraver og bågastø, medan i Snøhetta aust, Reinheimen aust, Ottadalen, Knutshø dominerer fangstgroper. Kor står Trollheimen i dette biletet? Eg meiner at den vestlege delen av Trollheimen viser særleg godt dette grenseskiljet. I dette området har ein både eit av dei største bågastø-anlegga i studieområdet, (Slanglifjellet-Grinaren), og ei større fangstgroprekke, (Gråhaugen), som er den største nordvestlegliggjande fangstgroprekke i studieområdet. Desse anlegga ligg om lag 1500 km frå kvarandre i luftlinje. Ein har òg døme på fleire fangstgraveanlegg og mellomstore bågastø-anlegg i området. Eg meiner derfor at dette grenseskiljet er ekstra tydeleg i den vestlege delen Trollheimen, og at området kan brukast som eit døme på at teorien til Mølmen stemmer. Det viser også at ein finn dei ulike jakt- og fangstmetodane i ulike landskapstypar, då ein i dette området får ein overgang mellom det alpine landskapet ein finn i vestområda, og dei meir avrunda fjellområda i aust.

7.4 Kva kjenneteiknar plasseringa til jakt- og fangstanlegga?

Det gjennomgåande trekket for fangstgraver er at dei ligg i nåverande snaufjellområde. Bang-Andersen skriv i si utgreiing om reinsdyrgraver i Setesdal Vesthei at fangstgravene ligg mellom 785 og 1325 moh., der hovudparten ligg mellom 900 og 1200 m.o.h., (Bang-Andersen, 2004, s. 37). Fangstgroper finn ein som regel i lågare terreng enn fangstgravene, og

då som regel i skog og meir vegetasjonsrike område, (NINA Rapport 19, 2005, s. 25). Fangstfolka har utnytta landskapet ved bygging av fangstgravene. Ein finn gjerne fangstgravene plassert i naturlege flaskehalsar i landskapet, som vasskantar, fjellvegger og grov blokkmark, som har innsnevra trekk moglegheita til reinen. Ein finn òg døme på at fangstfolka har rydda vegen inn mot grava for å freiste reinen til å ta den enklaste ruta rett mot grava. I område kor ein har mangla naturlege innsnevringar i landskapet har ein mura ledegjerdar inn mot gravopninga, som skal ha lede den beitande reinen inn mot grava. Bang-Andersen deler plasseringa til fangstgravene inn i fem hovudkategoriar: kloss vasskant, minder enn 10 meter unna, nær vasskan – 10-100 meter unna, innunder bratt fjellside, inntil stor steinblokk, i botn av eit trongt skar, og midt oppå smal grusrygg, (Bang-Andersen, 2004, s. 23-24). Roksdalskammen, som er skildra i mikroområdet, er eit døme på kor fangstfolka har utnytta dei topografiske forholda på staden ved bygginga av bågastø og fangstgraver. Den stupbratte Roksdalskammen har fungert som eit naturleg ledegjerde for reinen, og gjort det vanskeleg å unngå dei strategisk plasserte anlegga. Mølmen meiner at det her har skjedd ein planlagt og kombinert fangst med både graver og bågastø, (Mølmen, 1995, s. 156-157). Ved både fangstlokalitetane Kamskaret og Riaren, nemnt i mikroområdet, hadde reinen berre moglegheit for å trekke rett framover, då det bratte terrenget gjer det umogleg å trekke ut til sidene og slik unngå dei strategisk plasserte fangstgravene. Mølmen meiner at dersom det har eksistert område kor reinen har unngått anlegg, kunne fangstfolka enkelt ha stengt av desse områda med stengsler eller skrempler, slik som skremmpinnar eller liknande, (Mølmen, 1995, s. 162).

Per Christian Burhol har i si masteroppgåve laga fire variablar, som ein vidareføring av Bang-Andersen sin terrenyanalyse, for den generelle terrengplasseringa for bågastø og murar utan tilknytning med dyregraver. Dei fire variablane er: 1. fjellrygger og fjellegger, som er fjellparti som er langt smalare enn dei andre partia desse er ein del av. 2. terreng som ligg lågare enn dei omkringliggjande områda, som til dømes eit fjellparti mellom to fjelltoppar. 3. fjellplata, kor ein har ein brei og lang flate på toppen av eit fjell. 4. fjellbotn, kor ein har eit område med bratte fjellsider rundt meir enn halvparten av området, (Burhol, 2012, s. 25). Mølmen skriv i boka *Jakt og Fangst i Oppdal* frå 1995, at storleiken på bågastø kan variere avhengig av kor mange skyttarar dei skulle gi rom for, men at dei fleste ser ut til å være rekna for berre ein skyttar. Mølmen skriv at det er sjeldan at ein finn bågastø som er breiare enn 2,5-3 meter, og

som kan ha gitt plass til meir enn høgst tre skyttarar, (Mølmen, 1995, s. 88). Det store bågastøet ved ryggen på Grinaren høyrer med til eit av desse unntaka, då det som tidlegare nemnt er 3,5 brei. Generelt er mange av bågastøa store ved anlegget opp mot ryggen til Grinaren og nedover slåa mot Øvre Grinarvatnet, og vil truleg ha romma to skyttarar. Alle bågastøa har ikkje nødvendigvis vore i bruk samtidig under jakt, då både vindretning og kor dyra har kome trekkande frå vil ha spelt inn på kor det ville ha vore taktisk lurt for jegerane å plassere seg. Det kan slik ha vore gunstig å ha fleire valmoglegheiter. Jaktteknisk har det heller kanskje ikkje vore funksjonelt om alle bågastø har vore i bruk samtidig, då ein kan ha risikert og treft eller øydelagt jakta for andre i jaktlaget. Rekkja med bågastø som går opp frå Øvre Grinarvatnet er interessant i forhold til utøvinga av jakta. Der ligg bågastø tett i tett på begge sider av ein bratt og trong passasje, om det hadde vore jegerar bak alle bågastø i dette anlegget ville dei har risikert å treffe kvarandre med skota sine. Kanskje har desse bågastø hatt ein annan funksjon i jakta, som skjul for drivere, som skulle jage reinen opp mot Grinaren? Desse bågastøa skil seg også ut frå dei andre i lokaliteten ved Grinaren-Slanglifjellet, ved at dei generelt er mindre, og berre kan ha romma ein person.

7.5 Kva tyder grenseskiljet på, og kva kan ein tolke ut i frå det?

Det over-regionale biletet viser, slik som Mølmen har påstått, eit belte frå Geiranger i sør til Sunndalen i nord, kor ein har ein særleg høg konsentrasjon av bågastø-anlegg samanlikna med tilgrensande område mot aust. Mølmen meiner, som nemnt i forskingshistorikken, at dette er teikn på eit kulturskilje, der fangstfolka i vest ikkje kan ha hatt kjennskap til dyregraver. Då han meiner at alle tilhøva for dyregraver ligg til rette ved fleire av områda kor ein finn bågastø-lokalitetar. Som døme på eit slikt anlegg viser han til Fetegga i Norddal, (Mølmen, 2000, s. 88). Eg meiner det er interessant å sjå på om det kan være andre forklaringar på kvifor ein ikkje har bruka dyregraver i vestområda, enn manglande kunnskap om fangstmetoden eller å snakke om eit “kulturskilje”. Har fangstfolka i vest tilpassa seg andre jakt- og fangstforhold enn i aust, slik at den ulike konsentrasjonen og spreinga av dei ulike type jakt- og fangstanlegga knytt til villrein kan være eit resultat av ein slik tilpassing? Mølmen meiner at ein mogleg forklaring på den forskjellige utbreiinga til dei ulike jakt- og

fangstanlegga kan være at dei har stor skilnad i alder. Dette er noko som vil bli tatt opp grundigare i den andre problemstilling, då den går ut på datering og dateringsproblematikk av jakt- og fangstanlegga. Ein anna forklaring på skiljet kan være at det har vore ein anna samfunnsorganisasjon knytt til dei store fangstgroprekkjene i aust i motsetning til dei meir enkeltliggjande fangstgravene og bågastøa. Eg vil ikkje gå nærmare inn på samfunnsorganisering her, då rammene til oppgåva ikkje tillater det, men som nemnt i forskingshistorikken har Mikkelsen, Hofseth og Frækhaug har gjort undersøkingar kring samfunnsaspekta knytt til villrein jakt- og fangsten. Hofseth meiner at reinjakta har vore meir intensiv i aust enn i vestområda, og fjellressursane har hatt større betydning for befolkninga i dalbygdene enn folka busett i fjordbotna i vest. Mikkelsen ser massefangsten av villrein i samanheng med ein høgkonjunkturperiode frå sein vikingtid til andre halvdel av 1200-talet, som kanskje kom i stand og vart organisert av konge og storbønder i samanheng med etablering av kaupangar og byar i andre halvdel av 900-talet. Frækhaug meiner at dei største bågastø-anlegga i hennar studieområde ville ha dekt behova til ei større gruppe med menneske, og kan ha vore organisert av nokon med høgstatus i samfunnet. Dette burde òg være gjeldande for dei største bågastø-anlegga i mitt studieområde.

7.6 Reinen sitt trekkmonster og åtferd i forhold til utbreiinga og konsentrasjonen til jakt- og fangstanlegga

“Usikker og sesongvis mager tilgang på mat, og sameksistens med rovdyr, har vært de viktigste økologiske drivkreftene for reinens tilpasninger”, (Skogland, 1994, s. 15).

Terje Skogland tar for seg, i si bok *Villreinen. Frå urinnåner til miljøbarometer*, reinen si biologiske åtferd og korleis den har tilpassa seg menneske og naturforhold. Reinen har ein nomadisk livstil og rundt påsketider startar eit meir målbevisst vartrekk, leda av drektige simler, mot kalvingsområda, (Skogland, 1994, s. 15). Reinen er polygam, det vil si at store deler av året lever bukkane og simlane heilt åtskilte i ulike flokkar, (Skogland, 1994, s. 52). Simlene kalvar i midten av mai, avhengig av kondisjonen dei er i og kvaliteten på beite. Den mest utsette livsfasen er under og like etter fødselen, val av kalvingsområde er derfor ein viktig tilpassing. Simlene vel som regel bestemte område med kupert og ofte utilgjengeleg terreng, kor dei kan spreie seg i det høgtliggande terrenget, der barflekke og søkk gir vern og

skjul. Vårvandringa skaper òg ein geografisk avstand mellom nyfødde kalvar og rovdyra sine hiområder, (Skogland, 1994, s. 50). Rundt midten av september byrjar brunsten, og då har bukkane slutta seg til simle-flokkane. Brunsten er over i oktober, og den korte brunstsesong fører til synkronisert kalvingstidspunkt, (Skogland, 1994, s. 53).

Hos den norske villreinen er flokkdanning eit gruppeforsvar mot fiendar. Noko som kjem til syne både mot rovdyr, insekt og under jakta. Det å springe i samla flokk er eit effektivt våpen overfor både menneske og rovdyr. Reinsjakta startar i slutten av august og den styrer då reinen si utbreiing og vandring i éin månad, (Skogland, 1994, s. 26). Under jakt aukar flokken sin storleik i forhold til intensiteten til jakta, men den løyser seg raskt opp dersom den får beite i fred, (Skogland, 1994, s. 49). Insektsesongen som kjem ved slutten av juni med sommarvarmen er til stor plage for reinen. Utan tilgang til ly for insekta vil reinen få fleire overvintrande larver i kroppen, og reinen kan miste opptil ein kvart liter blod i løpet av ein dag, under dei verste myggangrepa. Reinen si vandring og beitsøk på sommartid er i stor grad påverka av insekta si sverming, som igjen kjem an på temperatur- og vindforhold. På varme dagar med stor insektsverming trekker reinen opp frå beiteområda mot snøfonner i høgda, kor det er meir vind og kjøleg luft, og samt at snøen kjøler ned reinen og minskar insektplaga, (Skogland, 1994, s. 24-25). Ved harde insektangrep utan tilgang på snøfonner pressar flokkane seg saman på svært småe område. Vernet mot insekta er størst i sentrum av flokken, og det blir då naturleg ein konkurranse om å stå innerst, noko som fører til at svakare dyr løpar på utsida av og prøver å kome inn, slik at det ser ut som flokken spinner kring sin eigen akse, (Skogland, 1994, s. 49). Når insektsesongen går mot slutten i august begynner reinen å trekke austover, mot områda kor den var sist vinter. Når insekta ikkje lenger er til stor plage, deler reinsflokkane seg opp og spreiar seg over store område, (Skogland, 1994, s. 26). Arealbruk til reinen påverkast også sterkt av vindretninga i storparten av året. Reinen går som regel motvinden, (Mølmen, 2000, s. 94). Unntaket er under brunsten, kor det då ser ut til at flokkane ikkje blir like sterkt påverka av vindretninga. Vindretninga kan òg ha konsekvensar på snøforholda, som vil påverke reinen sin beitebruk. Vedvarande sørlege og austlege vindretningar kan gjere beiteforholda i vest gunstigare. Ifølgje NINA har det ved slike forhold vore observert rein heilt vestover til Sandgrovbotn i Snøhetta vestområde, (NINA Rapport 800, 2012, s. 29).

Dei rikaste sommarbeita i høgfjellet i Sør-Noreg finnes der det er mest snø om vinteren, og dei beste vinterbeita er der snøforholda er meir moderate og mindre påverka av ising, og har dei beste vekstforholda for lav. Desse forholda avspeglast i den geografiske fordelinga av både årsnedbør og snømengda. På vestsida av Langfjella, frå Ryfylket i sør til Trollheimen i nord, fell storparten av nedbøren, medan områda aust for vasskiljet må reknast som nedbørsfattige område, (Skogland, 1994, s. 34). Områda aust for Hjerkinns representar, ifølgje Skogland, dei optimale klimatiske vekstforholda for reinlav i Sør-Noreg, og er derfor ideelle vinterbeite for rein, (Skogland, 1994, s. 104). Skogland meiner at Snøhetta-stammen har vorte isolert på tidlegare sommarbeiter innan det tidlegare Dovrefjell-stammen sitt totale område, som følgje av nyare tids menneskeskapte barrierer som hindrar reinen i å bruke tidlegare trekkveggar og beiteområde, (Skogland, 1994, s. 35-36). Døme på slike fysiske barrierar er E6 og Dovrebanen. Det opphavlege vandringsmønsteret til Dovrefjell-stammen bestod, ifølgje Skogland, av vinterbeite i dei austlege fjellområda, (Rondane, Knutshø og Snøkletten), som er nedbørsfattige område med mykje reinlav. Frå vinterbeita aust for Hjerkinns-Fokkstua ville Dovrefjell-stammen i siste halvdel av april begynt vårtrekket mot kalvingsplassane i områda rundt Aursjøen-Torbudalen i Snøhetta. Under dette vårtrekket ville Dovrefjell-stammen passert mellom Fokkstua og Kongsvoll, kor ein finn dei store samanhengande fangstgroprekkjene i studieområdet. Ifølgje Skogland er dette den største konsentrasjonen av fangstanlegg for villrein som er kjent i heile Fennoskandia, (Skogland, 1994, s. 104). Eit tilsvarande trekk gjekk frå Skamsdalen-Joraelva i Lesja, langs nåværande Aursjømagasinet og Osvatnet til Litledalen i Sunndal. I nordvest var det fangstgroper som stengte reinstrekket mellom Knutshø-området og Trollheimen. I fjella ut mot Romsdalen er snømengda som regel stor, dette gir gode sommarbeite då vedvarande snøsmelting gir ny groe heile planteveksts sesongen til langt ut i september, (Skogland, 1994, s. 105).

Tidlegare tids menneske må ha hatt god kjennskap til den nemnte åtferda og migrasjonsvanane til villreinen, og slik vist å kunne utnytte desse forholda i jakt og fangst. Teikn på slik kjennskap og utnytting ser ein i måten dei ulike jakt- og fangstanlegga er plassert i landskapet, og i kva landskapsområde dei opptrer i. Eg meiner at ein bør sjå storparten av bågastø-anlegga si lokalisering på fjelltoppar i vest i samanheng med reinen sitt behov for avkjøling og ly for insekt på snøfonner i sommarvarmen, då det som regel er dårleg med beite i snaufjellet kor storparten av bågastø-ligg. Ein anna forklaring på bågastøa si

plassering i skar og liknande, kan settast i samanheng med reinen sine trekkvegar frå sommarbeite i vest mot vinterbeita i aust, i hausttrekket. Noko som kan stemme overeins med at ein del av bågastø-lokalitetane som Slanglifjellet-Grinaren ikkje vil være snøfrie før i august, og samtidig få sin første snø alt i løpet av september. Dette føreset at klimaet har vore det same som i dag, når anlegga har vore i bruk. Skogland skriv at klimaet i steinalderen vart mildare enn dagens klima. Fjellskogene gjekk minst 300 meter høgare enn nå, og områda med snaufjell var tilsvarande mindre, (Skogland, 1994, s. 37).

Skogland meiner at fangstgropanlegga ved Fokkstua-Kongsvold og Aursjøen-områda vitnar om at ein har utnytta dei store regionale reinstrekka mellom sentrale beiteområde, medan fangstanlegg i dei vestlegaste fjella og dei sentrale områda rundt sjølve Snøhetta-massivet truleg var basert på fangst i samanheng med lokale beitetrekk. Skogland meiner at konsentrasjonen av fangstanlegg i den sørlege og vestlege delen rundt Aursjøenmagasinet og utover i Romsdalsfjella vitnar om at desse områda var eit mykje brukt sommarbeiteområde i gamal tid, (Skogland, 1994, s. 105). Eg meiner at vestområda i studieområdet truleg har vore sommarbeiteområde for reinen, der reinen ville ha beita i mindre fostringsflokkar og bukkflokkar. Vind- og snøforholda ville ha vore avgjerande for om reinsflokkane ville ha trekt ut mot dei yste fjelltangane i vest. Dette kan sjåast på som ein analogi, der reinen trekker frå vinterbeiteområde i dei sentrale og austlege delane av studieområdet, og deler seg opp ved sommarbeita i dei ulike dalføra og fjellområda i vest, slik ei hand opnar og forgreinar seg til fingre. Utstabil tilgang på rein, og reinen sitt behov for ly på snøfonner i sommarhalvåret, kan ha ført til at menneska i vest har satsa på ein annan jaktstrategi enn i aust, kor tilgangen til rein ved dei sentrale trekkområda har vore meir stabil og føreseieleg.

7.7 Aktiv kontra passiv jakt og fangst

I si utgreiing om reinsdyrsgreaver i Setesdal Vesthei, definerer Sveinung Bang-Andersen fangst i dyregreaver som ein passiv fangstform, der jegeren sjølv ikkje treng å være tilstade for å sikre fangst. Aktiv fangst/jakt betyr at jegeren var til stade under sjølve fangsten/jakta og hadde ein aktivrolle i denne, (Bang-Andersen 2004, s. 43). Dette gjer bågastø til ein aktiv jaktform, då jegeren sjølv må ha vore tilstade for å skyte, spidde eller drive reinsdyra,

Bågastø-anlegga ville ikkje hatt nokon funksjon utan jegerar tilstade. Bang-Andersen viser til at bågastø opptrer i nær tilknytning til dyregraver, men han meiner at bågastø høgst sannsynleg stammar frå seinare periode enn dyregravene. Dette argumenterer han med at bågastø er ein aktiv jaktform og dersom dei skulle ha fungert ilag med dyregravene kor fangstfolka satt like i nærleiken for å skremme dyra mot gravene på det rette tidspunktet, måtte gravene ha vore utstyrt med lange, mannshøge sperre- og ledegjerder for fange opp og lede dei panikkdrivne dyra på rett veg. Bang-Andersen meiner at det gjennomgåande trekket blant ledegjerda i stein i tilknytning til dyregravene ikkje verken har vore lange nok eller høge nok til å ha fungert effektivt i samanheng med drivfangst, men at det er kjent at beitende rein følgjer mindre hindringar i terrenget utan å krysse dei dersom det ikkje er absolutt nødvendig. Derfor vil sjølv ledegjerder som berre har ein høgde på 0.3-0.4 meter være tilstrekkeleg høge nok til å gi ein lede-effekt, (Bang-Andersen, 2004, s. 43).

Bang-Andersen meiner at hensikta med dyregravene ikkje var å drepe byttedyret momentant, men å halde det fanga og mest mogleg uskadd fram til det kunne avlivast. Ein ville likevelfullt trengt jamleg ettersyn av dyregravene minst eit par gong i veka, (Bang-Andersen, 2004, s. 76). Bang-Andersen har rekna på kor mange timeverk det vil ha tatt for å grave ut og mure opp ei fangstgrav, og har kome fram til at det har vore mogleg for ein person å byggje ein komplett fangstgrav i løpet av fire dagsverk, noko avhengig av kor mykje masser ein må ha fjerna og kor stort og djupt nedfelt fangstkammeret har vore. Mølmen meiner at det må ha tatt mellom 18 og 23 dagar å bygge ei fullt nedfelt fangstgrav, noko Bang-Andersen meiner er overvurdert, (Bang-Andersen, 2004, s. 41). Det er sannsynleg at det i dei meir sentrale villreinområda, som på Dovrefjellsområdet, Lesja, Oppdal, ville ha vore meir lønnsamt med bruk av dyregraver, då ein har hatt meir sikker tilgang på rein. Medan det i dei meir perifere vår- og sommararbeiteområda ikkje har vore økonomisk gunstig i forhold til arbeidsinnsatsen å byggje dyregraver, men i staden satsa på aktiv jakt med bågastø, når reinen har vore i området. Med bågastø slipp ein òg å jamleg ettersjå dyregraver, i eit ulent høgfjellsområde som kanskje har lege langt frå buplass eller busetjinga.

7.8 Etnisitetsproblematikken

Grenseskiljet mellom dei ulike jakt- og fangstanlegga kan tolkast som eit etniskskilje, eller kulturskilje, slik som Mølmen skriv. Som nemnt i forskingshistorikken meiner Ørnulf Vorren at fangstgroper for rein representer ein typisk samisk kulturytring. NINA meiner at den nemnte fangsttrekkja Lordalen vitnar om at ei har tilpassa seg etter grunnforholda og valt den gravtypen som har vore best eigna på staden, noko som kan være ein fornuftig tolking. Ein kan heller ikkje utelukke gjenbruk av eldre groper i eit alt eksisterande fangstanlegg, eller at ein har tilført nye dyregraver til alt eksisterande anlegg. Grenseskiljet vist i konsentrasjonskartet saman med ein analyse av anna arkeologisk materiale, frå buplassar og gravfunn kan nok vinklast opp mot etnisitet, slik som til dømes Jostein Bergstøl har gjort i si doktogradsavhandling, *Samer i Østerdalen? En studie av etnisitet i jernalderen og middelalderen i nordøstre Hedemark*, (Bergstøl, 2008). Særleg Oddmunn Farbrege si forskning om pilar og pileskaft innkome som lausfunn frå Oppdalsfjella er interessant i denne samanhengen. Farbrege viser i artikkelen “Jakt med pil og boge”, at ein frå folkevandringstid, (om lag 400. e.Kr), har to ulike typar pileskaft i området, som Farbrege kallar type A1 og B. Den viktigaste forskjellen mellom typane ligg i utformninga av strenghaket og den bakre enden. Skyttaren har på ei A-pil heldt den glatte avflata enden mellom to krøkte fingrar og dratt bogestrengen bakover, medan skyttaren med ei B-pil har hatt ein knopp eller avsats framfor strenghaket, og heldt pila i ei klype grep mellom tommel og langfinger og slik indirekte pressa strengen bakover ved hjelp av pila. Farbrege meiner at skilnaden mellom desse samtidige pileskafta skriv seg frå to ulike bogeskyttartradisjonar, der B-skafta høyrer heime i eit markert kultursamband langs norskekysten sør til Danmark, medan A1-skafta bør knytast til ein nordleg innlandskultur, (Farbrege, 1995, s. 23). Det vil ikkje bli gått nærmare inn på Farbrege sine teoriar om kulturskilje og maktsentra då eg, som nemnt i kapitelet om etnisitetsproblematikken, vel å ikkje vinkle oppgåva min inn på etnisitet.

8. ANALYSE OG DISUKSJON DEL 2

8.1 Problemstilling 2

Kan ein si noko om alderen til anlegga? Representer bruken av bågastø-anlegga og dyregravene to ulike periodar, kan dei være samtidige eller gjenbruka over lengre tid?

8.2 Dateringsproblematikk

Som nemnt i forskingshistorikken er det gjort få dateringar av jakt- og fangstanlegg knytt til villrein. Eg vil sjå nærmare på utfordringar rundt datering av anlegga, kva som er gjort og om ein har grunnlag for å seie noko om alderen til anlegga i studieområdet mitt.

Det eksisterer ein del utfordringar ved datering av jakt- og fangstanlegg då det som regel er mangelfullt med organisk materiale i tilknytning til anlegga, som ein kan bruke til C 14-dateringar. I fangstgropar kan ein finne restar etter opphavlege støtteveggar av tre, eller treramme rundt opningspartiet, (Bang-Andersen, 2004, s. 9). Fangstgraver derimot er vanskelegare å datere med C 14-datering, då dei er berre er bygd opp av stein, men ein kan i enkelttilfelle finne restar etter kamuflasjedekket, som har dekt opninga til fangstgrava. Dette gjeld også for fangstgroper, men ikkje for bågastø-anlegg der C 14-datering ikkje er ein aktuell metode for datering, på grunn av manglande organisk materiale, då bågastø berre består av oppmura steinar. I to av dei ni arkeologisk undersøkte gravene i Bang-Andersen sitt studieområde i Setesdal Vesthei, fant dei restar av ubrente grein- og kvistefragment, som Bang-Andersen meiner rimeleg sikkert stammar frå restar etter kamuflasjedekket over fallopinga. Dateringane har gitt alderen 1220 ± 50 , og 570 ± 50 år før notid. Bang-Andersen meiner at dateringar av slike restar etter kamuflasjedekke kan gi ein relativ sikker minimumsalder for bruken av fangstgravene. Det er under dei føresetnadane at brotne bærespiler og anna nedrast materiale frå kamuflasjedekket vart rydda opp frå botn av fangstkammeret med jamne mellomrom, og at dateringsmaterialet ikkje er sekundært avsatt, (Bang-Andersen, 2004, s. 46).

8.2.1 Datering av markoverflate

Ein anna måte å få datert fangstgroper og fangstgraver gjennom C 14-metoden, er å hente dateringsprøver frå opphavleg markoverflate under dyregravene. Edvard Barth har, som nemnt i forskingshistorikken, fått gjort slike dateringar av opphavleg markoverflate for dyregraver i Rondaneområdet. Slike dateringar av opphavleg markoverflate er omdiskutert, då desse dateringane ikkje daterer gropa sin bruk, men gir ein bakre datering av bygginga av gropa. Den opphavlege markoverflata vil være eldre enn fangstgropa, men det vil være usikkert kor mykje eldre, (Amundsen, 2007, s. 66). Særleg omdiskutert er den eldste dateringa til Barth av ei fangstgrop utan steinmuring i Hodalen, i Nord-Østerdalen, som har fått den overraskande tidlege tidfestninga til 6485 ± 65 år før notid. Gropa er maksimumsdaterert på trekull av furu, som kan skyldast skogbrann eller menneskeleg aktivitet lenge før gropa vart anlagt, (Bang-Andersen, 2004, s. 52). Tina Amundsen redaktør for publikasjon "Elgfangst og Bosetning i Gråfjellområdet" i *Varia* 64, meiner at dateringa av denne fangstgrop ikkje er tilstrekkelege belegg for å kunne si at ein har bruka fangstgroper i steinalderen, eit syn som Bang-Andersen delar, (Amundsen, 2007, s. 66), og (Bang-Andersen, 2004, s. 52)

Bang-Andersen har i undersøkingane av reinsdyrgraver i Setesdal Vesthei brukt datering av opphavleg markoverflate for å datere fire av dei undersøkte fangstgravene. Prøvane til dateringane vart henta frå vollene av oppspadde masser som låg like utanfor fangstkamrane. Dette er masser frå då dyregravene vart anlagt, og som har vorte lagt opp rundt fangstkammeret, som regel som ein halvsirkelforma voll på nedsida. Vollen si utstrekning avheng av jordsmonnet, kor djupt fangstkammeret er, terrenghelling og kor lang tid grava har vore i bruk, (Bang-Andersen, 2004, s. 46). Bang-Andersen forklarar at jord- og grusmasser er vorte lagt direkte oppå den opphavlege markoverflata. Ved å snitte loddrett gjennom jordprofilen, vil då det kome fram eit meir elle mindre tjukt, mørkebrunt til brunsvart lag av nedbrote og sterk komprimert råhumus. Då denne subfossile humushorisonten samanfatar heile tidsforløpet frå organisk produksjon starta etter isavsmeltinga og fram til grava vart anlagt, vil ein C14-datering av den lutløselege fraksjonen gi ein maksimumsalder på dyregrava, (Bang-Andersen, 2004, s. 46). Kor nøyaktig eller grov datering vil være, avhenger av kor tjukt humuslaget er og kor stort vertikalt utsnitt av det totale vegetasjonsforløpet prøvematerialet stammar frå. Det vil si at dess tjukkare humuslaget er, og

di mindre prosent dateringsprøven omfattar av humuslaget sin tjukkeleik, di meir presis maksimumsalder for anlegginga av dyregrava vil prøven gi. Dateringsprøvene blir tatt frå den øvre kanten av humuslaget. Ein prøve tatt langt ned i humuslaget, vil kunne gi ein for gamal datering, då humuslaget består av avsettingar frå heilt sidan området vart isfritt, (Bang-Andersen, 2004, s. 46-49). Bang-Andersen meiner at dateringane slår fast at fangstgravene i Setesdal Vesthei har vore i bruk i ein periode på minst 1000 år, frå utgangen av romartid til omtrent til Svartedauden, (Bang-Andersen, 2004, s. 52).

Bågstø er den av jakt- og fangstmetodane ein har dårlegast kjennskap til alderen på. Som regel står det i forskingslitteraturen at dei bærer preg av å være svært gamle, men at nokon meir eksakt datering ikkje eksisterer, (NINA, Rapport 800, s. 46). Bågstø er berre bygd opp av stein, og som regel finn ein ikkje noko organisk materiale i desse som ein med sikkerheit kan si har samanheng med bruken, eller bygginga av bågstøa. For datering av bågstø er ein i stor grad avhengig å finne lausfunn frå jakta i nær tilknytning til bågstø-anlegg, som bortskote pilar, skremmepinnar og likande, som ein meiner det er sannsynleg å være samtidig med bågstøa. Etter det eg veit, eksisterer det ingen dateringar av bågstø innan studieområdet til oppgåva.

8.2.2 Lichenometri

Ei anna utfordring med datering av bågstø er at dei kan være gjenbruka og oppbygd over lengre tid. Jegerar frå nyare tid kan ha laga nye eller gjenbruka gamle bågstø i område kor ein fortsatt driv villreinjakt, slik som i Snøhetta-feltet. Dette blir ein feilkjelde ved datering gjennom lichenometri, (lavvekst-datering). Lichenometri er ein metode som går ut på at ein daterer steinoverflatar gjennom å måle lava sin storleik. Gundela Lindman tar i Småskrifter frå Bohusläns museum frå 1988, for seg *Lavkronologi som dateringsmetode i arkeologi*. Metoden byggjer på at lavartar lever lenge og aukar sin storleik langsamt og kontinuerleg. Lav har ofte ein nærmast sirkulær form, og ved å måle diameteren kan ein få eit mål på alderen til lavet. Innan arkeologien er det lavgruppa skorpelav som blir nytta til datering, då det bare er denne som har lang nok levetid for å kunne brukast i arkeologisk samanheng, (Lindman, 1988, s. 8). Metoden vart utvikla av ein austerriks klimaforskar, R. E. Baschel, og

lichenometri har vore særskilt brukt i klimaforsking, (Lindman, 1988, s. 5-7). Metoden inneheld ein del feilkjelder, og har vore kritisert blant anna for at ein har tillagt metoden urealistisk nøyaktigheit, (Lindman, 1988, s. 8).

I sin artikkel “Use of Lichenometric and Weathring Rates for Dating”, tar N. D. Broadbent for seg lichenometri som dateringsmetoden. Broadbent skriv at lavdateringar alltid må sjåast på som ein minimumsdatering då starten til lavveksta på steinoverflata ikkje kan bli eksakt fastslått. Normalt vil dette skje innan fem eller ti år etter at ein struktur har vorte konstruert, (Broadbent, 1990, s. 5). Ein av feilkjeldane med lichenometri er kor vidt det har vore lav på steinane før dei vart brukt i konstruksjon av strukturar. Lav med mykje høgare alder enn strukturen kan dermed gi feil bakre alder til strukturen, (Broadbent, 1990, s. 6). Skorpelav er ein lyskjær lavart som ikkje vil vokse i skogsområde. Lindman er kritisk til bruken av metoden i område over tregrensa, då ein i slik område ikkje kan anta at steinane var lavfrie for skorpelav ved bygging av strukturane. Som eit døme på eit område metoden kan brukast i, nemner Lindman røysar som ligg opent til ved kysten, kor ein har henta steinane frå skogsområde, slik at skorpelavet først har begynt å vokse etter at røysa vart bygd, (Lindman, 1988, s. 14). Spørsmålet er om ein ikkje skal være kritisk til også denne bruken av metoden. Kan ein føresette at steinen brukt i røysane er henta frå eit skogsområde, slik at dei ikkje ville hatt skorpelav på seg frå før?

Restaurering og gjenbruk av gamle bågastø, vil også være ein feilkjelde ved bruken av lichenometri på bågastø. Ein må også ha ein viss storleik på steinstrukturane som skal studerast, då ein treng store overflater for å finne nok lavringar som er gamle nok. Ifølgje Lindman er det få av lavringane som oppnår ein skikkeleg høg alder. Lindman meiner at dersom ein steinmur er veldig kort, (Lindman oppgir her ti meter som kort), vil risikoen for å ikkje finne skorpelav av høg alder være stor, då det ikkje er sikkert at mikroklimaet ikkje er optimalt nok til at lavet oppnår den høgaste moglege alderen, (Lindman, 1988, s. 18). Dette gjer også at metoden kan være vanskeleg å bruke på bågastø, då dei ikkje vil være store nok, noko som vil auke moglegheita for feilkjelder. Lav veks også i ulikt tempo avhengig av klima og naturforhold, som temperatur og nedbør. Det gjer at ein må lage ein tilvekstkurve over lava sin eksakte tilvekst i den regionen ein vil bruke lichenometri til datering av steinstrukturar. Ein slik tilvekstkurve skal vise den maksimale storleiken av ein viss lavart til ulike tidspunkt.

Denne kurven kan berre brukast for den regionen den er utarbeide for, (Lindman, 1988, s. 20). Lichenometri kan også brukast på fangstgraver og ledegjerder. Bang-Andersen meiner at målingar av lavtilvekst på kantsteinar, som ligg uforstyrta langs fallåpninga til fangstgraver, vil kunne gi ein minimusdatering av bruken av fangstgravene over større område. Men Bang-Andersen meiner at det som vil bidra mest til meir kunnskap om dyregraver si brukshistorie, er utgravingar og arkeologiske detaljundersøkingar av dyregraver med tjukke og godt bevarte grusvollar med komplekse dannelsingsprosessar, (Bang-Andersen, 2004, s. 53).

8.2.3 Moglegheit for framtidige dateringar innan studieområdet

Eg har sjølv ikkje gjort nokre dateringar av bågastø eller dyregraver i studieområdet, dels på grunn av økonomi og med tanke på tidsavgrensinga til masteroppgåva, og dels på grunn av nemnte vanskar med å få datert jakt- og fangstanlegg. Ved framtidig forskning av fangstanlegga i Trollheimen, kan det være mogleg å få datert nokre av fangstgropene i rekkja mellom ved Gråhaugen, mellom Storlidalen og Gjevilvatnet. Under registreringa av denne rekkja kom vi over fleire groper i myrområder, kor dei var fylt med vatn. Her vil det være mogleg å finne bevarte restar etter indre trekonstruksjon. Elles har ein i samanheng med eit av bågastøa ved Yste Leftet, (sør for Fløtatind), i Nesset kommune funne to trepinnar og ein liten skinnbit. Det har vore hefta usikkerheit omkring skinnbiten er frå nyare tid, då den har tydeleg spor etter ein søm på tvers av biten, men dette vil være mogleg å finne ut ved ein eventuell C14-datering. (To trepinnar T-23679, Skinnbit T-23679). Forskinga er slik i stor grad avhengig av at privatpersonar leverer inn lausfunn med gode skildringar om konteksten til desse for å få meir kunnskap om jakt- og fangst på villrein.

8.2.4 Tidlegare dateringar av undersøkte fangstanlegg

Som nemnt i forskingshistorikken har Bang-Andersen datert seks fangstgraver i Setesdal Vesthei området. Fire av dei er datert gjennom det han kallar “subfossile” markoverflater, og to er datert av antekne restar etter kamuflasjedekke funne i botn av fangstkammeret. Utifrå minimumsdateringar meiner Bang-Andersen at tre av gravene må være mellom 1700-600 år

gamle. To av gravene syns å være anlagt i løpet av jernalderen, medan den siste kan stamme frå bronsealderen, (Bang-Andersen, 2004, s. 53). Mikkelsen har gjort dateringar av tufter og avfallsdynger på Tøftom på Dovre, og gjenngir alle Barth sine dateringar frå Rondane-området. Av desse er det ei fangstgrop i Grimsdalen i Dovre som er datert til 920 ± 70 BP (1020-1210 e.Kr), og tre fangstgraver ved Gravhø på Dovre som er datert til 640 ± 60 BP (1280-1395 e.Kr), 480 ± 80 BP (1335-1450 e.Kr) og 350 ± 80 BP (1440-1645 e.Kr). Alle dateringane til Barth er basert på prøver tatt av tre, som anten har vore ein del av konstruksjonen av dyregrava, eller rester etter kamuflasjen. I tillegg så skal det føreligge ein datering av ei fangstgrop frå Hjerkin til omkring år 1000, (Mikkelsen, 1994, s. 102-103).

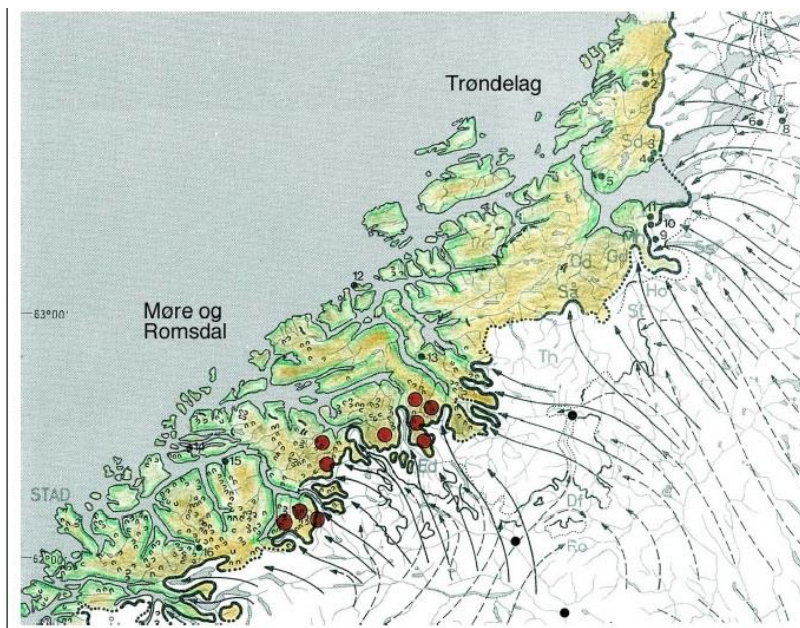
8.3 Kan ein si noko om alderen til anlegga?

Sidan det er gjort såpass få dateringar av jakt- og fangstanlegg i studieområdet mitt er det vanskeleg å si noko presist om alderen til anlegga med tanke på grenseskiljet i studieområdet, men det eksisterer nokre teoriar om alderen til anlegga, og desse vil bli gjort reie for og diskutert. Som tidlegare nemnt ser Mikkelsen på høg fjellseksjonspansjonen og massefangsten av villrein på Dovre frå om lag 985-1280 e.Kr, i samanheng med ein høgkonjunkturperiode som vart organisert av konge og storbønder, (Mikkelsen, 1994, s.173). Men kva med dei store bågastø-lokalitetane? Har ein noko grunnlag for å si noko om alder på desse, då det manglar dateringar av dei?

Mølmen meiner at nokre av dei største bågastø-anlegga i vest kan stamme heilt frå steinalder og frå første busetjingsfase av menneske i landet. Ein del av bågastø-anlegga i vest ligg ved toppar med brattheng, der dei fleire stader er plassert heilt ut mot loddrette stupkantar på hundre meter eller meir, ifølgje Mølmen tyder dette på at anlegga er frå istida. Mølmen meiner at reinen berre kunne ha kome inn på stupkanten over ei isflate og inn på dei isfrie topplatåa, (nunatakkarar), (Mølmen, 2000, s. 88). Finst det forhold som kan støtte opp under Mølmen sin teori om at ein del av bågastø-anlegga i vest stammar frå steinalder? I NINA Rapport 19, meiner ein at dei store separate bågastø-anlegga på Nord-Vestlandet kan utifrå kvartærbiologi, lokalisering, omfang og struktur være svært gamle, (NINA Rapport 19, 2005, s. 25). Bang-Andersen skriv at høg fjellsområda i Setesdal Vesthei vart isfrie for om lag 8800

år sidan. Den eldste buplassen i Setesdal Vesthei området er datert til om lag 8000 år gamal, Bang-Andersen setter derfor den teoretiske bakre grensa for mogleg bruk av dyregraver i fjellområda til om lag 8000 år før notid, (Bang-Andersen, 2004, s. 45). Kva vil være den teoretiske bakre grensa for bågastø-anlegga i mitt studieområde? Når vart områda isfrie?

I “Verneplan for Trollheimen” frå 1980 tar ulike forfattarar opp kva som særpregar Trollheimen i forskjellige artiklar om vegetasjon, geologi, biologi og kulturhistoriske forhold. I sin artikkel “Trollheimen- Sunndalsfjella-Oppdal. Kwartærgeologisk kart 1:100 000”. Skriver Sollid, Carlson & Torp at kystområda i Møre og Romsdal vart fri for innlandsisen på eit tidleg tidspunkt, om lag for 12 000 år sidan, (Sollid, Carlson & Torp, 1980, s. 23). Vidare skriv dei at dei høgaste fjellområda er prega av sterk forvitring. Kor blokkhav dominerer i fjellet over 500-600 moh. ytst mot kysten, og over 1400 – 1500 moh. rundt fjordane, (Sollid, Carlson & Torp, 1980, s. 24). Blokkmark er område kor blokker dekker meir enn 50 prosent av overflata. Blokkene dannast ved frostforvitring, (Sollid, Carlson & Torp, 1980, s.22). Blokkhav tyder på at dei høgaste toppane har vore isfrie i eit lengre tidsrom enn dei lågareliggjande delane av landskapet. Sollid, Carlson & Torp meiner at det er truleg at desse har vore isfrie sidan Ålesundinterstadialen, som vil si meir enn 40 000 år. Dette kan tyde på at dei høgaste fjelltoppane nord for Sunndalen kan ha vore nunatakar under siste maksimale nedising , medan toppområda i Trollheimen sannsynleg var dekkja av innlandsisen, (Sollid, Carlson & Torp, 1980, s. 24). Denne teorien blir støtta av biologen Olav Gjærevoll i sin artikkel “Oversikt over flora og vegetasjon” i verneplana for Trollheimen. Han viser til at det på fjelltoppar i den vestlege og mest alpinprega landskapet i Trollheimen er funne plantar av sørleg unisentriske art, (arter som berre førekjem i dei sørlege fjellområda). Den mest kjente av desse er norsk malurt, som bortsett frå ein lokalitet i indre Ryfylket, finst i store førekomstar på Dovre, Sunndalsfjella og i Trollheimen. Utanfor Noreg er malurt berre kjent frå nokre stader i Nord-Ural og ein stad i Skottland. Ein meiner det er vanskeleg at malurten kan ha spreidd seg austfrå etter siste istid utan at ein skal finne den i områda mellom Nord-Ural og Noreg. Både Nord-Ural og Skottland har truleg vore isfrie område under siste istid, og Gjærevoll meiner at dette også er sannsynleg for områda på Nordmøre og Romsdal. I Trollheimen er norsk malurt funne nord til Rinnhatten og vestover til Kringelhø. Den veks på fjella på begge sider av Storlidalen, og mellom Gjevilvatnet og Svartådalen, (Gjærevoll, 1980, s. 29-30). Geologar har stilt seg meir tvilande til teorien om isfrie parti, nunatakar eller



Figur 23: Kartet viser isen si antatte grense i Yngre Dyras. Frå: NINA Rapport 19, opphavleg Sollid og Sørbel 1981

refugiar i Sunndalsfjella og Trollheimen. I følge kapitel II til “Verneplan for Trollheimen” har geologane ennå ikkje funne noko sikre bevis for isfrie nunatakkarar, men at dei glacialgeologiske registreringa styrker hypotesane om moglege isfrie parti, (Verneplan for Trollheimen, 1980, s. 91). Kart henta frå NINA Rapport 19 frå 2005,

“Gammel jakt og fangstkultur som indikator for eldre tiders jaktorganisering, ressurspolitikk og trekkmonster hos rein i Dovretraktene”. Kartet viser ein del av bågastø-anlegga vestområda i forhold til den antatte iskanten under siste stor breframstøtet i Yngre Dyras, basert på kartlagde israndsavsetningar. Kartet viser at store deler av områda i vest og Trollheimen kor ein finn dei store bågastø-anlegga var isfrie på denne tida, (NINA, Rapport 19, 2005, s. 15).

I nyare tid har ein avdekkja to høgfjellsbuplassar i studieområdet som har fått datering til tidleg mesolitikum, det vil si frå første busetjingsfase. Den eine er ved Reinsvatnet i Sunndal kommune, nordvest i Snøhetta-området, og den andre ligg i Langfjelldal i Norddal kommune, like etter at ein har kjørt opp Trollstigen frå Rauma. Sistnemnte buplass i Langfjelldal vart utgrove av Bergen museum sommaren 2012, det vart då utgrove ein teltring med eldstad. Det vart funne 1200 artefaktar, kor om lag 20 prosent av artefaktene bestod av prosjektiler, stikler, skrapere og retusjerte stykkar. C 14-datering av eldstaden ga ein datering på om lag 9000 BP, og dette bekreftast også av det arkeologiske materialet som ein reknar for å være reint pre-boreal i karakter, (Morten Ramstad, epost, 30. mars 2013). Det som er interessant med denne buplassen med tanke på denne oppgåva, er at den ligg i relativ kort avstand til Ringshornet, kor ein finn ein av dei større bågastø-lokalitetane i studieområdet. Det vil være naturleg å

spørje om ikkje buplassen i Langfjelldal har hatt samband med jaktaktivitet på Ringshornet, då det er sannsynleg at steinaldermenneska har opphaldt seg i Langfjelldal i samband med jakt på rein. Buplassen ved Reinsvatnet, på 830 moh., i Sunndal kommune vart funne i 2006 i samband med at vasstanden var særleg låg på grunn av nedtappinga av Aursjøen-magasinet. Det vart gjort prøvestikk av buplassen, der dei fant trekull og fleire funn. Tilsaman på flata ved buplassen vart det funne 386 steinartefaktar, deriblant fleire forskjellige type reiskapar som pilesissar, knivar og skraparar, (Callanan, 2008, s. 27-28). Utifrå datering av gjenstandsmaterialet vart det foreslått at buplassen tilhørte Fosnatradisjonen og var mellom 10000 og 9000 år gamal. C14-dateringa av trekolet, som viste seg å vere brent bjørk, ga ein alder på mellom 10900 – og 10430 år, noko som gjer lokaliteten ved Reinsvatnet ein av dei eldste i distriktet, (Callanan, 2008, s. 30). Martin Callanan viser til andre Fosnabuplassar som kjem under studieområdet mitt, Sangrovbotn i Nesset, og Brannhaugen, Gevilvatnet, Skardvatnet og Sprikeltjørnin i Oppdal, og Vermevatnet i Rauma. I tillegg kjem den nemnt nye buplassen ved Langfjelldal i Norddal. Callanan meiner at Fosnabuplassane i fjellet best bør forståast i forhold til sesongbaserte jaktekspedisjonar, der det truleg i hovudsak var reinsdyret som trakk menneska frå havet og opp i fjellet, (Callanan, 2008, s 30).

8.4 Oppsummering

Kva kan ein trekkje ut av dette? Eg meiner at den teoretiske bakre ramma for bruken av bågastø-anlegga i vest kan sjåast i samband med når området vart isfritt. Funn av buplassar i høgfjellet frå eldre steinalder tydar på at menneske tidleg har utnytta fjellressursane, og då har truleg reinen vore ein sær viktig ressurs. Ein kan ikkje utelukke at nokre av dei høgastliggjande bågastø-anlegga ved kysten kan ha vore i bruk alt i steinalderen. Når det gjeld dei store anlegga med dyregraver, meiner eg at dei dateringane ein har av anlegga, tydar på at ein del av dei sannsynleg kan sjåast i samband med organisering av høvdingar og andre stormenn i vikingtid og mellomalder. Eg meiner elles som tidlegare diskutert, at det er mogleg at bågastø-anlegga i vest kan ha vore i bruk samtidig med dei større dyregravanlegga i aust, men at dei har vore tilpassa andre jakt- og fangstforhold enn i aust. Sidan det er gjort såpass få dateringar av jakt- og fangstanlegg innan studieområdet, er det vanskeleg å si noko konkret

om alderen til anlegga. Ein treng derfor ein auka satsing på å skaffe fleire nye dateringar av jakt- og fangstanlegg, som vil kunne gi meir kunnskap om alder til dei mange jakt- og fangstanlegga for villrein i Midt-Noreg.

9. AVSLUTTANDE TANKAR OG OPPSUMMERING

Denne oppgåva har tatt utgangspunkt i Øystein Mølmen sin teori om ein konsentrasjon av bågastø-anlegg i eit terrengbelte frå Geiranger i sør til Innerdalen i Sunndal i nord. Det har vore nødvendig å gjere eit omfattande innsamling og kartleggingsarbeid over registrerte jakt- og fangstanlegg i Møre og Romsdal og Midt-Noreg for å få eit oppdatert bilete over til nå registrerte jakt- og fangstanlegg knytt til villrein i studieområdet. Kartleggingsarbeidet har bestått av eigne registreringar av jakt- og fangstanlegg, og innsamling av dokumentasjon gjennom Askeladden, arkiv, privatpersonar og aktørar innan forskning og forvaltning. Denne informasjonen har vorte brukt til å framstille eit konsentrasjons- og oversiktskart over heile studieområdet. Dette kartet viser ein konsentrasjon av større bågastø-anlegg i dei vestlege kystområda av Møre og Romsdal i forhold til tilgrensande fjellområde og dei indre fjellområda på Dovre, og Snøhetta-området, der dyregraver og i særleg grad fangstgroper opptrer i stor mengder.

Problemstillingane i oppgåva har fokusert på kvifor det er ein slik konsentrasjon og spreining av jakt- og fangstanlegg, der tolkingane har fokusert på reinen si biologiske åtferd, og at anlegga si plassering kan være eit resultat av tilpassing til reinen si åtferd, og ulike landskap- og klimatilhøva. Det har vore fokusert på at områda i aust og i vest har vore brukt til ulike årstider av reinen, der dei vestlege områda har fungert som sommarbeite og kalvingsområde for reinen, medan aust områda har vore meir eigna som vinterbeite. Det er vorte nemnt korleis nyare tids menneskelege inngrep i landskapet har hindra reinen i å bruke områda slik ein har gjort tidlegare ved årlege regionale vår- og hausttrekk. Dei ulike jakt- og fangstanlegga har vorte knytt opp til desse tidlegare store trekkvegane, der ei forklaringane til den forskjellige spreinga og konsentrasjonen av jakt- og fangstanlegg typane har vorte forklart med ulik tilgang og tilstadeværelse av reinen i dei ulike områda.

Ei problemstilling har gått på alderen til anlegga, om utfordringar med å kunne datere anlegga. Det har vist seg at det eksisterer få dateringar av jakt- og fangstanlegg knytt til villrein i studieområdet, noko som gjer det vanskeleg å si noko konkret om alderen til anlegga, men det har i oppgåva vorte vist til ulike metodar for datering av anlegga, og det er vorte drøfta ulike teoriar om alderen til anlegga. Det har vorte sett på den teoretiske

moglegheita for at nokre av dei høgastliggjande bågastø-anlegga i vest kan stamme frå steinalder og siste istid. Det har òg vorte nemnt moglegheit for datering av nokre anlegg ved framtidig forskning på jakt- og fangstanlegga i studieområdet.

Oppgåva har i liten grad gått inn på etnisitet og i mindre grad ulik sosialorganisering som forklaring på ulike bruk av jakt og fangstmetodar i vest og aust, men det har kort vorte vist til ulike forskarar sine teoriar om samfunnsorganisering, utfordringar og moglegheitar ved vidare forskning til å knytte materialet opp mot etnisitet. Kva samfunnsorganisering som har vore grunnlaget for jakt og fangsten, høg fjellsbuplassar i forhold til organisering av jakta, er tema som ein med fordel kan belyse meir ved framtidig forskning, enn det som har vore mogleg i denne oppgåva. Eg meiner at det innsamla materialet og oversikta av jakt- og fangstanlegg i studieområdet, som har vorte presentert i denne oppgåva, kan legge grunnlaget til vidare forskning og fokus på høg fjellsarkeologi. Særleg i område, slik som Trollheimen og Møre, som tidlegare ikkje har fått noko særleg fokus på jakt- og fangst på villrein. Eit av måla til oppgåva gjekk ut på å sette eit fokus på og skaffe kunnskap som kunne bidra til å tette kunnskapsholet om jakt og fangst knytt til villrein i Trollheim. Noko som har vorte gjort ved eigne registreringar og skildringar av jakt- og fangstanlegg i den vestlege delen av Trollheimen. Det truleg at Trollheimen-området vil få auka fokus i tida framover då sørsamisk reindriftsnæringar har interesse i ein betre kartlegging og datering av kulturminne som kan knytast til samisk tilstadeværelse i Trollheimen. I oppgåva har det vorte påpeikt utfordringar rundt bruken av forskning i politisk samanheng. I slike samanhengar er det viktig at forskinga er klar over og bevisst si eiga rolle i samfunnet, og at den kan bli brukt i ein politisk samanheng, som den opphavleg ikkje var tiltenkt.

10. LITTERATURLISTE

- Amundsen, T. (2007). *Elgfangst og Bosetning i Gråfjellområdet*. Varia (64. Bind II). Oslo: Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen ved Universitet i Oslo.
- Bang-Andersen, S. (2004). *Reinsdyrsgaver i Setesdal Vesthei: analyse av gravenes beliggenhet, byggemåte og brukshistorie*. AmS-Varia (40). Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger.
- Barth, E., K. (1996). *Fangstanlegg for rein, gammel virksomhet og tradisjon i Rondane*. Trondheim: Skipnes Offsettrykkeri AS.
- Barth, E., K. (1994). Var fangstgroper i bruk allerede i steinalderen?. *VIKING. Tidsskrift for norrøn arkeologi*, (LVII-1994). 119-136.
- Barth, E., K. (1975). Murte fangstgraver for rein i Jämtland. I T. Fossum. (Red.), *Årbok for Norsk skogbruksmuseum, skogbruk, jakt og fiske. Nr. 7. 1972-1975*. 113-120.
- Bergstøl, J., Fossum, A. & Jordhøy, P. (2011). Villreinfangst som verdensarv. En ti tusen år lang tradisjon. I J. Olsen (Red.), *Fagrapport 2, Transnasjonale serienominasjoner*.
- Bergstøl, J. (2009). Samisk og norsk arkeologi: Historieproduksjon, identitetsbygging eller politikk. *Primitive tider: Arkeologisk tidsskrift*, 2009, (nr. 11). 75- 82.
- Bergstøl, J. (2008). *Samer i Østerdalen? En studie av etnisitet i jernalderen og middelalderen i det nordøstre Hedmark*. (Doktorgradsavhandling, Universitet i Oslo). Oslo: Universitet i Oslo.
- Brattli, T. (2006). *Fortid og forvaltning: En analyse av norsk kulturminneforvaltning i perioden 1990- 2005, med hovedvekt på arkeologiske forhold*. (Doktorgradsavhandling, Universitetet i Trondheim). Trondheim: NTNU-Trykk.
- Broadbent, N., D. (1990). Use of Lichenometric and Weathring Rates for Dating. *Norwegian Archaeological Review*. 23:1-2, 3-8.

- Burhol, P., C. (2012). *Utfør stupet: Fangststrategier i Fresvikfjellene*. (Masteroppgave, Universitetet i Bergen). Bergen: Universitet i Bergen.
- Callanan, M. (2008). Reinsvatnet 1- Midtnorges eldste fjellboplass. *Leikvin: Årsskrift for Sunndal Museumslag 2008*. 26-31.
- Farbregd, O. (1995). *Jakt med pil og boge..* I Ø. Mølmen, (Red.), *Jakt og fangst i Oppdal* (s. 15- 25). Otta: Oppdal Jæger og Fiskarlag & Oppdal historielag.
- Frækhaug, A., M. (2012). *Den samfunsmessige betydningen av villreinfangst i jernalder og middelalder: En analyse med utgangspunkt i fangstanlegg i Vik og Aurland i Sogn*. (Masteroppgave, Universitetet i Bergen). Bergen: Universitetet i Bergen.
- Gansum, T., Jerpåsen G., B., & Keller C. (1997). *Arkeologisk landskapsanalyse: Med visuelle metoder*. AmS-Varia (28). Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger.
- Gaukstad, E. (1982). *Samisk reindrift i Trollheimen 1880-1980*. (Magistergradsavhandling i Etnologi, Universitetet i Oslo). Oslo: Institutt For Folkelivsgransking, Universitetet i Oslo.
- Gjærevoll, O. (1980). Oversikt over flora og vegetasjon. *Verneplan for Trollheimen* (25-36). Orkanger: A/S Kaare Grytting
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet: En innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: J.W. Cappelens Forlag as.
- Hofseth, H., E. (1980). *Fjellressursenes betydning i yngre jernalders økonomi: Sammenlignende studie av bygdene øst og vest for vannskillet i Nord-Gudbrandsdal*. (AmS-skrifter 5). Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger.
- Jerpåsen, G., B. (2009). Application of Visual Archaeological Landscape Analysis: Some Results. *Norwegian Archaeological Review*, 42:2, 123-145.
- Johnson, M. (2010). *Archaeological theory an introduction*. (2. utg.). West Sussex: Wiley-Blackwell.

- Jordhøy, P. (2009). Gamle fangstgropsystem for rein i Dovreregionen, Sør-Noreg: Indikatorar for tidlegare trekkmonster og habitatbruk. *Villreinen 2009: Årbok for villreinrådet i Norge – med stoff frå Fjell-Norge*. 80-85.
- Jystad, P. T. (2006). Viktige funn for reindrifta i Trollheimen. *Reindriftnytt. Boazodoallo-Oððasat. Nr. 4 Desember 2006* .(40 Årgang). 49- 51.
- Keller, C. (1978). *Arkeologi – virkelighetsflukt eller samfunnsforming*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Klaussen, M. (2008). *Strategisk villreinfangst i Troms. En analyse av fangstgropanlegg og deres beliggenhet, oppbygging og bruk*. (Masteroppgave, Universitet i Tromsø). Tromsø: Universitet i Tromsø.
- Knappett, C., (2012). *Materiality*. *Archaeological Theory today*. (2.utg.). I I. Hodder (Red), *Archaeological theory today*. (188- 207). Malden: Polity Press.
- LaMotta V., M. (2012). *Behavioral Archaeology*. (2. utg.) I I. Hodder (Red), *Archaeological theory today*.(62-92). Malden: Polity Press.
- Lindman, G. (1988). *Lavkronologi som dateringsmetode i arkeologi*. Småskrifter (nr. 22). Uddevalla: Bohusläns museum.
- Mikkelsen, E. (1994). *Fangstprodukter i vikingtidens og middelalderens økonomi: Organiseringen av massefangst av villrein i Dovre*. Universitetes Oldsaksamlings Skrifter Ny rekke (nr. 18). Drammen: Tangen Grafiske Senter AS.
- Mølmen, Ø. (2000). *Jakt og fangst i Norddal*. Otta: Norddal kommune.
- Mølmen, Ø. (1995). *Jakt og fangst i Oppdal*. Otta: Opdal Jæger og Fiskarlag & Oppdal historielag.
- NIKU Rapport 45, (2011). *Flybåren laserskanning til bruk i forskning og til forvaltning av kulturminner og kulturmiljøer: Dokumentasjon og overvåking av kulturminner*. Amundsen, H., R., Bollandås, O., M., Nesbakken, A. & Risbøl, O., Oslo: Stiftelsen Norsk institutt for kulturminneforskning, NIKU.

- NINA Rapport 19. (2005). *Gammel jakt- og fangstkultur som indikatorer for eldre tiders jaktorganisering, ressurspolitikk og trekk mønster hos rein i Dovretraktene*. Jordhøy, P. (Red.), Binns, K., S, Hoem, A., S. Trondheim: NINA
- NINA Rapport 643. (2011). *Villreinen i Ottadalen: Kunnskapsstatus og leveområde*. Jordhøy, P. (Red.), Sørensen, R., Aaboen, S., Berge, J., Dalen, B., Fortun, E.,... Strand O.. Trondheim: NINA.
- NINA Rapport 800. (2012). *Villreinen i Snøhetta- og Knutshøområdet: Status og leveområde*. Jordhøy, P. (Red.), Strand, O., Sørensen, R., Andersen, R., & Panzacchi M. Trondheim: NINA.
- Norsk Retstidende 146 II, (1981). *Dom 21. oktober 1981 i l.nr. 151/1981:1*. I T. Norman (Red).1215-1247.
- Olsen, B. (2010). *In defense of things: Archaeology and the Ontology of Objects*. Lanham: AltaMira Press.
- Røv, N. (2002). *Trollheimsreinen*. Kleive: Bygdeforlag.
- Severinsen, A. (2011). Samenes bruk og rettigheter i Trollheimen: Om fortidens betydning for nåtidens rettigheter. I E. Ljungdahl (Red) & E. Norberg (Red). *Ett steg till på vägen: Resultat och reflexioner kring ett dokumentationsprojekt på sydsamiskt område under åren 2008 – 2011*. (s. 43-61). Östersund: Gaaltije – sydsamiskt kulturcentrum.
- Severinsen, A. (1980). *Konflikt og maktbalanse: En sosiologisk analyse av konflikten mellom reineiere og grunneiere i Trollheimen, med vekt på lovgivningens funksjon*. (Hovedoppgave i sosiologi, Universitetet i Trondheim): Trondheim: Universitet i Trondheim.
- Skogland, T. (1994). *Villrein: Fra urinnvåner til miljøbarometer*. (2.utg.). Aurskog: N.W. DAMM & SON A.S – Teknologisk Forlag.
- Sollid, J., L., Carlson, A., B. & Torp B. (1980). Trollheimen, Sunndalsfjella – Oppdal: Beskrivelse av kvartær geologiske kart 1:100 000. *Verneplan for Trollheimen (19-24)*. Orkanger: A/S Kaare Grytting.

Thode, P. & Virum, H. (2010, 17. august). *Tur til Kråkskaret i Sunndalen* 17. august 2010. Upublisert.

Verneplan for Trollheimen. (1980). Kapittel II: 2.2 Oppsummering av verneverdiane. *Verneplan for Trollheimen* (91-93). Orkanger: A/S Kaare Grytting.

Vorren, Ø.(1957). *Villreinfangst med fangstgjerder og fallgraver*. Norsk skogbruksmuseum årbok nr. 1, (1954-1957). Skogbruk, jakt og fiske. A. Skjølvold (Red). 110-149.

Zelditch, M., JR. (1971). Intelligible Comparisons. I I. Vallier (Red)., *Comparativ methods in sociology: Essays on trends and applications*. (267-307). California: University of California Press.

Østvik, R. (Red).(2005). Reinsjakt i Grinarfjella i tidlige tider. *Todalen Historielag. Årsskrift nr.4*. 71-77.

11. PERSONLEG KOMMUNIKASJON

Runar Hole 09.05.2013 - Epost

Morten Ramstad 30.04.2013 - Epost

12. APPENDIKS A

Lokalitet: Slanglifjellet – Grinaren. Sunndal Kommune

Obj_nr	Sted	UTM_Px	UTM_Py	System	Type anlegg	Skyttarretning	Hoh
21	Slanglifjellet	494440	6954869	UTM 32	Bågastø	330	1465
22	Slanglifjellet	494331	6954862	UTM 32	Bågastø	300	1469
23	Slanglifjellet	494360	6955013	UTM 32	Bågastø	290	1462
24	Slanglifjellet	494358	6955009	UTM 32	Bågastø	310	1458
25	Slanglifjellet	494354	6955011	UTM 32	Bågastø	120	1458
28	Øvre Grinarvatnet	493782	6955556	UTM 32	Bågastø	0	1327
29	Øvre Grinarvatnet	493745	6955463	UTM 32	Bågastø	230	1331
30	Øvre Grinarvatnet	493710	6955448	UTM 32	Bågastø	320	1320
31	Øvre Grinarvatnet	493705	6955441	UTM 32	Bågastø	330	1319
32	Øvre Grinarvatnet	493705	6955452	UTM 32	Bågastø	170	1317
33	Øvre Grinarvatnet	493703	6955450	UTM 32	Bågastø	180	1315
34	Øvre Grinarvatnet	493693	6955446	UTM 32	Bågastø	180	1312
35	Øvre Grinarvatnet	493688	6955439	UTM 32	Bågastø	330	1305
36	Øvre Grinarvatnet	493686	6955443	UTM 32	Bågastø	190	1304
38	Øvre Grinarvatnet	493683	6955443	UTM 32	Bågastø	190	1303
39	Øvre Grinarvatnet	493677	6955439	UTM 32	Bågastø	190	1303
40	Øvre Grinarvatnet II	493797	6955585	UTM 32	Bågastø	240	1329
41	Øvre Grinarvatnet II	493792	6955585	UTM 32	Bågastø	300	1324
42	Øvre Grinarvatnet II	493785	6955595	UTM 32	Bågastø	270	1322
43	Øvre Grinarvatnet II	493784	6955656	UTM 32	Bågastø	280	1311
44	Øvre Grinarvatnet II	493780	6955665	UTM 32	Bågastø	90	1312
45	Øvre Grinarvatnet II	493790	6955702	UTM 32	Bågastø	270	1300
46	Øvre Grinarvatnet II	493783	6955758	UTM 32	Bågastø	70	1299
47	Øvre Grinarvatnet II	493784	6955767	UTM 32	Bågastø	310	1299
48	Øvre Grinarvatnet II	493806	6956040	UTM 32	Bågastø	Rund	1295
49	Øvre Grinarvatnet II	493804	6956048	UTM 32	Bågastø	280	1268
50	Øst for Grinarvatnet	493811	6955855	UTM 32	Bågastø	280	1271
51	Øst for Grinarvatnet	493805	6955823	UTM 32	Bågastø	290	1284
52	Øst for Grinarvatnet	493798	6955714	UTM 32	Bågastø	280	1289
53	Øvre Grinarvatnet II	493385	6955159	UTM 32	Bågastø	250	1310
54	Grinaren	493371	6955152	UTM 32	Bågastø	280	1369
55	Grinaren	493364	6955168	UTM 32	Bågastø	320	1370
57	Grinaren	493358	6955170	UTM 32	Bågastø	Rund	1363
58	Grinaren	493280	6955204	UTM 32	Bågastø	230	1363
59	Grinaren	493263	6955198	UTM 32	Bågastø	240	1354
60	Grinaren	493256	6955202	UTM 32	Bågastø	340	1348

61	Grinaren	493248	6955189	UTM 32	Bågstø	340	1351
62	Grinaren	493248	6955189	UTM 32	Bågstø	330	1346
63	Grinaren	493225	6955202	UTM 32	Bågstø	330	1343
64	Grinaren	493230	6955208	UTM 32	Bågstø	300	1334
65	Grinaren	493229	6955215	UTM 32	Bågstø	280	1341
66	Grinaren	493213	6955204	UTM 32	Bågstø	260	1343
67	Grinaren	493200	6955206	UTM 32	Bågstø	300	1337
68	Grinaren	493204	6955210	UTM 32	Bågstø	320	1335
69	Grinaren	493209	6955221	UTM 32	Bågstø	310	1339
70	Grinaren	493193	6955213	UTM 32	Bågstø	270	1336
71	Grinaren	493186	6955217	UTM 32	Bågstø	330	1331
72	Grinaren	493179	6955219	UTM 32	Bågstø	320	1332
73	Grinaren	493171	6955221	UTM 32	Bågstø	340	1336
76	Grinaren	493153	6955221	UTM 32	Bågstø	330	1335
77	Grinaren	493702	6956015	UTM 32	Bågstø	320	1330

13. APPENDIKS B

Standard registreringsprosedyre for kulturminne av jakt- og fangstkarakter i fjellet knyttet til villrein

- a Løpenummer** (nummer i databasen)
- b Reg.nummer** (ref.nr. i grunnlagsdata)
- c Objektnummer** (nummer på enkeltobjekt i et system)
- d Kartbladnummer** (nr på kartblad i topografisk kartbladserie M711, Statens kartverk)
- e Kommunenummer** (nr på kommunen registreringen er gjort)
- f Sted** (Stedsnavn)
- g UTM Px** (fullstendig kartreferanse 7 siffer)
- h UTM Py** (fullstendig kartreferanse 7 siffer)
- i System UTM**
 - 1: UTM-ED50 (Gammelt system)
 - 2: UTM-Euref89 (Nytt system)
- j Type objekt**
 - 1: Fangstgrav 2: Fangstbås 3: Pilespiss 4: Bågåstø 5: Steinbu/boplass 6: Ruse 7: Gjenstandsfunn 8: Kjøttlager 9: Ubestemmelig
- k Type fangstgrav**
 - 1: Vanlig muret steingrav 2: Jordgropgrav 3: Jordgropgrav med synlig steinsetting 4: Muret fangstgrav med bru – trapp
- l Fangstbås**
 - 1: Steinmur 2: Berg/steinmur
- m Bågåstø**
 - 1: Steinmur/frittstående 2: Steinmur inntil berg/stor stein
- n Kjøttlager**
 - 1: Oppmurt frittliggende 2: Oppmurt inntil berg/stein
- o Steinbu – læger**
 - 1: Helmuret bu 2: Muret vegg inntil stor stein 3: Læger under/ved stor stein 4: Læger ved bergvegg (heller) 5: Muret inn i jordbakke
- p Gjenstandsfunn**
 - 1: Pilespiss 2: Kniv 3: Spyd 4: Avslag
- q Ledegjerde type**
 - 1: Mur 2: Steinrekke 3: Varder 4: Stolpehull
- r Antall ledegjerder**
 - Antall ledegjerder inn mot grava eller bågåstøet (1,2,3,4)
- s Ledegjerde form**
 - 1: Ruse 2: Linje
- t Retning på objekt** (Gravretning / retning bågåstø - oppgis i grader)
- u Forfatning**
 - 1: In takt 2: God stand, men en del forfalt 3: Godt synlig, men forfalt 4: Mye forfalt, men synlig til identifisering 5: Svært forfalt/usikkert objekt
- v System**
 - 1: Enkel grav/bågåstø 2: Del av rekke 3: Kombinasjon grav/bågåstø

- 4:Dobbeltgrav 5: Kombinasjon bågåstø/ledegjerde
- w Terreng**
1: Dalsøkk 2: Plataå, rabbe, esker 3: Skråning 4: Slette, flate 5: Overgang flate/skråning
- x Helling**
1: Flatt 2: Svakt hellende 3: Hellende 4: Sterkt hellende
- y Hellingsretning** (oppgis i grader)
- z Marktype**
1: Ur 2: Berg 3: Lynghei 4: Blokkmark 5: Bjørkeskog 6: Buskvegetasjon 7: Barskog 8: Lavhei 9: Grasmark, setervoll
- aa Hoh** (høydenivå på objektet)
- ab Hovedtrekkretning** (trekktraseens retning, oppgis i grader)
- ac Alder** (beregnet alder i år etter datering på objekt)
- ad Illustrasjon**
1: Skisse 2: Skisse og foto 3: Foto 4: Annen illustrasjon
- ae Avstand**
Avstand i m til nærmeste objekt
- af Materiale**
1: Flint 2: Kwarts/kvartsitt 3: Skifer 4: Annet steinmateriale 5: Jern 6: Annet metall 7: Bein/horn 8: Trevirke 9: Annet organisk materiale
- ag Brekke bunn cm**
Breddemål på objektet i bunnivået
- ah Lengde bunn cm**
Lengdemål på objektet i bunnivået
- ai Brekke topp cm**
Breddemål på objektet i toppnivået
- aj Lengde topp cm**
Lengdemål på objektet i toppnivået
- ak Dybde cm**
Total dybde på objektet
- al Brekke gjenstand mm**
Mål på objektet (eks. pilespisser)
- am Lengde gjenstand mm**
Mål på objektet (eks. pilespisser)
- an Tykkelse gjenstand mm**
Mål på objektet (eks. pilespisser)
- ao Diameter stolpehull mm**
Tverrmål på stolpehull (i overflaten) i mm
- ap Skyteavstand i m**
Stipulert skyteavstand fra bågåstø til dyretrekk
- aq Litteratur**
1: Objektet er tidligere publisert 2: Objektet er tidligere registrert men ikke publisert 3: Objektet er verken registrert eller publisert tidligere
- ar Villreinområde**
Følger nr i henhold til Villreinpermen
- as Sårbarhet for påvirkning, skade**
1: Svært utsatt 2: Utsatt 3: Lite utsatt 4: Sikret gjennom spesielt vern

at Påvirkningsstatus

1: Intakt 2: Lite påvirket (usikkert) 3: Synlig påvirket (vegbygging, dyrking m.v.)
4: Sterkt påvirket/ødelagt (sanert, gjenfylt m.v.)

au Fangstmotiv

1: Elg 2: Rein 3: Hjort 4: Rovdyr 5: Annet

15. APPENDIKS D

Skjønnsbestemte jakt- og fangstlokaliteter som konsentrasjonskartet bygger på

Lokalitets navn	Type	Antall	UTM 32 X	UTM 32 Y	Tall Forklaring	
Geitfjellet		1	2	400115	6889993	1= bågastø
Oaldsbygda		1	10	399845	6893837	2= fangstgrop
Oaldsegga		1	19	400400	6894500	3= fangstgrav
Gråsteinvatnet		1	3	400579	6895976	4= uspesifisert
Nonshaug vatnet		1	17	401292	6897221	
Nonshaugen		1	7	400900	6897800	
Geifonnegga		4	1	403878	6889868	
Tverrfjell-dalen		4	1	408042	6891759	
Vesterårhornet		1	13	412176	6889579	
Kupene- Dyr dalen		1	16	407761	6898682	
Storvatnet		1	13	408706	6895005	
Torvløysa		1	2	410542	6896082	
Slettedalsfjellet		1	17	414265	6890642	
Illstigvatnet		3	1	416503	6890425	
Litlejordshornet		3	1	414748	6898667	
Litlejordhornet		1	66	414758	6898394	
Litlejordhornet		1	1	414829	6898880	
Kallskaret		1	3	415751	6899246	
Fagerbotnvatnet		3	1	418382	6889560	
Fetegga		1	14	420394	6890880	
Breiddalsvatnet		4	1	421354	6877905	
Grotli		4	1	429500	6876100	
Bollivatnet		1	1	442328	6889551	
Spongli		4	2	441826	6888060	
Tordsvatnet		3	1	439400	6892100	
Tordsvatnet		4	1	439201	6891797	
Karihøa		1	1	436979	6896738	
Karihøa		3	1	437130	6896444	
Smettevatnet		3	1	431776	6893218	
Lågstolen		1	2	428452	6897587	
Skjervløypet		1	2	424898	6898293	
Breinausa		1	2	421932	6899302	
Raudnukdalsvatnet		1	3	422116	6901407	
Klombra		3	1	422677	6906914	
Mudalsegga		1	7	420226	6905924	
Muldal		1	1	419056	6904987	

Blåfjellet	1	14	416400	6908900
Gudbrandsdalen	2	9	421278	6914133
Blåtinden	1	2	428961	6907368
Krynkelvatnet	1	3	430185	6908723
Krynkelen	1	30	428733	6909395
Tjønnane	1	1	430400	6910500
Litlehornet	1	9	429206	6911992
Tjønnebu	1	5	431282	6912253
Litlelangdalen	1	1	436154	6911432
Litlelangdalen	3	1	436194	6911525
Litlelangdalen	1	2	435469	6911954
Litlelangdalen	1	6	433930	6914528
Breifjellet	1	11	429405	6915216
Breifjellet	1	2	430500	6915400
Ringshornet	1	24	427706	6921392
Alnesreset	3	1	430663	6922358
Trollstigen	3	1	431357	6923472
Isglupen	1	1	432312	6922031
Kulehøgda	1	10	433241	6921074
Isglupane	4	1	435075	6920891
Kulevatnet	1	9	435857	6918870
Kulevatnet	3	4	436749	6919740
Slettflybottvatnet	3	3	438290	6920141
Ølmevatna	1	1	439100	6923000
Ølmevatna	3	2	439100	6923000
Ølmevatna	4	1	438691	6923374
Langvatnet	3	2	440092	6916179
Vermevatnet	3	8	441086	6914606
Vermedalen	4	3	442687	6914559
Rundhaugen	3	2	445900	6907800
Grovskarbakkan	3	5	442078	6907019
Grovskarbakkan	1	6	442143	6907037
Grovskarvatna	3	2	441417	6907453
Kvernhushei	3	7	453587	6898015
Kvernhushei	1	2	453587	6898015
Asbjørnsdalen	4	1	454716	6896408
Asbjørnsdalen	1	1	454151	6896142
Asbjørnsdalen	3	7	454705	6895010
Herrahøtjønnin	1	2	454181	6894913
Herrahøtjønnin	3	6	453957	6894849
Kollvatnet	1	2	454784	6889397

Storlia	2	1	461349	6898663
Grøndalen	4	1	464090	6895302
Grøndalen	2	1	464200	6895800
Grøndalen	3	2	463932	6892123
Digervarden	1	1	466418	6887035
Krokuttjønne	1	1	462573	6884019
Leirmo	2	17	479300	6892600
Valåflyi	3	3	473800	6889300
Søre Gravåe	2	19	474100	6885600
Lordalen	2	1	469924	6883209
Lordalen	2	24	466348	6880091
Lordalen	3	2	465571	6879984
Lordalen	1	1	465571	6879984
Lordalen	3	22	466004	6880807
Lordalen	1	9	466004	6880807
Lordalen	3	30	463243	6879768
Lordalen	1	9	463243	6879768
Lordalen	2	17	463243	6879768
Lordalen	3	8	460860	6881723
Lordalen	2	1	459287	6877479
Lordalen	3	3	459287	6877479
Lordalen	1	5	459287	6877479
Søre Svarthaugåe	1	5	456118	6878177
Søre Svarthaugåe	3	4	456118	6878177
Stamåtjønning	4	15	449428	6873758
Storhovda-Dovre	2	81	538411	6894605
Storhovda-Dovre	2	111	538964	6899672
Armodshøi-Dovre	2	181	533185	6904970
Gålivatnet-Dovre	2	72	531655	6906986
Kongsvold	3	6	531112	6907592
Kongsvold	3	2	529500	6906500
Kongsvold	1	2	530401	6906188
Kongsvold	2	42	530044	6905172
Kaldvellgluen	3	4	525800	6912700
Kaldvellsjøen	3	4	527600	6912700
Stroplsjødalen	3	1	527500	6909000
Storfallet	1	2	521994	6905141
Storfallet	3	3	521994	6905141
Hjerkinn skytefelt	1	2	526716	6905239
Hjerkinn skytefelt	2	4	526343	6904926
Hjerkinn skytefelt	1	5	525303	6904143

Hjerkinnskytefelt	2	6	524930	6903540
Hjerkinnskytefelt	1	3	524787	6903614
Svone-Hjerkinnskytefelt	2	27	528745	6901838
Hjerkinnskytefelt	2	3	527881	6899847
Vesllie	4	2	523519	6900320
Vålåsjøhøe	1	6	524050	6897491
Vålåsjøhøe	1	14	520974	6896528
Vålåsjøhøe	3	1	519565	6896478
Gautåsætre-Hjerkinnskytefelt	2	180	527774	6896405
Avsjøen-Hjerkinnskytefelt	2	101	523800	6894188
Svone	1	3	515358	6905493
Svånådalen	3	5	516600	6903600
Einøvlingen	1	7	517522	6902530
Einøvlingen	3	2	518160	6902479
Einøvlingen	3	2	516918	6902309
Einøvlingen	2	1	516903	6901697
Grøna	1	5	514050	6901115
Grøna	1	2	515251	6901373
Einølingsvatnet	1	5	517746	6900641
Einølingsvatnet	2	3	517746	6900641
Einølvingshøe	1	8	518191	6900433
Einølvingshøe	3	10	518191	6900433
Revgrenranden	2	5	517186	6899965
Bekkjeslågån	1	6	516780	6899550
Bekkjeslågån	3	9	516364	6899482
Bekkjeslågån	3	6	515954	6898778
Bekkjeslågån	4	3	515954	6898778
Grøna	1	1	513154	6900214
Grøna	2	1	513154	6900214
Grøna	3	1	513154	6900214
Grøna	3	4	513812	6899628
Buahøin	3	19	513318	6897693
Storslågån	3	8	514873	6898204
Storslågån	1	5	514873	6898204
Storslågån	4	2	514873	6898204
Rundhø	1	10	515346	6896818
Grisunghatten	1	1	517152	6897212
Grisunghatten	3	1	517152	6897212
Vålasjøen	2	8	519578	6893978
Vålasjøen	3	1	519578	6893978
Grisunghøe	3	2	513368	6894806

Vålasjøen	3	8	518600	6892704
Nyseter-Våøasjøen	3	6	516100	6893100
Nyseter-Våøasjøen	2	22	517126	6892350
Nyseter-Våøasjøen	3	2	517126	6892350
Nyseter-Våøasjøen	2	10	512294	6890903
Nyseter-Våøasjøen	3	1	512294	6890903
Foksåe	2	45	518308	6890901
Foksåe	2	121	516591	6889256
Foksåe	3	4	516762	6889455
Fokstugu	2	27	515494	6887062
Fokstugu	2	260	513386	6886342
Grønsætrin	2	8	508134	6890256
Grønsætrin	3	1	508134	6890256
Grøndalen	2	6	506243	6891211
Svartdalen	2	20	499595	6889161
Svartdalen	2	19	497763	6890458
Svartdalen	1	1	500533	6891318
Strålsjøhøi	1	8	505603	6895344
Strålsjøhøi	3	12	505300	6895300
Strålsjøhøi	3	5	505974	6895037
Strålsjøhøi	1	5	505974	6895037
Strålsjøhøi	2	1	505974	6895037
Strålsjøhøi	1	7	505513	6894960
Strålsjøhøi	3	14	505305	6895023
Strålsjøhøi	2	2	505003	6894965
Høghellhøi	3	13	501996	6893816
Høghellhøi	1	20	501996	6893816
Høghellhøi	1	7	500849	6895682
Høghellhøi	3	16	499924	6894858
Høghellhøi	1	3	499924	6894858
Høghellhøi	1	4	498507	6895637
Nysætre	2	12	496300	6896200
Mjogsjødalen	1	3	504119	6898922
Mjogsjødalen	3	22	504119	6898922
Mjogsjødalen	2	4	503206	6899123
Jori	1	7	501007	6902862
Jori	2	7	501007	6902862
Jori	1	2	501100	6903100
Jori	2	1	501100	6903100
Jori	3	1	501100	6903100
Kjelsungbandet	2	2	505940	6904418

Kjelsungbandet	1	1	505940	6904418
Kjelsungbandet	1	7	505300	6905500
Kjelsungbandet	3	5	505300	6905500
Løypeskollen	1	4	504279	6906204
Løypeskollen	3	7	504074	6906683
Telranden	1	3	506300	6911700
Telranden	3	8	506300	6911700
Langvassdalen	3	3	506265	6908528
Langvassdalen	1	20	507024	6909125
Langvassdalen	3	3	507024	6909125
Leirsjøtelet	1	1	501599	6910599
Vestltverråbotn	1	4	498939	6901961
Vestltverråbotn	3	10	498939	6901961
Vestltverråbotn	3	2	497470	6900876
Vestltverråbotn	1	3	497470	6900876
Vestltverråbotn	3	2	496904	6901382
Vestltverråbotn	1	12	496904	6901382
Sjong	3	5	493954	6898415
Øvre Andershøe	1	4	493108	6901178
Øvre Andershøe	3	6	493108	6901178
Tverråi	3	5	493103	6902718
Tverråi	1	6	493103	6902718
Godsjøen-Trælen	2	10	491187	6900141
Trælen	2	12	489945	6900577
Trælen	3	1	489900	6900800
Vassenden	2	1	490555	6901123
Sørhellåi	2	48	490721	6902237
Sørhellåi	2	8	491878	6903820
Sørhellåi	1	1	491400	6903600
Sørhellåi	3	1	491400	6903600
Sørhellåi	3	1	491900	6904400
Svartdalsvatnet	2	3	492224	6906234
Sjongshøi	1	5	489153	6904440
Sjongshøi	3	4	489153	6904440
Sjongshøi	3	4	493121	6902713
Sjongshøi	1	5	493121	6902713
Sletthelldalen	3	2	488291	6903878
Sletthelldalen	1	7	488291	6903878
Sletthelldalen	3	5	489165	6906032
Sletthelldalen	1	1	489165	6906032
Gautsjøen	3	2	489900	6908800

Gautsjøen	2	5	489900	6908800
Geitådalen-Vesle				
Horrungen	3	1	490400	6912300
Eggekollan	3	6	491900	6914400
Veslhorungen	3	12	490000	6892636
Veslhorungen	1	1	489383	6893199
Kvitfjelltjønnin	1	6	487900	6896300
Kvitfjelltjønnin	3	10	488018	6896789
Kvitdalen	3	4	488322	6898543
Ynsjbotn	3	1	482946	6898251
Måni	3	3	480547	6901268
Måni	4	2	480547	6901268
Gåsbulie	3	2	483189	6905013
Vangsåe	2	25	484400	6906552
Grynningskampen	2	6	485500	6909900
Grynningskampen	3	1	485500	6909900
Grynningen	2	6	484369	6910790
Langodden	2	29	480027	6915174
Ivatjønna	2	6	479952	6918417
Fattigbekken	3	9	480202	6919136
Fattigbekkvollan	2	7	480400	6919100
Aursjøen	3	1	477000	6919600
Stor-Bolla	1	6	474598	6908108
Stor-Bolla	3	23	474598	6908108
Brandliåa	2	2	470900	6903800
Brandliåa	1	2	470900	6903800
Meløypene	3	19	467819	6905907
Brandliåa	3	1	470495	6901864
Vitlsvarthø	3	15	463900	6907000
Stavaskora	1	3	459300	6911800
Litlevatnet-Gravdalen	3	9	461224	6915169
Gravdalen	2	2	462289	6915939
Gravdalen	3	1	461213	6915744
Grovaskaret	3	8	459300	6915200
Grovabotn	1	1	460300	6916400
Øvre Høvelvatn	1	3	460300	6917600
Øvre Høvelvatn	1	1	461200	6918200
Kaldhøa	3	3	454525	6914087
Gråvaskar	3	8	453900	6915300
Lågkleneggen	3	2	459478	6920021
Fossafjellet	3	2	451476	6918318

Sandgrovvatn	3	3	453100	6919900
Børtjønning	1	3	456800	6922500
Fossafjellsnyta	1	4	452414	6923204
Sandgrovbotn	3	1	454692	6923185
Rangåskardet	1	2	453700	6923800
Sangrovsnyta	1	14	455500	6924500
Sangrovsnyta	3	3	455500	6924500
Sandgrovbotn	1	3	455200	6925800
Sandgrovbotn	3	1	455200	6925800
Fossafjelltjønna	3	10	454365	6925414
Fossafjelltjønna	1	3	454365	6925414
Fossafjelltjønna	1	7	453263	6924621
Fossafjelltjønna	3	2	453700	6924800
Fossafjelltjønna	3	1	453800	6925100
Grønbotntjønna	3	3	450901	6926755
Grønbotntjønna	1	4	450901	6926755
Grønbotntjønna	3	4	451000	6926900
Grønbotntjønna	1	1	451000	6926900
Grøttabothalsen	1	9	450523	6927707
Fossafjellet-Brurhalsen	3	1	449862	6922601
Grønbotnen	3	2	448959	6923482
Grønbotnen	3	1	450043	6924085
Grønbotnen	3	1	447829	6923443
Grønfonnåa	3	3	446809	6924277
Grønfonnåa	1	1	446809	6924277
Romsdalen	3	2	436993	6931496
Rangåskardet	1	10	453500	6933500
Grytilløyfta	1	9	448442	6932175
Hoemtinden	3	4	454400	6935600
Grønfonnåa	3	1	447400	6934200
Grønfonnåa	1	10	447099	6934156
Hoemsdalen	3	1	453400	6937400
Dalsbygda	2	2	440807	6936877
Meringdalsnakken	2	1	455600	6942400
Vasstinden	1	2	447300	6944900
Høstenga	2	3	450000	6948200
Rangådalen	2	1	450575	6954004
Kringlethaugen	2	1	452123	6953076
Solhjellvatnet	2	5	452436	6947924
Turhusvatnet	3	1	452289	6948614
Torshus	3	4	454328	6948254

Steinsvoll	3	1	455100	6946700
Eresfjord	3	1	455155	6947920
Torbudalen Vikesetra	1	5	480496	6922445
Torbudalen Vikesetra	3	4	479992	6922829
Torbudalen Vikesetra	2	2	479992	6922829
Torbuvatnet	3	1	479928	6921349
Torbuvatnet	1	1	477882	6921274
Torbuvatnet	3	2	477882	6921274
Bokkeskredbotn	1	1	470560	6921492
Langvatnet	3	6	475770	6927891
Langvatnet	2	2	475770	6927891
Inste Ramnåløyfta	3	2	469026	6925066
Yste Ramnåløyfta	3	2	467479	6925931
Stordalen	3	1	468460	6927612
Stordalen	1	1	468460	6927612
Trolltinden	3	1	465737	6928022
Trolltinden	1	1	465737	6928022
Kjøtvatn	1	4	462400	6928600
Kjøtvatn	1	2	462100	6927800
Kjøtvatn	3	1	462100	6927800
Bjørkskaret	1	1	459800	6928900
Langvatnet	1	1	460759	6931232
Vakkerdalen	1	2	471504	6929248
Gråhøgdelegdin	3	1	470500	6930900
Søtubotnen	1	8	470191	6930950
Søtubotnen	4	1	470191	6930950
Søtubotnen	3	2	470187	6931859
Søtubotnen	3	3	470200	6932700
Søtubotnen	1	1	470547	6932632
Blåbotn	1	1	467200	6933400
Blåbotn	1	4	466945	6934241
Reinsvatnet	3	1	466880	6936151
Snøholet Vikebotn	1	3	465569	6935253
Snøholet Vikebotn	3	1	464700	6935600
Snøholet Vikebotn	3	1	464480	6936205
Glupelva	1	1	462514	6934564
Vikebotnen	1	2	462300	6935900
Vikebotnen	3	1	460700	6936400
Vikebotnen	3	1	459800	6936600
Steinbotnen	1	4	461800	6938100
Vikesoksa	1	8	460225	6938683

Jønstadnebbba skaret	1	4	463695	6938857
Jønstadnebbba	1	8	463500	6939638
Jønstadnebbba	1	5	464000	6939600
Jønstadnebbba	1	32	463712	6940054
Breitela	1	2	462482	6941582
Tongbotn	1	10	459455	6940201
Tongbotn	1	3	460200	6940500
Breitela	3	3	460297	6940652
Breitela	1	12	460300	6940900
Breitela	1	1	460166	6941214
Fløtåskaret	1	37	460000	6941500
Breitela vatnet	1	2	462482	6941582
Saufjellet	1	16	461000	6942400
Ljøsåbotn	1	1	460821	6942852
Saufjellet	1	3	461300	6943100
Ljøsåbotn	1	1	460621	6943358
Trollkirka	1	1	460700	6943700
Henrikbotnskaret	1	5	461300	6944300
Ljøsåbotn	1	8	460000	6944500
Kvidalsskaret	1	10	459600	6945700
Frusalhalsen	1	2	461984	6946434
Frusalbotnen	1	1	461953	6946805
Frusalbotnen	1	1	461869	6947058
Frusalvatnet	1	3	462400	6948100
Frusalbotnen	1	1	461700	6948100
Frusalbotnen	1	34	461700	6948800
Trollbotnen	1	1	461200	6952800
Vardfjellet	1	1	458829	6952476
Jønstadnebbba	1	1	469474	6939600
Jønstadnebbba	1	4	470524	6939624
Breidalen	1	3	468399	6943597
Knubben	1	3	468772	6945640
Vikfjellet	1	4	473631	6948075
Raudhølløypet	3	3	486617	6921395
Raudhølløypet	1	3	486617	6921395
Grønliåa	1	1	495261	6917961
Grønli	3	1	497836	6918246
Styggholet	3	1	500351	6919852
Istjønna	1	1	502195	6919011
Langtjønna	1	3	505767	6923974
Stegådalen	1	3	502124	6922650

Stegåa	3	1	501748	6923001
Stegådalen	3	2	501413	6923535
Kvitådalstjønning	1	1	499485	6923724
Kvitådalstjønning	3	1	499277	6923885
Raubekkjekolvet	1	1	496969	6922045
Litlgrøvdalen	3	1	493195	6921762
Indre Tveråa	1	3	493824	6924174
Nedre Håkodalsvetnet	1	1	482736	6926703
Låtangan	1	3	502866	6925820
Tverrfjellet	3	1	503258	6926244
Reppdalen	4	1	503218	6926690
Storvatnet	1	1	508292	6923100
Svartdalstjønning	4	1	510657	6926026
Steinslægda	1	3	509795	6926661
Kjerka Svartdalen	3	1	513000	6928500
Kjerka Svartdalen	1	1	513000	6928500
Storvatnet-Tjønnsalen	2	3	512017	6930464
Lindalen	4	1	509902	6931340
Kvernbeekløftan	4	1	508506	6932146
Masinghaugen	4	1	504680	6932851
Røymoen	2	23	498787	6930327
Storvatnet	1	1	491190	6933162
Rundvatnet	1	2	492363	6933197
Langtjønna	3	4	494457	6933554
Svøulia	3	1	497055	6934222
Svøulia	1	1	497055	6934222
Svøulia	2	1	497299	6934517
Storvatnet	2	6	497239	6935498
Koksvikvatnet	2	2	496754	6936791
Langtjønna	2	6	496636	6937168
Sviskura	4	1	496858	6939439
Grønbakkvatnet	1	1	483747	6934390
Grynningsdalen	3	4	483599	6937681
Grynningsdalsvatnet	1	6	483150	6937612
Smellfonnvatnet	1	2	483347	6939152
Dordinakkan	3	2	482324	6940141
Dordinakkan	1	1	482324	6940141
Larsstøin	1	1	484117	6941499
Dordinakkan nord	1	1	482267	6941733
Serkjedalsvatnet	4	1	482609	6941950
Tågvatnet	1	9	476433	6939754

Dindalen	2	101	516464	6933542
Nordre snøfjelltjønn	3	1	516200	6931200
S Snøfjelltjønn	3	8	517400	6929200
Snøfjelltjønn	3	2	518500	6927800
Tverrfjellet	3	2	519200	6927200
Tverrfjellet	1	1	519500	6926300
Tverrfjellet	1	1	520300	6925800
Tverrfjellet	1	8	519250	6925800
Gravhø	1	4	525400	6925200
Gravhø	3	7	525400	6925200
Halsen	3	1	527200	6927200
Blakkhaugtjønn	3	6	527300	6930300
Trondalen	3	1	526300	6932400
Risgrenda	3	1	531975	6932175
Skorem	2	3	530578	6933313
Soløfjellet	3	3	525877	6934688
Soløfjellet	1	1	525877	6934688
Lønset	2	6	518400	6938331
Breen	3	1	523310	6942129
Breen	1	1	523310	6942129
Tørvesgrenda	2	5	527430	6941378
Nysetra	2	1	527285	6939772
Røtvegen	2	1	532078	6940838
Kåsa	2	2	534346	6939503
Kåsa	2	17	537109	6940410
Fagerhaug	2	337	544550	6946524
Dånålia	2	3	542319	6948663
Gisnåsen	2	1	546149	6952639
Gevilvatnet	3	1	523652	6947623
Skarvatnet	2	34	527857	6949467
Skarvatnet	2	24	528627	6954201
Skaret-Skarvatnet	2	28	528168	6957648
Korgtjønna	3	1	514800	6949950
Gravbekken	1	1	518306	6953309
Blåhtjønna	1	1	518050	6957750
Blåhtjønna	2	1	517590	6958165
Tverbekken	3	3	515450	6956600
Riaren-Blåhøa	3	1	514300	6958500
Naustådalen	1	1	504544	6962287
Hyttaldstjønna	3	1	508150	6955700
Halsbekken-Gråhaugen	2	6	510062	6952831

Gråhaugen	2	49	507628	6951482
Storlidalen	3	1	503611	6951859
Tovatna	3	3	499100	6952100
Kråskaret	3	2	497848	6948175
Kråskaret	1	10	497848	6948175
Litj Grinarvatn	3	1	492908	6959179
Litj Grinarvatn	1	5	492908	6959179
Slanglifjellet-Grinaren	1	51	493595	6955260
Storhaugen	3	1	512100	6945500
Svorundtjønna	1	5	510000	6943800
Roksdalskleiva	3	2	508400	6942900
Roksdalskleiva	1	13	508400	6942900
Kråkvatnet	3	2	506600	6942100
Graslia	3	3	504897	6941037
Fremre Gryningsdalsvatnet	1	3	501911	6942558
Svartdalskollen	1	16	504857	6943978
Indre Gryningsdalsvatnet	3	1	502510	6944813
Smørklampen	3	4	492137	6947089
Langvatnet-Giklingdalen	1	4	488966	6949153
Mohaugen	1	4	478730	6956292
Litjråket-Virumkjerringa	1	2	479968	6961566
Botnnebb	1	10	479862	6965596
Sula	1	13	487754	6968148

