

Gamal villreinfangst i Rondane

Dei store fangstgroprekkene i høve til villreintrekk og beite

Per Jordhøy
Runar Hole
Raymond Sørensen
Endre Hage
Edgar Enge
Erik Winther
Espen Finstad



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

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

NINA Temahefte

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

NINA Fakta

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

Annen publisering

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

Norsk institutt for naturforskning

Gamal villreinfangst i Rondane

**Dei store fangstgroprekkene i høve til vill-
reintrekk og beite**

Per Jordhøy
Runar Hole
Raymond Sørensen
Endre Hage
Edgar Enge
Erik Winther
Espen Finstad

Jordhøy, P., Hole, R., Sørensen, R., Hage, E., Enge, E., Winther, E. & Finstad, E. 2012. Gamal villreinfangst i Rondane. Dei store fangstgroprekkene i høve til villreintrekk og beite. – NINA Rapport 872. 63 s.+ vedl.

Trondheim 1.02.2012

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-2133-7

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Ope

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

REDAKSJON

Per Jordhøy

KVALITETSSIKRET AV

Inga E. Bruteig

ANSVARLIG SIGNATUR

Adm. Dir. Norunn S. Myklebust (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)

Direktoratet for naturforvaltning

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER

Johan Danielsen

FORSIDEBILDE

Per Jordhøy ©

NØKKEWORD

Villrein, fangstgroper, trekkemønster

KEY WORDS

Reindeer, fences, pitfalls, migration, hunting

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor

7485 Trondheim
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 73 80 14 01

NINA Oslo

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 22 60 04 24

NINA Tromsø

Polarmiljøsentret
9296 Tromsø
Telefon: 77 75 04 00
Telefaks: 77 75 04 01

NINA Lillehammer

Fakkeltgården
2624 Lillehammer
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 61 22 22 15

www.nina.no

Samandrag

Jordhøy, P., Hole, R., Sørensen, R., Hage, E., Enge, E., Winther, E. & Finstad, E. 2012. Gamal villreinfangst i Rondane. Dei store fangstgroprekkene i høve til villreintrekk og beite. – NINA Rapport 872. 63 s. + vedl.

Hovudmålsettinga med prosjektet er å nytta historiske fangstminne til å kaste ljøs over jakta og fangsten på villrein over ein lang tidsakse, og kva haldepunkt dette kan gje om mønsteret i reinen sin pulserande arealbruk.

Gjennom dei siste 50 åra er det kartlagt ei stor mengd gamle fangstminne i Rondane. Det er i fyrste rekke Edvard K. og Sonja Barth som har studert og dokumentert fangstanlegga her, men fjelloppsynsmennene i området har også samla inn mykje fangstminnedata. Dei siste 10 åra har mange anlegg vorte målt inn på nytt i regi av NINA etter ein standard prosedyre. Ved hjelp av GPS har ein fått kartfesta anlegga nøyre. I alt er 12 større fangstgropanlegg kartlagt. Vi har også målt inn eit ”nytt” rusefangstanlegg, samt 4 som er kjente frå før og godt dokumentert. Mindre fangstanlegg er skildra summarisk for å gje eit oversyn over alle kjente fangstminne i Rondaneregionen.

Mangfald og mengde av anlegg er stort og lokaliseringa av anlegga fortel oss at det tidlegare har vore stor utveksling av rein over aksene frå det sørlege Rondane og inn mot fjellmassiva i nordvest. Sentralt i sørområdet, i Samdalen – Trolldalen, er det til dømes registrert heile 285 fangstgroper. Det er ei av fleire fangstgroprekker som strekkjer seg frå nede i fjellskogområda til inn på snaufjellet. Storleiken på gropene tyder på at dei lågastliggande delane av anlegget har fanga på elg, medan dei høgstliggande har fanga på rein. Ein kan og stille spørsmålet om det har vore kombinert fangst av både elg og rein i delar av anlegget. Fangstsystema i nord og nordvest viser og at det har vore store trekk mellom Rondane og Knutshø – Snøhetta – Sølnekletten (Dovreanlegget og Fallet–Streitlie).

Sentrale og vestlege delar av Snøhettaområdet har relativt høg nedbør og rike sommarbeite, dei austlege delane av dette området og dei nordlege delane av Rondane har lite nedbør og her dominerer vinterbeite (lav). Sørøver frå Rondanemassiva aukar nedbøren og omfanget av sommarbeite, ofte i form av myrparti med rik myrvegetasjon. Men dei midtre delane av Rondane ikring Ringebufjellet har og store myrkompleks og såleis betydelege sommarbeite, også urterike område og betydeleg snøleivevegetasjon. I Rondane Sør finn ein difor store område med vekslende beitekvalitetar (heilårsbeite), medan ein i Rondane Nord finn ei overvekt av vinterbeite og lite innslag av til dømes myr og myrvegetasjon.

Vi har i denne rapporten samanstillt og skildra dei store fangstgropanlegga i Rondane i høve til kjente reinstrekk i dag og habitatfordeling. Vi ser at det er mange klare samanfall, men og område med store anlegg der det i dag er liten eller ingen trekkaktivitet. Døme på det siste er (i tillegg til Dovreanlegget og Fallet–Streitlie-anlegget) fangstanlegget ved Snødøla i Stor-Elvdal og Store-Ula i Sel, som har ein dimensjon som tilseier at dette har vore viktige trekkområde. I dag er det liten trekkaktivitet i desse områda. Samstundes er bestanden av villrein i Rondane større enn den har vore nokon gong i moderne tid (mellom 4000 og 4500 vinterdyr). God kunnskap om- og iverksetting av skadereduserande vilttiltak har her vore ein viktig faktor, saman med målretta jaktforvaltning.

Per Jordhøy, Norsk institutt for naturforskning, Pb. 5685 Sluppen, 7485 Trondheim.
per.jordhoy@nina.no

Abstract

Jordhøy, P., Hole, R., Sørensen, R., Hage, E., Enge, E., Winther, E., & Finstad, E. 2012. Former reindeer trapping in Rondane, Southern Norway. Pitfall rows related reindeer movements and their pasture and habitat gradients. – NINA Report 872. 63 pp. + App.

In the Rondane wild reindeer region a large number of hunting and trapping systems have been rediscovered in the last 50 years. These finds tell us a lot about the incredible toil and technical ability brought to efforts to catch reindeer, one at a time or in groups. In addition, the finds reveal some former patterns of reindeer habitat use and their tracks/migration routes. This knowledge is of significance for modern reindeer management in understanding how and where to protect threatened parts of the habitat for the future.

Many people must have been involved in trapping since the sites required well-organised construction, maintenance and operation. The Rondane mountain area has a long and narrow shape. Hunters living in the surrounding valleys therefore had only a short distance to travel to the trapping systems.

This report focuses on the mass-trapping technique used extensively in the montane areas of the Rondane district. This consists of long rows of pitfall and funnel-shaped traps. 5 funnel-shaped systems and 12 pitfall systems located at different altitudes and in varied topography were studied. The largest single pitfall system alone, Samdalen, includes 285 pitfalls. 5 of the pitfall systems were used both for moose- and reindeer trapping/hunting. 7 were used mainly for reindeer trapping/hunting.

The size and nature of the sites studied are considered to be representative of the trap systems as a whole. The sites were mapped using GPS and a standard procedure to record relevant parameters. The data were subsequently transferred to land-use maps (1:5000), and in part to digital 3-dimensional terrain models. Most trapping systems proved larger and more varied than previous work had shown. They were located on routes which large reindeer herds followed on long migrations between their winter grazing in the central and northern part of Rondane, and summer grazing in the southeastern part of this mountain area. Before the railways and roads were built across Dovrefjell, approximately around 1920, the reindeer herd in the northern part of Rondane (the majority of which is winter habitat) migrated to summer habitats in the far west of the Snøhetta district. These migration routes are now impassable because of motor and rail traffic and disturbance.

The reindeer herd in the central part of Rondane has a varied and rich habitat. In the southeastern part, bog (summer grazing land) dominates the landscape. Three motor roads cross the central part of Rondane, one road kept open all year (Rv 27) and two summer-open roads. The year-round road seems to affect the reindeer migration at the Snødøla pitfall system. Disturbance by walkers at the Store Ula pitfall system also seems to affect reindeer migration. However, the reindeer herd in Rondane is in good condition and numbers 4000-4500 ind. (winter herd).

Per Jordhøy, Norwegian Institute for Nature Research, P.O. Box 5685 Sluppen, NO-7485 Trondheim. per.jordhoy@nina.no

Innhold

Abstract	4
Innhold	5
Føreord	7
1 Innleiing	8
2 Metode og registreringsprosedyre	9
3 Materiale og resultat	9
3.1 Grunnlagsdata frå fangstgroprekkene	9
3.2 Habitat og beite	11
3.3 Fangstanlegga i Rondane	12
3.3.1 Generelt	12
3.3.2 Førekost av ulike typar fangstanlegg	12
3.3.2.1 Rusefangstanlegg	12
3.3.2.2 Bågåstøer	23
3.3.2.3 Fangstgroper	23
3.4 Nyregistrerte, større fangstgroprekker i Rondane	24
3.4.1 Grimsdalshytta	26
3.4.2 Gruvlie	28
3.4.3 Fallet – Streitlie	30
3.4.4 Store-Ula	33
3.4.5 Vuludalen	35
3.4.6 Snødøla	39
3.4.7 Remdalen	41
3.4.8 Åsdalen	44
3.4.9 Imsdalsvola – Skjerdingen	45
3.4.10 Samdalen og Trolldalen	48
3.4.11 Eldådalen	50
3.4.12 Goppollen	52
3.5 Andre førekomstar av kjente fangstgroper i Rondane	54
3.5.1 Rondane nord	56
3.5.1.1 Storrvatnet – Gravhø – Haverdalen - Grimsdalen	56
3.5.1.2 Heimre Veslefjellet/Kuva	56
3.5.1.3 Området ikring aksene Vesle-Ula – Gråhø	56
3.5.1.4 Formokampen – Karihaugen	56
3.5.1.5 Randen – Rondvatnet sør	56
3.5.1.6 Bølhøgda – Flåtjønn	56
3.5.1.7 Dørålen - Langglupdalen	57
3.5.1.8 Illmannhøe – Steinbudalshøe	57
3.5.1.9 Området ikring Simmelhøa	57
3.5.1.10 Området indre Vulutjønn – Musvoldalen – Bjørnhollia	57
3.5.2 Rondane sør	57
3.5.2.1 Muen	57
3.5.2.2 Gråvola	57
3.5.2.3 Bretttingsdalen	57
3.5.2.4 Store Hirisjøhøgda – Gravskarhøgda	57
3.5.2.5 Gluggen	58
3.5.2.6 Remdalshøgden - Breittjønnhøgden	58

3.5.2.7	Kleberkakken	58
3.5.2.8	Gråhøgda	58
3.5.2.9	Stor-Kvia	58
3.5.2.10	Bøsetra.....	58
4	Oppsummering og diskusjon.....	59
4.1	Historikk, beitegradientar og registrert arealbruk i Dovre - Rondane.....	59
4.2	Elg- kontra reinsfangst i dei ulike anlegga	60
4.3	Kunnskap og diskusjon ikring bruksperiodar.....	60
5	Referansar	62
	Vedlegg 1.....	64

Føreord

Denne rapporten omhandlar kartlegging av den gamle reinfangstkulturen i Rondane og følger opp det store arbeidet Edvard K. og Sonja Barth gjorde her i perioden 1945 -1995.



*Sonja og Edvard K. Barth.
Foto: Per Jordhøy ©*

Ansvarleg for prosjektet har vore Per Jordhøy. Eit stort feltmannskap, fyrst og fremst lokale kompetansepersonar, har med stor entusiasme og fagleg dyktigheit gjennomført registreringsarbeid på dei ulike anlegga. Takk for viktige bidrag her til Hans Bergsenseng, Amund Byrløkken, Odd Enget, Mogens Lorentzen, Rune Moseng, Per-Erik Sannes, Morten Scholdager og Elling Wammer. Duncan Halley har gjennomgått det engelske samandraget. Kartarbeidet er i all hovudsak utført av Raymond Sørensen ved NVS - Norsk Villreinsenter Nord.

Takkast skal og andre som på eit eller anna vis har bidrege med supplerande informasjon. Utan alle desse støttespelarane har det vore vanskeleg å gjennomføra prosjektet.

Direktoratet for naturforvaltning har stått bak hovudfinansieringa av prosjektet. Oppland og Hedmark fylkeskommunar har og støtta prosjektet.

Vi rettar ein takk til alle desse og uttrykker samstundes stor hugnad med å få fylgje opp arbeidet med denne kartlegginga.

Trondheim 7. juni 2012

Per Jordhøy (Prosjektleder)

1 Innleiing

Fragmentering av leveområde er i dag eit av dei største trugsmåla mot naturen sitt mangfald. Reinen er her særleg utsett fordi den er tilpassa å vandre og utnytte store opne landskap/areal.

For å forstå korleis vi skal forvalte reinen sine leveområde treng vi kunnskap om dynamikken i reinsdyra sin arealbruk. Denne kan vi få på ulike vis. Moderne metodar som radiotelemetri har vore mykje nytta dei siste 20-30 åra. Dette har mellom anna generert kunnskap om dyra sine rørsler gjennom året. Røynslekunnskap gjennom det lokale viltområdekartverket utgjer ein annan type kunnskap, og visualiserer viltet sine leveområde og tilhøyrande funksjonskvalitetar.

Gamle fangstanlegg i fjellet, med tilhøyrande buplassar og lausfunn, utgjer også eit viktig kunnskapselement for forståinga av reinen sitt bruksmønster, sett i eit langt tidsperspektiv. Dette materialet kan si oss noko om tidlegare trekkmønster (storskalamigrasjonar) og moglege endringar av dette fram til i dag. Forståinga av ein slik endringsprosess og kva som har vore reinen sin optimale beitebruk og trekkmønster på den skandinaviske halvøya, vil vere til hjelp i areal- og bestandsforvaltning i høve til dagens villreinbestand.

Ein har fyrst og fremst samla innsatsen kring nyregistrering av storskala fangstanlegg og i særleg grad fangstgroprekkene, da desse best kastar ljøs over dei store reinstrekkmønstra i tidlegare tider – som er hovudmålet med prosjektet.

Ein sideordna gevinst ved registreringsarbeidet er knytt til kulturminnevernet. Alle registrerte objekt utgjer freda kulturminne, og dei vert gjennom dette arbeidet godt verifisert og nøyaktig stadfesta. Det er oppretta ein avtale slik at data skal kunne integrerast i Riksantikvaren sin kulturminnebase Askeladden. ØK-kart med innlagte objekt vil og vere eit viktig hjelpemiddel i arealforvaltningstilhøve.

2 Metode og registreringsprosedyre

Tidlegare nedteikningar av anlegga har vore nytta, i dei høve slike har ligge føre. Vi har særleg støtta oss på Barth (1996) sine omfattande arbeid. Det er nytta ein standard registreringsprosedyre med relevante parametarar for denne type kartlegging (Jordhøy m. fl. 2005, **vedlegg 1**). Objektet er stadfesta ved hjelp av handheldt GPS. Dataprogrammet ArcView har vore nytta til berekningar og overføring av data til kart og 3-d terrengmodellar.

3 Materiale og resultat

3.1 Grunnlagsdata frå fangstgroprekene

Av dei granska fangstgropanlegga er 8 tidlegare dokumentert, medan 4 er "nye". I tillegg er materialet meir omfattande og gjennomgåande større enn det tidlegare granskingar av same anlegg viser. **Tabell 1** og kartet i **figur 1** gjev eit oversyn over dei registrerte anlegga. Viktige kriterium i skildringa av dei einskilde anlegga er:

- * Bakgrunnsdata (tidlegare kartlegging og viktige delresultat herfrå)
- * Storleik på anlegget
- * Storleik på gropene
- * Kva type fangstgroper er representert og kva typar dominerer i anlegget
- * Avstand mellom gropene
- * Skildring av ev lede- og sperregjerder i anlegget
- * Retning og form på groprekka i landskapet
- * Generell forfatning på gropene
- * Grunn- og vegetasjonstilhøve
- * Delområde fangstgroprekka er kryssingspunkt mellom
- * Menneskeleg påverknad – sårbarheit
- * Andre typar fangstminne i og kring fangstgroprekka
- * Andre relevante registreringar kring fangstgroprekka
- * Skildring av kjente reinstrekk i området, kva status dei har i dag og korleis dei samsvarar med fangstgropstrukturen
- * Menneskelege inngrep i området kring fangstgroprekka
- * Skildring av habitatkvalitetar i tilgrensande fjellområde (vinterbeite, heilårsbeite, sommarbeite)
- * Dokumentasjon av elg- kontra reinsgroper i anlegget

Vi har i denne rapporten ikkje fokusert på tilhøve som rettar seg mot fangstfolk og etnisitet, og om kven som dreiv denne verksemda (Wammer 2006).

Tabell 1. Oversyn over kartlagde anlegg, tal fangstgroper totalt og fordelt på dei ulike typane (a: Heilmura i stein, b: Steinmura med ringvoll på toppen, c: Jordgravi, d: Jordgravi med steinmuring i botnkassa) og hovudfangstmotiv. Lokaliseringa er vist i figur 1.

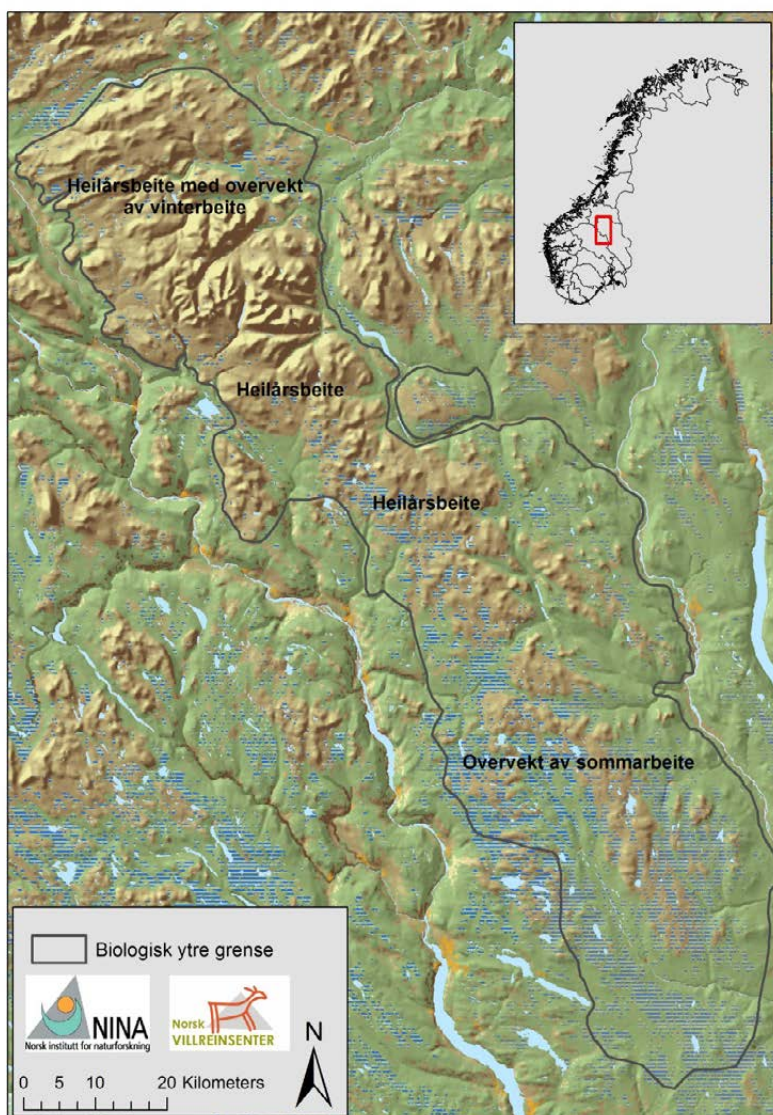
Anlegg	Totalt tal groper	Type a	Type b	Type c	Type d	Totalt tal usikre groper	Fangstmotiv rein	Fangstmotiv elg og rein
Grimsdalshytta	65			65	-	-	x	
Gruvlie	73	-	-	13	60	6	x	
Fallet–Streitlie	207	-	-	200	7	12		x
Store Ula	71	1	9	8	53	3	x	
Vuludalen	148	91	-	11	46	5	x	
Snødøla	90	26	39	2	23	4	x	
Remdalen	63	51	-	4	8	6	x	
Åsdalen	17			5	12	1	x	
Imsdalsvola Skjerdingen	94	15	13	34	32	3		x
Trolldalen Samdalen	284	15	48	107	114	13		x
Eldådalen	51	3	2	6	40	-		x
Goppollen	86	3		24	60	1		x
Totalt	1250	205	111	479	455	54		

Tabell 2. Gjennomsnittleg toppmål-lengde på fangstgropene ± standardavvik, fordelt på dei ulike groptypene. a: Heilmura i stein, b: Steinmura med ringvoll på toppen, c: Jordgravi, d: Jordgravi med steinmuring i botnkassa. Lokaliseringa er vist i figur 1.

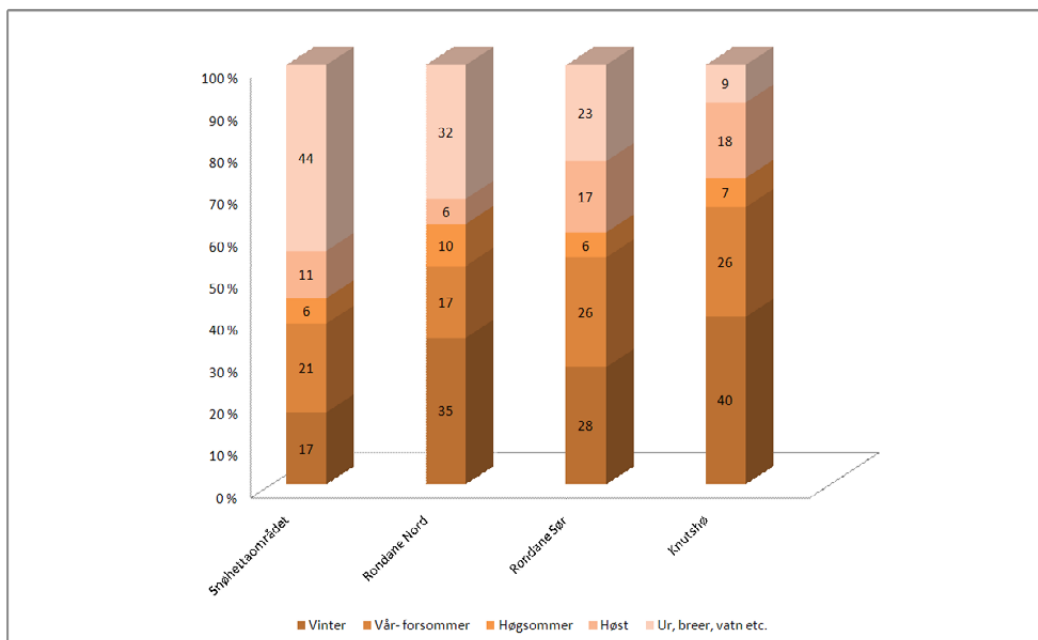
Anlegg	Type a	Type b	Type c	Type d	HOH
Grimsdalshytta	-	-	406±57 N=54	-	960-1020
Gruvlie	-	-	355±109 N=12	434±117 N=59	995-1070
Fallet–Streitlie	-	-	557±83 N=210	519 ±47 N=7	780-970
Store-Ula	N=1	477±49 N=9	393±32 N=6	482±67 N=56	1020-1160
Vuludalen	193±55 N=86	-	380±78 N=20	363±63 N=36	930-1070
Snødøla	170±29 N=26	492±56 N=38	455±52 N=4	447±84 N=23	930-1000
Remdalen	187±69 N=53	-	399±96 N=6	394±113 N=7	980-1060
Åsdalen	-	-	424±122 N=5	436±51 N=11	940-1020
Imsdalsvola Skjerdingen	187±69 N=53	510±56 N=13	616±73 N=34	553±88 N=30	780-1000
Trolldalen Samdalen	214±128 N=8	410±161 N=35	454±91 N=99	496±86 N=97	820-1050
Eldådalen	180±28 N=2	405 ±7 N=2	431±50 N=6	461±50 N=42	980-1050
Goppollen	207±32 N=3		465±102 N=23	529±94 N=58	880-1080

3.2 Habitat og beite

Rondane sin nordlege og sørlege del har høvesvis 32 og 23 % ur og blokkmark. I motsetnad til mange andre villreinområde, finns det her rikeleg med tilgjengelege lavressursar og såleis høvelege vinterbeite for reinen. I høve til mange kystnære fjellområde, har reinen særskilt i nordområdet, avgrensa tilgang på grøne beite. Dette gjer seg særskilt gjeldande på seinsommaren/hausten. Lite nedbør og rask snøsmelting om forsommaren verkar negativt inn på sommarbeitetilgangen, då spiresesongen vert kort (Skogland 1990). Snøleie med musøyre finns i avgrensa mon, og brear og snøfonner er det generelt lite av, særskilt i dei midtre og søre delar. Det er eit aukande innslag av myr og våtmark mot søraust, som utgjer viktige sommarhabitat og som har god tilgang på sommarbeite (**figur 1 og 2**).



Figur 1. Grov fordeling av hovudbeita i Rondane. Blåskraverte område viser myrreal/våtmarker, grøn område fjellskog og brune område snaufjell. Den biologiske grensa er definert og grunngjeve i Jordhøy (2008).



Figur 2. Beitefordeling i Dovre-Rondane basert på beitetaksringar av Gaare m. fl. (i Wegge 1997).

3.3 Fangstanlegga i Rondane

3.3.1 Generelt

I sørnorske fjellstrok er spora etter gamal reinsfangst talrike og mangfaldige. Etter mange år med studiar og kartlegging skimtar ein no eit bilete av denne omfattande verksemda, med utnytting av fjellet sin hovudressurs - reinen. Rondane er eit godt døme på fjellområde med mange spor etter slik fangstkultur. Gamle skinnbrev vitnar om kor viktige til dømes fangstgro-pene var her i mellomalderen. Eit døme på dette skriv seg frå Fron, 21 august 1462:

"Tore Arneson Lang (kongeleg ombodsmann i Gudbrandsdalen), kunngjer vitnemål om le-kamsskade gjort på Pål Amundsson av Jon Stål og hans søner. Fyrst vitnemål frå Jøns Nilsson og Gudrun Arnesdotter om at Jon Stål (hjá Jøns), påverka av drykk, hadde byrja å tretta med ein fattig mann, kongen sin leilending Sigurd på Kjørstad, om ei fangstgrop. Pål Amundsson hadde då teke Sigurd i forsvar. Då Jon vart vist ut av Jøns, hadde Jon sine søner kome inn og heldt fram tretta med Pål. Jon ba dei gå ut, men det enda med at sønene til Jon gjekk laus på Pål utanfor og skada han..."

3.3.2 Førekost av ulike typar fangstanlegg

Det er fleire hovudtypar fangstanlegg for rein i Rondane; drivfangstanlegg som ruser og fangstbåsar, fangstgroper (større og mindre grupper/rekkjer) og bågåstøanlegg. Ut frå kjent kunnskap (til dømes Barth 1996), skal vi her gje eit oversyn over dei ulike typane sin førekost og utbreiing.

3.3.2.1 Rusefangstanlegg

I Rondane finn ein spor etter rusefangst på 5 ulike lokalitetar. Forutan anlegget i Formokam-pen, som vart funne og målt inn i 2011, er alle anlegga kjent frå før. Alle desse er målt inn på nytt i perioden 2005-2011.

Ein skil mellom opne ruser (Bløyvangen, Verkildalsbotn, Formokampen og Storgraven-Gravhø) og ruser med samlekve (Einsethø), (Jordhøy 2005, 2007). Rusefangstanlegga har vore konstruert for fangst av eit større tal rein samstundes og verksemda har fleire stader vore svært omfattande (Mikkelsen 1994, Barth 1977, 1996, Jordhøy 2002, 2005, 2007, 2008). Alle desse nemnte anlegga er lokalisert til den nordvestlege delen av Rondane; to av dei nordvest for Rondanemassiva, eit inne mellom Rondanemassiva og eit like søraust for desse fjellmassi-

va. Det er mange bågåstøer ikring dei opne rusefangstanlegga og det kan synast mest funksjonelt at desse var i bruk før sjølve fangstbåasane vart teke i bruk. Det vil seie at bægjene (varde- og/eller stolperekker) fyrst og fremst var retta mot styring av reinsdyra inn mot bågåstøene, og at drivfangst av mange reinsdyr inn i fangstbåasane var det primære målet på eit seinare stadium.



Figur 3. Fangstbåsen i "Storgraven" i Gravhø, Rondane nord. Denne har ein stor og karakteristisk oppmura fangstbåse (biletet) i enden av rusefangstanlegget. Foto: Per Jordhøy ©

Fangst av villrein ved hjelp av rusefangstanlegg er ved ei rekkje høve omtala i litteraturen, og viser at dette har vore ein nytta fangstmåte også i andre land og verdsdelar. Både i finsk Lappland, Canada, Grønland og Sibir er det dokumentert slik fangstteknikk (Nellemann 1969, Tornæus 1772, Richardson 1851, Rosing 1956, Ruong & Nesheim 1950).

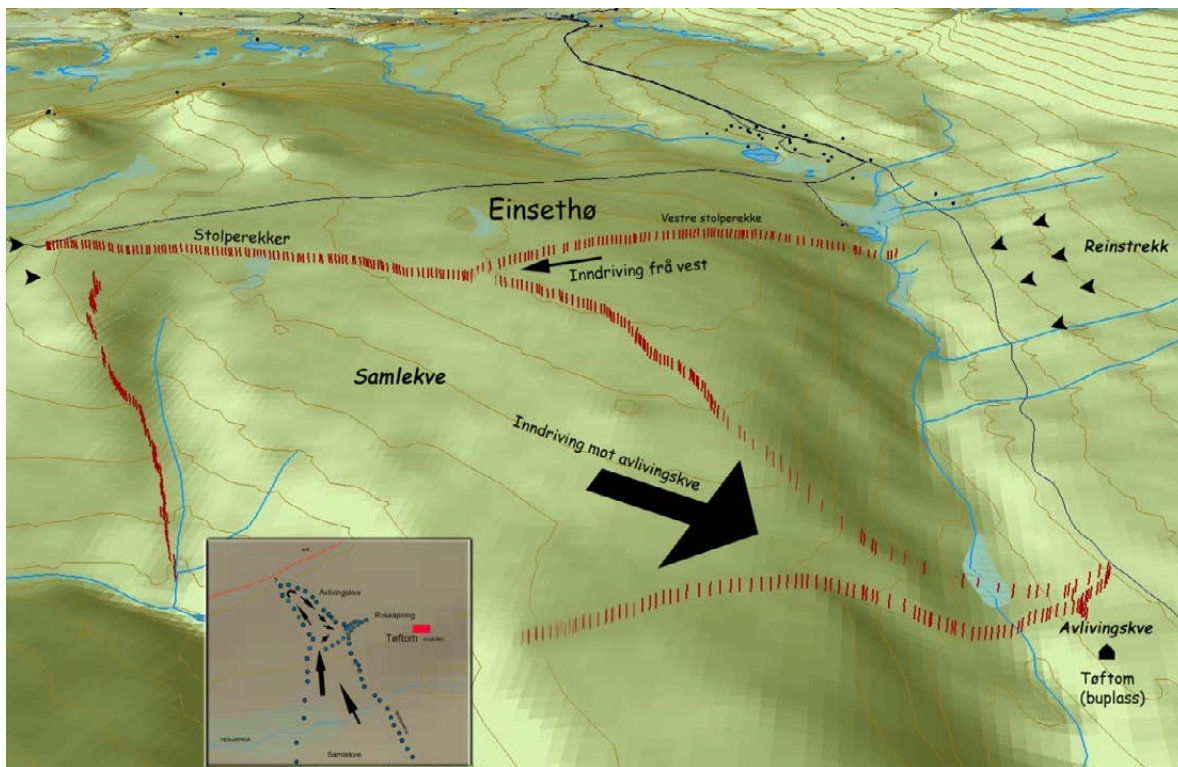
Massefangstanlegget på Einsethø

Ved Einsethø i Grimsdalen i Dovre ligg det som eingong var eit av dei største massefangstanlegga for rein i Sør-Noreg. Det er berekna på rusefangst, det vil seie at dyra vart drive inn i ei samlekve, og deretter mot ein innsnevring/rusetrakt der dyra vart avliva og transportert ned til fangstbuplassen. Hovudkonstruksjonen i anlegget har vore stolpar, vardar og på dei mest utsette strekningane også slinder og/eller snorer m.v. mellom stolpane.

Landskapet her er dominert av slake lavkledde høer og ryggar. I de lågaste partia mot avlivingskvea i vest (omlag 1180 moh.) er det meir innslag av lyng. Inngangen på anlegget ligg på Einsethø (høgste punkt 1234 moh.) og tangen mellom Tverrgjelbekken og Grimsa, kor det også er kjente reinstrekk. Mykje av anlegget er tidlegare kjent og dokumentert av Barth (1996) og Mikkelsen (1994). Det har klare likheitstrekk med andre rusefangstanlegg, slik som "Verket" på Slådalen i Reinheimen (Jordhøy m. fl. 2005). Anlegget er eit typisk døme på rusefangstanlegg med samlekve, der ein har drive inn, samla og hatt kontroll med eit stort tal dyr, for så å styra mindre grupper av dyr fram mot spissen av rusa og avlive dei eit for eit (**figur 4 og 5**).

Det har vore nytta solide stolpar til (moglegvis også nokre vardar) bægjer og til samlekve. Desse er meir eller mindre synlege som stolpehol med steinskoningar og det vart teke GPS-posisjon på dei då NINA nyregistrerte anlegget i 2003-2004. Den totale lengda på stolperekkerne i anlegget vart målt til å vera over 5,5 km (sjå tabellane under). Stolpene kan gjennomgåande ha hatt ein storleik på 15 - 20 cm i diameter og ei berekna høgde på 1,5 - 2 m.

Anlegget er strategisk lokalisert i ein sentral passasje for reinen når den har kryssa over Grimsdalen. Trekket er i stor grad styrt av landformer i området og dagens funksjon er truleg stort sett det same som den var tidlegare (Bråtå 1985). I tillegg til tidlegare dokumenterte stolperekker har vi funne og kartlagt ein vestleg arm som vinklar seg inn på hovudarmen av stolpe- rekka. Denne kan ha vore konstruert slik for å fange opp rein på austleg trekk.



Figur 4. 3-d modell av anlegget på Einsethø, eit tydeleg rusefangstanlegg med samlekve der ein har kontrollert eit stort tal reinsdyr. Innfelt skisse av avlivingskvea og korleis ein trur den har fungert. Kart: NINA.

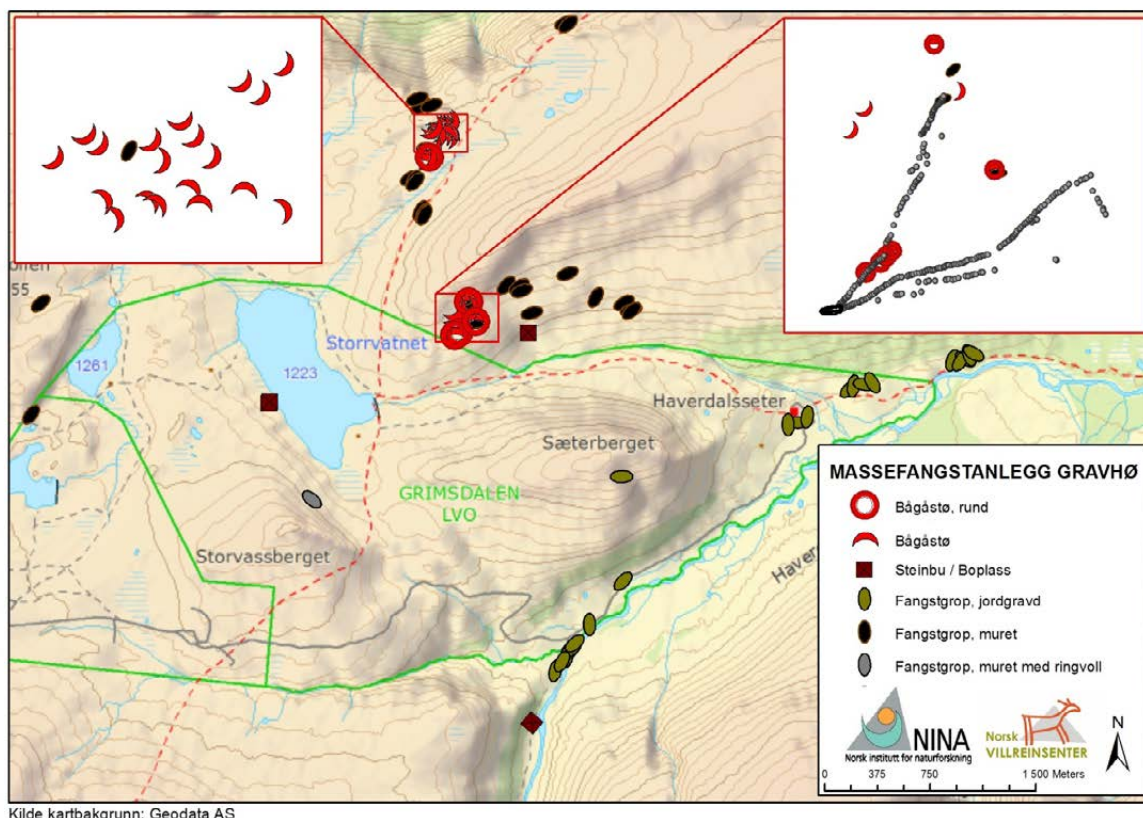


Figur 5. Samlekvea på Einsethø sett mot vest, markert med raude punkt i landskapet. Ei stolperekke kjem inn over toppen frå vest. Denne har styrt inn dyr som har kome vestifrå. Foto: Per Jordhøy ©.

Storgraven i Gravhø

I Rondane nord, på nordsida av Haverdalen og i sørkanten av Gravhø, ligg det eit tydeleg rusefangstanlegg ("Storgraven"). Det er tidlegare godt kjent og grundig undersøkt og dokumentert av Barth (1977). Anlegget vart innmålt på nytt med GPS i 2011 av NINA, og ligg i eit kjent trekkområde for reinen i Rondane nord. Det er ei open ruse med tydelege spor etter hovudbægjer (stolpe- og varderekker), kvar i ei lengde på om lag 300 m nordaustover frå fangstbåsen (figur 3 og 6). Det går elles eit kortare bægje utanfor og parallelt med det sørlege hovudbægjet, samt antyding til ei kort varderekke som går vinkelrett på dette hovudbægjet heilt i nord-aust. Sjølve fangstbåsen er mura i stein og er retteleg stor; heile 19 m lang, 3 m brei og 1.1-1.8 m høg. Innan inndrivingsarealet mellom bægjene er det og ei steinmura fangstgrop og fleire bågastøer. Det er og nokre fleire fangstgroper nordvest for anlegget. Fangstbåsen er plassert svært strategisk i trekkleia til reinsdyra, og ein liten knaus nordaust for denne har hindra dyra innsyn til fangstbåsen før dei var kloss inntil og utan høve til retrett. Til slutt vart dyra pressa utfor den nordaustre endemuren i sjølve fangstbåsen, som har danna ein avsats på nærare 2 m. Liknande tilhøve ser ein og ved andre rusefangstanlegg, og dette har nok vore viktige røynslebaserte element i fangstfolka sin planlegging og oppbygging av slike anlegg.

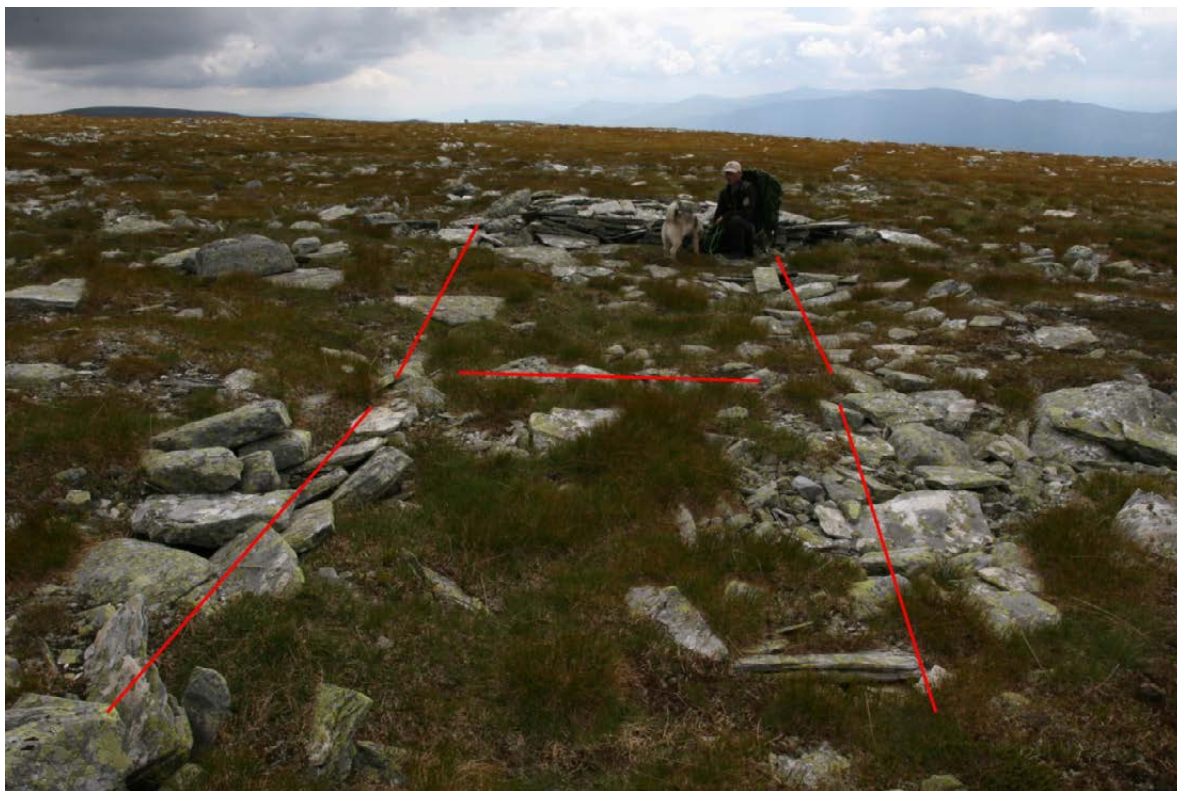
I områda ikring dette anlegget er det også mange ulike fangstminne. Det er ikring 10 fangstgroper i innfallspartiet til "Storgraven" i nordaust, ein større konsentrasjon av bågastøer (ikring 20) og fangstgroper nordaust for Storrvatnet og fleire grupper med fangstgroper i Haverdalen. Området har hatt særskilte funksjonar for rein både som beite- og trekkområde mot nordflanken av Rondanemassiva.



Figur 6. Rusefangstanlegget "Storgraven" i Gravhø, Rondane nord (innfelt øvst til høgre), og andre fangstminne i områda ikring. Det har vore nytta stolper og vardar i bægja (gjerdekonstruksjon for å styra reinen inn mot fangstbåsen - som ein skimtar i spissen av rusa).

Bløyvangen ved Skjerellfjellet

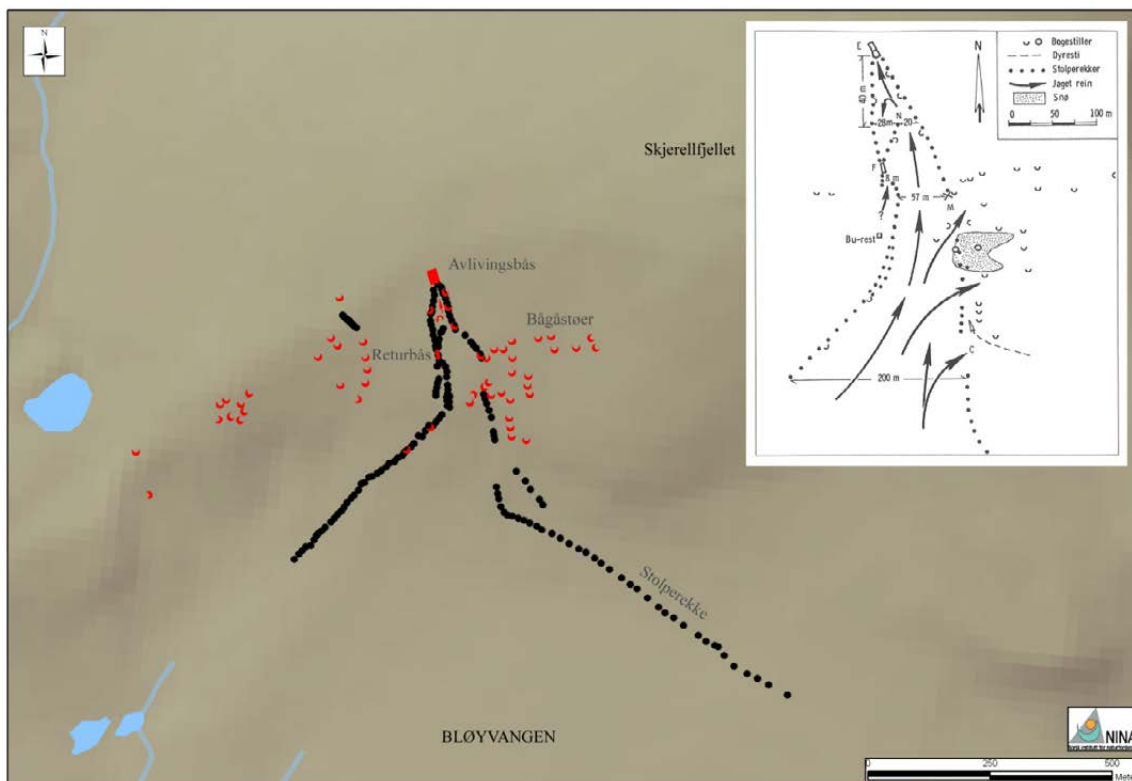
Anlegget ligg i den midtre delen av Rondane aust for Furusjøen ved Skjerellfjellet. Det liknar på rusefangstanlegget i Gravhø i prinsippet, og vart oppdaga og undersøkt i 1974-1975 av Barth (1977). Han trur at anlegget må ha vore i bruk frå år 600-700 til 1200 e. Kr. Anlegget vart målt inn på nytt med GPS av NINA i 2008, og inneheld ikring 2000 m med stolperekker som danner ein kile mot nord og den vestlege ryggen på Skjerellfjellet. Den vestlege hovudarmen på stolperekka går frå hovudfangstbåsen i sørleg lei om lag 300 m før den bryt av 45° mot sørvest og held fram i ei rett og samanhengande rekke på nærare 500 m. Om lag 150 m sør for hovudfangstbåsen ligg det ein sekundær mindre fangstbås (truleg berekna på fangst av dyr som har snudd før hovudfangstbåsen og gått attende, samt dyr som har vore styrt inn frå sør). Det går kortare stolperekker ut frå hovudrekka her som danner kiler i båe ender av denne fangstbåsen. Om lag 200m sørvest for hovudfangstbåsen er det spor etter ei kort stolperekke (40 m) som går i nordvest-søraust lei. Den austre hovudarmen av stolperekkene går frå hovudfangstbåsen om lag 500 m i sør- søraustleg lei, men er her usamanhengande med to markerte opphald før den bryt av 45° mot søraust. Frå her er stolperekka samanhengande i vel 600 m før spora etter stolpehol tek slutt. Like nordaust for brekket på rekka går det og ein kortare arm med stolpehol. Det er 3 større konsentrasjonar av bågastøer aust og vest for den øvste delen av stolperekka og Barth (1977) har registrert i alt 56 av slike her. I motsetnad til den steinmura Storgraven i Gravhø har hovudfangstbåsen i dette anlegget høgst sannsynleg hatt trekonstruksjon. Det er restar etter ein steinmura "låvebrufot" ved inngangen til fangstbåsen og kraftige stolpehol etter gjerdet som har danna fangstbåsen (eller avlivingskvea som Barth kallar den). Det er også markerte spor etter skråstøtter utanfor gjerdet, som har vore viktig for avstivinga av konstruksjonen ikring fangstbåsen (**figur 7 og 8**).



Figur 7. Fangstbåsen i rusefangstanlegget på Bløyvangen sett mot sør. Det kan sjå ut som båsen har vore delt i to avdelingar, kanskje av praktiske omsyn under uttak og avliving av dyra. Fjelloppsyn i Sel, Per-Erik Sannes sit på inngangshoppet og i bakgrunnen kan ein skimte stolpeskingane. Foto: Per Jordhøy ©

Sør for anlegget, over sjølve Bløyvangen, går det eit sterkt reinstrekk i aust-vest lei. Reinsdyra som har kome her har truleg vorte bægd (styrt) mot nord og inn i anlegget. Opningane i den

nordlege delen av den austre stolperekka reiser ein del spørsmål om anlegget sin funksjon og kva tidsperiode bågåstøene her har vore nytta i høve til sjølve massefangsten. På grunnlag av organisk materiale i form av humus frå området ved den vesle fangstbåsen vart det gjort ein C14-datering som viste ein kalibrert alder på 120-360 e. Kr. som Barth (1996) meiner har vore slutten på perioden anlegget var i drift.



Figur 8. Anlegget på Bløyvangen er eit tydeleg ope rusefangstanlegg der ein ved hjelp av drivarar har styrt reinen inn i anlegget. Eit stort tal bågåstøer ligg i og ikring anlegget. Innfelt skisse av korleis Bart (1977) har visualisert funksjonen til anlegget. Kart: NINA/innfelt skisse etter Barth (1977).

Formokampen

Anlegget vart oppdaga av Runar Hole 17 juni 2011 under ei synfaring, og ligg like under toppunktet på Formokampen (1428 moh.) i Sel kommune, nordvest for Furusjøen i den midtre delen av Rondane. Det er ein svært godt synleg steinmura fangstbås som liknar ei mindre utgåve av fangstbåsen i Gravhø. Måla utvendig er 9 x 5 meter og innvendig 6,5 x 3 meter. Det ser ut som inngangen til båsen har vore ved det nordvestre hjørnet, der det er ein markert avsats med framstikkande jordfaste heller. I andre endemuren mot aust har det tydeleg vore ei opning som er attmura. Truleg var denne nytta når dei drog ut avliva dyr. I Storgraven i Gravhø er det ei liknande opning på den ytre langmuren.



Figur 9. Formokampen sett mot søraust. På nordsida er det ei bratt ur som gjer det vanskeleg for reinen å bryta ut mot nord. Dyra følgjer da ofte høgste ryggen når dei trekker mellom beiteområda her. Foto: Per Jordhøy ©.

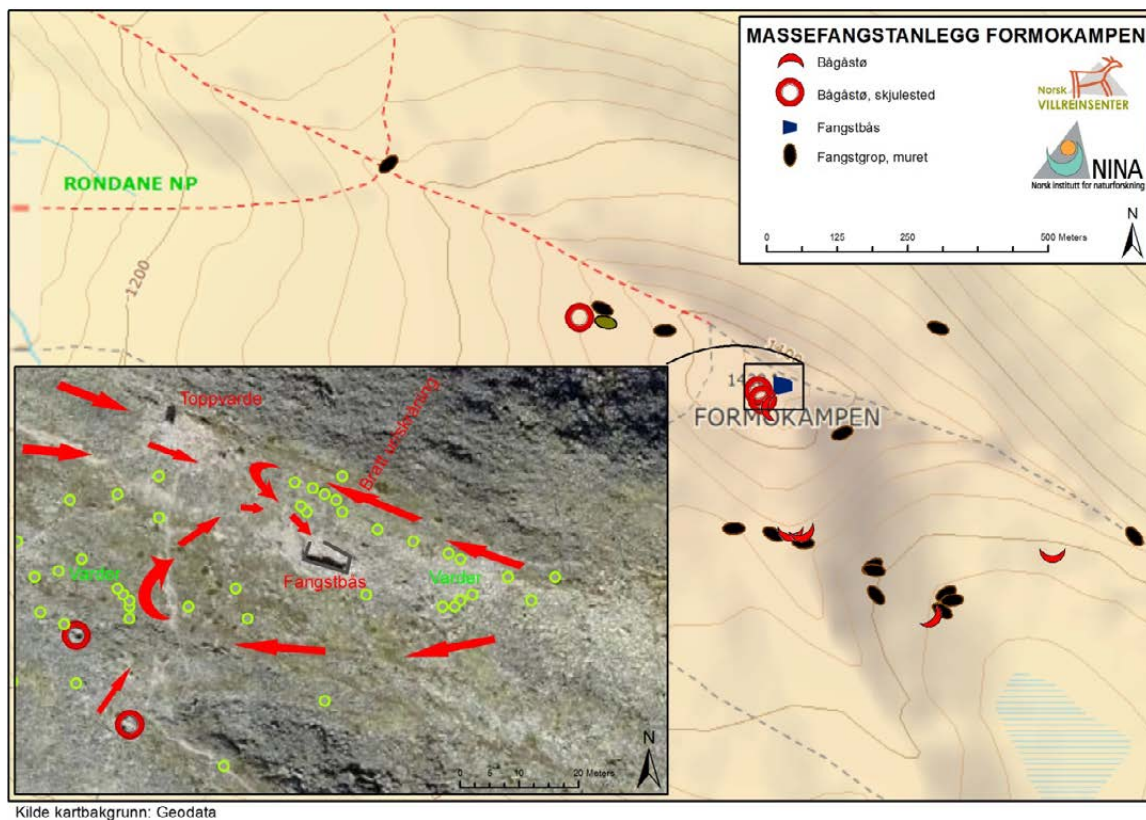
Ein kan undrast kvifor dette flotte anlegget ikkje har vorte kjent før, særleg når ein veit kor stor ferdsle det er her langs stien over toppunktet, med utsyn til fangstbåsen like ved. Barth (1996) har vore i området og målt inn 9 fangstgroper, men heller ikkje han nemner dette fangstanlegget.

NINA målte inn anlegget 25. juni og 21. juli 2011, samt andre objekt med fangstkarakter i nær-områda. Inn mot fangstbåsen var det mange vardar/røyser/stolpehol i eit nokså ustrukturert mønster. Kor mange av desse som har hatt ein funksjon i samband med fangsten er vanskeleg å seie, då det er mykje turisme i områda og ein del "villvarding". Men lavveksten på steinane tilseier at mange av vardane er svært gamle. Korleis dyra har vore bægde (styrt) inn i fangstbåsen veit ein ikkje heilt sikkert, men ut ifrå vardestruktur, landskapsformasjonar, dagens trekkemønster og reinen si rørsleåtferd trur ein at dyra har vore bægde (styrt) i ein boge på opptil 180° inn mot fangstbåsoininga. Ein veit at det er lettare å styra dyra i den leia dei opphavleg kom frå. Samstundes var det da vanskeleg for dyra å sjå "fella" før dei var kloss inntil. Ut ifrå lokalkunnskap og "gjødseleffekt" av tråkk og ekskrement ser det ut til at reinen ofte har fylgd høgste ryggen, eller områda like sørvest for denne, opp til toppen av Formokampen både frå søraust og nordvest. Mot nordaust utgjer den stupbratte fjellsida ein naturleg barriere, i alle fall frå kote 1300 moh. og opp mot toppen. Andre fangstminne viser også størst førekomst på ryggen og på sørvestsida av denne barrieren. Her vart det i alt innmålt 14 fangstgroper (+ 1 i skråninga aust for toppen) og 8 bågastøer i 2011 (**figur 9, 10 og 11**).



Figur 10. Fangstbåsen i Formokampen sett mot søraust, med Binghøe i bakgrunnen. Rolf Sørumgård og Runar Hole studerer anlegget og korleis det kan ha fungert. Foto: Per Jordhøy ©.

Søraust for Formokampen ligg Binghøe og nordvest for denne ein kvølv (botn) med eit myrdrag der Bjørnvollbekken har sine kjelder. Namnet Binghøe kan vera avleia av ordet binge, som ein her meiner har opphav i den nemnte botnformasjonen like ved. Ein kan og undrast på om namnet, som forklaring på eit element i landskapet, moglegvis kan knytast til fangstbåsen på Formokampen. Det hender framleis, særleg under jakta, at flokkar kan observerast under jakta i Formokampen (Amund Byrløkken pers. melding).



Figur 11. Rusefangstanlegget i Formokampen og andre fangstminne i nærområda. Jegerane har plassert fangstbåsen like nedom toppunktet. I nord er det bratt ur som danner ein barriere for reinsdyra, slik at dei ikkje har hatt høve til å bryte ut mot nord og nordaust. Det er ut ifrå vardestrukturane vanskeleg å danna seg noko sikkert bilde av korleis inndrivingsmønsteret mot ruseinngangen har vore. Visualiseringa på figuren (innfelt) er difor berre eit forslag, basert på lokal topografi og kulturspor, samt røynsle ein har frå liknande anlegg (Jordhøy m. fl. 2011).

Rusefangstanlegg i Verkilsdalsbotn

Også dette fangstanlegget inneheld ein stor oppmura fangstbås med stolperækker og vardar inn mot opninga. Allereie i 1953 var Barth (1977) her fyrste gong og studerte anlegget, saman med Jørn Blesterdalen frå Follidal. Seinare vitja han lokaliteten fleire gonger for meir inngående studiar. Han nemner elles at det på 1940-talet vart antyda at murane i fangstbåsen var restar etter eit fjøs, men at fjellfolka i området ikkje hadde noko tru på det. NINA målte inn anlegget på nytt 16.09.2011 med GPS.

Anlegget ligg i Verkilsdalsbotn på austsida av Verkilsåa like ved der bekken frå Slettløytet kjem ned. 3 km lengre inne i botnen ligg Verkilsdalsvatnet, omslutta av bratte fjellsider på alle kantar. Ein stor bergblokk og ein kraftig mur danner høvesvis sørveggen (opp mot 2 m høg) og nordveggen på fangstbåsen. Lengda på båsen er om lag 16 m og breidda varierer frå 1,5 til 3 m. Hovudprinsippet er som for mange liknande rusefangstanlegg at reinen vart drive mot anlegget utan at den har innsyn til det før den var kloss inntil. I dette høvet skjermar den store bergblokken for innsynet, og dyra som vart styrt nedetter langs elva var uvitande før dei i praksis stod på kanten ned til båsen og vart pressa ned i den (**figur 12, 13, 14 og 15**).

Fram mot fangstbåsen er det spor etter kraftige stolpefeste på vestsida av elva i ein lengde på om lag 100 m, og dei skrår ut mot elva om lag 40-50 m ovafor fangstbåsen. Det er her 7 bågæstør fordelt med 4 på vestsida- og 3 på austsida av stolperækka. Det er her tydeleg at dei ved hjelp av stolperekkene (bægja) har styrt dyra over elva her til den austre elvekanten, og vidare

nordover dei siste metrane mot fangstanlegget. I fortsetjinga av stolperekka mot sør er det ei bratt skråning før terrenget flatar ut i eit noko småkupert landskap. Her er det mange vardar i eit dels ustruktureert mønster, men også desse kan ha hatt ein funksjon for å styre dyra mot fangstanlegget. På austsida av elva i inndrivingsleia finst det og fleire fangstrelaterte spor innan dei næraste 200 m frå fangstbåsen. Forutan 10 bågastøer er det 2-3 tverrmurar her (om lag 120 m sør for fangstbåsen).



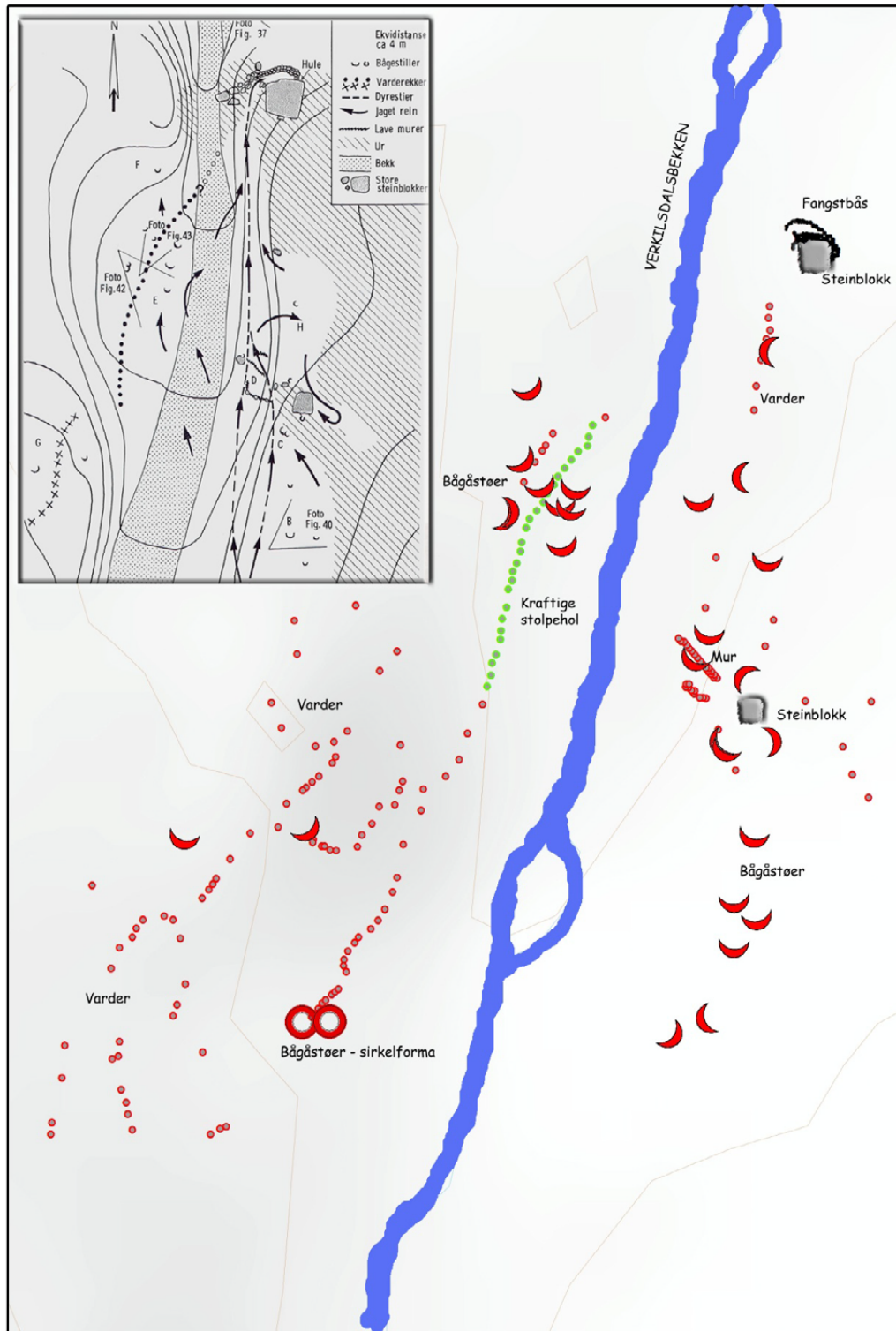
Figur 12. Interiør frå fangstbåsen i Verkilsdalsbotn. Den ligg inntil ein stor bergblokk (til høgre), som dekker sjølve innsynet til "fella" når reinen kjem sørfrå. Fleire døme på denne teknikken har ein i andre fjellområde som Ottadalen villreinområde. Foto: Per Jordhøy ©.



Figur 13. Bågastø sør for fangstbåsen (i bakgrunnen bak steinblokken til høgre i bildet). Fjellet i bakgrunnen er Vassberget. Foto: Per Jordhøy ©.



Figur 14. Røyser etter kraftige stolpefeste sørvest for fangstbåsen. Foto: Per Jordhøy ©.



Kilde kartbakgrunn: Geodata AS

Figur 15. Anlegget i Verkilsdalsbotn er eit tydeleg ope rusefangstanlegg der ein ved hjelp av drivarar har styrt reinen inn i anlegget. Eit stort tal bågastøer og vardestrukturar i og ikring anlegget er målt inn med GPS. Innfelt skisse av anlegget slik Barth (1977) har visualisert funksjonen til anlegget. Kart: NINA / NVS / innfelt skisse etter Barth (1977).

3.3.2.2 Bågåstøer

Bågåstøanlegg er det og mange av i Rondane, så som i Gråhø, Bløyvangen, Flatfjellet, Verkildalsbotn, Smedbotn, Framre Langholsvatn og Solsidevassberget. Ein finn til dømes samlingar med bågåstøer kring opne fangstruser (ruser utan samleleve). I ruser med samleleve som i Einsethø finn ein ikkje bågåstøer. Bågåskardshøgden i den søraustlege kanten av Rondanemassiva er døme på stadnamn som kan knytast til jakt med pil og boge. Også når det gjeld bågåstøer er det meste av slike kjente anlegg lokalisert til den nordvestlege delen av Rondane. Ut frå kjent kunnskap finns dei i Rondane sør meir spreidd og sporadisk, men fjelloppsyn Edgar Enge nemner eit betydeleg tal bågåstøer kring Gråvola på Venabygdsfjellet (Wegge 1997). Også tidlegare fjelloppsyn Erik S. Winther kjenner til fleire bågåstøer i sørområdet (pers. meld.). (**figur 16**).



*Figur 16. Erik S. Winther markerer ei bågåstø i Gluggen, Rondane sør. Dette var ein sikker passasje for reinen i gamle dagar, og det var nok ikkje vilkårleg at J. A. Friis bygde Friisbua ikkje langt unna.
Foto: Per Jordhøy ©.*

3.3.2.3 Fangstgroper

I dei sentrale delane av Rondane finn ein over det meste av areala spreidde førekomstar av fangstgropanlegg, og/eller einskildgroper og mindre grupper av slike (**figur 17**). Størst konsentrasjon av kjente fangstgropanlegg finn ein i den nordaustlege delen av Rondane, men det er også mange større og mindre fangstgropsystem i sørområdet. 12 store fangstgropsystem skil seg ut totalt sett i Rondane (sjå kap. 3.4).



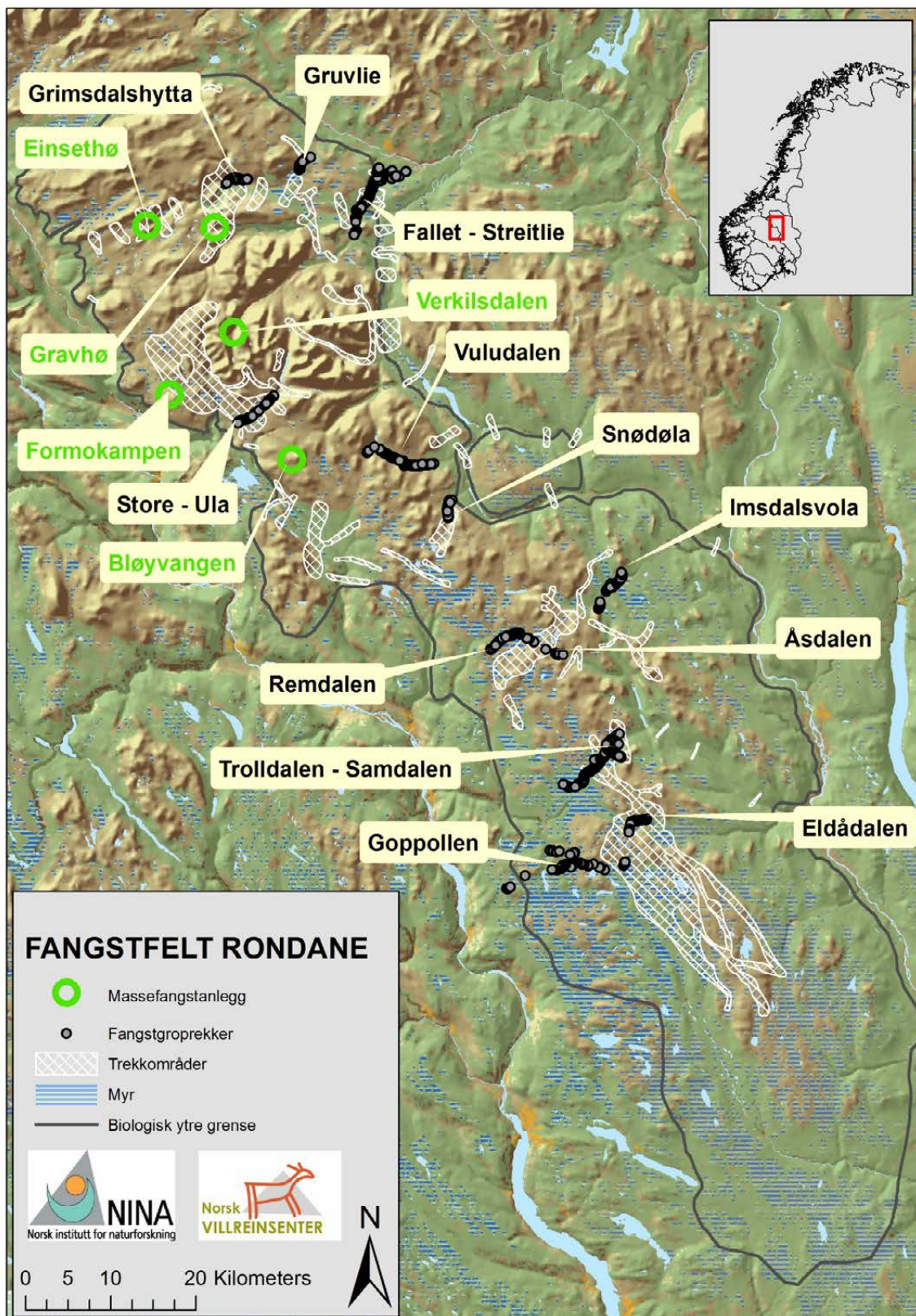
Figur 17. Døme på steinmura fangstgrop med bægjer ved Gravhø i Rondane nord. Foto: Per Jordhøy ©.

Ei og same fangstgroprekke kan innehalde både små og større groper. Ofte går da ei slik rekke i ein høgdegradient frå lågareliggande fjellskogområde til høgareliggande snaufjell. Den nedste delen kan ha vore berekna på elfgangst, og den øvre delen på reinfangst. Det kan og vere at fangstgropene stadvis har vore berekna både på elg- og reinsfangst.

Det er 2 hovudtypar av fangstgroper i Rondane, steinmura groper og jordgravi groper. Innan desse hovudtypane er det ulike variantar (**tabell 2, vedlegg 1**). Det knyter seg størst usikkerheit til den opphavlege forma til dei jordgravi fangstgropene. Desse har hatt trekonstruksjon som med tida har forvittra slik at gropene har sege saman. I 2006 vart det funne ei slik fangstgrop med bevart trekonstruksjon ved Aursjøen i Lesja kommune, Oppland fylke (Finstad 2008). Ein har i dette dømet nytta rette bjørkestammer som har vore orientert loddrett og danna veggane i fangstgropa. Storleiken har truleg vore nokså lik dei steinmura gropene. Om dette har vore den mest vanlege konstruksjonen for jordgravi fangstgroper i Dovre-Rondaneregionen veit ein ikkje sikkert. Vorren (1998) nemner fleire interessante byggemåtar for slike fangstgroper i Finnmark og Nord-Sverige (sjå også Manker 1960). Dette tilseier at det har vore ulike måtar å konstruera-/bygge slike fangstgroper alt etter kvar i Skandinavia ein har vore. Grunntilhøva der gropene er bygd har heilt klart også påverka valet av konstruksjonsmåte.

3.4 Nyregistrerte, større fangstgroprekker i Rondane

Det er 12 større fangstgroprekker i Rondane som i høve til storleik skil seg ut, frå Grimsdalen i nord til Eldådalen i sør (Jordhøy m. fl. 2008). I perioden 2007-2010 vart desse anlegga nyregistrert av NINA. Dette omhandlar 3 fangstgropanlegg i Grimsdalen (Grimsdalshytta, Gruvlie og Fallet–Streitlie), 3 anlegg ikring Vulufjell (Store-Ula, Vuludalen og Snødøla), samt 6 anlegg i Rondane sør (Remdalen, Åsdalen, Imsdalsvola-Skjerdingfjell, Samdalen-Trolldalen, Goppollen og Eldådalen (**figur 18**).



Figur 18. Oversyn over dei ulike fangstgroprekke og rusefangstanlegga sin lokalisering, trekkområde og ytre biologisk grense for leveområdet i Rondane. Kart: NVS/NINA.

3.4.1 Grimsdalshytta

Ein del av denne fangstgroprekka ved Grimsdalshytta i Grimsdalen vart registrert av Edvard K. Barth i 1972. Han fann da 34 fangstgroper i området ved Talleråskvea. Det vart teke ut ei kolprøve frå ei av gropene, som ga ein datering på 1025-1220 e.Kr. I 1982 vart det funne 10 fangstgroper i tillegg, i samband med arkeologiske registreringar (Mikkelsen 1981). Seinare har arkeologar ved Oppland Fylkeskommune funne fleire fangstgroper her (Espen Finstad pers. melding). NINA registrerte fangstgroprekka her i 2003 og supplerte med desse "nye" funna i 2009. Kulturhistorisk museum i Oslo har grave ut 8 av desse fangstgropene i 2009 (Risbøl m. fl. 2011). Dateringane gjev ein alder på gropene som er mykje eldre enn massefangstanlegget på Einsethø (1000-1280 e.Kr.) og dateringa til Barth (1996). Dei viste at desse gropene var gått ut av bruk fleire hundre år før, i eldre jernalder, moglegvis ikring Kr.f. Ut frå desse nye dateringane kan dei ha vore i bruk i yngre bronsealder og førromersk jernalder.

Rekka ligg dels i bjørkeskog og dels i ope landskap med buskvegetasjon (**figur 19 og 20**). Gropene er plassert i svak skråning, på avsatsar eller på rabber/småkollar i terrenget og det er mykje morene- og lausmassar i grunnen. Retninga på dei einiskilde gropene peikar i hovudsak vinkelrett på dalleia, sjølv om det er avvik på nokre groper.

Fangstgroprekka går i ein boge likt dal- og elveleia i området (**figur 20**). Den er nær 3 km lang og består av 65 sikre fangstgroper av den jordgravi typen, utan synleg steinsetting. Gjennomsnittleg avstand mellom gropene er 45 meter, men som **figur 20** viser, er avstanden mellom gropene ujamn. Frå aust er det fyrst 3 groper like aust for Nose, så er det eit operum på ikring 250 m før det er ei meir samanhengande rekkje heilt til Tverrådalen, og ei forgreining på 8 groper nord for Talleråskvea. Rekka blir no noko meir "glissen" frå Bjørnsgardssetra sørvestover til austhellinga av Storbergssalen. Den gjennomsnittlege toplengda på fangstgropene ligg på vel 4 m. (**tabell 2**).

Vi har ikkje funne spor etter styre- eller sperregjerde ikring anlegget. Det er heller ikkje funne noko som kan tolkast som bågastø i området. Dei fleste gropene er i god forfatning. Nokre er nokså grunne og forfalle men likevel så tydelege at ein kan slå fast at det er fangstgroper. Dette blir og støtta av lokaliseringa og avstanden til nabogropene.

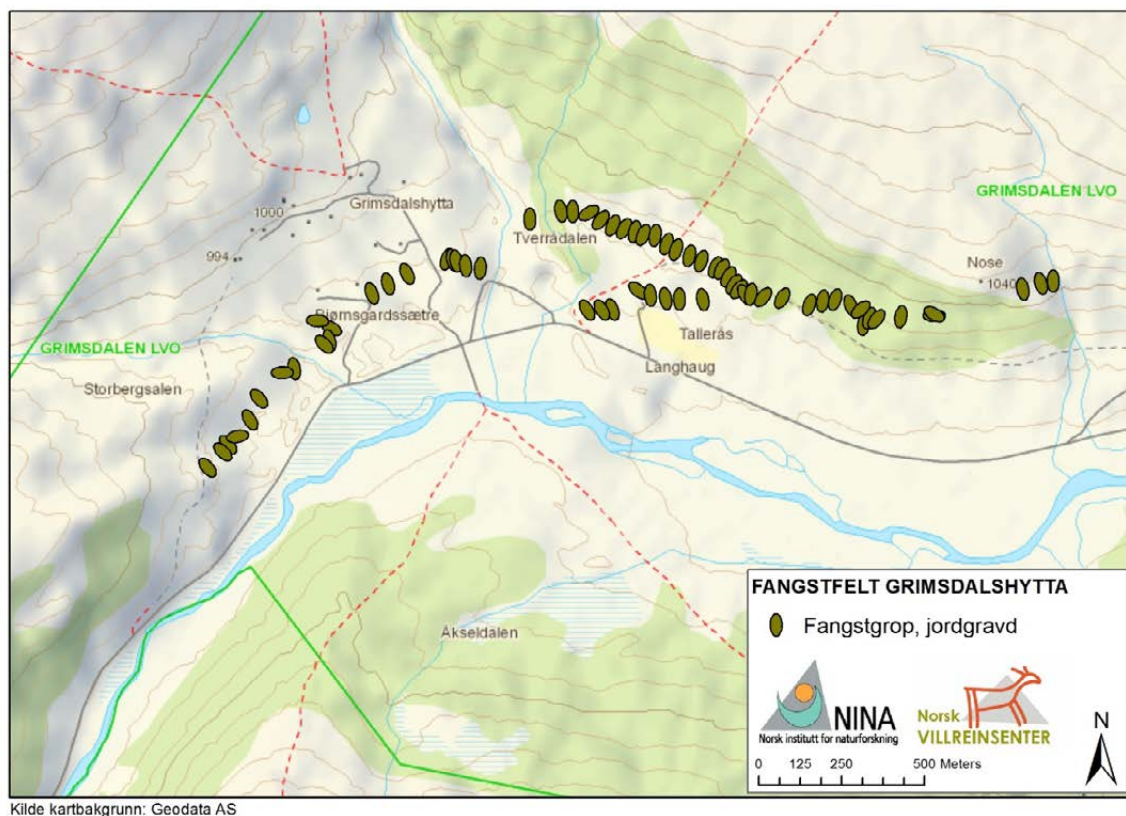
Det ligg og ei mindre rekke på 16 fangstgroper litt lengre nede i Grimsdalen ved Tverrlisetra (sjå 3.5.5.1).



Figur 19. Registrant Endre Hage under oppmåling av fangstgrop ved Grimsdalshytta 29 juli 2009. Foto: Runar Hole ©

Det er mange menneskelege inngrep i området slik som veg, dyrkingsfelt og hyttebygging. Fleire fangstgroper er sårbare fordi dei ligg så nære område med mykje ferdsle og aktivitet. Ein kulturstig i området går like forbi fleire groper. På nedsida av vegen er det to godt kjende gravhaugar og på Talleråskvea vart det i 1935 funne våpen datert frå vikingtid. Det er og påvist ei rekkje tufter ved fangstgroprekka som ikkje er med i **figur 20**.

Anlegget sin form og struktur tilseier at det har vore retta mot fangst av rein som har kryssa Grimsdalen i områda mellom Sjøberget og Kattuglehø/Nysæterhøe. Det er elles fleire kjente trekk som kryssar Grimsdalen både austover og sørover frå Grimsdalshytta (**figur 18**). Habitatet her er fyrst og fremst karakterisert med gode vinterbeite (store områder med lavmatter) for reinen, som denne nordlege delen av Rondane elles.



Figur 20. Fangstgroprekka ved Grimsdalshytta i Grimsdalen, Dovre kommune.

3.4.2 Gruvlie

Rune Moseng frå Follidal starta med registrering av anlegget i Gruvlie i 1983. Han fann da ei rekke med omlag 50 fangstgropar her. Fangstgroprekka vart så nyregistrert av NINA saman med Moseng i 2002. Ingen av gropene i anlegget er forsøkt datert gjennom arkeologiske undersøkingar. Om lag $\frac{3}{4}$ av gropene i anlegget ligg i bjørkeskog, medan resten ligg i meir ope landskap med busk- og lyngvegetasjon. Om lag halvparten av gropene er gravi ut i moreneryggar og/eller rabbar, medan om lag $\frac{1}{3}$ ligg i skråningar og resten på flate parti. Fangstgropene ligg i høgdelaget mellom 1000 og 1050 moh. og er plassert i svake skråningar, på avsatsar eller på rabbar/småkollar i terrenget. Retninga på dei enskilde gropene er i hovudsak lik trekkretninga, som går nordvest – søraust. Det er rett nok betydelege avvik på gropene sin retning – særskilt i den sørvestlege delen av rekka. Dette er gjerne tilpassingar i høve til lokaltopografiske, mindre landskapselement som ryggar, koller, tjern osv. (**figur 21, 22**)

Fangstanlegget inneheld 73 sikre fangstgropar av den jordgravi typen. I tillegg har NINA registrert 7 gropar som er vurdert som usikre. Lengda på anlegget er ikring 2,8 km. Den gjennomsnittlege avstanden mellom fangstgropene er ikring 35 m, om ein tek utgangspunkt i alle dei 81 registrerte gropene. Nokre av gropene har synleg steinsetting eller ei synleg helle i botn. Ei av gropene har ein mura endevegg. Gjennomsnittleg lengdemål på ringvollen på dei vanlege jordgrave fangstgropene er på vel 4,3 m.



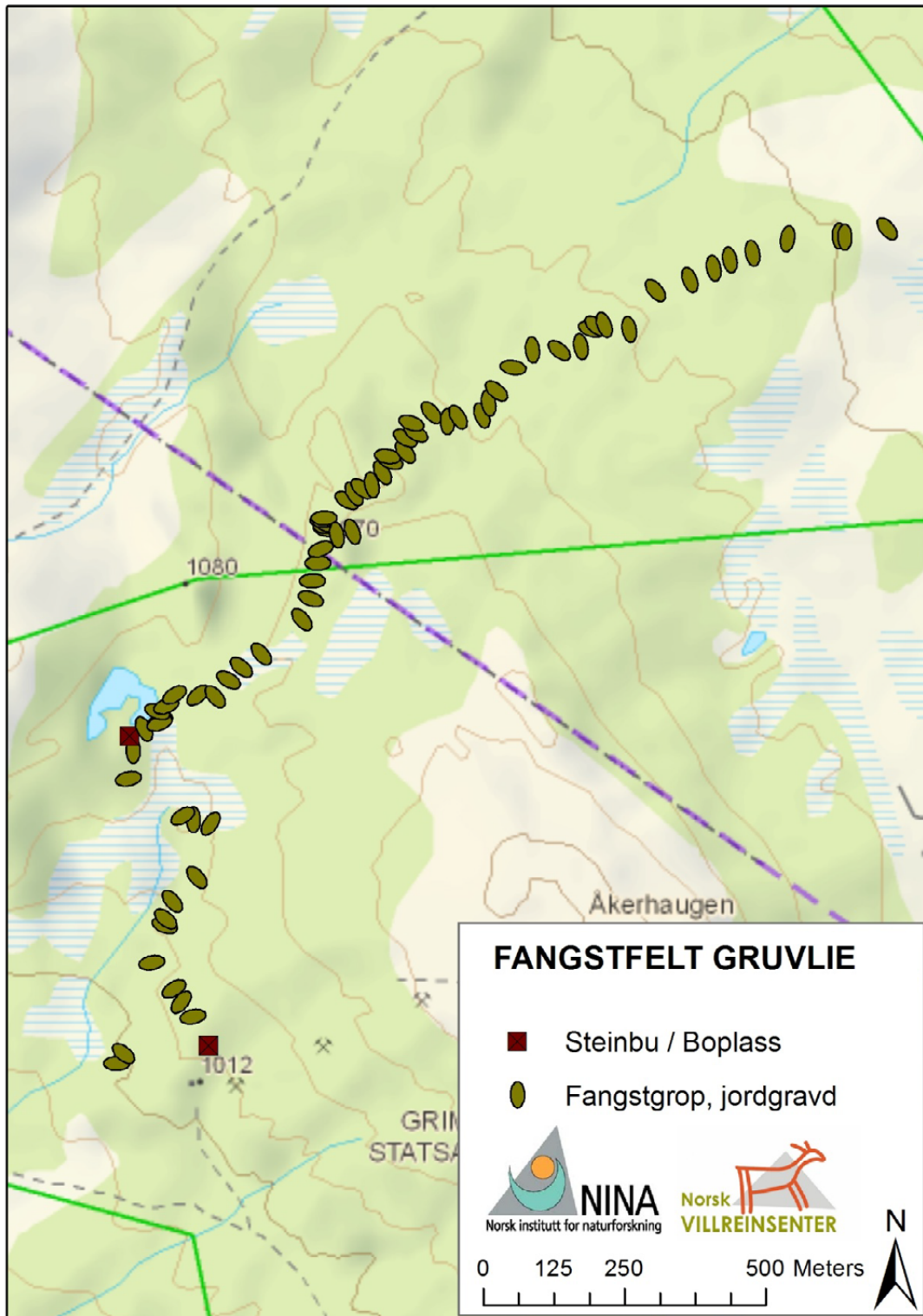
Figur 21. Hans Bergseng frå Dovre viser ei jordgravi fangstgrop i Gruvlie. Foto: Per Jordhøy ©.

Rekka går i ein bogeform i NA – SV retning frå den nedste lokaliteten til Grimsdalsgruva, sør-vest for Grimsdalshovda (Åkerhaugen). Den går forbi den vesle tjørna, 1 km nordvest for Grimsdalshovda og svingar så brått mot aust og deretter mot sør-sørvest, langs austsida av Gåsåi.

Vi har ikkje funne spor etter styre- eller sperregjerde ikring anlegget, truleg har det vore nytta trevirke til dette. Det er heller ikkje funne bågastøer i området, men ein heller like sør for den vesle tjørna, samt ei tuft i sørenden av rekka. Dei fleste gropene er så tydelege at ein bestemt kan slå fast at det er fangstgroper.

Fangstanlegget ligg innan eit kjent trekkområde for rein mellom Mesæterhøi og Streitkampen. Dette kan og ha vore ein del av eit større trekk som har gått mellom Sølnekletten og Rondane Nord (**figur 18**).

Det er ein del menneskelege inngrep i området ved Grimsdalshovda (Åkerhaugen).



Kilde kartbakgrunn: Geodata AS

Figur 22. Fangstgroprekka ved Gruvlie i Grimsdalen, Dovre og Folldal kommunar.

3.4.3 Fallet – Streitlie

Iver A. Streitlien (1941) var den som starta med systematisk registrering av gropene ved Streitlie, og såg dei som eit større system. Han kalla rekker med fangstgropar for ein *gravgard*. Seinare har Dahl (1960) registrert fleire fangstgroprekker i tillegg her. Vidare målte Barth (1996) opp 22 fangstgropar mellom Fallfossen og Veslekringla i 1972, og to til på andre sida av

Veslekringla. Egil Mikkelsen frå Historisk Museum i Oslo registrerte kulturminne i Grimsa- og Atnavassdraget i samband med verneplan for vassdrag fyrst på 1980-talet (Mikkelsen 1980, 1981). Han omtala 186 fangstgroper for elg og 19 for rein i området. Kåre Kirkvold frå Folldal har etter dette kartfesta fangstgroper ved Streitlie i samarbeid med Folldal kommune (1998). Vi kjenner ikkje til at nokon av fangstgropene er datert. Fangstgroprekkene i same område vart og registrert av NINA i 2007, med grunnlag i kart frå Folldal kommune.



Figur 23. Jordgrave fangstgrop ved Streitlie i Folldal. Dei raude prikkane antyder toppen av ringvollen. Foto: Per Jordhøy ©.

Fangstanlegget illustrert i **figur 25** består av totalt 219 fangstgroper. Av desse er 207 sikre, medan 12 groper er utydelege og vurdert som usikre. Alle groperne er av den jordgravi typen (**figur 23, 24**), og 7 av desse hadde synleg steinsetning i botn. Frå nord tek hovudrekka til 2 km sør for Folldal sentrum, og går i tilnærma sørleg retning før den endar opp ved Langtjønne sør for Veslekringla. Anlegget er grovt rekna 9 km langt, dersom ein tek frå opphaldet ved Veslekringla. Nokre av groperne ligg utanfor langrekka i eigne grupper, men storparten har truleg fanga på same vilttrekket som hovudrekka. Gjennomsnittleg avstand mellom groperne er omlag 32 m, men denne varierer betydeleg.

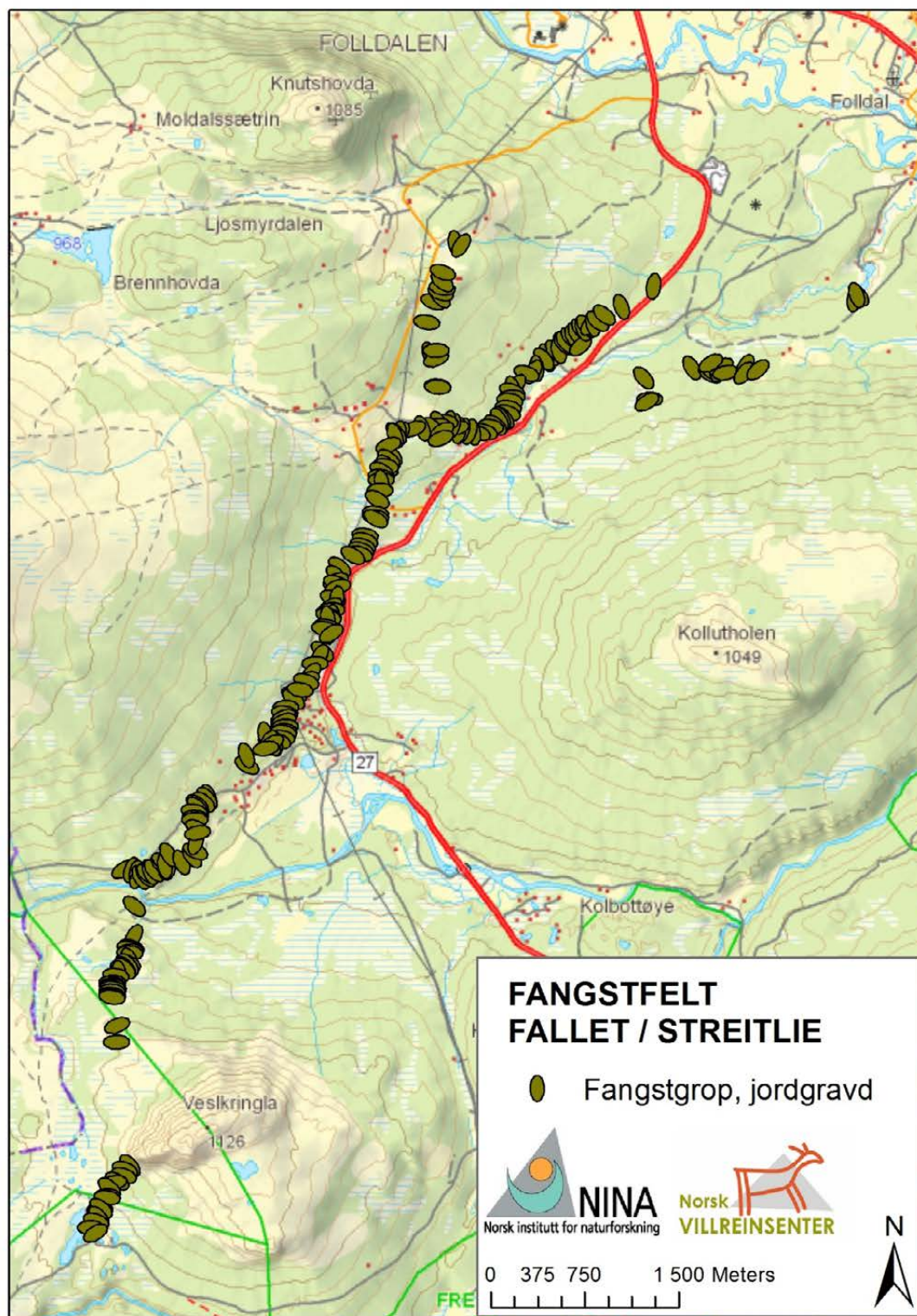
Vi har ikkje funne buplassar, bågastøer eller ledegjerder og andre spor som kan knytast til anlegget. I hovuddalføret såg vi fleire mindre gropar som har vore nytta til kolproduksjon, samt ein omn som har vore nytta til jarnproduksjon. Ei fangstgrop er øydelagt av veg, og nokre var synleg påverka av menneskeleg aktivitet i eit område med hyttefelt og anna busetjing. Groperne er sårbare for skade der dei ligg tett opp mot nyare infrastruktur.

Rekka går gjennom tett furuskog heilt fram til Fallfossen i elva Grimsa. Markoverflata er lavrik, men på andre sida mot Veslekringla blir furuskogen meir glissen, med innslag av bjørk. Anlegget ligg i høgdelaget 730 - 930 moh. Groperne er ofte plassert på avsatsar og moreneryggar, særskilt der rekka går langsmed dalføret. Retninga på fangstgropene er lik det ein trur har vore hovudtrekkretninga. Variasjonar i fangstretninga skuldast ofte lokale terrengformasjonar. Dei fleste groperne er store og tydelege.

Fangstanlegget ligg i eit trekkområde for storvilt som har kryssa mellom Rondane Nord og Sølnekletten over brei front. Mange fangstgroper i dette anlegget er store og talar for elgfangst (**tabell 2**), men det er og mange mindre groper i delar av anlegget som talar for reinsfangst.



Figur 24. Jordgrave fangstgrop ved Veslekringla i Folldal. Foto: Runar Hole ©.



Kilde kartbakgrunn: Geodata AS

Figur 25. Fangstgroprekka ved Fallet-Streitlie i Grimsdalen, Folldal kommune.

3.4.4 Store-Ula

Fangstgroprekka (**figur 27**) er tidlegare godt dokumentert av Edvard K. Barth (1996).

Terrenget ikring elva Store-Ula er svakt skrånande og lite kupert frå Rondvatnet nedover til fossen Brudesløret ved den sørvestre enden av fangstgroprekkja (**figur 26**). Elva har grave seg ned og laga små juv eller skrentar her og der. Det brattaste og smalaste juvet har fått namnet "Spranget" av den grunn at folk tidlegare hoppa over her via to framstikkande bergpal-lar.

Dei næraste store fjella er Randen (1397moh), Skjerellhøa (1371 moh) og Fremre Illmannhø med Simlepiggen (1721 moh).

Fangstanlegget inneheld 74 fangstgroper og eit bågåstø. Det er dokumentert 71 sikre fangst-groper og 3 utydelege/usikre. Nedste delen av fangstgropene ligg i ei samanhengande rekke på søraustsida av Store-Ula mellom Spranget og Brudesløret. Ovafor Spranget og inn mot Rondvatnet ligg gropene på nordvestsida av elva. Her er fangstgroprekka meir glissen med færre groper. Fangstretninga til gropene peikar nesten utan unntak på tvers av elva. Ein litt av-vikande retning skuldast lokale terrengformasjonar. Ei fangstgrop øvst i rekka har fanga på langs av elva, men det har årsak i loddrette elvekantar på staden.



Figur 26. Jordgrave fangstgrop nedafor Spranget ved Store-Ula. Rondanemassiva i bakgrun-nen. Foto: Per Jordhøy ©.

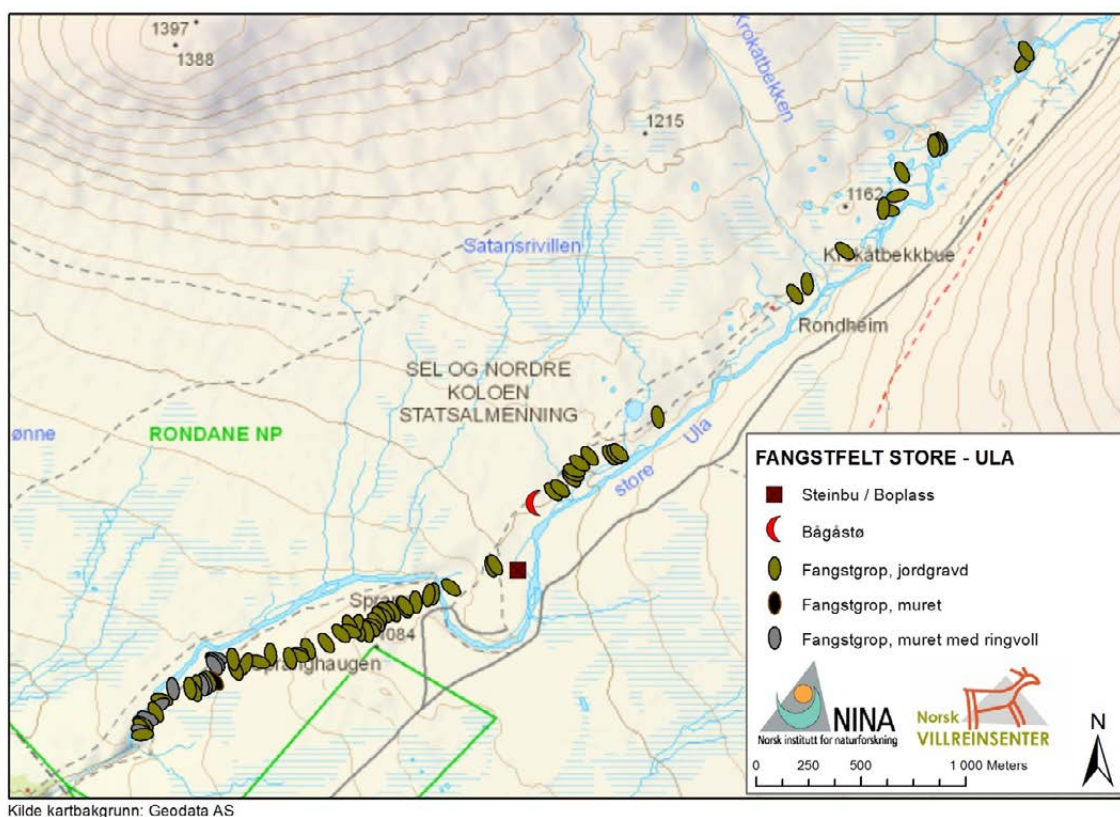
Fangstgroprekkja startar like oppom fossen Brudesløret og går parallelt med elva inn til Spranget. Her er det registrert 47 groper. Dei fleste er jordgravi fangstgroper med meir eller mindre synleg steinsetting i botnen. 9 groper er steinmura med ringvoll på toppen. Ei steinmura fangstgrop er av den heilt vanlege typen i høgjellet, heilmura og utan ringvoll. Det kan sjå ut som dei mura gropene med ringvoll har hatt ein nokså lik form på fangstkassa som heilmura fangstgroper. Årsaka til at einskilde groper er heilmura skuldast gjerne den gode tilgongen på eigna steinar og flate heller i elvekanten nedst i anlegget. Det er stadvis svært vanskeleg gra-vegrunn på denne strekninga, med steinut og kompakt toppsjikt.

Mellom Spranget og Rondvassbu held rekka fram parallelt med Store-Ula. På denne strekningen er det registrert 27 jordgravi fangstgroper med vekslende grad av synleg steinsetjing i botnen.

$\frac{3}{4}$ av gropene ligg i områder med blokkmark/lavhei, resten ligg i områder med lyng- og buskvegetasjon. Halvparten av gropene ligg i flate parti eller på overgang mellom flate og skråning. $\frac{1}{4}$ av gropene ligg i skråningar mot elva, resten ligg på moreneryggar eller rabbar.

Området har vore og er det dels enno, eit viktig trekkområde for villrein sjølv om det i dag er lite nytta (**figur 18**). Det har vore strategisk fordi flokkar på trekk langs sørvestflanken av Rondane her vart pressa saman. Naturlege trekkbarrierar i sørvest er der Ula dannar juv og steile elvekantar. I nordaust har det lange Rondvatnet med store og bratte fjellsider i vest og aust vore ein naturleg barriere for reinstrekket. I dette området finst det og ein gravhaug og nokre steinbuer. Det har ikkje vore noko seterdrift tett på fangstrekka, men ei gjetarbu vitnar om beiting frå husdyr.

Strekninga langs Store-Ula er hovudfartsåre for turistar som skal inn i Rondane Nasjonalpark eller inn til Rondvassbu Turisthytte.



Kilde kartbakgrunn: Geodata AS
 Figur 27. Fangstgroprekka ved Store-Ula i Sel.

3.4.5 Vuludalen

Vuludalen i Rondane er kjent for sin rike fangstkultur og er inngående studert og kartlagt av Edvard K. Barth (1996) og Mikkelsen (1980). Forutan fangstanlegg for rein finns det også gravrøyser og andre kulturminne her. Det er og lang tradisjon med bufebeiting i dalen (**figur 28**). NINA gjekk opp att anlegget i august 2006 for å koordinatfesta anlegget med GPS og måle opp gropene.

Vuludalen munnar ut ved Vuluvolden ikring 4 km sør for Atnabrua i Stor-Elvdal kommune, Hedmark fylke. Den strekkjer seg vel ei mil vestover til Vulutjørnene. Store fjellmassiv i 1300-1500 meters høgde ligg ikring, med Hornflågån i vest, Geitsida og Valdreshøgda i nord og Bågåskardshøgda, Styggskardshøa, Saukampen og Gråhøgda i sør. Landformene er meir rolege og avrunda her enn lengre inn mot sjølve Rondanemassiva (Jordhøy 2007). Midtvegs inn i dalen kjem ein inn i Oppland fylke, Sør-Fron kommune. $\frac{3}{4}$ av dalen er skogkledd, hovudsakeleg med fjellbjørkeskog (noko furu i den nedste delen). I den øvste delen mot Vulutjørnene er det trebart. Mykje blokkmark og lynghei pregar dalen, men det er og innslag av grasrike område/beitevoll.

Fangstanlegget inneheld minst 148 sikre fangstgroper og 5 usikre, fordelt på 90 steinmura, 11 jordgravi og 46 jordgravi med steinsetting i botnen (**tabell 1, 2**). Det strekkjer seg i meir og mindre samanhengande rekker frå elvekanten nedst på Valdressletta oppover langs dalen til oppom søre Vuludalstjøna (**figur 30**).

Den nedste delen med 18 fangstgroper går på nordsida av dalen i sørkanten av Valdressletta over ein strekning på om lag 1,5 km. Her er ein blanding av jordgravi og steinmura fangstgroper. Ofte finn ein berre jordgravi fangstgroper i lågareliggande, skogkledd fjellområde (Jordhøy m. fl. 2005). Det er nok ofte påverka av at det er mykje lausmasse i slike område, slik at trekonstruksjon har vore den mest rasjonelle byggemåten (graving av groper og bruk av trevirke til veggkonstruksjonar). Dette området er til dels svært rikt på stein, slik at tilhøva har vore gode for muring av fangstgroper her (**figur 29**).

Rekka (midtre delen) held fram på sørsida i midtpartiet av dalen og strekkjer seg over vel 2 km, frå vel $\frac{1}{2}$ km nordom Skjerbekken til foten av Styggskardshøa, der den svingar i ein boge oppetter fjellsida mot SSV til kote 1070 moh. (**figur 30**). Også denne delen inneheld ei blanding av jordgrave- og steinmura fangstgroper. Den nest øvste delen av rekka strekkjer seg over nær 3 km frå Fremre Vulutjøna og austover på nordsida av Vulua (**figur 30, 31**). Denne rekka inneheld også ei blanding av jordgrave- og steinmura fangstgroper. Dei jordgravi gropene er konsentrert i den austre og lågaste delen av rekka. Gropene er noko klumpvis fordelt i den vestre halvdelen av rekka, medan dei går meir samanhengande i den austre delen. Den øvste delen av rekka er berre vel 300 m lang og ligg på vestre sida av Fremre Vulutjøna i NA-SV retning. Her er og baa hovudgroptypene representert. Elles ligg det ei einskild steinmura fangstgrop i nordenden av denne tjønna.

Gjennomsnittlege toppmål-lengde på dei jordgravi fangstgropene i anlegget ligg på 3,7 m, og på dei steinmura 1,8 m på lengda (indre mål).

Det vart funne 5 bågastøer tilknytt fangstanlegget, 5 moglege jaktbuer, 1 kjøtgøyme og 3 ubestemte objekt. Som nemnt er det også gravrøyser i området (**figur 32**).

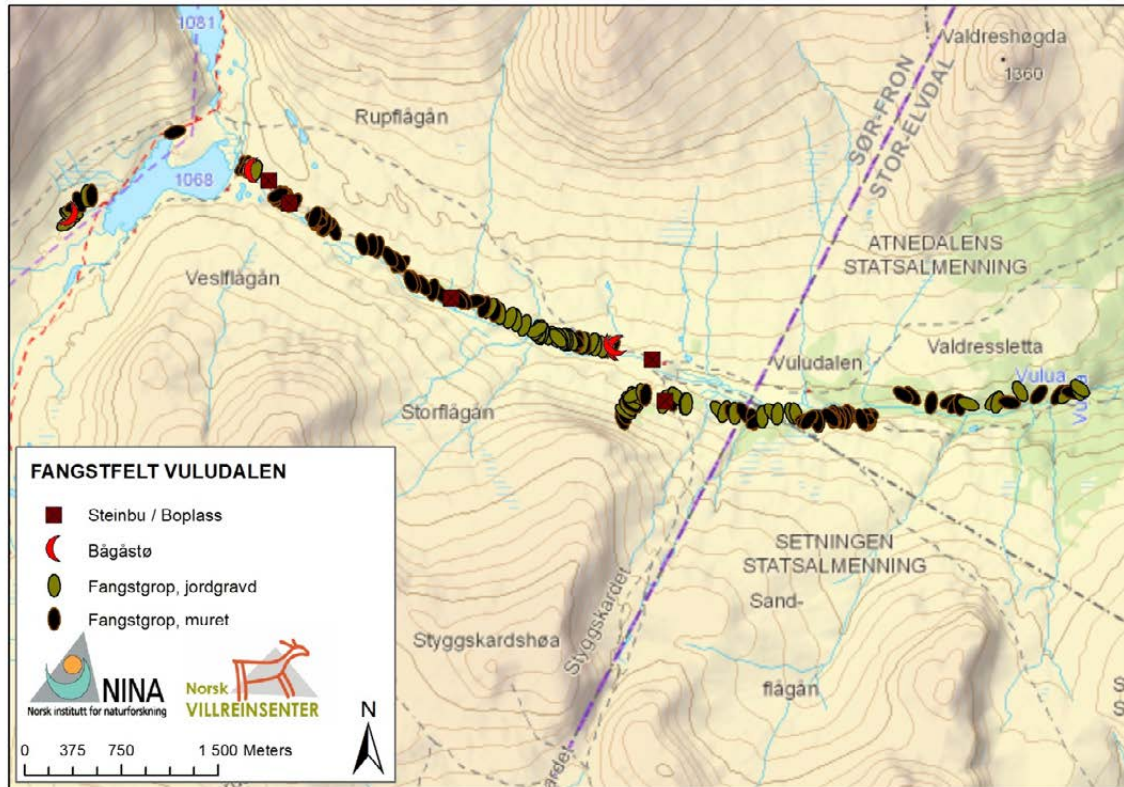
Vuludalen har vore eit viktig trekk- og beiteområde, der flokkane har kryssa over mellom Valdreshøgda – Geitsida i nord og Styggskardshøa og fjella ikring på sørsida over brei front (**figur 18**).



Figur 28. Vuludalen er også ein mykje nytta beitedal for storfe. Foto: Per Jordhøy ©.



Figur 29. I Vuludalen ser ein ofte døme på at det er brukt store steinheller til endevegg i dei steinmura fangstgropene. Denne konstruksjonen var viktig for at reinsdyra ikkje skulle få foffeste og komma seg opp att. Foto: Per Jordhøy ©.



Figur 30. Fangstgroprekka i Vuludalen, Sør-Fron og Stor-Elvdal kommune.



Figur 31. Endre Hage viser ei jordgravi fangstgrop i Vuludalen. Stadvis kan slike groper vere attgrodd med buskvegetasjon og svært vanskeleg å sjå, slik som på bildet. Foto: Per Jordhøy ©.



Figur 32. Gravrøysene i Vuludalen og mange andre typar kulturminne vitnar om stor aktivitet her i tidlegare tider. Foto: Per Jordhøy ©.

3.4.6 Snødøla

Snødøldalen munnar ut ved nordvestenden av sjøen Setningen i Stor-Elvdal kommune, Hedmark fylke. Gjennom dalen går Rv 27 oppe i lia austom dalen og fangstanlegget. Her er det og større hyttefelt i området mellom vegen og elva. Herfrå går det sti vestover fjellet til Vuludalen. I søraust ligg Snødølhøgda (1293 moh.), i sør og sørvest Bølhøgda og Ramshøgden, i vest Saukampen og i nord Gråhøgda (1208 moh.). Det har frå gammalt av gått ein ferdaveg over fjellet her.

Barth (1996) har kartlagt delar av anlegget tidlegare (1969-1970 og 1993-1994) og han registrerte da 54 fangstgropar her. I 2009 vart anlegget nyregistrert av NINA og innmålt etter standard prosedyre (Jordhøy 2007). I alt vart det da funne 90 sikre fangstgropar og 4 utydelege/usikre.

I tillegg til Barth sine registreringar vart det funne eit delsystem på 35 groper kring- og litt nord for samløpet Svabubekken – Snødøla. Det vart og funne nokre fleire groper heilt i sør, der kraftleidninga kryssar elva.

Nedst i anlegget ligg ei bogeforma rekke på 35 groper på vestsida av elva. Herfrå går rekka skrått oppover i terrenget, før ho svingar seg ned att mot Snødøla ved Svabubekken. Vidare oppover langs elva er det eit opphald i rekka på omlag 300 meter. Herfrå ligg det på nytt 35 groper tett etter kvarandre. Etter eit opphald på omlag 200 m, er det 5 fangstgropar til. Rekka held fram etter eit nytt tilsvarende opphald på austsida av Snødøla. Her ligg det 10 fangstgropar sør for Lensmannstjernet, før det er eit opphald på 100 meter til dei 9 siste gropene. Snødøla deler seg her, og 6 groper ligg på austsida av den vestlege elvearmen.



Figur 33. Interiør av steinmura fangstgrop i Snødølaanlegget. Foto: Runar Hole ©.

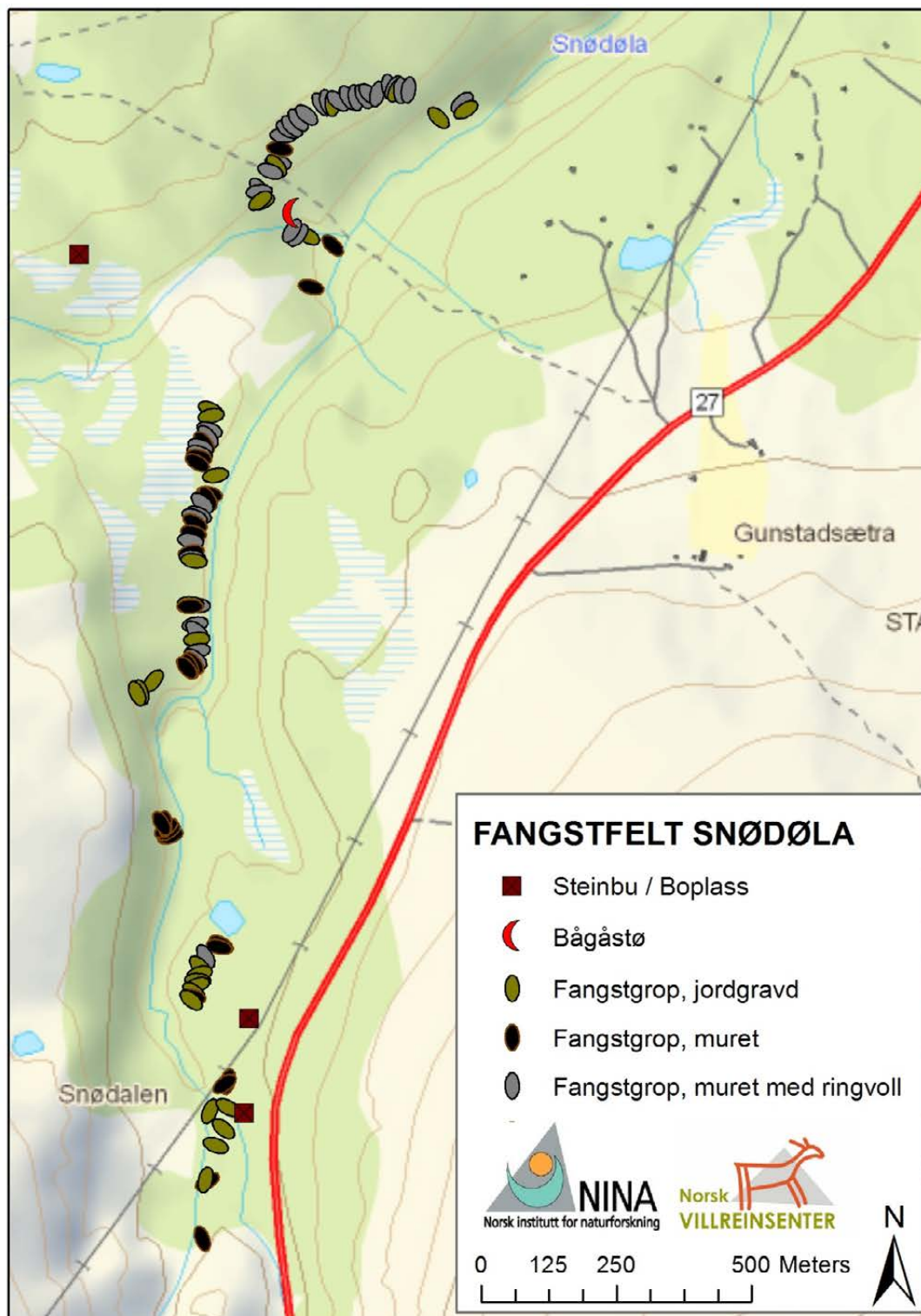
25 av fangstgropene var heilmura i stein (**figur 33**), 38 var steinmura med ringvoll på toppen, 4 var jordgravi, 23 var jordgravi med steinsetting i botnkassa - medan ei grop var av typen steinmura fangstgrop med bru. Gjennomsnittleg topplengde på dei steinmura fangstgropene var omlag 1,7 m. (**tabell 2**). Resten av gropene med målbar ringvoll hadde ein gjennomsnittleg topplengde på nærare 5 m. (**tabell 2**). Svært mange av dei mura fangstgropene med ringvoll har ei fangstkasse som er mura så djupt og omfattande at det liknar sterkt på ei klassisk steinmura fangstgrop. Likevel har desse så tydeleg ringvoll ikring at vi har klassifisert den i ein eigen kategori (mura fangstgrop med ringvoll på toppen).

Fangstanlegget ligg i eit tidlegare (og dels eksisterande) sentralt trekkområde for rein som no er lite nytta, på nordaustflanken av midtregionen i Rondane. Dette er truleg ei forlenging av det gamle trekket over Vuludalen (**figur 18 og 35**).

Nær heile anlegget ligg i bjørkeskog. Dei fleste gropene er plassert i moreneryggar, eller på brinkar eller skråningar ned mot elva. I tillegg til fangstgropene vart det registrert eit bågastø ved Svabubekken. Ved denne bekken registrerte vi også restane av ei tuft. Sør for Lensmannstjernet er det restar etter moglegvis 2 tufter. Ved den sørlegaste rekka i anlegget finst det elles ei oppmuring ved ein berghammar.



Figur 34. Fangstgrop bygd av kantstilte steinheller i Snødølaanlegget, eit døme på at byggemåten har vore mangfaldig. Foto: Runar Hole ©.



Kilde kartbakgrunn: Geodata AS

Figur 35. Fangstgroprekka ved Snødøla i Stor-Elvdal kommune.

3.4.7 Remdalen

Remdalsanlegget ligg i Ringebu kommune i Oppland fylke. Remdalen er ein vid, 6 km lang fjelldal med mykje myrinnslag som ligg i høgdenivået ikring 1000 moh. I dalbotn renn åa Remma vestover. I vest møter ho Hiriåa og her blir dalføret etter kvart brattare. Ved vasskiljet i aust

går Remdalen over i Åsdalen. I nordaust ligg Hirisjøhøgden (1369-1392 moh.), i sørvest Remdalshøgden på ikring 1250 moh., og i sørvest Skinnalia med største høgde på 1142 moh. Remdalen er for det meste utan skog, bortsett frå nokre små bjørkeholt heilt vest i dalen. Inni-mellom område med myr og kjerr, finn ein nokre stadar større tørre parti med blokkmark, lavrabbar og område med skinnare vegetasjon i det heile.



Figur 36. Steinstøtter og vardar dannar mange stader bægjer og sperregjerder i den austlege delen av fangstgroprekka. Foto: Per Jordhøy ©.

Fangstanlegget er tidlegare registrert av Sonja og Edvard K. Barth og Roald Smestad (Barth m. fl. 1991) i perioden 1989 til 1991. Det vart da funne 40 fangstgroper i ei rekke, dei fleste steinmura. Det var spor etter sperregjerder imellom (stolpeholrøyser). Vidare fann dei også fleire bågastøer og varderekker (**figur 36**). To gravhaugar og ei steinbu er og omtala. Området ved fangstanlegget er lite påverka av naturinngrep og anna aktivitet. Lengst opp i Remdalen kryssar Friisvegen over.

NINA registrerte anlegget i Remdalen i 2008 og 2009 saman med tidlegare fjelloppsynsmann Erik Winther. Det vart da funne 69 groper mellom Friisvegen og Skinnalia. Av desse var 63 sikre fangstgroper, det meste steinmura groper (56). I tillegg vart det innmålt 13 bågastøer, ein gravhaug (Barth m. fl. 1991), nokre tufter og mange steinvardar og stolpeholrøyser. Tuftene vi registrerte har moglegvis hatt ei rolle i drifta av fangstanlegget, særleg den eine som ligg sentralt på nordsida av Remdalen. Måla på denne var 330 x 175 cm innvendig i botnen og 550 x 390 cm innvendig på toppen. Djupna var 110 cm (denne har opphavleg vore langt djupare). Bua var sterkt forfalle og samanrasa, men med såpass tydelege veggjar og grunntuft at ein anar den opphavlege forma (**figur 37**).

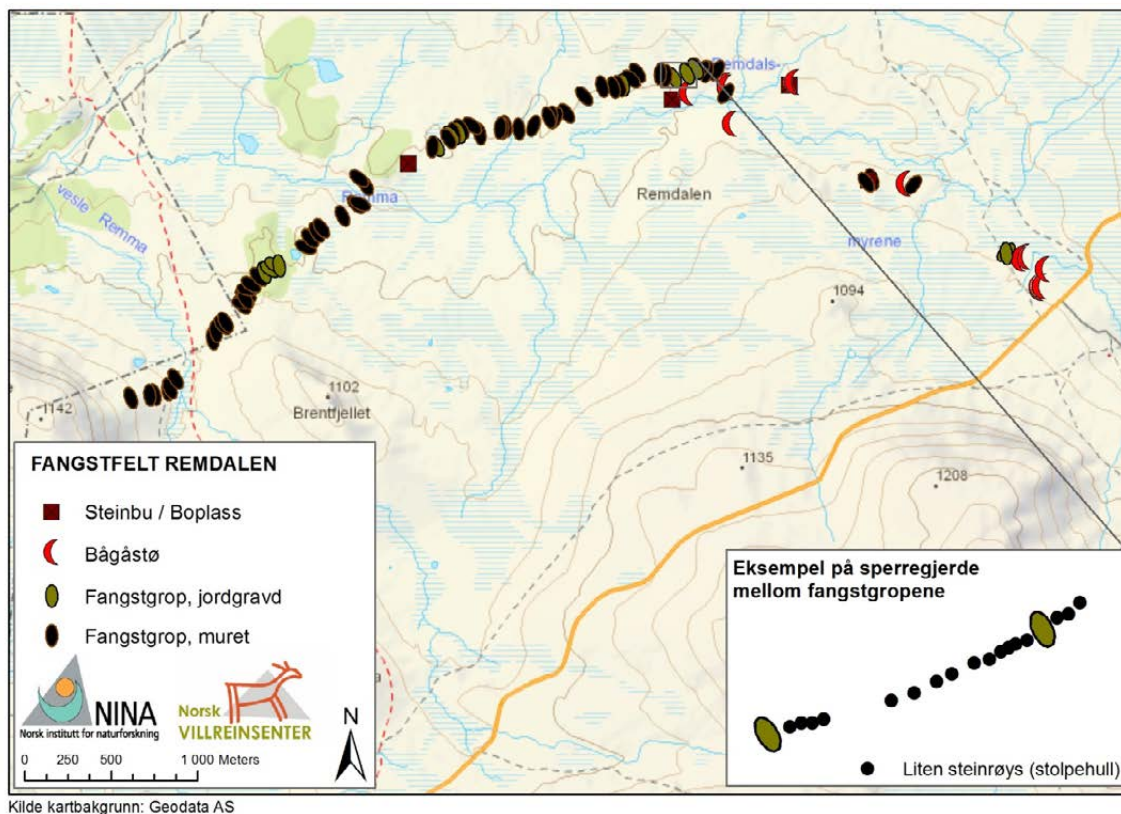


Figur 37. Rester etter ei gamal steinbu i Remdalen, som kan ha vore nytta i samband med drift av fangstanlegget. Bua ligg inn til eit bergframspring med opning mot sør. Foto: Per Jordhøy ©.

Rekka med dei 69 fangstgropene er om lag 5 km lang og dannar ein slak bogeform. Ho går frå Skinnalia nordaustover, kryssar Remma og går langs åa på nordsida. Etterkvart kjem rekka nærare åa og kryssar over på sørsida att. Til slutt her ligg det 4 fine steinmura fangstgroper litt for seg sjølv. Lenger mot søraust ligg det nokre bågåstøer saman med ein gravhaug, tett inntil Friisvegen. Her er det og to grunne groper som er vurdert som usikre fangstgroper, og som ikkje inngår i **figur 38**. Totallengd på fangstanlegget er i overkant av 6 km på vestsida av Friisvegen. Fangstretninga er på tvers av dalleia. Fangstanlegget har i hovudsak fanga i ein nordvestleg eller søraustleg retning.

I dette fangstanlegget er heile 53 fangstgroper steinmura. Gjennomsnittleg topp lengde på desse er om lag 1,9 m. 13 groper er jordgroper med eller utan synleg steinsetting. Gjennomsnittleg topp lengde på desse er om lag 4 m (**tabell 2**). Fangstgropene ligg stort sett på tørre rander og små høgdedrag. Terrenget er generelt flatt og få groper ligg i skrånande terreng.

Fangstanlegget ligg særst sentralt i høve til breifronttrekket over Remdalsjøgdene og Jammerdalsjøgdene og vidare mot Hirisjøgdene og Hellorn/Ruphøgda. Frå søraust gjer Åsdalen at trekkområdet snevrar seg inn til ein etter måten smal høg fjellspassasje som fangstgroperekka stenger ein stor del av. Dette er eit av mange døme på svært strategisk val av fangstområde i Rondane.

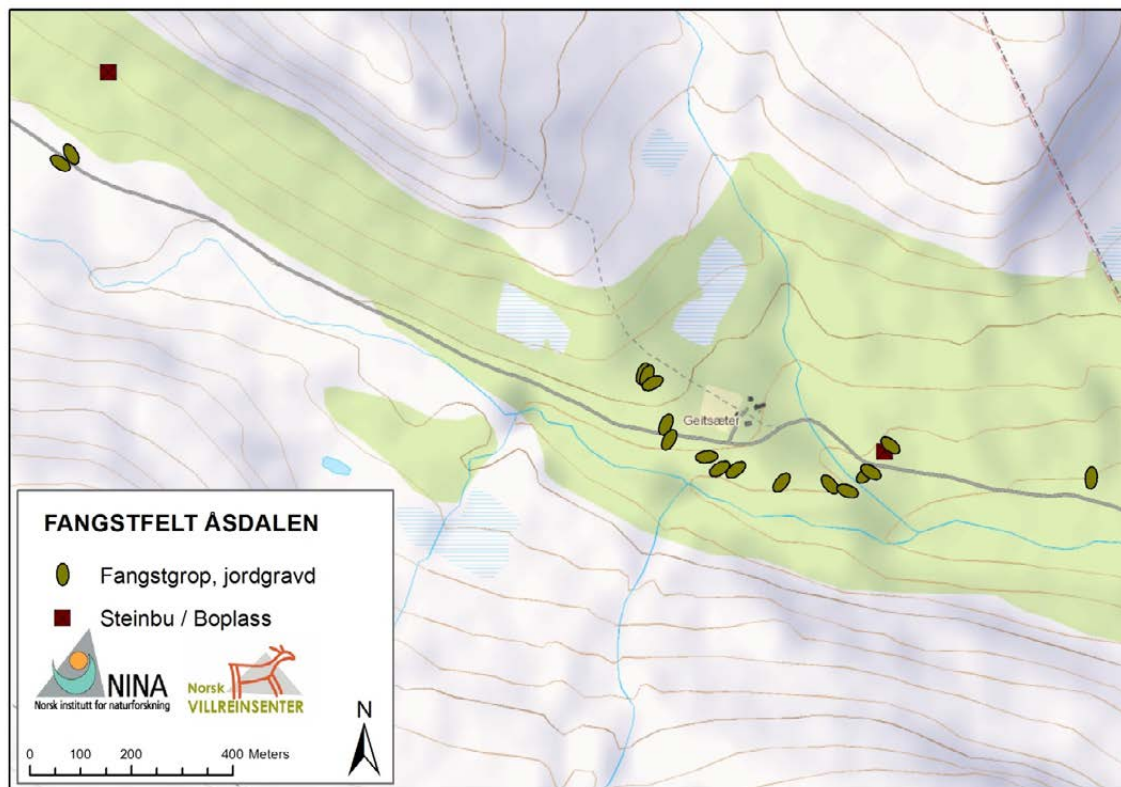


Figur 38. Fangstgroprekka Remdalen, Ringebu kommune.

3.4.8 Åsdalen

NINA fekk i 2010 opplysningar av fjelloppsyn Edgar Enge om at det var ei mindre fangstgroprekke på 17 jordgravi fangstgropar i Åsdalen, og i juni 2011 vart gropene innmålt. Åsdalen er ein mindre sidedal til Imsdalen. Fjellbjørkeskog dominerer i skogsbildet innerter dalen.

Hovudrekka er vel ½ km lang og går i ein bogeform frå oppe i lia vest for Geitsetra og ned mot elva, før den svingar oppover i lia att aust for setra (**figur 39**). Gropene fordeler seg litt klumpvis her og har varierende retning, noko som dels kan vera ei tilpassing til terrenget. Ei fangstgrop ligg for seg sjølv om lag 400 m lengre aust, like opp for vegen, og to fangstgropar ligg på kvar si side av vegen snautt 2 km vest for setra. To tufter vart også registrert i området. Hovudrekka har truleg fanga opp rein som har kryssa Åsdalen, på trekk mellom Samfjellet i sør og området ikring Skarvvola i nord. Hovudstraumen av dyr har nok gått over Remdalshøgden og gjer det framleis, men mindre flokkar har nok kryssa over her no og da.



Kilde kartbakgrunn: Geodata AS

Figur 39. Fangstgroprekka i Åsdalen, Ringebu kommune.

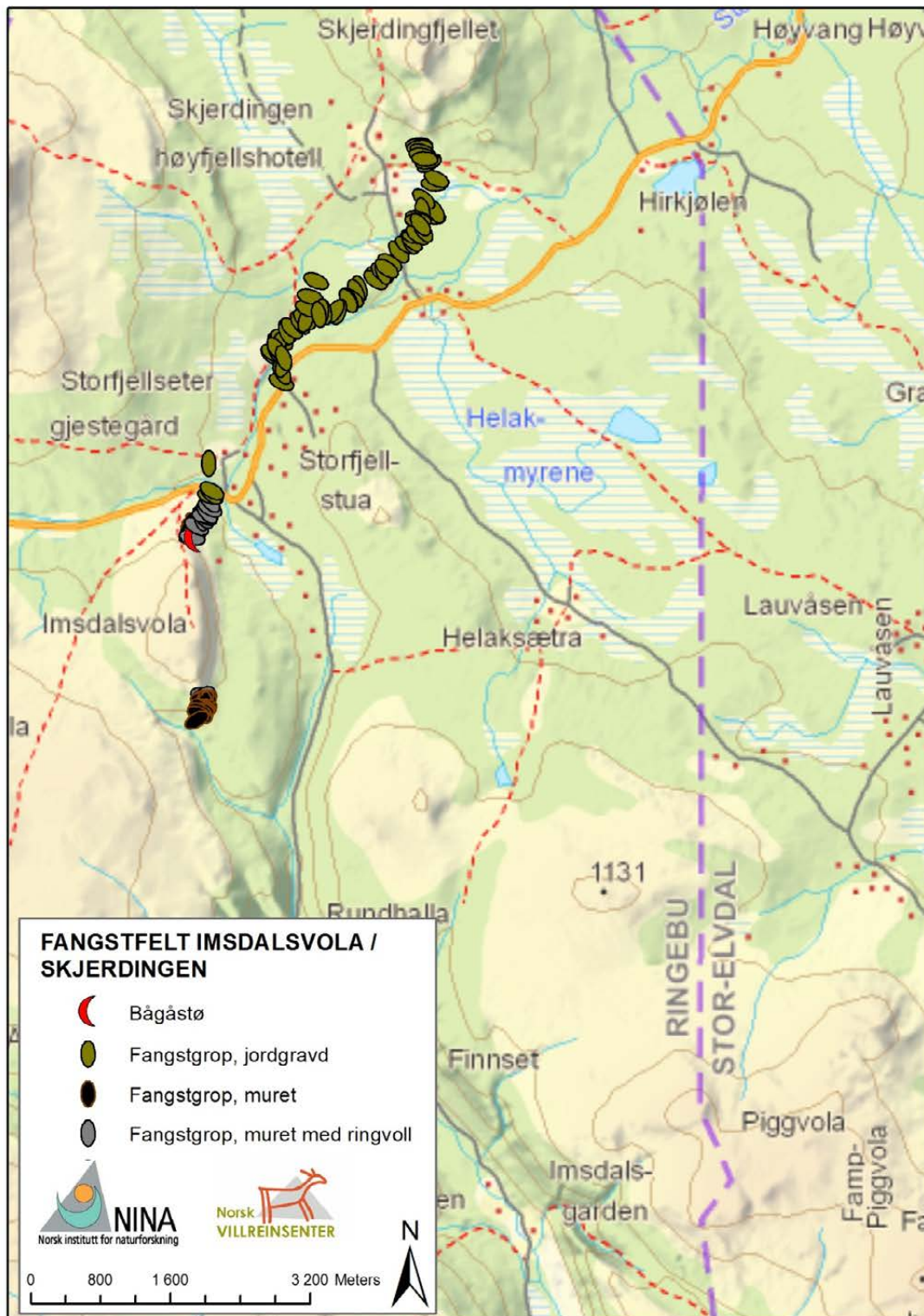
3.4.9 Imsdalsvola – Skjerdingen

Anlegget er tidlegare granska inngåande av Barth (1992). Han fann da 53 jordgravi fangstgroper i området Skjerdingen - Storfjellstua, 4 groper aust for Hira, nordaust for Storfjellstua og 3 groper like aust for Storfjellstua. I tillegg fann han 35 fangstgroper i nord- og sørhellinga av Imsdalsvola, hovudsakeleg steinmura groper. Same tal fangstgroper målte NINA inn her i 2009 og 2010, pluss 2 usikre. Fangstgroprekka ligg i høgdelaget 780-1000 moh. Totalt for heile anlegget er det da registrert 94 sikre og 3 usikre fangstgroper. Hovudrekka med jordgravi fangstgroper går i fjellskogsterreng frå Skjerdingen sør-søraustover om lag 500 meter før den bøyer av mot sør-sørvest og held fram i retning Storfjellstua, og den går hovudsakeleg på nordvestsida av Stor-Hira. Herfrå blir det eit opphald på vel ein kilometer før den held fram oppover nordryggen av Imsvola til kote 1000 moh. Det er hovudsakeleg steinmura fangstgroper i denne delen av rekka. Ved den øvste fangstgropa er det også eit bågastø. Så blir det eit opphald over høgste ryggen av Imsdalsvola (naturleg barriere for aust-vesttrekket) før fangstgropsystemet held fram i sørhellinga av Imsdalsvola frå kote 960 til 1060 moh. I denne delen er det berre steinmura fangstgroper. Her er det også tilrettelagt med informasjonsskilt (**figur 40**) og sti nordvestover til Friisvegen (ikkje merka på kartet). På skiltet står det at det er fangstgroper frå 1500-talet. Pila på skiltet viser truleg til dei andre fangstgropene i nærområdet og ved pila er det innskrive "Fra år 2000 f.Kr. til 1680 e. Kr."



Figur 40. Døme på informasjonsskilt ved fangstgropfelt i sørhellinga av Imsdalsvola. Foto: Per Jordhøy ©.

Retninga på dei fleste fangstgropene i systemet samsvarar med reinen sin trekkretning, når dyra har flytta seg mellom hovudområdet (Storfjellet og Skarvola/Hirisjøhøgden) og Fampen (eit "øyfjell" mellom Imsdalen og Østerdalen). (**figur 41**). I kva grad dette trekket har gått om Imsdalsvola eller lengre nord mot Skjerdingen har truleg vore noko avhengig av vindretningar. Ut frå storleik og habitat må gropene i hovudrekka ha vore retta mot elgfangst, eller kombinert elg- og reinsfangst. Toppmål lengde på dei jordgravi fangstgropene er vel 6 meter, og dei jordgravi med steinsetting i botnen er vel 5½ meter (**tabell 2**). Dette er dei største gjennomsnittsmåla vi har funne på jordgravi fangstgroper i Rondane.



Kilde kartbakgrunn: Geodata AS

Figur 41. Fangstgroprekka ved Imsdalsvola – Skjerdingsgen i Ringebu kommune.

3.4.10 Samdalen og Trolldalen

Fangstanlegga i Samdalen og Trolldalen er lite kjent og undersøkt, men i dei seinare åra har fjelloppsynsmann Edgar Enge i Øyer funne og registrert ei stor mengd kulturminne i desse to dalføra. Tidlegare fjelloppsyn i Ringebu, Erik S. Winther, har også registrert mange fangstgropar her tidlegare (Erik S. Winther pers. melding).

Det finst og andre kulturminne som tufter og gravrøyser her. Svært mange av tuftene er truleg restar av årestuer, som vart nytta til utmarksslått. Ein finn ikkje setrar her, og det er heller ikkje nokon tradisjon med seterdrift i området det ein veit om. I dag er området utnytta til beite for småfe og storfe.

Trolldalen munnar ut på dei store og flate myrområda nord for Goppolfjellet i Ringebu kommune, Oppland fylke. Denne dalen har ei lengd på ca. 10 km, før den går over i Samdalen som går om lag 11 km i nordaustleg retning før den munnar ut vinkelrett på den markerte og djupe lmsdalen. Fjellmassiva ikring Trolldalen og Samdalen ligg på mellom 1100 -1350 moh. Fjella har avrunda og rolege former og den høgste toppen i nordvest er Storkvia på 1350 moh., og i søraust ligg Bølhøgda på 1213 moh. På nordvestsida av Samdalen ligg Sulebergshøgda på 1155 moh. Her er det dels svært bratt og uframkommeleg ned mot dalen. Landskapet i Trolldalen er prega av myrområde og fjellbjørkeskog. I lågare parti av Samdalen er det innslag av ein del gran i bjørkeskogen. Her er det og ein del myrområde og meir opne grasrike areal.

Oppmålinga av fangstgropene vart gjort i 2008, 2009 og 2010, med støtte av GPS-data frå fjelloppsynsmann Edgar Enge (*figur 42*). Det er fleire oppdelte fangstgroprekker i dette store fangstsystemet, men dei fleste gropene er knytt til ein struktur som går langsmed båe dalføra. Totalt er det registrert 284 sikre fangstgropar i Trolldalen og Samdalen. 8 fangstgropar er steinmura, og desse har ei gjennomsnittslengd i toppen på vel 2,1 m. 196 var jordgravi fangstgropar med ringvoll i toppsjiktet, og den gjennomsnittlege topplengda var på mellom 4,5 og 5 m (*tabell 1, 2*). Fangstgropene ligg ofte på små høgdedrag og avsatsar i terrenget, men det er og vanleg at dei er plassert i slake skråningar. Dei steinmura gropene og andre groper med mykje stein i botn, ligg som regel i eit terreng der det finst mykje stein på bakken, eller steinur i nærleiken.

Den største rekka inneheld 126 groper, og har ei lengd på omlag 10 km. Sør for Sulebergshøgda har denne ei mindre utgåande rekke, slik at gropene her overlappar kvarandre i fangstretninga. Søraust for same høa er det eit lengre opphald på rekkja. Dette skuldast truleg bratt heng og uframkommeleg terreng. Heilt sør i hovudrekkja er det og opphald og lengre avstand mellom gropene. Her er det ein del myrområde, lite eigna for fangstgropar. Heilt i sørvest krummar hovudrekkja seg vestover. På andre kanten ligg rekka på den søraustlege sida av Trolldalen, men kryssar dalbotnen der Trolldalen og Samdalen møter kvarandre. Her held rekka fram vidare i den nordvestlege skråninga av dalføret.

Ved Bratthenget mot Sulebergshøgda, startar det ei anna rekkje med 62 groper, som går om lag 2 km austover. Denne ligg på tvers av Samdalen og går heilt opp i snaufjellet (1050 moh.), mot Bølhøgda. Gropene her er svært store medan nokre som ligg lengst oppe er mindre. 33 av dei 62 gropene vart klassifisert som fangstgropar for elg.

Lengre nede i Samdalen ligg det ei svært stutt rekke på 6 store groper. Denne rekka ligg i dalbotnen på nordsida av Samdøla. Søraust for denne ligg det ei lengre rekke med 35 groper, langsmed Samdalen i ei lengd på nærare 2 km. Desse gropene er små og fleire av dei verkar svært forfalne. Retninga på desse gropene er stort sett lik den store rekka på andre sida av dalskråninga.



Figur 42. Fjellopsyn i Øyer, Edgar Enge, under oppmåling av fangstgrop i Samdalen 26. oktober 2010. Foto: Runar Hole ©.

Lengre mot nordaust er det 7 groper på andre sida av Samdøla. Bortsett frå to av gropene, ligg fangstretninga her på tvers av dalen. Lengre mot nord ligg det enda ei rekke på 19 groper, fordelt utover ein avstand på om lag 1 km. Her er det ein god del variasjon i fangstretninga, og rekka kan ha fanga både på eit trekk langs dalen, så vel som på tvers av dalen. Gropene her er ujamt fordelt i terrenget og forholdsvis store.

Det ligg og ei mindre rekkje med 10 groper i skoggrensa mellom Trolldalen og Raudfjellet i andre enden av Samdalen. Desse gropene er forholdsvis små med retning på tvers av dalen, lik gropene i hovudrekka.

Vi har ikkje funne noko bågastø, men registrerte ein stein vi trur har vore nytta enten som skræmestolpe eller bægje mellom 2 fangstgropar. Elles har vi registrert fleire tufter, men storparten av desse er truleg årestuer frå tida etter reformasjonen (år 1536 e.Kr.). Sør for Sulebergshøgda ligg det derimot truleg eldre tufter og gravrøyser. Denne buplassen ligg svært strategisk plassert i høve til det vi trur har vore det mest brukte trekkområdet til reinsdyra tidlegare.

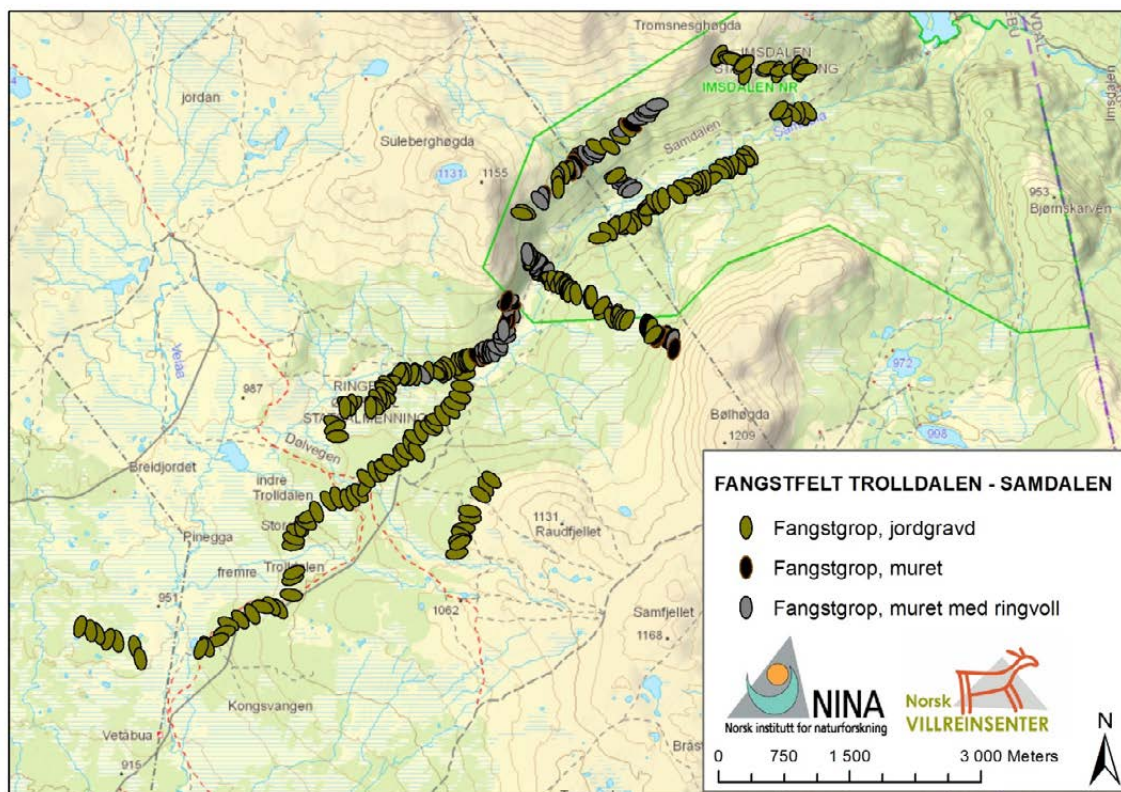
Trolldalen og Samdalen er og har vore eit viktig trekkområde, når reinen flyttar seg sørover og nordover mellom beita i Rondane Sør. Dalføra ligg på tvers av trekkorridoren langs høgfjellsområdet. Samstundes finst det fleire djupe dalar eller bratte fjellparti på flankane. Reinen har i dei seinare åra trekt mest over i området sør for Sulebergshøgda. Men dei har og vorte observert på myrområda i framre Trolldalen (Edgar Enge pers. melding). Det er nok skog i både dalføra til at dei er gode elghabitat. Trolldalen og Samdalen er og ein egna trekkorridor mellom til dømes Gudbrandsdalen og Østerdalen.

Fangstgropene som har fanga på tvers av dalføra har vore retta mot reinfangst, ut ifrå storleiken og retninga på gropene og plassering i landskapet. Til dømes er nesten alle dei steinmura gropene lokalisert til hovudrekka. Desse er typiske for villreinfangst både i konstruksjon og storleik. Det er og interessant å sjå at fangstgropene ligg ekstra tett nettopp i det området som ein ser at villreinen nyttar mest, sør for Sulebergshøgda.

Storparten av gropene som har fanga på langs av dalen har ut ifrå storleik og retning på gro-pene truleg fanga elg. Det kan verke som mange av desse har hatt ein litt anna konstruksjon enn dei mindre gropene. Til dømes er dei ofte ikkje så avlange i botn. Nokre av gropene er li-kevel så små at dei berre har kunna fungert til reinfangst. 3 av gropene opp mot Bølhøgda er steinmura og desse har truleg fanga rein som har trekt rundt Bølhøgda. Oppom enden av rekka her, ligg det ei større steinur som danner ein barriere for trekket vidare.

Vi kan konkludera med at fangstanlegget i Samdalen og Trollaldalen er det anlegget som har flest fangstgroper berekna på fangst av villrein i Rondane sør (**figur 43**). Det stenger nær heile fjellkorridoren her. Rekka mellom brattberget ved Sulebergshøgda og steinura ved Bølhøgda tyder mest på elgfangst. Denne rekka stenger effektivt heile Samdalen på tvers. Men det er ikkje utenkjeleg at det og har vore fanga rein som kryssa dalen i dei store gropene.

Det er vanskeleg å seie noko om alder og bruksfase på dei ulike delane av fangstgropsystemet her. Har storparten av fangstgrope fungert i eit felles stort fangstanlegg for rein og elg? Dei stutte rekkene parallelt med hovudrekka verkar meir forfalne og ein spør seg om dei kan vera eldre og ha hatt ei anna bruksfase? Ein del av gropene i den 2 km lange rekka på tvers av Samdalen verkar lite forfalne og det er såleis spørsmål om dei kan ha vore i bruk seinare enn gropene i hovudrekka. Ein kjenner ikkje til at det er gjort dateringar som viser alder på anlegget, eller delar av dette.



Figur 43. Fangstgroprekka i Samdalen – Trollaldalen, Ringebu kommune.

3.4.11 Eldådalen

Fangstanlegget i Eldådalen har ikkje vore inngåande granska tidlegare. Fjelloppsyn Edgar Enge har registrert fangstrelaterte kulturminne her ei årrekkje. Han har spesielt leita opp fangstgroper og teke GPS-posisjon på desse, og på den måten fått eit godt oversyn over fangstgroprekka.

Eldådalen heng saman med Tromsdalen som munnar ut på Gopollmyra. Tromsdalen er stutt og smal og er saman med den vidare Eldådalen eit lengre dalføre som går i austvestlei. Eldådalen kryssar fylkesgrensa mellom Oppland og Hedmark og møter Imsdalen i munninga mot Østerdalen. Ved fangstanlegget ligg dalbotn på ca 975 moh. og fangstlokaliteten ligg i Øyer kommune, Oppland fylke. Fjella ikring den øvste delen av Eldådalen er slake og avrunda. I nord ligg Bendikshøgda (1166 moh) og Eldåhøgda (1232 moh.). I sør finn vi Hallandshøgda (1112 moh.) og Høgfjellet (1169 moh.). Det er store myrområde og opne grasvollar øvst i Eldådalen. Fjellbjørkeskogen ligg som eit smalt belte i lia på kvar side. Ved fangstanlegget er det ein "korridor" med spesielt lite skog, frå snaufjellet på baae sider, ned til det opne området i dalbotn. Eldådalen er ein avsides dal langt frå bygda. Det finst ikkje seterstølar i nærleiken av fangstanlegget her. Næraste setergrendene er Goppollen i vest, og Messeltsetra aust. Elles er det godt beite i dalen, som spesielt blir nytta av saueneringa.

Rekka inneheld 51 groper og er om lag 2,5 km lang. Den tek til i aust frå Saubulia, sør for Eldåhøgda. Vidare ligg fangstgropene langs dalen vestover, og etterkvart dreiar rekka nesten 90 grader mot sør. Her endar den på snaufjellet opp mot Hallandshøgda. Denne delen av rekka går såleis tvers over Tromsdalen. I dalbotn her er det eit lengre opphald, truleg på grunn av myrterreng. 45 av gropene ligg difor i den nordlege lia, medan dei 7 andre ligg i den sørlege lia. Fangstretninga (retninga på gropene) er stort sett på tvers av dalen i nord, bortsett frå to groper. I sør har gropene fangstretning langs dalen.

Ei grop i den nordlege delen av rekka er steinmura. I sør er dei to øvste fangstgropene ved Hallandshøgda av den steinmura typen (**figur 44**). Gjennomsnittleg topplengde på dei to steinmura gropene er 1,8 m (**tabell 2**). Vidare er 2 groper steinmura i botn med ringvoll på toppen. Elles er resten av gropene vanlege jordgravi fangstgroper med ringvoll, med eller utan synleg steinsetting i botnen. Gjennomsnittleg mål på ringvollen er om lag 4,6 m i topplengde (**tabell 2**) for den dominerande fangstgroptypen her (jordgravi fangstgrop med steinmuring i botnkassa). Fangstgropene i anlegget ligg oftast i svake skråningar, men nokre er og plassert på små høgderyggar og avsatsar i terrenget.

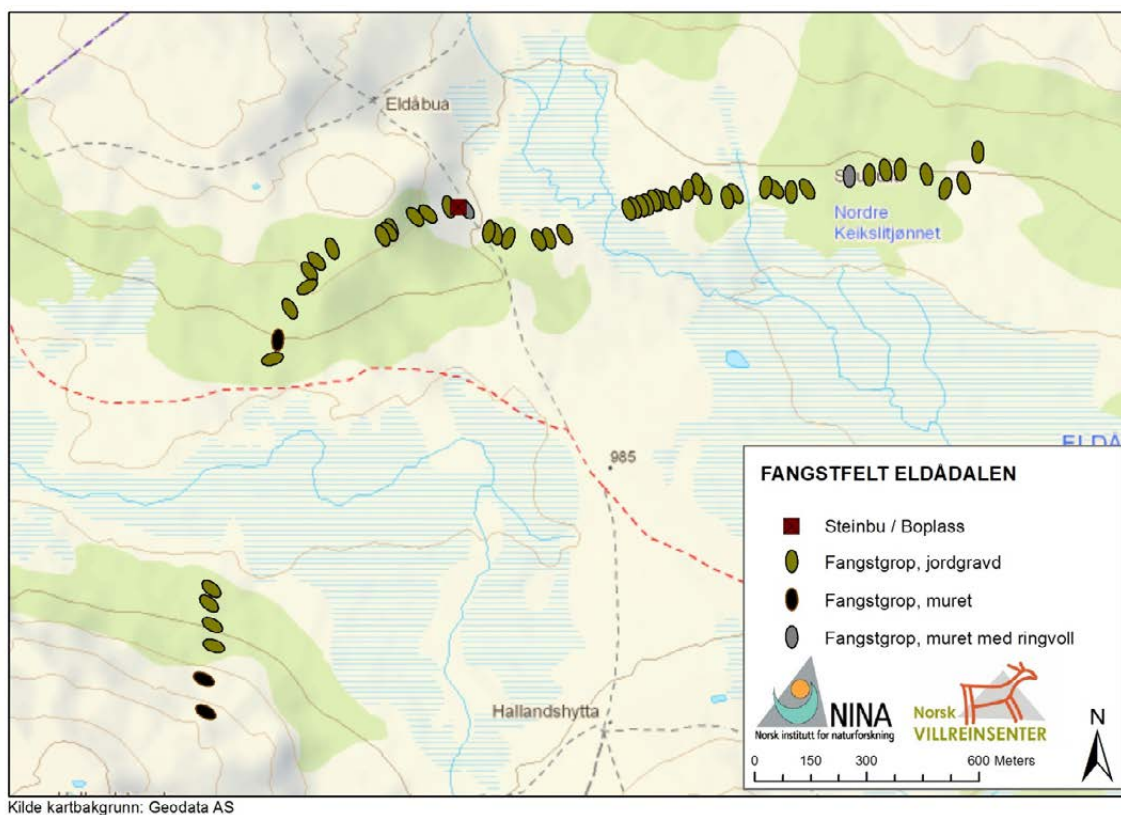
Reinsdyra har kryssa denne dalen på sesong- og beitetrekk i svært lang tid og når reinen fylgjer "høgfjellskorridoren" er det naturleg at dei kryssar ved vasskiljet i Eldådalen. Her er det slake lier og lite skog. Samstundes er Eldådalen djupare, breiare og meir skogrik mot aust. Nordvestover har nok dei brattare partia ved Torsgårdhøgda og Bendikshøgda i ein viss grad styrt reinstrekket mot aust. Enge (pers. melding) meiner og det er områda ved vasskiljet som vert mest nytta av reinen i dag.



Figur 44. Forfalle, steinmura fangstgrop på sør-sida av Eldådalen. Foto: Runar Hole ©.

Fangstgropene ligg ekstra tett i det området som truleg er den mest sentrale kryssingsruta mellom Samfjellet i nord og Høgfjellet i sør (**figur 45**). Storleiken på gropene, og rekka si plassering i landskapet tilseier fangst av rein. Den sørvestlege delen av anlegget har nok fanga dyr på trekk langs i dalen. Dei 3 steinmura fangstgropene har til dømes berre fanga rein. Men vi er

usikre på fangstmotiv for 3 groper sør for Tromsa og 2 groper nord for bekken. Disse er såpass store at dei kan ha fanga elg. Det er kjent at Eldådalen har fungert som trekkorridor for elgen mellom Gudbrandsdalen og Østerdalen.



Figur 45. Fangstgroprekka i Eldådalen, Øyer kommune.

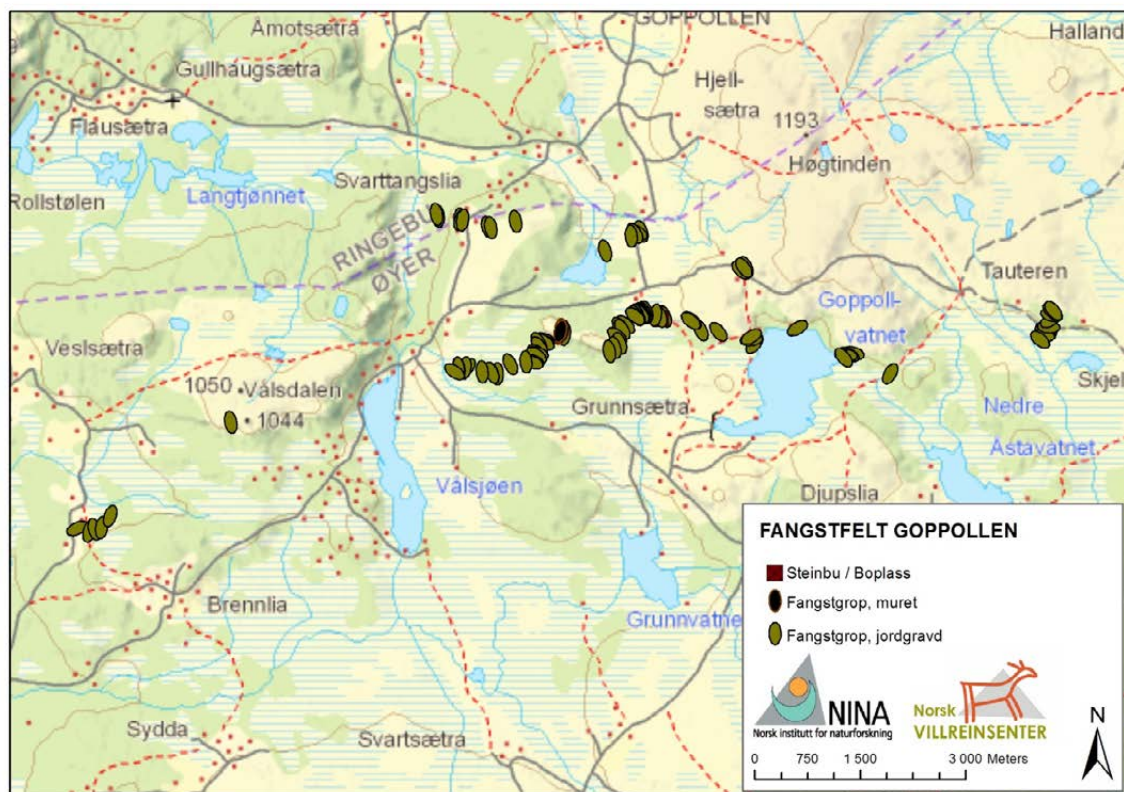
3.4.12 Goppollen

I området Vålsjøen – Goppollvatnet og nordover ligg det nærast to parallelle fangstgroprekker i aust-vestlei. Fjellopsyn Edgar Enge har lokalisert desse og var sjølv med på registreringsarbeidet i juni 2011. Det meste er jordgravi fangstgroper (84) med unntak av 3, som er steinmura (**figur 46**). I Øyerfjellet er det rike og varierte reinbeite i eit kupert lågfjellandskap, med mykje innslag av myr. Det er nutar og toppar på opptil 1200 moh. i området og ei rekkje høgder og ryggar på mellom 1000 og 1100 moh. som styrkjer habitatgradientane her. Lengst i aust ligg det 6 fangstgroper i ei kort rekke ved Jogrimsliå. Elles går hovudrekka i ei bogeform frå Goppollvatnet til Raudberget, der den har eit lite opphald over toppen, før den held fram frå vestkanten av Raudberget i vestleg retning mot nordenden av Vålsjøen. Ved Søkkliå, vel 1½ km vest for Vålsjøen ligg ei einsleg fangstgrop og 2 km lengre mot sørvest, ved Strandesetra, ligg 5 fangstgroper. Dette er høgst sannsynleg fangstgroper for rein og fortel at dyra i tidlegare tider har nytta beita heilt ut i randsonen mot Gudbrandsdalen. Den austlege delen av hovudrekka ikring nordlege delen av Goppollvatnet har spreidd fordeling av einskildgroper og mindre grupper av groper. Enda meir spreidd fordeling er det på gropene i den nordlege rekka; frå Svarttangslia, vel 2 km nord for Vålsjøen, ligg det 7 fangstgroper, nærast parvis oppover mot Tyvikampen. Så er det eit opphald austover mot nordaustenden av Tromstjønn, der det ligg ei einskild grop. Nær 400 m mot nordaust herfrå ligg det 4 groper på rekke ved Ledemsslæen. 2 km herfrå i aust-søraustleg lei ligg det ei gruppe med 3 groper (**figur 47**).



Figur 46. Fjellopsyn i Øyer, Edgar Enge, syner ei fangstgrop ved Goppollen 27. juni 2010. Foto: Runar Hole ©.

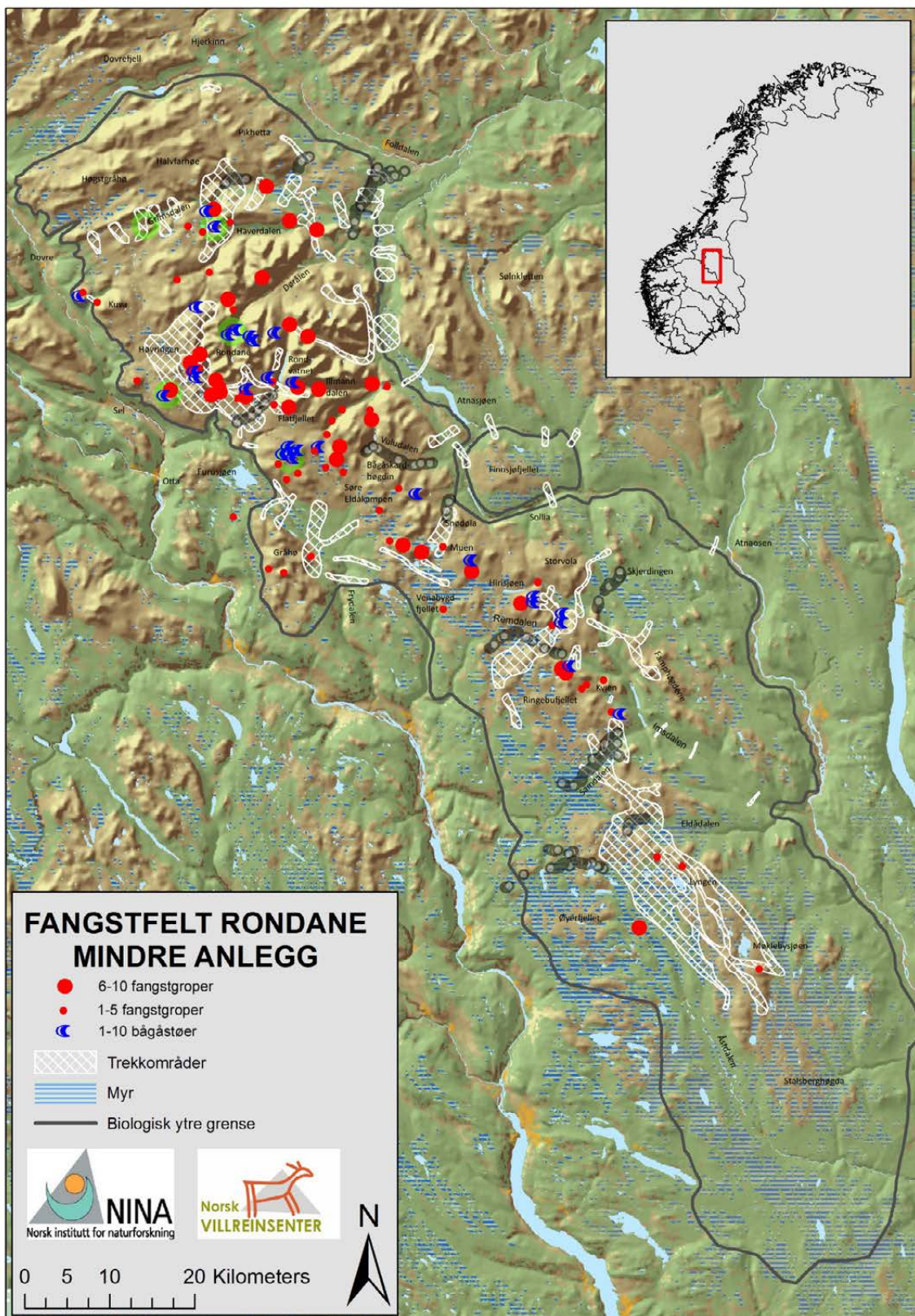
Sjølv om dette fangstsystemet ligg vestom sjølv hovudtrekkområdet og ut på sørvestflanken av leveområdet har det nok vore eit viktig forflyttingsområde mellom fjella i nord og dei rike sommarbeita i sør. Måla på fangstgropene varierer betydeleg og tyder på at anlegget har vore nytta til både elg- og reinfangst. Dei to steinmura fangstgropene i hovudrekka er klart reinfangstgropar, og fleire mindre jordgravi fangstgropar er nok også retta mot reinfangst. Både gruppene med groper på flankane i aust og vest har storleik som tilseier reinfangst. Den gjennomsnittlege topplengda er mellom 5 og 5½ m.



Figur 47. Fangstgroprekker ved Goppollen, Øyer kommune.

3.5 Andre førekomstar av kjente fangstgroper i Rondane

Fleire mindre fangstgropanlegg er det elles mange stader i dette fjellområdet. I den nordvestlege og midtre delen til dømes i Skjerellfjellet, Bråkdalshø, Storrvatnet, Gravhø, Kjondalen, Hornflågdalen, Rondvasshøgda, Langglupdalen, Bjørnhollia, Formokampen, Dørålen og Illmann-dalen. I Rondane sørområde er det og registrert mange fangstgroper for rein (Erik S. Winther pers. melding, Moen 1977). Likeeins har fjelloppsynsmann Edgar Enge gjeve eit oversyn over fangstanlegg i sørområdet i Wegge (1997). Han nemner mindre anlegg i Hirisjøhøgda, Remdalshøgda, Breitjønnhøgdene og i Kleberkakken. Elles har han søkt opp fleire "nye" fangstgroper dei seinare år. Sjå elles dokumentasjon vidare i dette kapitlet.



Figur 48. Oversyn over mindre fangstanlegg (fangstgroper og bågåstøer) innan leveområdet til villreinen i Rondane. Data er henta frå Barth (1996), Erik S. Winther og Edgar Enge (pers. meldingar). Data frå **figur 18** ligg som nedtona bakgrunnslag.

3.5.1 Rondane nord

Skildringa av desse anlegga er hovudsakeleg basert på Barth (1996). Ein del av desse er ny-registrert av NINA dei seinare åra. Sjå oversyn over alle desse mindre anlegga i **figur 48**.

3.5.1.1 Storrvatnet – Gravhø – Haverdalen - Grimsdalen

Kring Storrvatnet er det fleire grupper med fangstgroper. I nordaust ved tangehalsen til Gravhø ligg det i alt 12 fangstgroper samt bågåstøer, i aust mot Haverdalen ligg det 16 og i sørvest ligg det 2 ilag. Nede i sjølve Haverdalen ligg det i alt 6 fangstgroper. I austenden av Gravhø ligg det i alt 8 fangstgroper i ein akse frå Haverdalen og oppover lia i nord-nordvestlei (**figur 6 og 48**). Litt aust for fangstgropanlegget ved Grimsdalshytta, ved Tverrlisetra, ligg det 16 fangstgroper i ei mindre rekke, som også har vore berekna på å fange dyr på trekk over Grimsdalen (**figur 48**).

3.5.1.2 Heimre Veslefjellet/Kuva

I dette området ligg det i alt 6 fangstgroper samt bågåstøer. I denne sørvestlege delen av Rondane nord er det elles lite av kjente fangstminne.

3.5.1.3 Området ikring aksa Vesle-Ula – Gråhø

I dette området, ikring Per Gynt-hytta, Bråkdalen, Kjondalen og nordover mot Gråhø, er konsentrasjonen av fangstminne stor – med ikring 70 kjente fangstgroper og nokre bågåstøer (**figur 48 og 49**). Objektene er spreidd utover i større område her i sørkanten av Rondanemassiva.



Figur 49. To sidestilte steinmura fangstgroper i Kjondalen. Foto: Per Jordhøy ©.

3.5.1.4 Formokampen – Karihaugen

Mindre samlingar med fangstgroper finns i desse områda, 9 i Formokampen og 4 på Karihaugen.

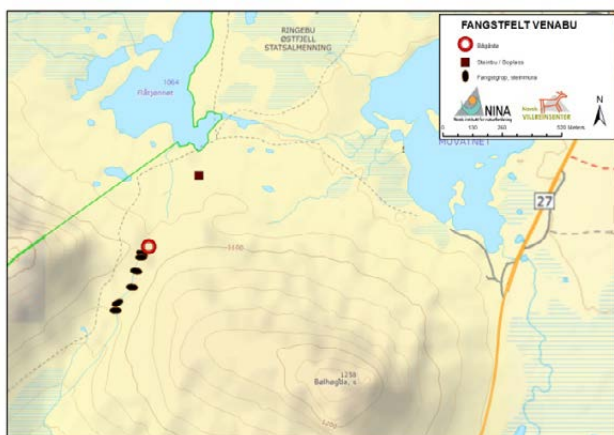
3.5.1.5 Randen – Rondvatnet sør

I området kring sørenden av Rondvatnet er det minst 36 kjente fangstgroper og nokre bågåstøer. Dei fleste ligg austover frå vassenden mot Illmandalen/Rondvasshøgda. Lengre vest, ved Randen, ligg det 14 kjente fangstgroper og bågåstøer. 9 av fangstgropene dannar ei framifrå fin rekke og som Barth (1996) seier det: "Det mest regelmessige og klare systemet for en murt fangstrekke er daleranden eller Dahlswardsranden..".

3.5.1.6 Bølhøgda – Flåtjønnet

Om lag 400 m sør for Flåtjønnet ligg det minst 6 fangstgroper og 1 bågåstø i skaret mellom Midtre og Søre Bølhøgda (**figur 50**). Desse vart innmålt av NINA i 2011. Anlegget ligg midt i eit kjent reinstrekk som går i aust-vestlei (Haug 2006). Lokalt har også namnet Bånskaret,

som skal ha opphav i ei forteljing om ei mor som fraus i hel her med det vesle barnet sitt, då ho var på veg over fjellet til Sollia (Johansen 1990). Det skal også vera mellom 5 og 10 fangstgroper i Nordre Bølhøgda og Klopptjønnhøgda (Moen 1977).



Figur 50. Mindre fangstanlegg i "Bånskaret", sør for Flåtjønnset, vest for Rv 27, som ligg i eit trekk over Bølhøgdena.

3.5.1.7 Dørålen - Langglupdalen

Kring Dørålsvatnet og Skagsnebb er det høvesvis 10 og 6 fangstgroper. I Bergedalen/Langglupdalen er det ikring 20 kjente fangstgroper, spreidd over ein lengre strekning.

3.5.1.8 Illmannhøe – Steinbudalshøe

Mindre grupper med fangstgroper finns også i desse områda (høvesvis 7 og 5), samt nokre bågåstøer.

3.5.1.9 Området ikring Simmelhøa

Mellom Hornflågdalen og Steinbudalen er det 15 kjente fangstgroper spreidd over større områder.

3.5.1.10 Området indre Vulutjønnna – Musvoldalen – Bjørnhollia

I dette området er det fleire mindre grupper med kjente fangstgroper (høvesvis 8, 4 og 13 groper).

3.5.2 Rondane sør

Skildringa av desse anlegga er i hovudsak basert på opplysningar frå fjelloppsyn i Øyer, Edgar Enge og tidlegare fjelloppsyn i Ringeby Erik S. Winther (i Moen 1977).

3.5.2.1 Muen

Det er ei kjent fangstgrop nede i vesthellinga av Muen (Edgar Enge pers. melding).

3.5.2.2 Gråvola

Det ligg relativt mange bågåstøer i sørausthellinga av Gråvola. Her er også ei innsmogo (hel-lar/krypinn) der det er funne beinrestar. (Moen 1977)

3.5.2.3 Brettingsdalen

Det er minst to fangstgroper litt sørvest for Brettingsdalsbua. Elles er det fleire fangstgroper i lia sørvest for Sollibua lengre nede i dalen. Her er det også ein gravhaug. I sørenden av Hirisjøen er det også ein fangstgroplokaltet, men denne er usikker. (Moen 1977)

3.5.2.4 Store Hirisjøhøgda – Gravskarhøgda

Anlegget inneheld 10 bågåstøer og 5 fangstgroper. Det er tidlegare kartlagt og granska av Barth (1987).

3.5.2.5 Gluggen

Dette er ein gamal kjent trekkpassasje for reinen og her finns ei fangstgrop, 7 bågåstøer og bægjer (ledegjerder/styringsmurar), samt læger (**figur 51**).



Figur 51. Erik S. Winther viser døme på bæ-gje/sperremur i Rondane, ved eit tidlegare sentralt trekkområde i Gluggen (sørområdet). Foto: Per Jordhøy ©.

3.5.2.6 Remdalsjøgdene - Breitjønnjøgdene

I sjølve Remdalsjøgdene er det 11 fangstgroper og eit bågåstø. Lengre nordaust, på høgdde 1180 moh. mot Åsdalen, er det 9 bågåstøer, samt 2 bågåstøer mot nordvest i søk- ket/bekkedalen her. Det er 5 fangstgroper i området mellom Remdalsjøgdene og Nordre Breitjønnjøgda, samt 6 fangstgroper mellom denne og Rundfjellet. Det går også ei varderekke nordvest for desse, på bremmen mot Åsdalen, som kan ha stått i samband med fangstanlegga her. (NINA-data, Moen 1977, Edgar Enge personleg melding)

3.5.2.7 Kleberkakken

Det ligg 3 fangstgroper i rekke nedover lia i nordhellinga av Kleberkakken, i høgdelaget 1200-1300 moh. (Moen 1977).

3.5.2.8 Gråhøgda

Rett vest for toppen av søre Gråhøgda ligg det 4 fangstgroper på rekke i nord-sør retning. Det skal også finnast fangstgroper i hellinga nordaust for søre Gråhøgda. Ei fangstgrop er det også om lag 2 km aust for denne, like sør for Orma. (Moen 1977)

3.5.2.9 Stor-Kvia

I søkket mellom Stor-Kvia og nordre høgda her er det ei samling bågåstøer. I søkket søraust for Stor-Kvia er det to fangstgroper (Moen 1977).

3.5.2.10 Bøsetra

Det ligg 6 jordgravi fangstgroper på ei rekke nordover frå Bøsetra. Dei er vanskelege å sjå, men fjelloppsyn i Øyer, Edgar Enge, fann dei etter mykje søk – og i 2011 vart dei målt inn med GPS i eit samarbeid mellom Enge og NINA. Storleiken på gropene tilseier at dei har vore retta mot reinsfangst (**figur 52**).



Figur 52. Døme på fangstgrop ved Bøsetra i Øyerfjellet. Foto: Per Jordhøy ©.

Sørgrensa for større fangstgroprekker ser ut til gå ved Goppollen i Øyerfjellet. Det er to kjente groper heilt sør ved Lyngkampen i Øyer og ei fangstgrop i Høgfjellet (Edgar Enge pers. melding) samt nokre få fangstgroper like nord for toppen av Storbekkfjellet i Stor-Elvdal (www.kulturminnesøk.no).

4 Oppsummering og diskusjon

4.1 Historikk, beitegradientar og registrert arealbruk i Dovre - Rondane

Denne rapporten gjev eit oversyn over kjente fangstanlegg i Rondane, primært med tanke på villreinfangst.

Mangfald og mengde av anlegg er stort og fortel oss at det tidlegare har vore stor utveksling av dyr over akse frå det sørlege Rondane og inn mot fjellmassiva i nordvest. Store fangstanlegg nordvest for Rondanemassiva, mot Dovrefjell, viser at flokkane ein gong trekte enda lengre mot vest – jamvel heilt ut mot Mørefjella. Desse trekka er ikkje lengre i bruk på grunn av menneskeskipa barrierar (Nellemann m. fl. 2001, Jordhøy m. fl. 2005). Vidare antyder anlegga i Rondane at det har vore trekk på flankane av fjellmassiva og gjennom naturlege passasjar inne mellom sjølve fjellmassiva, som har ført flokkar mellom den midtre- og nordlege delen av leveområda i Rondane.

Friis (1943) meinte på 1870-talet at "Ringebuterrenget" (fjella sør for Rondanemassiva – Rondane Sør) hadde ein eigen bestand og utgjorde ein av seks villreinbestandar i Sør-Noreg. Han la til at det no og da kunne koma dyr frå traktene ikring Snøhetta og heilt ned til Ringebuterrenget og motsett – men regelen var at dyra frå baa kantar stoppa opp i og ved Rondanemassiva.

Ser ein på nedbørs- og beitegradienten gjennom Dovre-Rondane har sentrale og vestlege delar av Snøhettaområdet relativt høg nedbør og rike sommarbeite, dei austlege delane av dette området og dei nordlege delane av Rondane har lite nedbør og her dominerer vinterbeite med store lavkledde område. Sørøver frå Rondanemassiva aukar nedbøren og omfanget av sommarbeite, ofte i form av myrparti med rik myrvegetasjon. Men dei midtre delane av Rondane ikring Ringebufjellet har og store myrkompleks og såleis betydelege sommarbeitekvalitetar, i tillegg til betydeleg snøleievegetasjon. I Rondane Sør finn ein difor store område med vekslende beitekvalitetar (heilårsbeite), medan ein i Rondane Nord finn ei overvekt av vinterbeite og lite innslag av til dømes myr- og myrvegetasjon, slik ein har lengre sør i Rondane.

Gjennom lokal røynslekunnskap og overvaking av bestanden i Rondane sidan fyrst på 1970-talet (Jordhøy m. fl. 1995, 1996, 1997, 2008, Winther 1998) har vi fått eit bilde av arealbruken i Rondane. I dei sørlege og midtre delane av Rondane, har det vore eit sesongtrekk mellom søraustlege område mot Østerdalen og Ringebufjellet. Men røynsla tilseier at arealbruken er svært dynamisk og i stadig endring over tid. Dei siste 15-20 åra har flokkane såleis i større grad brukt dei midtre og sentrale delane ikring Ringebufjellet gjennom heile sesongen. Dette varierte bildet over tid samsvarer også bra med beitefordelinga og habitatstrukturen vi ser i dette området. Men bestands- og arealforvaltinga i området verkar sjølvstøtt også inn på dette. I Rondane nord går det fleire trekk over Grimsdalen. Fostringsflokkane har dei siste 10-20 åra nytta områda nord for Grimsdalsvegen om sommaren og områda sør for vege om vinteren. Røynslekunnskapen tilseier at det er liten utveksling av fostringsflokkar forbi Rondanemassiva, men det er registrert at bukkeflokkane kan trekke jamt på flankane av massiva her (Jordhøy m. fl. 1995).

Vi har i denne rapporten samanstillt og skildra dei store fangstgropanlegga i Rondane i høve til kjente reinstrekk og habitatfordeling. Vi ser at det er mange klare samanfall, der dagens trekk går gjennom område med stor konsentrasjon av fangstminne. Men det finst og store anlegg der det i dag er liten trekkaktivitet i høve til det ein trur er naturleg. Eit døme på det siste er (i tillegg til Dovreanlegget og Fallet–Streitlie-anlegget) fangstanlegget ved Snødøla i Stor-Elvdal og Store-Ula i Sel, som har ein dimensjon som tilseier at det har vore store trekk der. Faktorar som påverkar dette kan vera Rv 27 og trafikk langs denne (Snødøla) og stor fotturisme på strekinga Spranget – Rondvassbu (Store-Ula). I kva grad fotturisme og/eller det opprivne tindelandskapet (som barriere) innan Rondanemassiva påverkar reinstrekket/utvekslinga av dyr mellom Rondane nord og Rondane sør er eit aktuelt spørsmål. Korleis sommaropne vegar i sør (Friisvegen og Birkebeinervegen) verkar inn på trekktilhøva i Rondane sør er eit anna spørsmål. Pågåande GPS-prosjekt vil kunne bidra med viktige data her for å få betre grunnlag til å svara på desse spørsmåla.

4.2 Elg- kontra reinsfangst i dei ulike anlegga

Fleire av dei kartlagte fangstgroprekke inneheld groper med storleik og plassering som sannsynleggjer elgfangst. Ein kan ikkje sjå bort ifrå at det har vore utøvd kombinasjonsfangst av elg og rein. Gropmåla tyder på at det har vore meir homogen elgfangst i dei lågareliggande delane av nokre av anlegga, medan det har vore meir homogen reinfangst i høgstliggande områda. Gropene kan og ha vore endra/tilpassa over tid, avhengig av kva storvilt ein har jakta på. Av fangstgroprekke som har vore retta både mot rein- og elgfangst er dette anlegga ved Fallet–Streitlie, Skjerdingen–Imsdalsvola, Eldådalen, Samdalen–Trolldalen og Goppollen. Dei resterande store fangstgropanlegga vi har målt inn har hovudsakeleg vore retta mot fangst av rein (**tabell 1**).

Villreinbestanden i Rondane tel i dag mellom 4000 og 4500 vinterdyr.

4.3 Kunnskap og diskusjon ikring bruksperiodar

Det ligg føre eit betydeleg tal dateringar frå fangstanlegga i Rondane (til dømes Barth 1996, Mikkelsen 1994, Risbøl m. fl. 2011).

Registrert alder (basert på C14) på bruksperiodane for dei ulike fangstanlegga varierer sterkt. Nye dateringar frå Grimsdalen gjev ein alder på fangstgropene frå før Kr. f. (Risbøl m. fl. 2011). Barth (1996) har ei datering frå same fangstgropssystemet (Talleråskvea) som ga ein alder på 1000-1200 e.Kr. (alle dateringane er basert på C14 analyser av organisk dateringsmateriale frå fangsten sin slutfase), og hovudtyngda av dei andre 20 fangstgropene Barth har fått datert er frå høgmiddelalder (nokre seinare også). Dateringar frå 3 av massefangstanlegga gjev ein bruksperiode frå romartid (Bløyvungen) til høgmiddelalder (Mikkelsen 1994, Barth 1996). Denne spriken i dateringane på anlegga reiser mange spørsmål. Mikkelsen (1994) viser i sine un-

dersøkingar på Tøftom ved Einsethø fleire dateringar frå 600 talet e. Kr., men ingen går attende til tida før Kr. f., slik Risbøl m. fl. (2011) viser for fangstgroprekka ved Grimsdalshytta.

Det er også eit interessant spørsmål om kva tid bågåstøene ved rusefangstanlegga på Bløyvangen og i Verkildalsbotn har vore i bruk, i høve til bruksperioden for sjølve rusefangsten. Dersom hovudmålet var å styra reinsdyra inn i fangstbåsen i enden av rusa skulle ein tru at jakt frå bågåstøene samstundes ville uroa dyra sterkt og gjera inndringa vanskeleg. Ei må da kunne stilla seg spørsmålet om reinen kan ha vore styrt mot bågåstøene på Bløyvangen ved hjelp av bægjer (stolperekker), i perioden før fangstfolka konstruerte og tok i bruk fangstbåsen. Eller om mannskapstilhøva tilsa at dei somme gonger stengte av fangstbåsen og berre nytta pil og boge.

5 Referansar

- Barth, E.K. 1977. Anlegg for massefangst av villrein i Rondaneområdet. Norsk Skogbruksmuseum. Årbok nr. 8: s. 9-74.
- Barth, S. og Barth, E. K. 1987. Reinsdyrfangst langs Friisveien. Hemgrenda – Ringebu historielag. Årgang 12: 43-50.
- Barth, E. K., Barth, S. og Smestad, R. 1991. Fangstanlegg i Remdalen. Hemgrenda – Ringebu historielag. Årgang 15: 19-30.
- Barth, E.K. 1992. Fangstgravrekken Skjæringfjell – Imsdalsvola og samtale med Mats og Hallvard Huset. Norsk Skogbruksmuseum. Årbok nr.13 1990-1992: s. 220-232.
- Barth, E.K. 1996. Fangstanlegg for rein, gammel virksomhet og tradisjon i Rondane. NINA-publikasjon 1996: 124s.
- Bråtå, H. O. 1985. Villrein og inngrep i Rondane. Fylkesmannen i Oppland. Miljøvernnavdelingen. 102s. + Kart.
- Dahl, B. P. 1960. Utviklingen av Bosetning, eiendoms- og bruksforhold i Nordre Atnedalen. AD NORVAS nr. 5. Skrifter fra Det Norske Geografiske Selskab. Universitetsforlaget Oslo – Bergen.
- Finstad, E. 2008. Aursjøprosjektet 2006. Oppland fylkeskommune. Kulturhistorisk rapport 2008-1.
- Friis, J. A. 1943. Til fjells i feriene. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo
- Haug, J. 2006. Statuskartlegging - en kartlegging av viktige økologiske tema i og rundt Rondane og Dovre nasjonalparker. Fylkesmannen i Oppland, Miljøvernnavdelingen. 51s. Foreløpig utgave.
- Johansen, A. B. 1990. Dyregravene i Bånskaret. Hemgrenda 1990 (Årbok for Ringebu historielag): 17-27.
- Jordhøy, P. , Strand, O., Andersen, R. og Hageland, J. 1995. Reinen i Rondane - hva forteller overvåkningstallene. Villreinen 1995: 55-60.
- Jordhøy, P., Strand, O. og Landa, A.1997. Villreinen i Dovre - Rondane. NINA-Oppdragsmelding 493: 25s. + figurer og vedl.
- Jordhøy, P., Strand, O., Skogland, T., Holmstrøm, F. & Gaare, E. 1996. Oppsummeringsrapport, overvåkningsprogram for hjortevilt - villreindelen 1991-95. 1996 - NINA Fagrapport 22-1996. 57s.
- Jordhøy, P. 2001. Snøhettareinen. Snøhetta forlag: 272s.
- Jordhøy, P. 2002. The main challenge in the wild reindeer management. Moose and management - 5th international moose symposium 2002. Special issue of "Hjorteviltet", periodical for moose and deer in Norway: p12.
- Jordhøy, P., Støren Binns, K. og Hoem, S. 2005. Gammel jakt- og fangstkultur som indikatorer for eldre tiders jaktorganisering, ressurspolitikk og trekkmonster hos rein i Dovretraktene. NINA Rapport 19: 73s.
- Jordhøy, P. 2007. Gamal jakt- og fangstkultur som indikatorar på trekkmonster hjå rein. Kartlagde fangstanlegg i Rondane, Ottadalen, Jotunheimen og Forollhogna. NINA-rapport 246. 41s.
- Jordhøy, P. 2008. Ancient wild reindeer pitfall trapping systems as indicators for former migration patterns and habitat use in the Dovre Region, Southern Norway. *Rangifer* 28 (1): 79-87.

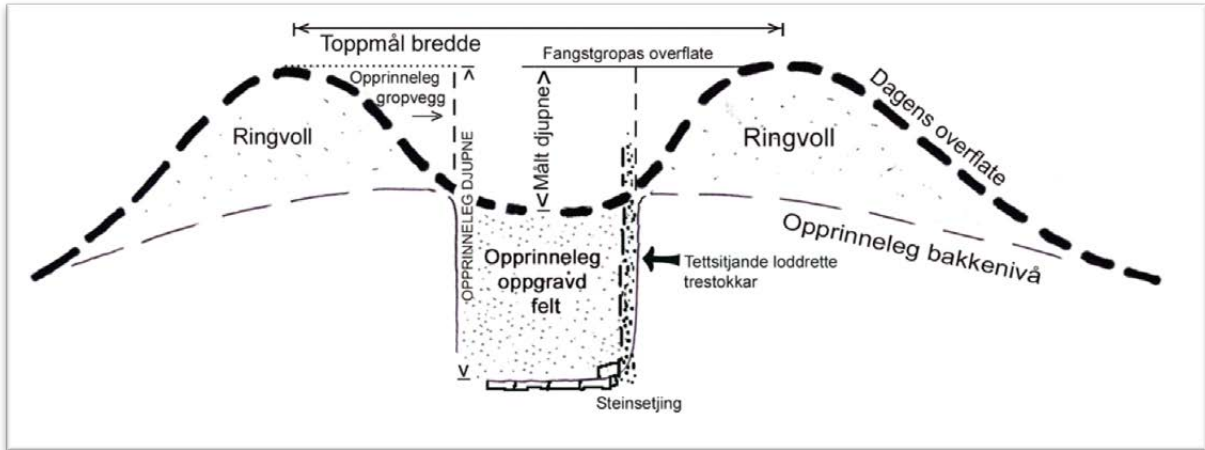
- Jordhøy, P. 2008 (red.). Villreinen i Rondane – Søinkletten. Status og leveområde. – NINA Rapport 339. 70 s.
- Jordhøy, P. (red.), Sørensen, R., Aaboen, S., Berge, J., Dalen, B., Fortun, E., Granum, K., Rødstøl, T., Sørungård, R. og Strand, O. 2011. Villreinen i Ottadalen. Kunnskapsstatus og leveområde. NINA – Rapport 643. 100s. + vedlegg.
- Manker, E. 1960. Fångstgroper och stallotomter. *Acta Lapponica* XV. Stockholm 1960.
- Moen, A. O. 1977. Ringebu østfjell. Registreringer utført for Ringebu friluftsnemnd. Rapport 1977.
- Mikkelsen, E. 1980. Kulturminner i Atnavassdraget, Hedmark – Oppland. Universitetets Oldsaksamlings. *Varia* 4. 126s. + vedl.
- Mikkelsen, E. 1981. Kulturminner i Grimsavassdraget, Hedmark – Oppland. Universitetets Oldsaksamlings. *Varia* 5. 93s. + vedl.
- Mikkelsen, E. 1994. Fangstprodukter i vikingtidens og middelalderens økonomi. Organiseringen av massefangst av villrein på Dovre. - Universitetets Oldsaksamlings Skrifter. 18: 1-218.
- Nellemann, G. 1969. Caribou Hunting in West Greenland. *Folk* 1969/70: 135-153.
- Richardson, J. 1851. Arctic searching expedition. *Journal of a boat-voyage through Ruperts Land and the Arctic Sea*. Bnd. I. London.
- Risbøl, Ole; Stene, Kathrine og Sætren, Anne (red.).2011. *Kultur og natur i Grimsdalen landskapsvernrområde. Sluttrapport fra DYLAN-prosjektet*. – NIKU Tema 38. 217 sider.
- Rosing, J. 1956. Renjakt i det gamle Grønland. *Polarårboken*: 99-112.
- Ruong, I. og Nesheim, A. 1950. *Arktiske folk*. Fabritius & sønners forlag.
- Skogland, T. 1990. Villreins tilpasning til naturgrunnlaget. NINA Forskningsrapport 10: 1-33.
- Streitlien, I. A. 1941. Elggraver i Nord-Østerdal. *Årbok for Gudbrandsdalen*. S. 86.
- Tornæus, J. 1772. *Beskrifning öfver Tornå och Kemi Lappmarker*. Førf. 1672, 68s. Stockholm.
- Vorren, Ø. 1998. Villreinfangst i Varanger fram til 1600-1700 årene. *Tromsø Museums Skrifter* XXVII. Nordkalott-Forlaget 1998: 220 s.
- Wammer, E. 2006. Fangstfolk frå bygda? Utprøving av en GIS-basert arkeologisk analyse med utgangspunkt i Sonja og Edvard K. Barth sine registreringar av fangstanlegg i Rondane. Masteroppgave i arkeologi, NTNU Trondheim.
- Winther, E. 1998. Villrein i Rondane Sør. Fagrapport 1. Rondane Sør villreinutvalg.
- Wegge, B. 1997. (Red.). Villreinen i Rondane. AiT Enger AS, Otta. 309s.

Vedlegg 1.

Standard registreringsprosedyre for Kulturminner av jakt- og fangstkarakter i fjellet

- 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: Fangstgrop 2: Fangstbås 3: Pilespiss 4: Bågåstø 5: Steinbu/boplass 6: Ruse 7: Gjenstandsfunn 8: Kjøttlager 9: Ubestemmelig 10: Gravhaug
- k Type fangstgrop
 - 1: Vanlig muret fangstgrop 2: Jordgravd fangstgrop 3: Jordgravd fangstgrop med synlig steinsetting i bunnsjiktet 4: Muret fangstgrop med bru – trapp 5: Muret fangstgrop med ringvoll på toppen.
- 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 - 360° skala)
- u Forfatning
 - 1: In takt 2: God stand, men en del forfall 3: Godt synlig, men forfalt 4: Mye forfalt, men synlig til identifisering 5: Svært forfalt/usikkert objekt
- v System
 - 1: Enkel fangstgrop/bågåstø 2: Del av rekke 3: Kombinasjon grop/bågåstø 4: Dobbeltgrop 5: Kombinasjon bågåstø/ledegjerde
- w Terreng
 - 1: Dalsøkk 2: Plata, 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: Kvarts/kvartsitt 3: Skifer 4: Annet steinmateriale 5: Jern 6: Annet metall 7: Bein/horn 8: Trevirke 9: Annet organisk materiale
- ag Bredde bunn cm
- Breddemål på objektet i bunnivået
- ah Lengde bunn cm
- Lengdemål på objektet i bunnivået
- ai Bredde topp cm
- Breddemål på objektet i toppnivået
- aj Lengde topp cm
- Lengdemål på objektet i toppnivået
- ak Dybde cm
- Total dybde på objektet
- al Bredde 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 bågastø 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: Ikke utsatt for påvirkning/skade
- 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
- av Dato
- awNavn på registrator



Tversnitt av jordgravd fangstgrop og korleis måla vert tekne

NINA Rapport 872

ISSN:1504-3312

ISBN: 978-82-426-2133-7



Norsk institutt for naturforskning

NINA hovedkontor

Postadresse: 7485 Trondheim

Besøks/leveringsadresse: Tungasletta 2, 7047 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 73 80 14 01

Organisasjonsnummer: NO 950 037 687 MVA

www.nina.no