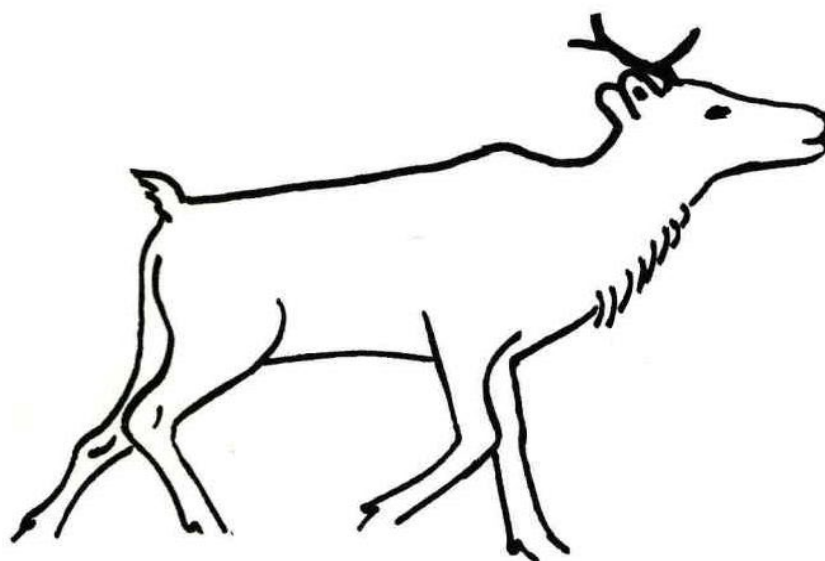




# Villrein og inngrep i Rondane

Av Bråtå, Hans Olav

## VILLREIN OG INNGREP I RONDANE



FYLKESMANNEN I OPPLAND  
MILJØVERNDELINGEN  
1985

Statsforvalteren i Innlandet  
Rapport nr. 5 | 2021 (1985)

Forfatter(e): Bråtå, Hans Olav.

Tittel: Villrein og inngrep i Rondane.

ISBN: 978-82-8410-018-0

Denne rapporten ble først utgitt i 1985. Ved oppstart av arbeidet med en kvalitetsnorm for villrein i Rondane i april 2021 fikk rapporten fornyet aktualitet. Rapporten forelå imidlertid kun som papirkopi. Selve rapporten er nå scannet, det er brukt et program for tekstgjenkjenning (OCR). Rapporten er gjennomgått, men det kan fortsatt henge igjen «bugs» fra denne operasjonen.

Figurene fra rapporten er originalfigurer. Vedleggskartene er scannet, og er tilgjengelige som pdf-filer (er ikke digitaliserte). Hvilke områder som omfattes av de ulike kartutsnittene er beskrevet s. 11. Tegnforklaring er vist på s. 85 og 86.

## FORORD

Paragraf 1 i viltloven (av 29. mai 1981 nr. 38, med endringer ved lov av 8. april 1981 nr. 17) sier "Viltet og viltets leveområder skal forvaltes slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares. Innenfor denne ramme kan viltproduksjonen høstes til gode for landbruksnæring og friluftsliv".

Denne rapporten er et forsøk på å gi en oversikt over villreinens bruk av sine leveområder i Rondane og eksisterende og planlagte inngrep i regionen. Det er viktig at det under den videre planlegging i fjellområdene blir tatt hensyn til de krav villreinen setter til sine leveområder, at det dras nytte av hvordan villreinen ser ut til å ha reagert på eksisterende inngrep og at dette får konkrete følger for den videre planlegging.

Rapporten viser et øyeblikksbilde av villreinens bruk av fjellet. Da arealbruken kan endre seg, er det viktig at ressurspersonene for kunnskap om villrein blir kontaktet ved framtidige inngrep i villreinens leveområder. Rapporten er finansiert med midler fra Viltfondet og utarbeidet av cand. mag. Hans Olav Bråtå som et åtte måneders engasjement ved fylkesmannens miljøvern avdeling i Oppland. Villreinutvalgene i Rondane Nord, Midt Rondane og Rondane Sør har gitt tilskudd i forbindelse med kartarbeidet. Rapporten vil forhåpentlig kunne dekke noe av behovet for oversikt over villreinens leveområder og inngrep som har vært etterlyst bl.a. fra lokalforvaltningen av villrein. Rapporten er også ment å skulle kunne tjene som innspill i en diskusjon over kommune- og fylkesgrenser ved planlegging av nye inngrep i områder som benyttes av villreinen, en art som bygdene har et felles ansvar for over de samme kommune- og fylkesgrenser.

En vesentlig del av dataene i rapporten kommer fra ressurspersoner i de kommunene og villreinutvalgene. En takk til disse for at de velvillig har svart på spørsmål og kommet med kommentarer. Takk til viltkonsulent Geir Vagstein og naturforvalter Odd Rønningen for konstruktive kommentarer under arbeidet med rapporten. Også takk til konsulent Are Mobæk, dr. philos, Eigil Reimers og dr. philos. Terje Skogland som har kommentert utkast til rapport.

Dessuten en takk til adjunkt Bjørg Sæther som særlig har kommentert språkbruken.

Lillehammer, november 1985

Hans Olav Bråtå

# INNHOLD

FORORD .....	3
1. INNLEDNING .....	8
2. SAMMENDRAG .....	9
3. KARTENE .....	10
3.1. PRESENTASJON AV INNGREPENE .....	11
3.2. PRESENTASJON AV VILLREINENS BRUK AV AREALER OG TREKKVEIER .....	12
4. NATURGRUNNLAG .....	14
4.1. BERGGRUNN .....	14
4.2. LANDFORMER.....	14
4.3 KLIMA .....	15
4.4 BEITER .....	15
5. VILLREINENS BIOLOGI.....	17
5.1 REINENS LIV I LØPET AV ÅRET .....	17
5.1.1. VINTER.....	18
5.1.2. VÅR OG KALVINGSTID .....	19
5.1.3. SOMMER .....	20
5.1.4. HØST OG PARRINGSTID .....	21
5.2. HVILKE FAKTORER ER AVGJØRENDE FOR PRODUKSJON OG AVKASTNING?.....	22
6.0. VILLREIN OG FORSTYRRELSER .....	23
7. JAKT.....	25
8. INNGREP/FORSTYRRELSER I RONDANE.....	26
8.1. DATAINNSAMLING.....	27
8.2 OPPBYGGINGEN AV KAPITLET OM INNGREP .....	29
8.3. DOVRE KOMMUNE .....	29
8.3.1. DOVREFJELL .....	29
8.3.2. GRIMSDALEN .....	30
8.3.3. HAVERDALEN.....	31
8.3.4. DØRÅLEN .....	31
8.3.5. SKØGASETRENE .....	32
8.3.6. DOVRE HEIMRAST .....	32
8.3.7. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDER .....	32
8.3.8. MILITÆR AKTIVITET .....	33
8.4. FOLLDAL KOMMUNE.....	33
8.4.1. DOVRE-DALHOLEN .....	33
8.4.2. NYGRUVA - FALLET .....	34

8.4.3. ATNDALEN .....	34
8.4.4. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDER .....	35
8.5. SEL KOMMUNE.....	35
8.5.1. HØVRINGEN-PUTTEN .....	35
8.5.2. KAMPEN/HAVN.....	36
8.5.3. MYSUSETER/FURUSJØEN .....	36
8.5.4. RAPHAMN .....	37
8.5.5. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDER .....	38
8.5.6. MOTORISERT FERDSEL I UTMARK .....	38
8.6. NORD-FRON KOMMUNE.....	38
8.6.1. KVAM SAMEIE .....	38
8.6.2. SØDORP SAMEIE .....	39
8.6.3. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDER.....	40
8.7. SØR-FRON KOMMUNE .....	40
8.7.1. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDE OG UTFARTSSTED....	41
8.8. RINGEBU KOMMUNE .....	41
8.8.1. VENABYGDSFJELLET.....	41
8.8.2. STULSKJØLEN .....	42
8.8.3. VEKKOM .....	42
8.8.4. BREKKOM.....	43
8.8.5. FÅVANGSFJELLET.....	43
8.8.6. STOREFJELLSETER-SKJERDINGFJELL.....	44
8.8.7. IMSDALEN .....	44
8.8.8. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER /STIER TUROMRÅDER .....	45
8.8.9. KRAFTUTBYGGING.....	45
8.8.10. MILITÆR AKTIVITET.....	46
8.9. STOR-ELVDAL KOMMUNE.....	46
8.9.1. ATNA-SOLLIA .....	46
8.9.2. FAMPEN HIRA .....	47
8.9.3. IMSA.....	47
8.9.4. STRAND SOKN .....	48
8.9.5. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER /STIER TUROMRÅDER .....	48
8.9.6. VANNKRAFT .....	49
8.10. ÅMOT KOMMUNE.....	49
8.10.1. TUROMRÅDER,UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER .....	50
8.11. VANG KOMMUNE .....	51
8.11.1. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER .....	51

8.12. ØYER KOMMUNE .....	51
8.12.1. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER /STIER TUROMRÅDER.....	52
8.12.2. KRAFTUTBYGGING.....	52
8.13. LILLEHAMMER KOMMUNE .....	53
8.13.1. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDE OG UTFARTSSTED	54
8.14. RINGSAKER KOMMUNE .....	54
8.14.1. OMRÅDET ØST FOR ÅSTA ELV.....	54
8.14.2. ÅSTADALEN VEST- LILLEHAMMER .....	54
8.14.3. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDER.....	55
8.15. MILITÆR AKTIVITET .....	55
8.16. MOTORFERDSEL I UTMARK.....	55
9. RONDANE - DOVREFJELL VILLREINDISTRIKT .....	56
10. GENERELT OM VILLREINEN I RONDANE.....	58
11. VILLREIN OG FORSTYRRELSER I RONDANE .....	60
12. VILLREINENS AREALBRUK I RONDANE .....	62
12.1. DATAINNSAMLINGEN.....	62
12.2. RONDANE NORD .....	63
12.2.1. VINTER.....	63
12.2.2. VÅR- OG KALVINGSOMRÅDER.....	64
12.2.3. SOMMER .....	65
12.2.4. SENHØST (ETTER JAKTA) .....	67
12.3. MIDT-RONDANE.....	68
12.3.1. VINTER.....	68
12.3.2. VÅR OG KALVINGSOMRÅDER.....	70
12.3.3. SOMMER .....	71
12.3.4. SENHØST (ETTER JAKTA) .....	72
12.4. RONDANE SØR.....	73
12.4.1. VINTER.....	73
12.4.2. VÅR- OG KALVINGSOMRÅDER.....	74
12.4.3. SOMMER .....	74
12.4.4. SENHØST (ETTER JAKTA ) .....	75
13. VILLREIN OG AREALFORVALTNING I RONDANE .....	76
13.1. VIRKNING AV ULIKE TYPER INNGREP .....	76
13.2. KOMMUNEVIS VURDERING .....	77
13.2.1. DOVRE KOMMUNE .....	77
13.2.2. FOLLDAL KOMMUNE.....	77
13.2.3. SEL KOMMUNE .....	77

13.2.4. NORD- OG SØR-FRON KOMMUNER.....	78
13.2.5. RINGEBU KOMMUNE .....	78
13.2.6. STOR ELVDAL KOMMUNE.....	79
13.2.7. ÅMOT KOMMUNE.....	80
13.2.8. VANG KOMMUNE .....	80
13.2.9. RINGSAKER KOMMUNE .....	80
13.2.10. ØYER KOMMUNE.....	80
14. KILDEHENVISNINGER.....	80
TEGNFORKLARING.....	85

# 1. INNLEDNING

Rondanere regionen ligger sentralt i Østlandsområdet. Den er bl.a. en av landets mest populære turregioner og gjennomskjæres av veier og turløyper. Regionens geografiske utforming, lang og smal, gjør at den er gjenstand for utnyttning over en stor del av arealet, og at villreins leveområder i regionen er svært sårbare. Dette øker faren for at ny aktivitet blir lagt til områder som er av stor betydning for villreinen.

Utnyttelsen av villreinen har lange tradisjoner her i landet. Historier fra fjellbygdene forteller at ved arveskifter var det ofte mer populært å få fangstgravene på fjellet enn gården nede i bygda.

I dag kan verdien av villreinstammen stikkordsmessig sees ut fra:

- opplevelsesverdi
- rekreasjon i forbindelse med jakta
- videreføring av tradisjon, kultur og kunnskap om bruk av fjellet
- som en fornybar ressurs

Vi har et etisk og ressursmessig ansvar i å forvalte våre villreinstammer på en best mulig måte.

Menneskelig virksomhet har ført til at villreinen i Rondane ikke kan bruke fjellet så optimalt som ønskelig utfra artens behov. Et stadig tilbakevendende problem blir da hvor mye menneskelig aktivitet reinen tåler før det får alvorlige følger for dens trivsel, og dermed vekst, formering og dødelighet.

Rapporten vil forhåpentlig være et hjelpemiddel i den videre arealforvaltning i Rondanes tre villreinområder.

Undersøkellesområdet for denne rapporten ligger i 11 kommuner i Hedmark og Oppland. En må regne med påvirkning fra aktiviteter som har utgangspunkt utenfor selve villreinområdene, og det er derfor kartlagt et større areal enn selve villreinområdene. Det er grovt satt følgende yttergrenser; E6 over Dovrefjell, Gudbrandsdalen, Åstadalen, Østerdalen, Atndalen og Folldalen. Dette har i noen tilfeller medført at også områder med fast bosetting er blitt inkludert. I disse områdene har vi vanligvis bare kartlagt inngrep som har forbindelse med friluftsliv/- rekreasjon. En nøyere avgrensning av undersøkelsesområdet går fram av den kommunale inngrepsbeskrivelsen.



## 2. SAMMENDRAG

Denne rapporten er et forsøk på å gi en oversikt over villreinsens bruk av sine leveområder i Rondaneregionen, og eksisterende og planlagte inngrep i regionen.

Regionens utforming, lang og smal, gjør at den er utsatt for utnyttelse over store deler av arealet og at villreinsens leveområder i regionen er svært sårbare. Dette øker faren for at ny aktivitet blir lagt til områder som er av stor betydning for villreinen.

Villreinen i regionen blir i dag forvaltet utfra tre villreinområder; Rondane Nord, Midt Rondane og Rondane Sør. Innen disse områdene var det vinteren 1985 til sammen ca. 3250 dyr.

I løpet av året er villreinen avhengig av et vidt spekter av naturtyper for å få tilfredsstilt sine behov. Ved forflytning bruker reinen bestemte traseer i terrenget, trekkveier. For at den skal kunne utnytte områdene så effektivt som mulig, er det viktig at reinen har fri adgang til trekkveiene.

Reinen i Rondane Nord har sine viktigste vinterområder nord og sør for Grimsdalen. Tyngdepunktet for kalving er nå innerst i Dørålen og Haverdalen. De viktigste sommerområdene er i dag nord for Grimsdalen.

Reinen i Midt Rondane bruker området mellom Ula elv/Rondvasshøgda og vegen Ringebru/Atna (Friisvegen) hele året. De sentrale kalvingsområdene er knyttet til myrområdene mellom Rv.220 og Friisvegen.

Den reinen i Rondane som foretar de mest markerte, lengre trekkene, tilhører bestanden i Rondane Sør. De sentrale vinterområdene ligger nord i feltet (i Ringebru), mens kalvingsområdet finnes langt sør, i traktene sør og øst for Møklebysjøen. Det finnes vår-, sommer- og høstbeiter i hele området, men tyngden for dem er i sør.

I Midt- og Sør Rondane var det først på -70 tallet svært få dyr. Reinen i disse områdene var i ulike perioder fredet mot jakt, og bestandene er nå under vekst.

Villreinsens bruk av Rondane har endret seg i løpet av de siste årene. De mest iøynefallende endringene er at spesielle områder og trekkveier brukes mindre i dag enn tidligere. Det kan være vanskelig å fastslå de eksakte årsakene til dette, men det ser ut til at menneskelig påvirkning har vært avgjørende for at villreinen i Rondane Nord i dag bruker en del områder vesentlig mindre enn tidligere. Dette gjelder bl.a. området sør for Grimsdalen sommerstid og Dørålen og Selsfjellet tilnærmet hele året.

Også i Midt- og Sør Rondane blir villreinen utsatt for omfattende forstyrrelser i forbindelse med menneskelig aktivitet. Dette å være noe av årsaken til at områder i de vestlige delene av Midt Rondane brukes mindre enn tidligere. Ettersom bestandene her er i vekst, er det imidlertid vanskeligere å fastslå med sikkerhet hva som er årsakene til endringene.

Et problem som alltid kommer tilbake i forbindelse med forstyrrelser, er hvor mye menneskelig aktivitet reinen tåler før det får alvorlige følger for dens trivsel, og dermed vekst, formering og dødelighet.

Det synes imidlertid klart at dersom det skal være en livskraftig bestand av rein i Rondaneregionen, må en se over de administrative grensene og forvalte regionen som helhet slik at villreinen får et vidt spekter av naturtyper å velge mellom. Og at den utsettes så få forstyrrelser som mulig. Og at den utsettes for så få forstyrrelser som mulig.

Ut fra hensynet til villreinen bør hele Rondaneregionen forvaltes svært forsiktig, og naturinngrep som kan innvirke på villreinen bør unngås.

### 3. KARTENE

Mye av informasjonen som er samlet i denne undersøkelsen er lagt inn på kartene som hører til rapporten. Disse kartene er en viktig del av rapporten.

Undersøkellesområdet blir beskrevet utfra fire kartutsnitt ; A, B, C og D. Hvert av disse beskrives så igjen utfra årstidene; vinter, vår, sommer og høst ( 1-4). Til sammen er det laget 16 kart. Kartene er nedkopiert fra M711 kart til målestokk 1 :100 000, og gjengitt med tillatelse fra Norges Geografiske Oppmåling. Tegnforklaring følger i eget vedlegg.

Fig.3.1 viser hvordan kartutsnittene deler opp undersøkelsesområdet. De enkelte kartutsnitt dekkes av følgende M711 kart:

- A. Dombås 1419(2), Hjerkin 1519(3), Folldal 1519(2), Otta 1718(4) Rondane 1718( 1 ), Atnsjøen 1818( 4).
- B. Otta 1718(4), Rondane 1718( 1 ), Atnsjøen 1818(4), Sollia 1818( 1 ) Vinstra 1718(2), Ringebu 1818(3), Imsdalen 1818(2).
- C. Ringebu 1818( 3 ), Imsdalen 1818( 2), Stor-Elvdal 1918( 3), Fåvang 1817(4), Goppollen 1817( 1 ), Møklebysjøen 1917(4).
- D. Fåvang 1817( 4), Goppollen 1817( 1 ), Møklebysjøen 1917( 4), Evenstad 1917( 2), Lillehammer 1817(2), Åsmarka 1917( 3), Rena 1917( 2)

Årstidene er gitt følgende definisjon:

<u>Høst</u>	- Fra august/september til slutten av november, inkludert parringstida.
<u>Vinter</u>	- Fra slutten av november til først i april.
<u>Vår</u>	- Fra først i april til midten av juni, inkludert kalvingstida.
<u>Sommer</u>	- Fra midten av juni til august/september.

Tidspunktet for årstidene varierer innen regionen. Våren kommer f.eks. tidligere i Ringsaker-fjellet enn i Dovre/Folldal området. Inndelingen i årstider er et kompromiss, og passer derfor ikke like godt for alle delene av regionen. Selv om våren kommer tidligere i de sørlige enn i nordlige delene av området, gjør større snømengder i sør at tilgjengeligheten til beiter, og folks muligheter til å ta seg fram, kanskje likevel ikke blir så forskjellige fra nord til sør.

### 3.1. PRESENTASJON AV INNGREPENE

Eksisterende inngrep er vist med blå farge, mens planlagte inngrep er vist med rød farge. Se forøvrig kap. 8.

#### Veier

På kartene er det vist med blå farge hvilke veier som er åpne den enkelte årstid og med rød farge hvilke veier som er planlagt åpnet den aktuelle årstid. Bommer som medfører begrensninger i bruken av veiene er markert.

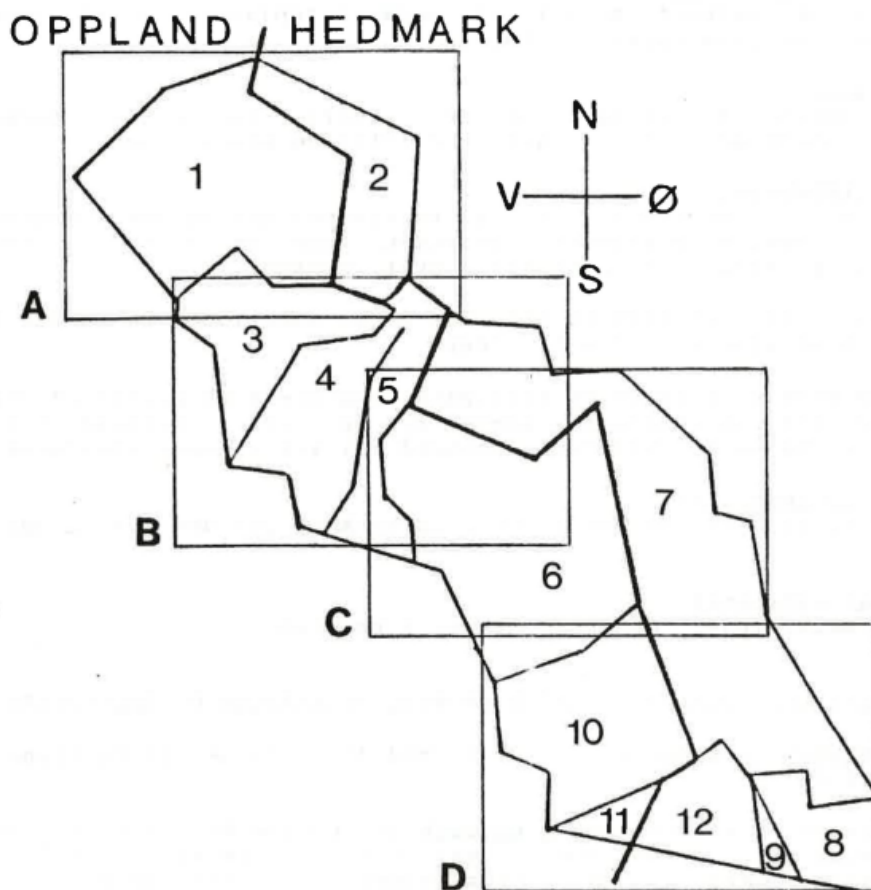


Fig. 3.1. Rondaneregionen fordelt på kartutsnittene A-D.

(1) Dovre, (2) Folldal, (3) Sel, (4) Nord-Fron, (5) Sør-Fron, (6) Ringebu, (7) Stor-Elvdal, (8) Åmot, (9) Vang, (10) Øyer, (11) Lillehammer, (12) Ringsaker.

#### Hytter, setrer og overnattingsbedrifter

Antall eksisterende og planlagte senger er vist i samme sirkler, som er flateproporsjonale. I sirklene angir blå farge antall senger i dag. Det er ikke skilt mellom senger i hytter/- setrer og overnattingsbedrifter. Rød farge angir antall planlagte senger. Heller ikke her er det skilt mellom planlagte senger i hytter/setrer og overnattingsbedrifter. Overnattingsbedrifter omfatter her også tradisjonelle turishytter.

#### Alpinanlegg

Skitrekkenes lengde og retning er bare markert, og er følgelig ikke helt nøyaktig avmerket.

### Parkeringsplasser

Det er bare markert om det er parkeringsplasser i et område. Plassene er ikke nøyaktig plassert.

### Jordbruk

Bare dyrka og dyrkbare arealer utenfor setrene er markert. Markeringene antyder arealenes størrelse og plassering.

### Kraftutbygging

Eksisterende inngrep går frem av kartgrunnlaget og den kommunevise beskrivelsen. De planlagte inngrepene som er vist er; veier, magasiner, kanaler og plassering av tippmasser.

Anleggsveiene er markert bare for barmarksperioda. De andre inngrepene er vist til alle årstider.

De skisserte planene og kartfesta inngrepene er basert på dagens planer. Det kan imidlertid komme nye planer i forhold til de avmerkta. Disse må vurderes i forhold til villreinens arealbruk.

### Annen næringsdrift

Denne er gitt ett felles symbol, og markert for den årstid den i drift.

### Militær aktivitet

Ingen markeringer, men kommentarer i teksten.

## **3.2. PRESENTASJON AV VILLREINENS BRUK AV AREALER OG TREKKVEIER**

Villreinens arealbruk er vist med grønn farge, trekkveiene med grå farge.

På kartene er villreinens arealbruk de enkelte årstider inndelt i; kjerneområder, områder som brukes fast og områder som brukes sporadisk. Områder som brukes mindre enn tidligere er også markert.

Ved kartleggingen av oppholdsområdene om høsten ble reinsjakta holdt utenfor. Villreinens aktivitet refererer seg her til tida etter jakta. Grunnen til at reinsjakta ble holdt utenfor, er at reinen på denne tida blir utsatt for mye forstyrrelse over store deler av terrenget. Hvor reinen oppholder seg, avhenger bl.a. av vær, vind og måten jakta organiseres på. Se forøvrig kap. 7. om jakt.

### Arealbruk

*Markeringene av villreinens arealbruk må ikke oppfattes eksakte områder, men heller som en markering av hvilke områder villreinen bruker. I virkeligheten varierer bruken omkring yttergrensene, iblant med flere kilometer på hver side, avhengig av været.*

Vår- og kalvingsplasser er avmerket på de samme kartene. Kalvingsplasser er også vårbeiter. Enkelte områder er avmerket som tidligere kalvingsplasser. Selv om disse ikke er kalvingsplasser i dag, kan de være i bruk som vanlige vårbeiter.

### Trekkveiene

Under trekk følger villreinen vanligvis faste traseer i terrenget, og de er ofte topografisk betinget. Traseene brukes med ulik hyppighet i dag.

<i>Faste trekkveier:</i>	I dag brukes disse fast den aktuelle årstid.
<i>Tilfeldige trekkveier:</i>	I dag brukes disse bare tilfeldig. Hyppigheten i bruken er mindre enn tidligere. Trekkveier som også tidligere bare ble brukt tilfeldig, eller som er uklare m.h.t. hyppigheten av tidligere bruk, er nevnt spesielt.
<i>Tidligere trekkveier:</i>	Det er trekkveier som i dag brukes svært sjelden, og i et mye mindre omfang enn tidligere.

Villreinen har mange trekkveier innen sine områder, og mellom områdene. På kartene har vi bare vist de trekkveiene som benyttes ved forflytning mellom områder, ved passering av trange passasjer og ved forflytning over lengre avstander. Dette er svært viktige trekkveier.

Trekkveienes bredde varierer, og kan være alt fra 100m til flere kilometer brede, bl.a. avhengig av terrenget. Trekkveiene er avmerket forholdsvis brede, for å markere at de har bredde.

### Feil på kartene.

Det har dessverre ikke vært til å unngå at det er blitt markert feil på enkelte kart. I Kvam sameie (Nord-Fron kommune) er antall planlagte hytter (i form av senger ) gitt for liten del av sirkelen. Det korrekte er at planlagte senger (rød farge) skal dekke litt mindre enn 1 /4 (21 %) av det totale arealet.

I Dovre kommune er den merka vinterløypa mellom Hardbakken og Grimsdalen blitt lagt ned etter at NGO's turkart for "Dombås omegn" ble produsert.

I området Nordseter/Sjusjøen skal det være markert at det er behov for flere parkeringsplasser hele året, jfr. kap. 8.13.

Kilder: 4, 83b, 85.

## 4. NATURGRUNNLAG

### 4.1. BERGGRUNN

Nesten hele det området om dekker villreinområdene i Rondane består av sparagmitt. Nord for linjen Ringebu-Imsa er denne sandsteinsbergarten av lys type, med høgt innhold av kvarts. Sør for dette området finnes den såkalte Brøttum-sparagmitten, som er en grå sandstein med lag av mørk skifer (leirskifer) imellom. Lagdelingen er tydelig.

Nord for sparagmittområdet, på høgde med Grimsdalen, kommer en over i Trondheimsfeltet med kambrosiluriske bergarter, tildels meget kalkrike.

I det store sparagmittområdet finnes det lokalt andre bergarter. I Høvringen-området og i Bråkdalen ligger et større område med kambrosiluriske bergarter, med mye fyllitt og grønnstein. Sandsteinen nord for dette området er sterkt omdannet og flere steder utviklet som øyegneis. I et område mellom Venabu og Mysusetter er det et stort felt med kambro-silur-bergarter. Fryadalføret følger denne bergartstypen. I dette kambrosilurområdet, vest for Frya, ligger et større felt med grunnfjell.

Omkring Rondvassbu, langs Illmandalen og sør for Musvoldseter dukker det flere steder opp en mørk, svært kalkholdig sparagmitt i den lyse. Det samme er tilfellet i søndre del av Atndalen ved Setninga og Hira, der den mørke sparagmitten inneholder mye fyllitt. I området Nyseterkanpen-Åstdalen i Ringebufjellet er det også lokalisert enkelte kalkholdige "årer" i fjellgrunnen.

Den lyse sparagmitten danner hellerskifer og grovt materiale som forvittringsprodukt. Jordsmonn som er dannet av slik berggrunn er svært skrin. Brøttum-sparagmitten danner et bedre jordsmonn enn den lyse sparagmitten, for det meste fordi den tynne skiferen mellom sandsteinlagene er lettforvitrelig. Likevel er det helt klart kambrosilur-områdene og de kalkholdige bergartslokaltitetene som gir det beste jordsmonn m.h.t. planteproduksjon. Spesielt lett-forvitrelig er fyllitten og glimmerskifer med kalksteinlag.

Morenedekket i nord er jevnt over tykt, med lite berg i dagen. I de midtre deler er dekket tynnere i de høgereliggende områdene, hvor blokkmark og ur preger høgfjellsmassivene. I Tromsa og Mokså feltene, som ligger i den sydlige del av Rondane, er løsmassedekket forholdsvis tynt i høgfjellsområdet.

Løsmassedekkets tykkelse og næringsinnhold er av stor betydning for planteproduksjon. Den skifrige, hellelyse sparagmitten gir dårlige kapilære egenskaper i jordsmonnet, den gir et "surt" jordsmonn med liten bufferkapasitet, og næringsinnholdet i jordsmonnet er lavt. Som helhet kan en si at det er få og små lokaliteter i Rondane med jordsmonn som kan betegnes som godt for planteproduksjon.

### 4.2. LANDFORMER

Rondaneregionen består i hovedsak av myke, avrundede former med store flyer, vidder og viddedaler. Et unntak er selve Rondanemassivet. Dette er delt i tre markerte fjellgrupper. I sørøst Rondvasshøgda med Storronden og Rondeslottet, i vest Smiubelgin med bl.a. de jevnt høge toppene Veslesmeden, Storsmeden og Steet, som er bundet sammen av smale bånd. Rondevatnet skjærer seg som en dyp renne inn mellom disse fjellpartiene. I nord ligger Høgrond-

Midtrond- og Digerrond massivet. I disse områdene ligger det store botner. Mellom botnene er det dannet flere kvasse egger. All breis er smeltet vekk fra botnene.

Nord for Rondanemassivet ligger de kronglete Stygghøin. Sammen med Illmannahøin, danner de nevnte fjellgruppene dalene Langglupdalen, Rondvassdalen, Verkilsdalen og Illmandalen. De tre førstnevnte munner ut i Dørålen som ikke er noen egentlig dal, men et skålforma basseng.

Sør for Rondanemassivet blir fjellene i hovedsak stadig lavere, og innslaget av myr øker. Dette sammen med at skogen trenger lenger og lenger inn på fjellet, gjør at den alpine sone i enkelte områder blir smal.

En rekke elvedaler skjærer seg inn i Rondaneregionen. I Rondane Nord er det særlig viktig å merke seg at Ula-dalen sammen med Rondanemassivet gjør at villrein og mennesker kan passere fra nord til sør i bare tre områder; ved Peer Gynt hytta, ved Rondvassbu og ved Bjørnholla. Fryadalen avgrensner Tjørnseterfjellet fra Vulufjellet, mens Imsdalen lenger sør skjærer seg markert inn i NV-SØ retning og skiller ut Fampenområdet som ei "halvøy". Setningsdalen skiller Finnsjøvola fra resten av Rondane.

### 4.3 KLIMA

Områdene i Rondaneregionen, bortsett fra de søndre delene av Rondane Sør, må sies å ha et nærmes kontinentalt klima. Vintertemperaturen er forholdsvis lav i hele området, med gjennomsnitts temperatur i januar på mellom -8 og -11 C med. Normal sommer temperatur er ganske høg, høgda tatt i betraktning. Men både vinter- og sommerværet kan variere sterkt fra år til år.

I området Dovre - Lillehammer kommer det meste av nedbøren i forbindelse med luftstrømmer fra sørlig og østlig kant, og om sommeren for en stor del som lokale byger. Et typisk trekk i nedbørsfordelingen er at nedbøren på årsbasis øker fra nord til sør. Normal årsnedbør fra Storåsen og Mesna er omtrent dobbelt så stor som for Fokstua, Dombås og Folldal. Et annet karakteristisk trekk i nedbørsfordelingen er at mengden øker med høgda både østover fra Gudbrandsdalen og vestover fra Østerdalen.

Juli og august er normalt årets nedbørsrikeste måneder. Dette henger sammen med at en stor del av nedbøren kommer som byger, og i de to varmeste sommermånedene er bygeaktiviteten sterkest. Mars er årets tørreste måned.

### 4.4 BEITER

Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk (DVF) skal i 1985 gjennomføre beitegranskninger i Rondaneregionen. I påvente av resultatene fra disse, gis her bare in kort, grov oversikt over beiteene i Rondane.

I nordre del av regionen gir et kupert landskap hurtig avrenning av sommernedbøren. Lav vintertemperatur og lite nedbør vinterstid fører til tynt snødekke og gir mulighet for omfattende lavvegetasjon. Dette er da også et typisk trekk i de nordre delene av Rondane. Mens vinterbeitene kan sies å være knappe ressurser i de fleste andre villreinområdene med mer

kystklima og dermed større nedbør, er det snarere sommerbeitene som er mangelvare i deler av Rondaneregionen.

Beitekonsulentene H. Graffer og E. Lyftingsmo gjennomførte i årene 1960-80 beitegranskninger i Rondaneregionen. Konklusjonen var at lavveksten gjennom hele perioden hadde vært svært god. I Rondane Sør var lavmengdene større enn i Nord, men laven var blitt for gammel og hadde mye dødt materiale på bunnen. Slik lav har liten beiteverdi.

De nordlige og østlige delene av regionen må sies å være karrige med lite myr, våtmark og snøleieareal i den høgda reinen holder til. Det er denne beitetypen som gir de beste vår-, sommer- og høstbeiter. I Rondane Sør, og delvis også i Midt Rondane, er det store myr- og våtmarksområder. I de søndre delene oppholder reinen seg idag nærmest uforstyrret av mennesker gjennom mesteparten av sommeren.

Kilder: 15, 32, 40, 43, 46, 58



## 5. VILLREINENS BIOLOGI

Villreinen tilhører hjortedyrfamilien. Artens utbredelse er sirkumpolar, den finnes på tundraen, i den alpine region og i barskogbeltet i Nord-Amerika, Europa og Asia. I alt er 7 nålevende raser beskrevet. Reinen i Norge tilhører rasen Rangifer tarandus tarandus. Caribou er navnet på reinen som lever i Nord-Amerika og på Grønland.

Størrelse Totalvekta i middels gode områder er 150 kg for bukker og 80 kg for simler. Slaktevekta (som er ca. 55% av totalvekta) er for voksen bukk på fra 60-130 kg og for voksen simle fra 25 -65 kg.

Reinens pels isolerer så godt at dyret ikke behøver å øke stoffskiftet for varmeproduksjon før temperaturen kommer ned i -40 grader. Om sommeren er pelsen tynnere. Klauvene gir reinen god bæreflate, og de er velegnet til å grave med i snø, skare og tynnere islag.

Geviret er både våpen og statussymbol. Det felles hvert år, men til forskjellig tid på året etter kjønn og alder. Fellingsmønsteret må sees i sammenheng med gevirets funksjon i reinens sosiale system.

Alder Maksimal levealder i våre villreinområder er 14-18 år for simler og 10-12 år for bukk.

### 5.1 REINENS LIV I LØPET AV ÅRET

Reinens næringsvalg foregår generelt på tre plan. Først valg av område, så valg av plantesamfunn og til slutt valg av plante eller plantedel.

Reinens arealbruk i løpet av året bestemmes av hvor det er beiteplanter og hvor tilgjengelige de er. Generelt er plantesamfunnenes utbredelse og fordeling på fjellet avhengig av snøens fordeling og næringsinnholdet (særlig kalk) i jorda.

De enkelte planter har betydning ut fra sin næringsverdi. Denne varierer med plantenes utviklingsstadium. Næringsverdien er størst hos spirende planter. Etter hvert som plantene går gjennom stadiene; blomstring, frøsetting og visning, reduseres næringsverdien.

Når på året plantene gjennomgår de enkelte stadier, varierer fra art til art, og for den enkelte art alt etter voksested. Planter som vokser høgt til fjells, langt mot nord, eller der snøsmeltinga er sen, starter spiringa senere enn planter som vokser i sørhellingene eller nærmere tregrensa. Når reinen følger den vikende snøkanten, kan den gå på næringsrike beiter hele våren og en stor del av sommeren.

#### Trekkveier

Ved forflytning følger reinen bestemte trekkveier. Dyr av høg sosial status fungerer som ledere under trekk, og kunnskapen om trekk ser ut til å overføres ved læring.

For at reinen skal opprettholde trekkveiene er det derfor viktig at det finnes eldre dyr i flokken. Dersom reinen forsvinner i et tidligere brukt område, kan det ta lang tid før den kommer tilbake fordi enkelt dyr først må «bli kjent», og senere lære andre dyr trekkene i området.

### 5.1.1. VINTER

Dette er den hardeste perioda for villreinen, og den lever på et eksistensminimum. Det sentrale for villreinen blir dermed å økonomisere med energien, dvs. å passe på at det ikke settes i gang aktiviteter som gir større energiutlegg enn det den kan få inn ved beiting. Overskridelser i energibudsjettet minsker dyrets produksjons- og overlevelsesmulighet.

Mens sommeren var tida for vekst og feting, er vinteren tida da sommerens opplagsnæring skal kompensere for nedsatt foropptak. Reinen taper vekt i løpet av vinteren. Sterkest er vektreduksjonen mot slutten av vinteren.

Selv om skjelettet vokser, er kalvens vekt forholdsvis uendret gjennom vinteren. Skjelettoppbygging skjer på bekostning kroppsreserver og muskelvev.

Simler som ikke er drektige, har forholdsvis liten vektreduksjon gjennom vinteren, mens drektige simler har noe større reduksjon, ca. 10 % av høstvekta. Unge bukker taper lite i vekt.

En av årsakene til endringen i vekst er at plantene vinterstid har dårligere kvalitet og lavere fordøyelighet. Om vinteren er dessuten plantene vanskelig tilgjengelig, og dyrenes bevegelsesfrihet begrenset av snøen.

Det virker også som om dyrene gjennom sin utviklingshistorie har tilpasset seg vinterens knapphet, ved at livsflammen slås over på "sparebluss", og dyrene gjør minst mulig annet enn å overleve.

Energiforbruket ved graving i pakket snø er betydelig større enn energiutlegget ved graving i løs snø. Bare gjennom første del av vintei er snøen så løs at energiutlegget ved å grave de dype beitegropene kompenseres gjennom et framgravd lavdekke som er tilsvarende tett og mektig. Etter hvert som vinden pakker snøen sammen, blir de tilgjengelige arealene mindre og mindre. Reinen søker derfor opp i landskapet og ut i vindeksponert terreng med mindre snø. Det tilgjengelige beitearealet avgrenses dermed, for mot slutten av vinteren å bare omfatte de mest snøfattige lokalitetene. Den dominerende næringa på slike lokaliteter er ulike lavarter, særlig; gulskinn, grå og lys reinlav, kvitkrull og vanlig saltlav. I tillegg inngår visne deler av de plantearter som reinen beiter om sommeren.

I løpet av desember/februar feller bukkene geviret. De voksne feller først, de største allerede kort tid etter parringen. Fra en høg posisjon i flokken presses bukkene etter gevirfelling relativt langt ned på rangstigen. Simlene som på dette tidspunktet har geviret i behold, rykker dermed tilsvarende opp i det sosiale hierarki. De har dermed større mulighet til å skaffe seg næring enn bukkene.

Årskalven som er avendt i oktober/november, står stort sett lavest på rangstigen, men nyter nok fortsatt fordel av mødrenes høge sosiale posisjon.

Flokkstørrelsen vinterstid varierer i takt med endringene i snødybde og beiteforekomst. Generelt synker antall dyr i flokkene, med det resultat at antall flokker øker. Men det finnes unntak, for eksempel i Rondane der all reinen en del år var samlet i en stor flokk (ca. 2000 dyr). I løpet av vinteren trekker de eldre bukkene ut av hovedflokkene, gjerne fulgt av en del yngre bukk. Simlekalvene på sin side følger simlene gjennom hele sitt første leveår. Kalvene lærer dermed trekktadisjoner til vinteroppholdsstedene for bukk og til kalvingsstedene for simlene.

### 5.1.2. VÅR OG KALVINGSTID

I områder med slitte vinterbeiter kan man regne med at reinens reservenæring i form av fett er oppbrukt i begynnelsen av mars. Reinens virkelige sulteperiode begynner da, og avsluttes ikke før grøntvekstene spirer i mai/juni. Dersom det foregående års sommer- og høstbeiter har vært dårlige, starter sulteperioden tidligere. Forstyrrelser fører til at reinen forbruker kroppsreservene raskere enn normalt. Og en kan tenke seg at sulteperioden dermed starter tidligere enn den ville gjort under normale forhold.

Laven, som er dominerende næringsemne om vinteren, inneholder lite nitrogen. På vårparten har reinen et stort behov for nitrogenrik kost for å kompensere for denne mangelen. Spirende planter inneholder mye nitrogen. Slike planter finner reinen ved den vikende snøkanten på rabber og hellinger, særlig når disse er sørvendte. Den finner også spirende grøntvekster i bjørkebeltet, på setervoller og på myrer.

De simlene som ikke er drektige feller geviret i mars/april samtidig med kalvene. Simler som bærer kalv feller vanligvis ikke geviret før en 10 dagers tid etter at selve kalvinga er over. Gjennom mesteparten av vinteren vil derfor de drektige simlene som følge av geviret ha en forholdsvis høy sosial posisjon, det bidrar til å sikre simla og fosteret tilstrekkelig mat.

I kalvingsområdet består flokkene av drektige simler, simler med kalv og enkelte gjeldsimler og ungdyr. Årsungene avvises av sine drektige mødre og mot slutten av kalvingstida opptre flere og flere av dem i egne flokker sammen med gjeldsimlene. De eldre bukkene, som skilte seg fra simlene allerede på forvinteren, opptre i mindre flokker og oppholder seg vanligvis i andre områder enn simple- og ungdyrflokken. Denne situasjonen varer til 2-3 uker etter kalvinga.

Kalvingstidspunktet avhenger av når parringa skjer. Parringa er imidlertid avhengig av dyrenes kondisjon. I bestander der dyrene har god kondisjon skjer parringa, og dermed kalvinga, tidligere enn i bestander som har dårlig kondisjon. Også antall og alder på simlene som blir bedekket avhenger av kondisjonen.

Kalven fødes etter ca. 7 1/2 måneders drektighetstid. Like før kalvinga blir simla urolig og søker ut av flokken for å føde i ensomhet. Det er flere grunner til at simlene føder i ensomhet. Fødende simler er svært sårbare. Dessuten er det nødvendig at det etableres et sosialt bånd mellom simla og kalven, en pregning, slik at gjenkjennelse er mulig gjennom dieperioden.

De fleste kalver fødes samtidig, synkron fødsel. En synkron fødsel spredt i terrenget minsker sårbarheten for arten og øker overlevingssjansen for kalvene. Den overveiende del av kalvingen innen et område skjer i løpet av 10 dager.

Kalvingsområdene varierer lite fra år til år. De synes å være bestemt av klimatiske og vegetasjonsmessige forhold. Under normale forhold brukes de samme områdene fra år til år. De unge simlene lærer hvor kalvingsområdene er ved å følge eldre, erfarne simler.

I områder med tidlig kalving (første halvdel av mai) vil råtten snø kunne tvinge de kalvtunge simlene opp i høyere områder der snødekket er fastere. Det er ikke uvanlig å treffe simler med nyfødte kalver i 1700-1800 meters høgde.

Der kalvinga skjer senere, not slutten av mai eller først i juni, vil mengden av barflekker i de lavereliggende områdene gjøre det mulig for simler og kalver å ta seg fram "tørrskodde". I tillegg

vil spiringa av den nye vegetasjonen skje 1-2 uker tidligere i disse lavereliggende områdene enn i høgjellet, og det er en viktig grunn til å velge slike områder.

Kalvingstidspunktet (definert som når 50 % av de drektige simlene har kalvet) i de norske villreinstammene varierer fra begynnelsen av mai til begynnelsen av juni. Ettersom drektighetstida synes å være fast, er det tidspunktet for brunst og parring som bestemmer kalvingstidspunktet.

Kalvenes fødselsvekt varierer fra 3-10 kg. Årsakene til den store variasjonen er simlenes kondisjon. Simler med dårlig kondisjon føder kalver med lavere fødselsvekt enn simler med god kondisjon. Det hevdes også at simler som befruktes tidlig, bærer kalven litt lengre enn sent befruktede simler, deres kalver oppnår dermed høyere fødselsvekt.

Kalvens vekst er rask de første månedene, og den dier i 5-6 måneder. Utgiftene til dette dekker simla dels gjennom næringsopptak og dels gjennom nedbryting av kroppsreserver, først og fremst fett.

Undersøkelser har vist at tidlig kalving, før grøntvekstene kommer, fører til stor belastning (vekttap) på simla. Gevinsten er imidlertid at når grøntvekstene kommer i juni, er den hardeste ammeperioda for simla over, og kalvens vomfunksjoner så godt utvikla at den kan spise de næringsrike grøntvekstene. Dette fører til lang vekstperiode for begge, og dermed mer opplagsnæring (høyere høstvekter). Senere kalving fører til mindre vekt tap hos simla, fordi den kan gå direkte over på gode vårbeiter. Men prisen er at verdifull beitetid om våren omsettes i melkeproduksjon og utvikling av kalvens vom. Resultatet er kortere vekstsesong, mindre fett og dermed lavere høstvekter.

Mens simple- og ungdyrflokkene holder seg i høgjellet i denne perioden, treffer man ofte bukkeflokkene nede i bjørkeskogen, eller endog i barskogen.

### 5.1.3. SOMMER

I sommerhalvåret, fra begynnelsen av juni til august-september, er foropptaket høgt. Aktiviteten øker, dyrene skifter pels, geviret vokser ut og kalvene dies. Hos ungdyr fører det økte foropptaket til meget rask vekst av skjelett, muskelvev og til dels fettvev, mens det hos voksne hovedsaklig gir rask vekst i fettvevet. De grønne plantene gir grunnlag for både vekst og feting. Lavdiett derimot kan bare brukes til å bygge opp fettlagrene. Fra august/september går foropptaket ned, bl.a. fordi det blir mindre med næringsrike planter.

Sommerbeitene finnes vanligvis i de mer nedbørsrike delene av reinens område.

En del av sommerbeitene kan sees på som forlengelse av vårbeitene, i og med at reinen beiter på de ulike plantesamfunn etter hvert som de smelter fram. Dette er en av å sakene til at reinen ofte går høgt til fjells om sommeren. Sommerbeitene kan også finnes i forbindelse med vann, vassdrag og myrer.

Været spiller også en rolle for hvor reinen oppholder seg sommerstid. Når det er varmt i været, går reinen i høgjellet, hvor den lettere kan avkjøle seg og få fred for mygg, klegg og brems. I kjølig og fuktig vær kan den trekke ned i bjørkeskogen. I perioder med tåke og dårlig vær kan reinen gå langt fram i områder der den ellers vanligvis ikke ferdes. Reinen utnytter mange forskjellige plantetyper om sommeren. Både gress, starr, siv, en rekke urter, en del lav, og blad av busker ( bl.a. Salix spp.) og trær utgjør reinens sommernæring. Den lille vierarten musøre (Salix

herbacea) er svært ettertraktet. Utover ettersommeren går reinen gjerne på jakt etter sopp, og kan da treffes langt nede i bjørkebeltet.

I gode villreinområder kan bukkene i løpet av sommeren øke sin slaktevekt med 25-30 kg, mens simlene kan øke sin med 15-20 kg. I områder med dårligere vekstbetingelser er sommerens økning for bukkene fra 15-20 kg, mens den for simlene er på 8-10 kg.

Under gode forhold veier en kalv 50-60 kg (levende vekt) i august/september. Under dårligere forhold blir den 30-40 kg. Bukkenes kroppsvekt øker til 5-6 års alderen, mens simlene avslutter sin vekst i 2-3 års alderen.

Gjennom hele sommeren streifer de eldre bukkene rundt i høgfjellet i små flokker inntil brunsten tar til sent i august. Disse flokkene består vanligvis av mindre enn 20 dyr, men det kan være flere. Simlene og de fleste ungbukkene holder også sammen og streifer rundt på sin kant. Størrelsen på slike flokker varierer, men de er vanligvis store.

#### 5.1.4. HØST OG PARRINGSTID

Reinen beiter på sommerens planter så lenge disse ikke er ødelagt av frosten. Særlig over- og undervannsskudd og røtter i myr er populære om høsten. Myrene er derfor viktige høstbeiter. Andelen med lav i næringa øker utover høsten, og blir dominerende føde fra september/oktober. Gressaktige planter avtar tilsvarende i, men er likevel viktige.

Mens reinen sommerstid gjerne går høgt i terrenget, fører det første snøfallet om høsten til at reinen søker ned til lavereliggende områder. Her smelter gjerne snøen bort igjen, og reinen kan dermed fortsette å beite på sommerens planter.

Når parringssesongen nærmer seg, søker bukkene som inntil da har holdt seg sammen i småflekker, til simle- og ungdyrflokkene. De holder seg samlet til utpå forvinteren.

Parringstida. I august/september begynner de eldste og største bukkene å feie gevirene. De yngre bukkene, simlene og kalver av begge kjønn feier i løpet av september eller endog ut i oktober. Villreinen parrer seg ikke før ca. 20. september. I de enkelte villreinområdene foregår brunsten over ca. 10 dager og kan starte fra slutten av september til ut i oktober. Dersom det er gode forhold, kommer brunsten tidligere enn under dårlige forhold, forskjellen i parringstid er også delvis genetisk betinget.

De brunstige bukkene passer opp sine simler, en eller flere, og vokter dem mot alle andre rivaliserende bukker. Den stadige aktiviteten i forbindelse med gjetingen av simlene og parringen, krangling med andre bukker og nesten stans i beitinga, gjør at bukkene er temmelig magre når parringa er over.

Når parringstida er slutt starter bukkene beitinga igjen, men tida er knapp før vinteren kommer for alvor i fjellet. Den lange vinteren reinen skal gjennom, er utvilsomt den hardeste tida i årssyklusen. Storbukkene og kalvene er sannsynligvis de dyr står svakest rustet. Bukkene fordi reservenæringa i form av lagringsfett er oppbrukt i parringssesongen, kalven fordi næringa for en stor del er gått med til vekst.

## 5.2. HVILKE FAKTORER ER AVGJØRENDE FOR PRODUKSJON OG AVKASTNING?

Det har vært spekulert atskillig over hvilke faktorer som er avgjørende for reinens kroppsstørrelse og fettlagring og derigjennom har innflytelse på kalveproduksjonen og et områdes avkastningsevne. Fordi energikostnadene er så store skal det god kondisjon til for å bære fram en kalv. Først og fremst gjelder dette siste del av drektighetstida da fosteret vokser raskt, og første del av ammeperioden med intens melkeproduksjon.

Spekulasjonene har særlig knyttet seg til kvaliteten og kvantiteten av vinterbeitene og sommerbeitene. For tida står vi med to hypoteser:

1. Den tradisjonelle vinterbeite bæreevne modellen som i korthet går ut på at kvantiteten av vinterbeitene avgjør reinens vekttap om vinteren og dermed høstvektene. Vinterbeitene avgjør også simlenes muligheter til å bære fram foster og kalv i alle stadier og dermed bestandenes avkastningsevne.
2. Sommerbeitemodellen som i korthet går ut på at det er om sommeren det foregår; da skjer vekst, amming og feting. Kroppsstørrelsen om høsten avgjør hvor vellykket reproduksjonen blir, tidspunkt for parring og kalving, og overlevelse om vinteren.

I virkeligheten er det vel et både og, snarere enn et enten eller. Det er behov for både gode vinterbeiter og gode sommerbeiter for å få størst mulig avkastning ut av villreinstammene.

Forhold omkring mattilgang, kroppsstørrelse og kalveproduksjon er nærmere beskrevet bl.a. hos Skogland (1983, 1984b, 1984d og 1985), hvor hypotese 1 og 2 sees i sammenheng.

### Krav til et ideelt villreinområde

Følgende krav kan stilles til et ideelt villreinområde: (Etter Mølmen og Reimers, 1977):

- 1) Tilstrekkelig vår-, sommer-, høst- og vinterbeiter og lang spirings sesong.
- 2) Gode kalvingsplasser og parringsplasser hvor reproduksjonen kan foregå uten menneskelig forstyrrelse.
- 3) Topografien må tilfredsstillende reinens krav til avkjøling slik at reinen kan motstå insektplagen.
- 4) Trekkveger mellom de enkelte områdekvaliteter må være lett framkommelige.
- 5) Den menneskelige virksomhet i form av tekniske inngrep, motorisert ferdsel, turisme og rekreasjon må være så lav at dyrenes aktivitetsnivå ikke økes utover det naturlige.

### Aktivitetsmønster

Beiting og hvile inklusive drøvtygging og fordøyelse, utgjør reinens hovedbeskjeftigelse året rundt og er av sentral betydning for dens overlevelse. Grovt regnet bruker reinen rundt 90% av døgnet på disse aktivitetene dersom de er uforstyrret. Aktiviteten er også tilpasset mattilbudets størrelse. Ernæringens kvalitet og kvantitet bestemmer reinens vekst og kroppsstørrelse som igjen styrer reproduksjon og dødelighet/overlevelse. Reinen velger derfor sine beiteområder, sine beiteplanter og plantedeler med omhu året rundt. Aktiviteten er også tilpasset mattilbudets størrelse.

I den senere tid er det vist at både næringens kvalitet og kvantitet spiller liten rolle om dyrene ikke får den nødvendige ro til å utnytte maten. Menneskelig aktivitet i form av jakt, turisme og industriell virksomhet vil virke negativt på reinens energibudsjett. Dette skjer både ved at dyrene øker energiutgiftene, mer løping og trekk og ved å redusere i inntakssiden, hvilket vil si nedsatt beitetid (Reimers 1984). Skogland (i kommentar til rapportutkast) ser imidlertid foreløpig på dette som en hypotese. Menneskelig aktivitet kan føre til at reinen mister tilgang til gode beiteområder.

Kilder: 20, 23, 29, 30, 31, 32,42, 42b, 43b, 43c, 43d, 43e,61 b,73b.

## 6.0. VILLREIN OG FORSTYRRELSER

Dette kapitlet er hentet fra Eigil Reimers; "Virkninger av noe menneskelig aktivitet på rein og caribou". Enkelte avsnitt er forkortet.

Ville klovdvyr adferd overfor mennesker er stort sett et resultat av vår adferd overfor dem: de forblir så ville som vi lærer dem å bli. Lukt og syn av mennesker (og rovdyr) er den helt dominerende fryktutløser hos rein og caribou. Dyr som etterstrebes av mennesker eller rovdyr, lærer gjennom egen erfaring, eller flokkens erfaring, å unngå livstruende eller ubehagelige situasjoner. Det er grunn til å anta at instinktiv redsel har lav arvbarehet. Medfødt redsel for likt og ulikt, ville i seg selv være livstruende sløsing med energi og en evolusjonsmessig blindvei. Rein viser jo ingen redsel for små dyr som rype eller hare eller store dyr som moskus eller sau. De viser heller ingen redsel i områder der de ikke etterstrebes, som for eksempel på Svalbard. Det drives jakt på de fleste villrein- og cariboustammer i verden. Dette har resultert i en tillært fryktreaksjon og muligens en utvelgelse av mer vare dyr, dvs.. at de dyrene som lettest flykter vekk, har større sjanse til å overleve enn de som ikke flykter så lett vekk. All virksomhet som dyrene forbinder med mennesker, er derfor mulige, og sannsynlige fryktutløsere hos villrein og caribou. Reaksjonsstyrken avhenger av påvirkninger.

### Turistruter

Vardete eller kvistete turistruter virker ikke skremmende på rein eller caribou. Det gjør derimot den fottrafikk som er en følge av rutene. Svært ofte velger mennesker og rein de samme rutene i fjellet. Turistenes betydning for dyrenes forvillingsprosess kan tenkes å virke på følgende måte: Ved synet av dyr vil mennesker som oftest prøve å komme så nær innpå at fluktavstanden overskrides. Dersom dette skjer ofte, vil fluktavstanden økes.

### Motorisert ferdsel på land /vann

Dette omfatter trafikk med veigående kjøretøy, tog, båt og terrenggående kjøretøy(er).

Reinen reagerer lite på trafikk som:

- a) ikke assosieres med mennesker
- b) foregår på sikker avstand fra dyrene
- c) ikke er rettet mot dyrene (kollisjonskurs)
- d) ikke krysser reinens trekkretning

a) Hvis rein reagerer på motorisert ferdsel som foregår på sikker avstand og som ikke er rettet mot dyrene eller krysser deres trekkretning, er årsaken trolig lukt eller synsopplevelser av mennesker. Adferdsreaksjonene er de samme som beskrevet tidligere.

b) Sikker avstand er et relativt begrep og bestemmes av topografi, vegetasjon og psykologisk tilstand som følge av tidligere påvirkninger.

En del undersøkelser viser at flokker med kalv reagerer sterkere enn grupper uten kalv. Størrelsen på flokken er en mer usikker faktor m.h.t. forstyrrelse.

c) Hastigheten en bil nærmer seg reinen med har større betydning enn bilens bevegelse i seg selv, dens størrelse eller avstand fra dyrene. Dette fenomenet kalles "oppdukningseffekt". Det bevegelige objekt nærmer seg dyret og oppleves som en gjenstand som raskt øker i størrelse og som til slutt vil kolliderer med dyret. Dyret vil derfor unngå. Gjennom denne mekanismen kan

dyr og mennesker vurdere trusselinnholdet i alle typer objekter som nærmer seg, både kjente og ukjente.

Når kjøretøyet er bundet til vei, løype og bane vil reinen kunne velge flukttretning som fjerner dem fra trusselen. Stress, fluktlengde og energitap blir følgelig av begrenset omfang dersom dette er enkelthendelser. Men blir vei-, løype- eller linjetettheten eller trafikk tettheten stor, kan resultatet bli vedvarende stress som alle eller enkelte kategorier dyr til slutt svarer på ved helt eller delvis å sky området.

d) Annerledes stiller det seg med linjetrafikk som avskjærer reinens trekkveier. Når dyrene ikke blir skremt, vil de nærme seg i beitefart. Innenfor en viss avstand fra veien vil passerende kjøretøy stoppe reinen, eventuelt skremme dem tilbake til et sikkert punkt hvorfra en ny framrykning starter. Så lenge trafikk tettheten er så stor at reinen ikke rekker over i pausene mellom passerende kjøretøy, stoppes dyrene. Det følger av dette at trafikk korridorer med tett trafikk døgnet rundt stopper reinen og dyrene vil etter hvert sky områdene. Dette var resultatet av bygging av riksvei og jernbane over Dovre.

#### Fly- og helikoptertrafikk

En vesentlig del av undersøkelsene omkring virkningen av forstyrrelse på rein/caribou har vært konsentrert om fly/helikopter.

- a) Årstid. Resultater avtyder at caribouen er mest følsom overfor overflyvning om vinteren og i kalvingstida. Dyrene er minst følsomme om sommeren og på høsten. Dette stemmer i store trekk med det generelle årstidsmessige reaksjonsmønster hos rein og caribou overfor et bredt spekter av påvirkninger. Denne konklusjonen er muligens for generell, følsomheten kan være avhengig av ernæringsstatus. Sulen rein reagerer mindre, dvs. avhengig av har mindre krefter til å reagere med enn rein i godt hold.
- b) Tidligere aktivitet. Undersøkelser viser at caribouen reagerer sterkest dersom aktiviteten forut for overflyvningen var trekk. Mindre sterk hvis dyrene beitet, enda mindre hvis de lå og minst hvis de sto.
- c) Flokkstørrelse og sammensetning. Undersøkelser tyder på at flokker med kalv reagerer sterkere enn flokker uten. Det er usikkert om store flokker reagerer mer enn små.
- d) Ubevegelige objekter. Hindring av trekk er et særlig problem i forbindelse med menneskelig virksomhet. Trekk rutinen er høyest sannsynlig lært og kan derfor glemmes hvis dyrenes frie ferdsel hindres.

Undersøkelser i Sverige viser at mange tamrein som ble fraktet med lastebil til vinterbeitene 150-300 km fra sommerbeitene, ikke returnerte til sommerbeitene. Vanligvis er bruksglemsel en gradvis prosess som kan akselereres ved økende forstyrrelser.

Gjenoppdagelse av trekk rutene er også en gradvis prosess. Selv om trekkene ikke stoppes av hindringene, har man spekulert på om de kan forsinke eller endre trekket slik at kalving skjer i mindre gunstige områder, og at kalvinga blir mer spredt i tid. Data som kan bekrefte disse spekulasjonene, eksisterer foreløpig ikke.

Trekk hindringer for rein omfatter veier, jernbaner, damanlegg, sjøer, elver, kanaler, kraft- og telefonledninger, turistruter, gjerder, olje- og gassledninger og konstruksjoner, f.eks. bygninger, som er plassert på steder som er svært viktige for reinen.

Veier og jernbaner oppfattes ikke som trekk hinder dersom de ikke etterlater seg skarpe veiskjæringer, brøytekanter eller forbindes med annen menneskelig virksomhet. Det er trafikken



på veier og jernbaner, som når den er tett nok, kan endre, forsinke eller helt eller delvis stenge trekket og dermed redusere tilgjengeligheten av områdets beiteressurser.

Sikre konsekvenser av alle anleggstekniske inngrep er permanente tap av areal som bebygges, og midlertidig eller permanent tap av areal som belegges i forbindelse med anleggsvirksomheten. Betydningen for rein og caribou i form av tapt beiteland er liten.

Reguleringsmagasin i fjellet har vanligvis stor effekt for reinen, først og fremst fordi verdifullt beiteland demmes ned og fordi trekkveier stenges. Beitearealene som neddemmes kan være forholdsvis beskjedne. Men virkningen på rein og caribou står ikke i forhold til arealstørrelsen fordi beiteland langs vann og vassdrag utgjør dyrenes vår-, sommer- og høstbeiter og omfatter eller ligger nær opp til kalvingsområdene. Disse beitene er av uvurderlig betydning for dyrenes vekst og kondisjon gjennom de korte sommermånedene og dermed for deres overlevelse om vinteren og kalvingsuksess den påfølgende vår. De kunstige sjøene presser dyrene til å passere i vanskeligere lende, eventuelt stenges de gamle trekkveiene. Vannstandsendringer kan vinterstid føre til sprekkdannelse og "dyregraver".

Kilde:31

## 7. JAKT

Jakt er nødvendig bl.a. for å holde bestanden på et nivå som ikke ødelegger beitegrunnet på kort eller lang sikt. Den representerer imidlertid en omfattende forstyrrelse av reinen i den perioden den pågår.

Ved fastsetting av jakttid er det mange momenter som er med i betraktningene for å forsøke å dempe de negative effektene av jakta.

Jakta må legges til ei tid da kalven er avvent, og før brunsten setter inn. Jakttida må ikke være lenger enn nødvendig, men den må heller ikke være så kort at den hindrer uttak av et tilstrekkelig antall dyr av bestanden. Lang jakttid kan gi en roligere, sikrere jakt enn kort jakttid.

Et moment som er kommet inn de senere år er nattfredning. Denne ansees som viktig for at dyra skal kunne ta seg igjen ved at de får en rolig beiteperiode morgen og kveld.

Det er gjort undersøkelser av hvor stort vekttap reinen har hatt i løpet av jakta. Ved hard jakt (reduksjonsjakt) kan vekttapet komme opp i 10%, ved normal jakt ned mot 2 %. Med dagens bestander i Rondane ligger trolig vekttapet ned mot 2 %.

Organiseringa av jaktområdene har også innvirkning på forløpet av jakta. Jaktområdene må være såvidt store at det er rimelig mulighet for at det finnes dyr innen området. På den annen side kan det være uheldig at alle jegerne har anledning til å være på samme sted samtidig. På dette området kan det gjøres mye ved overgangsavtaler mellom jaktområder, med tids- og eventuelt antallsbegrensninger. En del er også gjort på dette feltet.

Kilde: 7

## 8. INNGREP/FORSTYRRELSER I RONDANE

Dette kapitlet tar sikte på å gi en oversikt over eksisterende og planlagte inngrep i de enkelte kommuner. Kapitlet er omfattende, men da opplysningene ikke tidligere er behandlet samlet, er det gjort såpass omfattende.

Det er ofte ikke inngrepene i seg selv som er forstyrrende, men den bruk som følger av dem. I dag er forstyrrelsene særlig knyttet til de fjellarealene som brukes i forbindelse med rekreasjon. Konsekvensene av forstyrrelsene varierer bl.a. med topografien.

Årstidsvariasjonen i forstyrrelse følger av når det er folk på fjellet. Generelt er sommerperioden fra slutten av juni til første halvdel av september, og vinterperioden, fra midten av februar til og med påske, de tidene på året da det er mest folk på fjellet, og dermed mest forstyrrelser.

Resten av året er det forholdsvis få som bruker fjellet. Færrest er det i november og fra slutten av april og ut mai.

For å få et grovt mål på størrelsen av påvirkningen fra hytter/- setrer og overnattingsbedrifter valgte vi å se på antall hytter, setrer og overnattingsbedrifter utfra en felles enhet, nemlig sengeplasser. En må imidlertid anta at intensiteten i utnyttelsen av sengeplassene varierer med om de er i hytter/setrer eller overnattingsbedrifter, og at sengeplassene i overnattingsbedrifter utnyttes mest intensivt.

Selv om ikke hytter/setrer og overnattingsbedrifter i dag brukes like mye hele året, har vi antatt at det her er et potensiale som kan komme i bruk forholdsvis raskt. Det er derfor regnet med samme antall tilgjengelige senger hele året. Det er allerede i dag tendenser til større bruk av fjellet utover våren.

## 8.1. DATAINNSAMLING

Data om eksisterende og planlagte inngrep ble innsamlet ved hjelp av intervjuer med sentrale personer i de enkelte kommuner, Philske Sameie og Gudbrandsdal Skogforvaltning.

Følgende personer ble intervjuet:

Dovre:	Erling Gartland (Gudbrandsdal Skogforvaltning) og Jan Hageland fjelloppsynsmann)
Folldal:	Håvard Bonesvoll (ordfører), Per Brennodden (rådmann), Stein Brennodden (generalplanlegger), Einar Sletten (turistvert) og Storm Øyen (turistvert).
Sel:	Rolv Øvstedal ( planlegger)
Nord-Fron:	Johan Brandvol (kommuneingeniør )
Sør-Fron:	Kjell Rønn (kommuneingeniør), Trygve Råbøl (herredsagronom) og Svein Stensrud (ingeniør).
Ringebu:	Per Morset (planlegger)
Stor-Elvdal:	Svenn Ove Skjæret (planlegger)
Øyer:	Eivind Fossum (herredsagronom ) og Torstein Hansen (avdelingsingeniør )
Ringsaker:	Per Kjos (planlegger) og Knud Maartmann (Philske Sameie)
Åmot:	Finn Nygård (planlegger) og Mannfred Vestli (avdelingsingeniør)
Vang:	Olav Høyås (ingeniør) og Erik Aaseth (ingeniør)

De innsamlede data ble så langt som mulig tegnet direkte inn på kart.

### VURDERING AV INNSAMLEDE OPPLYSNINGER

Vurderingene er basert på intervjuene og opplysninger som kom fram i aktuell litteratur, særlig generalplanene. I det følgende gis en oversikt over kartlagte inngrepstyper, med utfyllende kommentarer der det er nødvendig.

#### 1. Veier

Enkelte av de brøyta veiene kan være stengt i tida omkring jul, og være vanskelig framkommelige i vårløsningen. Det er likevel i hovedsak antatt at brøyta veier er åpne hele året. Det er også antatt at de veiene som ikke brøytes, bare er kjørbare i barmarksperioden, dvs. sommer og høst.

#### 2. Hytter og setrer.

Setrene fungerer i dag også i stor grad som fritidshus. Hytter og setrer blir derfor sett på under ett. For å få et bilde på hvor mange personer som kan bruke fjellet utfra de ulike hytte- og seterområdene er det antatt at hver hytte og seter har 5 senger.

#### 3. Overnattingsbedrifter.

Det er antatt gjennomsnittlig 4 senger pr. campinghytte, og caravanoppstillingsplass med strømuttak.

#### 4. Alpinanlegg.

Ingen spesielle kommentarer.

## 5. Parkeringsplasser.

Der bakgrunnsdokumentene ikke har spesifisert bruken av en parkeringsplass i løpet av året, er det antatt at den brukes hele året. Dette er imidlertid noe modifisert utfra om veier er brøytet og om det finnes aktuelle turmål i nærheten.

Om våren er det en overgang fra bruk av vinterparkeringsplasser til bruk av sommerparkeringsplasser. Vinterplassene er markert også for våren, bl.a. fordi påska i de søndre delene av området enkelte år kommer forholdsvis langt utpå våren.

I forbindelse med opparbeiding av nye parkeringsplasser eller utvidelse av eksisterende, kan det skje en innskjerping i eksisterende parkering f.eks. langs veiene. Netto økning blir dermed ikke nødvendigvis så stor som behovstallene tyder på.

## 6. Jordbruk

En god del av de kjente planene er registrert. Planer utover dette vil ventelig komme i områder som blir ansett som dyrkbare. Det knytter seg usikkerhet til om og når den dyrkbare marka blir tatt i bruk. Anslagene på dyrkbar mark er grove. Dyrkbar mark i nær tilknytning til setrene er ikke kartlagt.

## 7. Kraftutbygging

Oversikten over eksisterende inngrep er god. På plansida er det referert til kjente planer for de enkelte kraftprosjektene. Ved eventuell utbygging kan det komme nye planer, og varianter av dagens planer. Kraftutbyggingene er beskrevet under den kommune der reguleringsmagasinet ligger.

## 8. Annen næringsdrift.

Denne omfatter gruver, skiferbrudd, grustak, teleinstallasjoner o.a.

## 9. Turområder, løyper, stier og utfartssteder

*Turområder* : områder i Rondane som er populære til rekreasjon.

*Løyper og stier*: Beskrivelsen omfatter løyper og stier som er beskrevet på løypekart, i håndbøker, intervjuer o.a. Det vil også være arealbruk utenfor stier og løyper, f. eks. knyttet til bærplukking, fiske og småviltjakt. Arealbruk i forbindelse med disse aktivitetene er ikke beskrevet eller kartfestet.

Vinterstid er det skilt mellom merka og umerka løyper. Ikke alle løypene er merka hele vinteren, enkelte merkes bare i forbindelse med påska. Veier som ikke brøytes, er vinterstid ofte traseer for skiløyper. En del av veiene er stikka, og er dermed registrert som merka løyper.

I løpet av våren blir det en overgang fra bruk av vinterens skiløyper til sommerens stier. Med unntak av sene påsker er det på denne årstida liten bruk av fjellet. En har likevel villet markere et løype- eller stinett, og har valgt å bruke vinterens løypenett.

For barmarksperioden (dvs.. sommer og høst), er det ikke skilt mellom merka og umerka stier.

*Utfartssteder*: i tillegg til å være turmål i seg selv, er de også ofte utgangspunkt for turer i fjellet for tilreisende dagsturister. For å få et bilde på hvor mange dagsturister som bruker de enkelte utfartsstedene, er det så langt som mulig angitt om de er av kommunal eller regional betydning.

Der bakgrunnsdokumentene ikke har spesifisert bruken av utfartsstedet i løpet av året, er det antatt at det er utfartssted hele året. I løpet av våren kan det skje en endring fra en bruk av vinterutfartssteder til sommerutfartssteder. Vinterens utfartssteder er valgt for å markere mulige utfartssteder om våren. Sommerens utfartssteder gjelder for hele barmarksperioden, dvs.. både sommer og høst.

#### 10. Militær aktivitet.

Den militære marsjen gjennom Rondane er bare beskrevet i teksten.

## 8.2 OPPBYGGINGEN AV KAPITLET OM INNGREP

I det følgende gis en oversikt over eksisterende inngrep, og hva som er kjent av planlagte inngrep. Oversikten er ordnet områdevis innen hver kommune. Innen hvert område er inngrepene ordnet i rekkefølgen; veier, hytter og setrer, overnattingsbedrifter, alpinanlegg, parkeringsplasser, jordbruk og kraftutbygging.

Etter den områdevise presentasjonen blir det, for hver enkelt kommune, gitt en presentasjon av; turområder, utfartssteder og løyper/stier. Dersom det er aktuelt, også av militær aktivitet og motorisert ferdsel i utmark. Også de andre inngrepene kan bli presentert for hele kommunen, dersom det er vanskelig å fordele dem på enkelt områder. For øvrig behandler pkt. 8.15. og 8.16. militær aktivitet og motorisert ferdsel i utmark.

Planene er presentert under hver enkelt inngrepstype.

Kartene gir en forenklet oversikt over eksisterende inngrep og det som er kjent av planlagte inngrep. Hvor konkrete planene er for de enkelte områder går fram av teksten.

## 8.3. DOVRE KOMMUNE

Kartblad: A 1-4.

Areal av villreinområde: Rondane Nord 788 km<sup>2</sup> - 66%.

Delområder: Dovrefjell, Grimsdalen, Haverdalen, Dørålen, Skogasetrene, Dovre heimrast

### 8.3.1. DOVREFJELL

Området tilknyttet E6 på strekningen Hjelleseter-Hjerkinn. Ca. 50 personer er bosatt i området, de fleste ved Hjerkinn. Dovrebanen går parallelt med E6.

#### VEIER

E6 over Dovrefjell og Rv. 29 gjennom Folldalen er helårsåpne.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 300 hytter/setrer (1500 senger). Langs jernbanen har NSB fem feriesteder, som årlig leies av ca. 340 familier.

*Planer:* I statsalmenningen kan følgende områder vurderes m.h.t. hyttebygging; Heglingen mellom E6 og Dovrebanen, Springarbekken-Furuhaugbekken og Lesjabekk. Det er avsatt areal for hyttebygging i Dombåsmarka.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Ca. 270 senger fordelt på 7 bedrifter og ca. 100 caravanplasser med strømuttak - dvs. ca. 400 senger. Noen av bedriftene er helårsåpne, de andre har en vintersesong (midten av februar-påske) og sommersesong (juni-oktober).

#### ALPINANLEGG

Anlegg på Dombås, med en 1100 m lang skiheis.

#### PARKERINGSPLASSER.

Ca. 200 plasser ved Hundyrju (særlig stor vinteraktivitet), uorganisert parkering for ca. 50 biler ved Fokstua, ca. 100 plasser ved Dovregubbens Hall og ca. 50 ved Hjerkin Fjellstue.

*Planer:* Ved Hundyrju søkes antall plasser økt til ca. 500 og kombinert med varmetue, rasteplass og camping.

På Nordsetrene er det skissert behov for 40 parkeringsplasser og sanitæranlegg. Ved Fokstua er det foreslått parkeringsplass for ca. 100 biler, campingområde, sanitæranlegg og rasteplass. Ved Dovregubbens Hall er det foreslått at antall plasser blir økt til ca. 150 og at det bygges sanitæranlegg. Ved Avsjøen er det foreslått plass for ca. 30 biler sommerstid (ikke avmerket).

Ved Hjerkin Fjellstue er det foreslått utvidelse til ca. 100 plasser. Ved Hjerkinnkrysset er det planlagt parkering for ca. 100 biler, sanitæranlegg, kafeteria, campingplass, butikk m.m.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene og Fokstua gård. Ca. 300 daa dyrka ved Hjelleseter.

*Planer:* Ved Hjelleseter - planer om oppdyrking av ca. 220 daa. av totalt ca. 500 daa. dyrkbar mark. Også enkelte mindre arealer med dyrkbar mark.

KRAFTUTBYGGING. Ei mindre kraftlinje langs E6 fra Dombås til Hjerkin.

### 8.3.2. GRIMSDALEN

Strekningen fra Tverrgjelet i vest til og med Stakstoseter i øst.

#### VEIER

Grimsdalsveien er åpen i barmarksperioden. Først på vinteren er den åpen bare til de øverste gårdene, mens den i forbindelse med påska brøytes til Antonhuset. Først i mai brøytes den til Vegaskillet.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 60 hytter/setrer (300 senger).

#### OVERNATTINGSBEDRIFT

Grimsdalshytta. 34 senger og betjent i påska (19 dager i 1984) og sommerstid fra 23/6-10/9. Dessuten et selvbetjeningskvarter, med 12 senger, som er åpent hele året unntatt når hytta er betjent og i tida 1/5-10/6.

#### PARKERINGSPLASS

I barmarksperioden parkering ved Grimsdalshytta.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Sauer, kyr og geiter beiter i Grimsdalen.

*Planer:* Ca. 3000 daa dyrkbar mark i større og mindre felter fra Storberget og østover. En eventuell oppdyrking kan foregå i to faser. Fase en er oppdyrking av arealer nord for Grimsa, fase to er eventuell oppdyrking av arealer på sørsida av Grimsa. Fase to blir neppe gjennomført de første 10 årene.

#### KRAFTUTBYGGING

Grimsa er med i verneplan tre.

#### ANNEN NÆRINGSVIRKSOMHET

*Planer:* Prøveboring etter malm i hele Grimsdalen, stor aktivitet ved Grimsdalshytta og Meseter.

### 8.3.3. HAVERDALEN

Inkluderer området ved Hornsjøen og Storvatnet.

#### VEIER

Hornsjøhøveien. I barmarksperioden åpen fra Vegaskillet til skiferbruddet ved Hornsjøhø. Restriksjoner videre til Haverdalsseter

#### HYTTER /SETRER

ca. 12 hytter/setrer (60 senger).

#### OVERNATTINGSBEDRIFT

Haverdalsseter med 32 senger. Åpen i påska og fra 23/6-10/9.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Sauer og kyr beiter i Haverdalen.

#### KRAFTUTBYGGING

Haverdalsåa tilhører Grimsas nedbørsfelt, verneplan tre. og er dermed med i

#### ANNEN NÆRINGSDRIFT

Hellberget skiferbrudd. Noe aktivitet i barmarksperioden.

### 8.3.4. DØRÅLEN

#### VEIER

Dørålseterveien - se Folldal.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

De tre Dørålsetrene har til sammen 107 senger. Øvre Dørålseter er åpen i påska. Alle tre har sommersesong fra slutten av juni til først i september. Selvbetjeningshytta på Øvre Dørålseter har 10 senger og er åpen hele året unntatt når Øvre Dørålseter er betjent, og i tida 1/5-10/6.

#### PARKERINGSPLASSER

Parkering ved Dørålsetrene i barmarksperioden.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Sauen beiter i området.

#### VANNKRAFT

Atna er med i verneplan tre.

### 8.3.5. SKOGASETRENE

#### VEIER

Veien brøytes fra midten av februar. Åpen i barmarksperioden.

#### HYTTTER /SETRER

Ca. 25 hytter/setrer (125 senger).

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

To bedrifter med til sammen 42 senger. En av bedriftene er åpen fra midten av februar til over påske, den andre bare i påska. Begge er åpne fra slutten av juni til slutten av august.

#### PARKERINGSPLASSER

Parkeringsplasser, men antallet er ikke kjent.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Kyr og sauer beiter i området. - Planer: Planer om oppdyrking av ca. 200 daa.

### 8.3.6. DOVRE HEIMRAST

Unntatt Skogasetrene, inkludert Vegaskillet og Grønbakketjørnin.

#### VEIER

Grimsdalsveien Grimsdalen. Noen mindre veier i øvre del av bjørkebeltet.

#### HYTTTER /SETRER

Ca. 40 hytter/setrer (200 senger).

#### OVERNATTINGSBEDRIFT

Fjellheim kafe med 4 senger. Åpen i påska og 1 /7-20/8.

#### PARKERINGSPLASSER

I påska brøytes det plass til 200-300 biler ved Antonhuset. Parkering ved Vegaskillet i barmarksperioden.

#### JORDBRUK

320-330 daa. er oppdyrka ved vestre del av Grimsdalsveien. Kyr og sauer beiter i området. Ca. 3000 daa. dyrkbar mark i Gråsidefeltet. I Einbuggedalen er det planer om å dyrke opp ca. 700 daa. av totalt ca. 3000 daa. dyrkbar mark. Planer:

### 8.3.7. TUOMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUOMRÅDER

Tuområder Gråsidefeltet, Dovre østfjell-Rondane og Rondane nasjonalpark er tuområder av regional betydning. Særlig gjelder dette området Hjelle seter - Foksåi.



Sommer Grimsa brukes mye til fiske og padling. Grimsdalen er populært campingområde for bilturister.

#### UTFARTSSTEDER

Skogaseter, Dovrefjell og Gråsidefeltet er utfartssteder av regional betydning. Grimsdalen og Dørålen er utfartssteder i barmarksperioden.

#### LØYPER /STIER

Den merke vinterløypa mellom Hardbakken og Grimsdalen er lagt ned, jfr. 3.2.

### 8.3.8. MILITÆR AKTIVITET

I forbindelse med Royal Marines vinteropphold i 1984 ble det gjennomført en marsj i Grimsdalen.

Midtvinters 1984 ble det drevet øvelsesskyting med kanoner fra Grimsdalen ved Grimsdalshytta. I forbindelse med aktiviteten ble veien innover Grimsdalen fra Fallet brøytet, men holdt stengt for alminnelig ferdsel. Omkring 130 mann deltok i aktiviteten.

Planer: Forsvaret har ytret ønske om å fortsette skytingen også i kommende vintre. I 1985 var det imidlertid ikke skyting der.

Kilder: 1,2,4b,6,8, 9,10,14, 15,25,26,27,32b,50b,51,52,58,59,67,70b, 82, 83b,86,88,91,93,94,100.

## 8.4. FOLLDAL KOMMUNE

Kartblad : A 1 -4

Areal av villreinområde Rondane Nord 232 km<sup>2</sup> - 20%.

Delområder: Dovre-Dalholen, Nygruva-Fallet, Atndalen

#### VEIER

Rv. 29 gjennom Folldalen og Rv. 27 gjennom Atndalen er helårsveier.

### 8.4.1. DOVRE-DALHOLEN

Området omfatter begge sidene av Folldalen fra Husomgrenda i sørøst til grensa mot Dovre i nord. På nordsida av dalen er området under kote 900 og hytte/seter områdene ved Nordli og Seterhovda medregnet. Mens hyttene og setrene ved Lonasetrin, Ørnehovda og Gruvsetrin ikke er medregnet.

#### HYTTER /SETRER

52 hytter/setrer (260 senger).

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Fem bedrifter med til sammen ca. 135 senger. Dessuten ca. 60 gjestesenger i andre utleiehytter. Åpne i påska, og fra ca. 20/6 og så lenge det er trafikk. Fjellsyn camping har 154 senger, og ca. 120 caravanplasser med strømuttak (480 sengeplasser). Stedet er helårs åpent.

#### ALPINANLEGG

Et ca. 600 m langt skitrekk i Dalholen (ikke avmerket).

- Planer: Et anlegg planlagt i Gravbekklii. På godkjenningstadiet.

#### PARKERINGSPLASSER

Ved Borkhus ca. 15 plasser hele året.

#### JORDBRUK

På strekningen Dalaåsen-Gravbekken er det oppdyrka ca. 50 daa.

Planer: Ca. 800 daa dyrkbar mark på strekningen Dalaåsen-Gravbekken. Oppdyrking lite trolig.

#### 8.4.2. NYGRUVA - FALLET

Omfatter Fallet, Fallia, Streiten og Nygruva.

#### VEIER

Veiene til Nygruva og Grimsdalsgruva er åpne i barmarksperioden.

#### HYTTER /SETRER

75 hytter /setrer (375 senger). 45 av hyttene ligger i området Fallet/Fallia.

Planer: Planer om å fortette Fallet området med 19 nye hytter (90 senger).

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

5 utleiehytter på Fallet - dvs. ca- 20 senger. Åpent hele året.

#### PARKERINGSPLASSER

Vinterstid er det plass til ca. 50 biler ved Sveen. Litt parkering ved Nygruva sommerstid.

#### JORDBRUK

Ca. 90 daa er oppdyrka ved Nygruva-Moldalssetrene.

Planer: Planer om å dyrke opp ytterligere 30-40 daa. av totalt 1500 daa. dyrkbar mark ved Nygruva-Moldalssetrene.

#### KRAFTUTBYGGING

Grimsa er med i verneplan tre.

#### ANNEN NÆRINGSDRIFT

Planer: 3 millioner tonn malm ved Grimsdalsgruva. Ingen konkrete planer om utvinning.

Malmleting i Grimsdalen - se 8.3.2.

#### 8.4.3. ATNDALEN

Fra og med Blesterdalen i nord til Stor-Elvdal kommune i sør.

#### VEIER

Dørålseterveien er åpen fra 10/6 og ut barmarksperioden. Veien til Bjørnhollia er åpen i barmarksperioden, men restriksjoner i bruken.

#### HYTTER /SETRER

57 hytter/setrer (285 senger) i området.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Straumbu er betjent turisthytte med 30 senger. Stadsbuøyen er selvbetjeningshytte med 20 senger. Stedene er åpne sommerstid. Bjørnhollia - se avsnitt 8.5.3. under Sel kommune.

#### PARKERINGSPLASSER

I barmarksperioden plass til ca. 30 biler ved Straumbu og ca. 15 ved Gammelgården. Vinterstid parkering ved Blesterdalen.

## JORDBRUK

Ca. 130 daa. dyrka mellom Stadsbuøyen/Blesterdalen og v. Kringla Planer; I det samme området er ca. 550 daa. mark dyrkbar.

## KRAFTUTBYGGING

Atna er med i verneplan tre.

### 8.4.4. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDER

Blesterdalen-Dørålen og Rondane-Bjørnhollia er turområder av regional betydning på helårsbasis. Både Atnas og Grimsas nedbørsfelter brukes mye av folk bosatt lokalt, regionalt og i andre deler av Østlandet samt søndre deler av Trøndelag. I Nordre Atndalen er bilturister en viktig brukergruppe.

#### UTFARTSSTEDER

Vinterstid er Sveen utfartssted av regional betydning. I påska er Gravbekklii et populært utfartssted, med Pigghetta som turmål. Blesterdalen er vinterstid utgangspunkt for turer.

#### LØYPER /STIER

Vinter: Omfattende bruk av løypenettet mellom Grimsdalen og Daleholen/Folldalen. De færreste går lenger inn enn til Lurven. Få turgåere mellom Sletten og Grimsdalshytta.

Planer: I forbindelse med det planlagte alpinanlegget i Gravbekklii er det også planlagt ei skiløype fra toppen av skiheisen og ned til Nyseterveien, med forbindelse til løypenettet ved Sveen.

Sommer: Få turgåere mellom Sletten og Grimsdalshytta.

Kilder: 2,3,11,12,25,26,50b,53,54,56,58,83,84,87,91,108,117,119

## 8.5. SEL KOMMUNE

Kartblad: A 1-4 og B 1-4.

Areal i villreinområde: Rondane Nord 165 km<sup>2</sup> - 14%, Midt Rondane 88 km<sup>2</sup> - 14%

Delområder: Høvringen-Putten, Kampen-Havn, Mysusetser-Furusjøen, Raphamn

### 8.5.1. HØVRINGEN-PUTTEN

Området inkluderer også Skardseter. Putten og Skardseter omfattes ikke soneplanen Høvringen. Det er ca. 10 personer fast bosatt på Høvringen. av for

#### VEIER

Veien fra E6 til Høvringen er helårsvei. Veien til Putten brøytes fra vinterferien. Veiene Høvringen - Smukksjøseter og Putten - Skardseter er åpne bare i barmarksperioden. Helårs bussforbindelse mellom Otta og Høvringen, sommerstid bussforbindelse også Smukksjøseter. til

#### HYTTER /SETRER

Ca. 270 hytter/setrer (1350 senger) på Høvringen. I området Putten/Skarseter er det 68 hytter/setrer (340 senger).

Planer: Det kan komme 230 nye hytter (1150 senger) på Høvringen innen 1995. 38 hytter (190 senger) er godkjent av kommunen i Putten/Skardseter området.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Høvringen: 8 overnattingsbedrifter og en fjellskole med til sammen 654 senger. Smukksjøseter: 45 senger. Putten Seter: 70 senger. Alle bedriftene har åpent fra ca. 1 /2 - t.o.m. påske, og fra ca. 20/6 - 1 / 10. På Høvringen er det også butikk og kafe.

Planer: Høvringen har et stort potensiale for videre utvikling av reiselivsnæringen. Satsing på Jetta-anlegget kan føre til utvidelse av vintersesongen fra ca. november/desember.

#### ALPINANLEGG

Et mindre anlegg ved Smukksjøseter (ikke markert).

Planer: Forslag om alpinanlegg fra Anaripigg, men ikke konkretisert (ikke avmerket).

#### PARKERINGSPLASSER

Ca. 200 parkeringsplasser på Høvringen. En mindre sommer parkeringsplass ved Høvringsvatnet. En mindre plass ved Putten Seter er åpen både sommer og vinter.

- Planer: Behov for ca. 600 nye parkeringsplasser på Høvringen.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på de ca. 30 setrene. Sauen beiter i området.

### 8.5.2. KAMPEN/HAVN

#### VEIER

I barmarksperioden åpen vei fra øvre Havn til Grønlibekken.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 55 hytter/setrer (275 senger).

Planer; Kommunen har godtatt bygging av ca. 30 nye hytter (150 senger). I Rondelia er det planer om ytterligere 90 hytter (450 senger), planen er ikke behandlet i kommunestyret.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Peer Gynt hytta er serveringssted, og sentralt i løypenettet. Åpen i den mest intensive perioden vinter og sommer.

#### PARKERINGSPLASSER

Ca. 20 uorganiserte plasser ved Grønlibekken i barmarksperioden.

- Planer ; Behov for totalt 50 plasser i barmarksperioden.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Sauer beiter i området.

### 8.5.3. MYSUSETER/FURUSJØEN

Furusjøområdet inngår ikke i soneplanen for Mysusetet. Bjørnhollia omtales under dette avsnittet.

#### VEIER

Helårsvei mellom Otta og Mysusetet, med jevnlig buss forbindelse både vinter og sommer. Veien mellom Mysusetet og Rondvassbu er åpen i barmarksperioden, men stengt for alminnelig ferdsel på Spranget. Under reinsjakta i 1984 var veien stengt på Tjønnbakken. Veien fra Mysusetet - Furusjøen/Vålåsjøen er åpen i barmarksperioden.

- Planer: Det er forslag om å stenge Rondvassbuvegen på Tjønnbakken og anlegge parkeringsplass der.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 410 hytter/setrer (2050 senger) i Mysusetter plansone og ca. 55 hytter/setrer (275 senger) ved Furusjøen. Butikk på Mysusetter.

Planer: Inntil 250 nye hytter (250 senger) kan bygges i soneplanområdet innen 1995. Ikke kjennskap til planer ved Furusjøen.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

På Mysusetter er det to bedrifter med til sammen 190 senger. Den ene bedrifta er åpen hele året, den andre er åpen tre måneder om vinteren og i tida 10/6-10/9. Mai har tradisjonelt vært en lavsesong i området, men de senere år er det blitt skapt mer trafikk i mai på basis av pensjonister. Rondvassbu er betjent turisthytte med 102 senger. I 1984 hadde Rondvassbu åpent fra 3/3 - 23/4 og fra 10/6-15/9. Et selvbetjeningskvarter er åpent hele året, bortsett fra når Rondvassbu er betjent, og i reinskalvinga (1/5 - 10/6).

Bjørnhollia i Atndalen er betjent turisthytte med 90 senger. I 1984 var den åpen i påska og i perioden 10/6-15/9. Selvbetjeningskvarteret er åpent hele året bortsett fra når hytta er betjent og i tida 1/5 - 10/6. senger

- Planer: Tiltaksplan for Mysusetter legger fram en del grove tilrådingar for den vidare utvikling i området.

#### ALPINANLEGG

På Mysusetter er det en 485 m lang skiheis (ikke markert).

Planer: På kort sikt forslag om forlenging/forbedring av eksisterende anlegg. På lengre sikt planer om 4-5 nye skitrekke (ikke markert).

#### PARKERINGSPLASSER

I barmarksperioden plass til 60-70 biler på Spranget. Ca. 800 vinterparkeringsplasser på Mysusetter, de fleste uorganisert.

-Planer; Det er skissert et behov for til sammen 1200 plasser på Mysusetter. Det er avsatt areal i soneplana.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Sauen beiter i området.

### 8.5.4. RAPHAMN

Omfatter Raphamn soneplanområde.

#### VEIER

Helårsvei til Otta og jevnlig bussforbindelse sommer og vinter.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 80 hytter/setrer (400 senger).

- Planer: Det kan bygges inntil 60 hytter (300 senger) innen 1995.

#### OVERNATTINGSBEDRIFT

En bedrift med 98 senger som har åpent stort sett hele året.

- Planer: Det er satt fram en del tilrådingar for vidare utvikling i området.

## PARKERINGSPLASSER

Ca. 50 parkeringsplasser.

-Planer: Det er behov for totalt 100 parkeringsplasser.

## JORDBRUK

8 setrer, noen er fortsatt i drift. Dyrka mark på setrene.

### 8.5.5. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDER

Vestre Rondane og Rondane nasjonalpark er turområder av regional betydning.

#### UTFARTSSTEDER

Mysuseter-Raphamn er viktigste utfartssted for Otta, men har også regional betydning. Høvringen benyttes mest av folk fra Nord-Sel, men har også regional betydning. Grønlibekken, Flatfjellet (Spranget), Vålåsjø og Smukksjøseter er utfartssteder av regional betydning i barmarksperioden.

#### LØYPER /STIER

Vinterstid er det ikke uvanlig å gå rundtur fra Rondvassbu-Bjørnhollia over Beinkinn og Illmandalen.

-Planer: Det er planer om mer oppkjøring av løypa gjennom Glitterdalen.

### 8.5.6. MOTORISERT FERDSEL I UTMARK

Turistbedriftene på Mysuseter, Høvringen og Putten snørekjører vinterstid med gjester inn til grensa for Rondane nasjonalpark. Bestyrerne av Peer Gynt hytta, Rondvassbu og Smukksjøseter bruker snøscooter/beltevogn i forbindelse med vinteraktiviteten på stedene. Se pkt. 8.16.

Kilder: 1, 2, 14, 15,27,32b, 35, 39,41,50b,51,52,58,67, 70b,71,82,91, 92, 101, 106, 110, 118

## 8.6. NORD-FRON KOMMUNE

Kartblad: B 1-4 163 km<sup>2</sup> av Midt Rondane – 26% ligger i Nord- og Sør Fron.

Delområder: Kvam sameie, Sødorp Sameie

### 8.6.1. KVAM SAMEIE

#### VEIER

Helårsvei mellom Kvam og Rondablikk. Veien Brekka- Gravdalen brøytes fra vinterferien t.o.m. påska. Peer Gynt setervei går fra Bjørgebu via Sulseter til Vinstra. Ikke brøytet mellom Bjørgebu og Sulseter.

- Planer; Det er tatt til orde for å knytte sammen veien ved Vålåsjøen med veien ved Elgsvika i Sel kommune.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 60 hytter/setrer (300 senger) nord for Frya. Sør for Frya/Furusjøen er det ca. 480 hytter/setrer (2400 senger). På kartene er det markert feil mht. eksisterende og planlagte hytter i Kvam sameie, jfr. pkt. 3.2.

Planer: Det er gitt mulighet for 155 nye hytter (775 senger) i Kvam sameie innen 1993.

Hytteområder er avsatt.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Tre bedrifter med til sammen 145 senger. På campingplassen er det areal for 50 telt og ca. 60 campingvogner (240 senger) med strømuttak. Alle bedriftene har tilnærmet helårs drift. Butikk.  
- Planer: Det er gitt en del tilrådninger for videre utvikling området. I generalplan er det avsatt areal for turistformål.

#### ALPINANLEGG

Et mindre anlegg ved Rondablikk (ikke markert). Planer: Det er uvisst hvor langt planene om skitrekke fra Bjørgebu til Sukkertoppen er kommet (ikke markert).

#### PARKERINGSPLASSER

Ca. 300 plasser ved Rondablikk. Ved Hovde-Fryosen er det ca. 15 uorganiserte plasser i barmarksperioden. Sommerstid også parkering ved Orvillingen. I Gravdalen er det parkering for 25-30 biler.

Planer: Ved Hovde-Fryosen er det ønske om ca. 30 plasser i barmarksperioden og ved Orvillingen ca. 25 plasser sommerstid. I Gravdalen er det behov for totalt 100 plasser.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Sauen beiter i området.

### 8.6.2. SØDORP SAMEIE

#### VEIER

Helårsvei fra Vinstra til Sulseter. Se forøvrig Kvam sameie.

- Planer Forslag om å binde sammen veien ved Fryvollen med vei fra Venåsen (ikke markert ).

#### HYTTER /SETRER

Nord for Tjørnseterfjellet er det ca. 60 hytter/setrer (300 senger). Sør for Tjørnseterfjellet er det ca. 250 hytter/setrer (1250 senger).

Planer: Det er gitt mulighet for inntil 155 nye hytter (775 senger) fram til 1993. Egne hytteområder er avsatt. På bakgrunn av størrelsen på disse er det i denne rapporten antatt at ca. 40 % av de nye hyttene kan komme nord for Tjørnseterfjellet og ca. 60 % sør for Tjørnseterfjellet.

#### OVERNATTINGSBEDRIFT

Sulseter med 45 senger er eneste bedrift. Tilnærmet helårsdrift. Planer: Et mindre areal er avsatt til turistdrift ved Sulseter.

#### ALPINANLEGG

Et mindre anlegg ved Sulseter (ikke markert).

Planer: Ønske om å bygge et nytt og større anlegg (ikke markert).

#### PARKERINGSPLASSER

Parkering for ca. 80 biler ved Sulseter. Vinterstid parkering på flere brøyta plasser mellom Sulseter og Nyseter.

- Planer: Behov for totalt ca. 300 vinterplasser ved Sulseter.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Sauen beiter i området. Organisert gjeting av hester med utgangspunkt i Eldå gjetarbu. Hestene beiter særlig i Vuludalen.

- Planer: Plan om å dyrke opp et større areal ved Sulseter.

### 8.6.3. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDER

Tjørnseterfjellet og Rondane er turområder.

#### UTFARTSSTEDER

Rondablikk er utfartssted for Kvam og Sulseter for Vinstra. Begge brukes hele året, men har særlig betydning vinterstid. De har også regional betydning.

Orvillingen ved Rondablikk er sommerstid badeplass av kommunal betydning. Hovde-Fryosen er turutgangspunkt av regional betydning i barmarksperioden.

#### LØYPER/STIER

Vinter. Den umerka løypa over Tjørnseterfjellet brukes mye. Også noe bruk av umerka løype inn til Vuludalen.

- Planer: Det er tatt til orde for å gjøre løypa mellom Rondablikk og Sulseter mer permanent, og at løypenettet ved Sulseter bør vurderes utvidet.

Kilder :1,14,15,24,27, 32b,50b,51,52,67,99,80,118

## 8.7. SØR-FRON KOMMUNE

Kartblad: B 1-4 og C 1 -4

163 km<sup>2</sup> - 26 % av Midt Rondane ligger i Sør- og Nord-Fron.

#### VEIER

Veien til Kvarvet er helårsvei. Videre innover brøytes det i forbindelse med skogsdrifta. praksis kan ikke veien regnes som vinteråpen.

#### I HYTTES/SETRER

Nord og vest for Krøkla er det til sammen ca. 25 hytter/setrer (125 senger). Sør for Krøkla er det ca. 60 hytter/setrer (300 senger).

- Planer: Den gamle generalplanen for Fron (1975 ) gav tillatelse for bygging av inntil 105 nye hytter (525 senger) i Østkjølen grunneigarlags område fram til 1987. Det har imidlertid vært forbud mot videre hyttebygging i dette området fram til 1984. Fredningen ble opphevet da, og den gamle rammen for antall hytter står dermed ved lag. Liten interesse for hyttetomter har gjort at det ikke er utarbeidet hytteplan for området. På kartene er de 525 sengene plassert midt i grunneigarlagets område.

#### OVERNATTINGSBEDRIFT

Eldåbu med 14 senger er selvbetjeningshytte. Åpen hele året unntatt i reinskalkinga, dvs.. 1 /5-10/6.

#### PARKERINGSPLASSER

Vinterstid er det uorganisert parkering ved Kvarvet, 50 -100biler på det meste.

Planer: Det er behov for ca. 100 vinterplasser ved Kvarvet.

#### JORDBRUK

3-4000 daa. dyrka mark på setrene, og i større felter ved Torvmyra og Kvarvet. Sauer og ungdyr beiter i området.

Planer: Det finnes noen konkrete dyrkingsplaner.



### 8.7.1. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUROMRÅDE OG UTFARTSSTED

Østkjølen/Rondane er turområde. Kvarvet er vinterstid utfartssted av kommunal betydning.

Kilder: 1,14,15,51,52,58,80,113,114,118

## 8.8. RINGEBU KOMMUNE

Kartblad: B 1-4, C 1-4 og D 1-4.

Areal av villreinområde Midt Rondane 226 km<sup>2</sup> - 36%, Rondane Sør 300 km<sup>2</sup> - 26%

Delområder: Venabygdsfjellet, Stulskjølen, Vekkom, Brekkom, Fåvangsfjellet, Storefjellseter-Skjerdingfjell, Imsdalen

### HYTTER/SETRER

Før det fastsettes ny ramme for hyttebygginga i Ringebu, skal eksisterende hytter og gamle tomter registreres. Dette skal sammen med arealvurderinger over hvilke områder som ikke skal benyttes til hyttebygging, gi grunnlag for å utarbeide oversiktsplaner for hyttebygginga. Registreringsarbeidet er ferdig i Venåsmorka og på Venabygdsfjellet.

#### 8.8.1. VENABYGDSETRER

Området over ca. 750 m, nord for Hammerhjell og mellom Venabygd og Nordåa. Venåsmorka er inkludert.

### VEIER

I Venåsmorka er det brøytet vei nesten til Storfallet. Rv 220 er helårsvei til Spidsbergseter, videre over fjellet er den åpen bare i barmarksperioden. Abborsjøvegen og Jernholtvegen brøytes. Flaksjøveien er delvis åpen vinterstid. Resten av veiene er åpne bare i barmarksperioden. Planer: At Rv. 220 over Ringebufjellet blir helårsvei.

### HYTTER /SETRER

Ca. 875 hytter/setrer (4375 senger) på selve Venabygdsfjellet. I Venåsmorka er det ca. 170 hytter/setrer (850 senger).

- Planer: "Videre hyttebygging bør skje i mindre grad og vesentlig som fortetting i eksisterende hytteområder".

### OVERNATTINGSBEDRIFTER

360 senger fordelt på 6 bedrifter, derav to campingplasser som også har strømuttak for caravan. Disse to har til sammen til sammen ca. 180 Caravanplasser med strømuttak (dvs. 720 senger) Tre av bedriftene er åpne hele året. Av de andre er en åpen i påska, alle er åpne sommerstid. Også butikk, kapell og serveringssted.

Vintersesongen 1980 hadde bedriftene til sammen 24.624 overnattinger og i sommersesongen samme år hadde de til sammen 25.374 overnattinger. Nordisk Fjellskole og Norges Banks feriested hadde samme år til sammen 22.000 gjestedøgn.

Gråhøgdbu er selvbetjeningshytte med 8 senger. Den er åpen hele året unntatt i reinskalkinga, 1/5-10/6.

Planer: Venabu har planer om appartementsanlegg med 20 senger (ikke markert). Planene er ikke konkretisert. Noen kilometer ovenfor Venabygd er det planer om fellesseter som sommerstid skal kombineres med caravan. Vinterstid skal hele arealet være innrettet på

caravan. Usikkert hvor langt planene er kommet. I generalplanen er det skissert enkelte behov for Venabygdsfjellet, og hva det bør satses på ved videre utbygging.

Det er fra Fjellstyrets side ønske om å flytte Gråhøgdbu lenger vestover, til området vest for Bølvatnet (ikke markert).

#### ALPINANLEGG

To små anlegg ved Spidsbergseter og Venabu (ikke markert).

-Planer: Det er skissert behov for aktivitetsanlegg.

#### PARKERINGSPLASSER

Det er 300 vinterplasser og 150 sommerplasser.

- Planer: Behov for 100 nye plasser (ikke markert).

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Sauer og kyr beiter i området. Ramshytta er gjetarbu.

-Planer: Dyrkingsplaner på Jernholtmyra og i forbindelse med den planlagte fellessetra ovenfor Venabygd.

#### KRAFTUTBYGGING

Kraftlinje over Venabygdsfjellet.

### 8.8.2. STULSKJØLEN

Området mellom Nordåa og Søråa.

#### VEIER

Veiene til Nord- og Sørstulen brøytes vinterstid forbi veiskillet. I forbindelse med påska brøytes de inn til setrene.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 45 hytter/setrer (225 senger) i området.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Et større areal sør for Sørstulen er under oppdyrking.

### 8.8.3. VEKKOM

Området mellom Søråa i nord og ei linje over Skotten/Skottåsen/ Veslefjellet i sør.

#### VEIER

"Friisvegen" er helårsvei fra Ringebu til Øksendalen. Herfra til Storefjellseter er den åpen bare i barmarksperioden. Pullen og Skotten seterveger brøytes. De andre veiene er åpne i barmarksperioden.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 580 hytter /setrer (2900 senger) i Vekkom. Størst hyttekonsentrasjon ved Pulla/Øksendalen med ca. 470 hytter.

- Planer: " Videre utbygging av hytter bør skje i mindre grad og vesentlig som fortetting av eksisterende områder".

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

45 senger på Skotten seterpensjonat. På Måsåplassen er det 40 senger og areal for campingvogner. Butikk og serveringssted. I 1980 var ett av stedene åpent hele året, mens det andre var åpent i påska og sommersesongen. I 1980 hadde Skotten seterpensjonat 480 overnattinger vinterstid og 1350 overnattinger i sommersesongen. Måsåplassen hadde 5032 overnattinger totalt det året. Breitjøn nbu er selvbetjeningshytte med 8 senger. Åpen hele året unntatt i reinskalkinga, 1/5-10/6.

-Planer: Det er formulert en del muligheter for området. Fjellstyret har fått tillatelse til å flytte Breitjøn nbu og ny tomt er funnet ved Langtjøn nhøgda (avmerket)

#### PARKERINGSPLASSER

Det er 100 vinterplasser og 50 sommerplasser i området.

- Planer: Det er behov for ytterligere 40 plasser i området.

#### JORDBRUK

Dyrka mark i tilknytning til setrene. Felles seter for geit i Åstdalen. Sør for Breitjøn na er det ei bu som er utgangspunkt for saugjeting.

-Planer: Nord for Pullen og nordøst for Skotten er det dyrkingsplaner. Uvisst hvor langt planene er kommet.

#### 8.8.4. BREKKOM

Området mellom Skotten/Skottåsen/Veslefjellet i nord og Tromsa i sør. Vesle Tannsetra og Mosemyra er regnet med til Fåvangsfjellet.

#### VEIER

Veien om Brekkom/Store Tannsetra og Skotten er åpen hele året.

#### HYTTER /SETRER

Det er ca. 145 hytter/setrer (725 senger) i området. Størst hyttekonsentrasjon ved Store Tannsetra med ca. 60 hytter.

#### PARKERINGSPLASS

Plass til ca. 50 biler vinterstid ved Store Tannsetra/ Spælen, og ca. 30 biler sommerstid.

-Planer: Behov for 30 nye plasser.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene.

#### 8.8.5. FÅVANGSFJELLET

Mellom Tromsa i nord og Øyer i sør. Inkludert vesle Tannsetra, Mosemyra og Goppollen.

#### VEIER

Goppolivegen er brøyta til Bråstad.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 375 hytter/setrer (1875 senger). Størst konsentrasjon ved Rollstulen/Gullhaugen.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Lillehammer og omland turistforening har tidligere hatt avtale om overnatting på Bjørgeseter (ca. 5 senger) i sommerhalvåret. Det antas at det blir inngått ny avtale.

- Planer: Best muligheter for kommersiell turisme ved Goppollvegen.

#### PARKERINGSPLASSER

Parkering for 100 biler vinterstid og 50 biler sommerstid. Planer. Behov for 40 nye plasser.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Tromsbua, Eldåbua og gjetarbua ved Samtjønnna er utgangspunkt for gjeting av sauer og kyr.

### 8.8.6. STOREFJELLSETER-SKJERDINGFJELL

Omfatter også Helaksetra og Skardseter.

#### VEIER

"Friisvegen" er brøyta til Storefjellseter, fra Imsroa og videre til bebyggelsen i Imsdalen. Imsdalsvegen fra Imsroa er brøyta til Nybua. "Vinjeveien" er brøyta fra Rv.3 til Blakermoen, enkelte perioder helt fram til Tryvang.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 105 hytter/setrer (725 senger) i området. De fleste hyttene ligger ved Storefjellseter.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Skjerdingen Høyfjellshotell har 150 senger og Storfjellseter har 28 senger. Begge har helårsdrift.

#### PARKERINGSPLASSER

Parkeringsplasser ved både Skjerdingen og Storefjellseter.

#### ALPINANLEGG

Alpinanlegg ved Skjerdingen.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Gjeting av ungdyr fra Brettningsbua.50 8.8.7.

### 8.8.7 IMSDALEN

10 personer er fast bosatt.

#### VEIER

Imsdalsveien se 8.8.6.

#### HYTTER /SETRER

19 hytter (95 senger).

JORDBRUK Dyrka mark på gårdene.

### 8.8.8. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER /STIER TUROMRÅDER

Ringebu østfjell er turområde av regional betydning. Imsas nedbørsfelt har størst betydning for lokalbefolkningen (ca. 1900 personer) og for folk bosatt innen regionen (ca. 20 000). Nedbørsfeltet brukes til turer hele året.

#### UTFARTSSTEDER

Venabu, Øygardssetra, Øksendalsområdet, Store Tannsetra og Spælen er alle utfartssteder av regional betydning. Vinterstid er særlig Venabygdsfjellet og Øksendalsområdet populære som utfartssteder.

#### LØYPER /STIER

Det ble vinteren 1985 tatt i bruk en ny -merka løypetrase mellom Venabygdsfjellet og Øksendalsområdet. Foreløpig er det provisorisk merking fra Friisvegen til Breitjønnbu. Fjellstyret satser på å merke en ny trase videre fra Friisvegen, om den nye tomte for Breitjønnbu og videre sørover til Goppollen, som vist på kartene. På lengre sikt er det planer om å merke vinterløype helt til Nordseter. En håper også at DNT's løypenett vil bli lagt til den nye traseen.

### 8.8.9. KRAFTUTBYGGING

Imsa og Søkkunda er vestlige sidevassdrag til Glomma og ligger i Ringebu og Stor-Elvdal kommuner. De nordlige delene berører også Øyer kommune. Samla Plan for kraftutbygging viser noen av mulighetene for utbygging av Imsa/Søkkunda. Det kan imidlertid komme andre planer enn de som er beskrevet her.

En separat utbygging av Søkkunda er beskrevet under Stor-Elvdal kommune. I det følgende gis en kort oversikt over de alternativene for utbygging som er beskrevet i Samla Plan for vassdrag.

Det store magasinet i forbindelse med utbygginga kommer i med Imssjøene. Magasinet er foreslått med to reguleringshøgder. På kartene er det største forbindelse alternative alternativet grovt inntegnet. En bruk av Møklebysjøen som reguleringsmagasin vil kreve ny dam nedstrøms den som allerede finnes ved sjøen. Dette vil medføre opprusting av 5500 m vei. Møklebysjøen er regulert tidligere.

Elvene Remma/Kvitbekken og Vetåa som naturlig Gudbrandsdalen, foreslås overført til Imsdalsmagasinet gjennom henholdsvis Åsta og Samdøla. Overføring av Remma/Kvitbekken vil medføre kanalisering over en strekning på 500m, og bygging av 200 m vei. Overføring av Vetåa vil medføre kanalisering av en strekning på 2200 m, og bygging av 1000 m vei.

Fra reguleringsmagasinet foreslås vannet ført til Rogna. På strekningen Imsdalsmagasinet - Rogna vil kraftverkstunnelen fange opp sidebekkene; Gravskardsbekken, Langårds-Elgåa og Nordre og Søndre Eldåa. Dette vil medføre etablering av henholdsvis 2200 m, 500m og 700m gangstier.

Ved Kalbua tverrslag vil det bli bygget 400 m vei, ved Langgårds Eldåa tverrslag 1000m vei og Heivola tverrslag 200 m vei.

Utsprengte tunnelmasser vil bli lagt øverst i selve reguleringsmagasinet, ved Halasbua, øst for Heivola, i Søkkunddalen og ved Harptjernet nord for kraftstasjonen.

I tillegg til de nye veiene vil det etablerte veinettet bli opprustet og benyttet.

Fra sør foreslås Søkkunda overført i tunnel fra området nedstrøms Møklebysetra og inn på samme tunnel ved Rogna. Ved overføring av Hortabekken vil en strekning på 1000 m bli kanalisert, og 800 m vei bli bygget.

#### **8.8.10. MILITÆR AKTIVITET**

Rv. 220 over Ringebufjellet kjøres vinterstid med beltevogner. I Ringebu er det avtale om at de militære mannskapene skal følge den nye løypetraseen.

Kilder: 1,15,18,25,26,32b, 33,34,36,47,51,57,58,61,62,63,64,65, 70,72,73,81,104,112,116,118

### **8.9 STOR-ELVDAL KOMMUNE**

Kartblad: B 1 -4, C 1 -4 og D 1-4.

Areal av villreinområde: Midt Rondane 161 km<sup>2</sup> - 25%, Rondane Sør 405 km<sup>2</sup> - 35%

Delområder: Atna-Sollia Fampen-Hira Imsa-Møkleby Strand sokn

I planforslagene gis det forslag om for hyttebygging i visse områder, og rammene har dermed perspektiv utover generalplanperioden.

På kartene er det vist forslag til en del nye / veier. Bortsett fra veiene mellom Bjøråa og Vinjevegen er de planlagte veiene primært laget for skogsdrift. Det avhenger av grunneier hvilken tid på året de er åpne, og om de er tilgjengelige for almann ferdsel. Vanligvis er veiene stengt for almann ferdsel. På kartene er de merket av som åpne hele året.

I forbindelse med de planlagte hytteområdene i området ; Rv. 3, Vinjesvingen og Bjørsjøveien er det planlagt at både skogbruket og hytteturistene skal bruke det nye veinettet.

#### **8.9.1. ATNA-SOLLIA**

Folldal og Nord- og Sør-Fron avgrenser delområdet i nord. Sør-grensa går over strekningen Tryli-Ledsageren-Skardseter. På strekningen Atnbru-Enden-Sollia-Mogrenda er også hytter/setrer som ligger under 900 m.o.h. på østsida av Setningsdalen tatt med.

##### **VEIER**

Rv. 27 gjennom Setningsdalen er helårsvei. Rv.220 over Ringebufjellet er helårsvei til Gunstadseter. Resten av veien og de andre veiene i området er åpne bare i barmarksperioden.

##### **HYTTER /SETRER**

Ca. 280 hytter /setrer (1400 senger) i området. De største konsentrasjonene er ved Atnsjølia og Enden-Gunstadseter.

- Planer: Det er foreslått inntil 27 nye hytter (135 senger) i Enden-Gunstadseter plansone og inntil 173 nye hytter (865 senger) i Atnsjø-Megrunslia plansone.

##### **OVERNATTINGSBEDRIFTER**

I området er det til sammen ca. 150 senger i overnattingsbedrifter. Det er dessuten en del utleiehytter og en campingplass.

##### **PARKERINGSPLASS**

Parkering ved Gunstadseter. Parkering for ca. 50 biler ved Nesset.

## JORDBRUK

Dyrka mark på setrene i området. Planer: Aktuelle dyrkingsarealer på Bersvennmyra ved Gammelsetra.

### 8.9.2. FAMPEN HIRA

Området mellom Tryli/Ledsageren/Skardsetra i nord og Imsa i sør. Det er registrert hytter på bare vestsida av Atna.

## VEIER

Vinjeveien brøytes fra Rv.3 til Blakermoen, enkelte perioder til Tryvang. Bjørsjøveien brøytes til Lauvåsen og Friisvegen fra Rv.3 til Storefjellseter. Resten av veiene er åpne bare i barmarksperioden.

- Planer; I forbindelse med det foreslåtte hytteområdet er det forslag om nye veier og forlengelse/utbedring av eksisterende veier.

## HYTTER /SETRER

550 hytter/setrer (2750 senger). 477 av hyttene ligger i det nye hovedområdet for hyttebygging. Ca. - Planer: Forslag om at det kan reises inntil 689 nye hytter (3445 senger) i det nye hovedområdet for hyttebygging.

## ALPINANLEGG

Det er foreslått alpinanlegg i sørhellinga av Ulvbergkletten, i Gardsegga og i sørøsthellinga av Gråvola. Planer:

## PARKERINGSPLASSER

Vinterparkering ved Heimåsen. Kapasiteten er ikke kjent.

## JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Planer: Aktuelle dyrkingsarealer på Dammyra og Lemyrene ved Hirbuvollen, og på Svantjørnmyra ved Blakermoen.

## KRAFTUTBYGGING

Kraftlinja Rena/-Lillehammer

- Planer: Trya er med i verneplan tre. Hira er som en del av Atna også med i verneplan tre. Det er planer om småkraftverk i Hira. En utbygging vil berøre Dammyra (ikke markert), passerer de østlige delene av området.

### 8.9.3. IMSA

Området mellom Imsa i nord og Strand sokn i sør.

## MØKLEBY VEIER

Helårsvei fra Møkleby til Møklebysetra og fra Imsroa til Gåla seter. De andre veiene er åpne bare i barmarksperioden. Veiene fra Møklebysetra til Møklebysjøen, fra Nybrua (i Imsdalen) til Messeltsetra og fra Halesbua på sørsida av Imsdalen er alle stengt for allmenn ferdsel.

## HYTTER /SETRER

Totalt ca. 255 hytter /setrer (1275 senger) i området. Planer: Inntil 16 nye hytter (80 senger) i Møklebyseter soneplanområde og inntil 19 nye hytter (95 senger) ved Gåla seter.

#### PARKERINGSPLASSER

Parkeringsplasser ved Møklebyseter og Gåla seter.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Innen Søkkundas nedbørsfelt er det to organiserte beitelag med til sammen 1100 sauer.

-Planer: Det kan være aktuelt å dyrke opp store arealer ved Gåla seter, Messeltsetra, Nysetra og Møklebysetra. Det er også store dyrkingsarealer på Kolåsmyra og i Søkkunddalen. Mindre dyrkingsarealer finnes ved Halvsetra, Heivola og Børtne.

#### KRAFTUTBYGGING

Kraftlinja Rena - Lillehammer går gjennom området.

-Planer: Planer for Imsa se Ringebu.

### 8.9.4. STRAND SOKN

Mellom Søkkunda/Hortabekken/Søkkundsjøen/Storbekkfjellet i nord og Åmot i sør. Egen soneplan for Strand-Opphuseter-Krokseter.

#### VEIER

Brøyta vei fra Rv. 3 til Rognsvea, og fra Strand til Strandsetra. De andre veiene er åpne i barmarksperioden. Begrensninger i bruken av veien om Tørråsen.

#### HYTTER /SETRER

Totalt ca. 170 hytter/setrer (850 senger). 91 av dem ligger i Strandseter-Opphuseter-Krokseter soneplanområde.

-Planer: Forslag om inntil 44 nye hytter (220 senger) i soneplan området.

#### PARKERINGSPLASSER

Parkering ved Strandsetra.

#### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene.

- Planer: Aktuelle dyrkingsarealer finnes på Grindmyra sør for Veslesetra, nord for Kroksetra, ved Opphusetra og sør for Strandsetra og Sætersetra. Og ved Urdåsen og omkring Gravingsbua.

#### ANNEN NÆRINGSDRIFT

Televerket har et anlegg på Store Horta. Veien er åpen i barmarksperioden. Vinterstid brukes beltevogner for å nå anlegget.

### 8.9.5. TUOMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER /STIER TUOMRÅDER

De mest benyttede og attraktive tuområdene er Søndre Bjøråa, Imsdalen og de søndre delene av kommunen mot Ringsaker og Åmot.

Områdene rundt Møklebysjøen og vestover mot Åstavassdraget har en del betydning for friluftslivet i landsdelssammenheng. Trafikken i området er generelt størst i bærtida, under elg- og villreinjakta og i vinter- og påskeferien.



## UTFARTSSTEDER

Gunstadseter og Vinjeveien med Famphøgdene er utgangspunkt for turer hele året, med særlig stor vinteraktivitet. Områdene har lokal/regional betydning. Gunstadseter brukes bl.a. fra hyttefeltene i Atnsjølia. Storefjellseter er det viktigste utfartsstedet for Stor-Elvdal vinterstid.

Gåla-Møkleby-Strandseter er utgangspunkt for turer hele året, men størst trafikk i vinterhalvåret.

## LØYPER /STIER

Vinterstid går mange Friisvegen mellom Storefjellseter og Friisbua. Fra Gunstadseter er det vinterstid vanlig å følge Rv. 220.

- Planer: Se Vang kommune.

## 8.9.6. VANNKRAFT

### SØKKUNDA

I Samla Plan er det redegjort for noen av mulighetene til utbygging av Søkkunda, disse presenteres her. Fellesutbygginga av Imsa og Søkkunda er beskrevet under Ringebu kommune.

Søkkunda munner ut i Glomma ca. 25 km sør for Koppang, Vannkraftprosjektet berører også Hemla, Rogna og Søndre Eldåa.

Vassdraget er påvirket av kraftutbygging, bl.a. ved regulering av Møklebysjøen mellom HRV 988, 75 m og LRV 985,5m.

- Planer: De nye planene for Møklebysjøen går ut på å øke magasinvolument ved å etablere ny HRV 989,5 m og LRV 985. Dette vil medføre neddemming av arealer.

Utbyggingsplanene har prosjektert med kanalisering for å overføre nedbørsfelt.

Hemla tenkes overført til Søkkunda nedstrøms Hemmelbogen via en 1600 m lang kanal. I nord tenkes Søndre Eldåa overført til Rogna som igjen via Langbekken og Koiedalsbekken overføres til Søkkunda. Dette medfører bygging av kanaler på til sammen 3900 m. Overføringa av Hortabekken til inntaksmagasinet medfører graving av en 400 m lang kanal.

Planene vil medføre nyanlegging av ca. 4 km vei, samt bruk av arealer til tippområder og overføringslinjer. Det kan bli aktuelt å etablere en enkel vei langs kanalen Langbekken-Koiedalen.

- Planer: Elva Hovda, på grensen mellom Stor-Elvdal og Åmot, er planlagt utbygget med et småkraftverk. Planen berører i liten grad villreinområdet og er ikke kartfestet.

Kilder: 3,15,18,22, 25,26,36,37,45,51,58,70,79,87,107,118

## 8.10. ÅMOT KOMMUNE

Kartblad : D 1-4

Areal i villreinområde: Rondane Sør 72 km<sup>2</sup> - 6%

### VEIER

Helårsvei til Skramstadsetra. Alle andre veier er åpne bare i barmarksperioden. Restriksjoner i bruken av veien til Hemmelfjell. Muligens også restriksjoner i bruken av Skyndalsseterveien.

#### HYTTER /SETRER

Ca. 440 (2250 senger) i kommunens del av Rondane. 400 av dem ligger i Skramstadseter soneplanområde.

-Planer: Planforslag om maksimalt 150 nye hytter (750 senger) i Skramstadseter soneplanområde. Planene kan bli påvirket av planene om skiheis. Det er enighet i kommunen om at det ikke skal bygges flere hytter mellom plansona og fjellet.

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Skramstadsetra med 46 senger. Driften har til nå vært på helårsbasis. Det er også to større hytter med til sammen 57 senger.

#### ALPINANLEGG

-Planer: Planer om skitrekk både i Engulfsfjellia og ved Digeråsen. Muligens blir begge bygget, men mest sannsynlig bare det ene. Hvilket er usikkert. Det blir sannsynligvis aktuelt å se planene i forhold til hytteplanene ved Skramstadseter. Dersom skitrekket ved Engulfsfjellia bygges, kan det føre til ønske om å bygge flere hytter i området enn det som er foreslått i dag.

#### PARKERINGSPLASSER

Vinterstid er det ca. 300 plasser ved Skramstadsetra. Sommerstid er det ca. 150 plasser der.

### **8.10.1. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER**

#### TUROMRÅDE - UTFARTSSTED

Åmot vestfjell/Skramstadsetra er turområde og utfartssted. Skramstadsetra er det mest brukte utfartsstedet i kommunen, spesielt vinterstid og er av regional betydning. Vinterstid antas det at bare ca. halvparten av turgåerne går så langt til Dølfjellet/Hemmelfjell.

- Planer: Det er i dag lite ferdsel oppover mot Digeråsen. En må vente at et skitrekk fører til økning i ferdselen.

Kilder: 3,50,58,70,76,121.

## 8.11. VANG KOMMUNE

Kartblad: D1-4

Areal i villreinområde: Rondane Sør 24 km<sup>2</sup> - 2%.

### VEIER

Helårsvei til Bringebusetra. De andre veiene er åpne bare i barmarksperioden.

### HYTTER /SETRER

Mellom 75 og 100 hytter i området ved Bringebusetra. Dersom en antar 90 hytter, tilsvarer det 450 senger. Innen en ca. 10 km bred sone sør for Åsta elv er det ca. 250 hytter/setrer (1250 senger).

- Planer: Det er godkjent 130 hytter (650 senger ) mellom Brumundkampen og Lavlia.

### PARKERINGSPLASSER

Det er ca. 25 plasser ved Bringebusetra.

### JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. Noen kyr beiter i området.

### 8.11.1. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER

-Planer: Hamar og Hedemarken Turistforening (HHT) arbeider for sommersti tilknytning mellom stinettet i Vangsåsen og DNT's rutenett Rondane-Lillehammer. Foreløpig traseforslag er inntegnet på barmarkskartene. Det er tenkt å etablere enkle, ubetjente kvarter ved Bringebusetra, Øyungen og Nyskolla. Kvarterene skal ha ca. 5 senger. De er tenkt åpne i juni, juli og august. På kartene er kvarterene avmerket for hele året.

Kilder: 48,55,58,70,98b,115.

## 8.12. ØYER KOMMUNE

Kartblad : D1-4 Areal i villreinområde: Rondane Sør 300 km<sup>2</sup> - 26%

### VEIER

Hornsjøveien er brøytet. De andre helårsveiene går fra bygda og litt inn på fjellet. Resten av veinettet er åpent bare i barmarksperioden.

### HYTTER /SETRER

I Øyer statsalmenning er det ca. 580 hytter/setrer (2900 senger) fordelt på 15 skifter. På kartene er antall hytter/setrer i hvert skifte markert i midten av det aktuelle skifte. Utenfor statsalmenningen er det ca. 145 hytter/setrer (725 senger).

-Planer: Ingen planer om videre hyttebygging i statsalmenningen, men dersom slike kommer, skal hyttene legges langt mot vest.

### OVERNATTINGSBEDRIFTER

Tre bedrifter med til sammen 536 senger. De er åpne stort sett hele året. På kartene er antall senger på Pellestova og Neremo Fjellstue kartfestet sammen med antall hytter/setrer i området. Djupsli er selvbetjeningshytte med 12 senger. Den er åpen hele året unntatt i reinskalvinga, 1/5-10/6.

## ALPINANLEGG

- Planer: Det er planlagt et alpinanlegg på Hafjell.

## PARKERINGSPLASSER

Tallene for parkeringsplasser er usikre. Vinterstid er det ca. 100 plasser ved Steinsetra, minst 100 ved Brennlia, ca. 20 ved Veslesetra, minst 100 ved Holmsetra og ca. 50 ved Svartåsen. Dessuten er det parkering langs Hornsjøveien. Antall plasser ved Hunderseter/Pellestova er ikke kjent. Sommerstid er det parkering for 30-40 biler ved Krigsvika ved Reinsvatnet, ca. 50 parkeringsplasser ved Svartåsen, ca. 50 ved Oksebåsen, ca. 50 ved Ner-Åsta og ca. 50 ved Bøsetra. Antall plasser ved Hunderseter/Pellestova er ikke kjent.

-Planer: Det framtidige behovet er usikkert.

## JORDBRUK

Dyrka mark på setrene. 7000-8000 sauer og noe storfe beiter i Øyerfjellet. Gjeting av ca. 180 storfe utfra Skjelbua.

-Planer: Ca. 100.000 daa dyrkbar mark i området. Av dette er ca. 8000 daa. oppdyrka. Planer om oppdyrking ved Glømmesetra, Svarthaugen, Brennlia, øst for Pølen, på Steinmyra, ved Hita og vest for Pellestova.

### 8.12.1. TUOMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER /STIER TUOMRÅDER

Åstadalen - Høgfjell og Øyerfjellet er tuområder av regional betydning. Sommerstid er Krigsvika badeplass av regional betydning.

#### UTFARTSSTED

Vinterstid er Steinsetra, Brennlia, Liendsetra-Hornsjø, Hundersetra-Pellestova og Holmsetra Hundtjern utfartssteder av regional betydning.

LØYPER /STIER - Planer: Se Vang kommune.

### 8.12.2. KRAFTUTBYGGING

Tromsa og Moksa har sine utspring i Ringebu og Øyerfjellet på vannskillet mot Østerdalen. Moksa er allerede utbygget og Goppollvatnet, Djupen, Grunnvatn og Vålsjøen er regulert.

-Planer: I Samla Plan er det redegjort for fire av de mulige utbyggingsalternativene (A-D) som finnes. I denne rapporten er aktuelle dammer, kanaler, veier og tipper kartfestet, og i noen grad beskrevet i teksten. Fullstendig beskrivelse finnes i de aktuelle rapportene for Samla Plan for vassdrag.

*Alternativ A* :Tromsa overføres via en 22 km lang tunnel til Vålsjøen. Øvre deler av Samdøla og Eldåa kanaliseres over i Tromsas felt. I den forbindelse skal følgende kanaler bygges: Samdøla-Vetåa: 1400 m, Eldåa-Tromsa: 320 m, Svæla-Breia: 600 m, Vesle Skarva-Store Skarva-Vetåa: 1400 m, Vargøybekken-Vålsjøen:370 m og Knapptjørn-Vålsjøen:775 m.

Området er godt utbygget med veier, og den nybygging som er på er enkle, midlertidige adkomster. Det forutsettes bygget ca. tale 7.5 km anleggsvei.

Foruten det nye inntaksmagasinet (Moksa) utnytter alt. A de eksisterende reguleringer med mindre endringer. Vann fra disse føres til det nye Moksa inntaksmagasin. Her vil HRV bli 874 m Og LRV 860 m. Dette medfører neddemming og forsumping av store arealer.

*Alternativ B:* Vannet fra denne utbyggingen vil kunne utnyttes i to kraftverk ; Øvre Moksa og Losna.

Øvre Moksa kraftverk: Ved dette alternativet inngår de bestående magasiner i Moksa som ved Alt. A, samt et mindre inntaksmagasin 45 m lavere og lengre ned i Moksa enn det omtalte Moksa magasinet under Alt. A. Dette magasinet blir liggende ved kote 830, hvor det bygges en ca. 5 m høg dam.

Ved overføring av Vargøybekken til Vålsjøen skal det bygges 370 m kanal, og i forbindelse med overføringa fra Knapptjørn til Vålsjøen, skal det bygges 775 m kanal. Dette medfører bygging av ca. 2500 m anleggsvei av enkel standard.

Losna kraftverk: I forbindelse med inntakene i Tromsa og Breia planlegges et inntaksmagasin i Tromsa overfor Storfallet.

I forbindelse med overføringa av Samdøla til Vetåa skal det bygges 1400 m kanal, og i forbindelse med overføring av Eldåa til Tromsa skal det bygges 320 m kanal. Anleggsveier i tillegg til de nevnte for Øvre Moksa, blir adkomst til dammen i Tromsa, ca. 1 km.

Kilder: 1,14,15,19,38,54b,58,60,70b,75,81,98,103,111,120.

## 8.13. LILLEHAMMER KOMMUNE

Kartblad: D1-4

Lillehammer kommune har ikke arealer i Rondane Sør villreinområde. Kommunen ligger imidlertid så nær villreinområdet at det er naturlig at friluftsinngrepene i fjellet kartlegges.

På kartene er antall senger i hytter/setrer og overnattingsbedrifter i Lillehammer østfjell vist sammen med antall senger for Sjusjøen og tilgrensende områder.

### VEIER

Helårsvei med buss forbindelse til Nordseter. Resten av veiene er åpne bare i barmarksperioden.

### HYTTER /SETRER

Det er ca. 350 hytter /setrer fra og med Nevervatnet og østover. På Nordseter antar en at det kan være ca. 300 hytter/setrer. Til sammen gir dette ca. 3250 senger.

-Planer: En kan regne med noe utfylling av hytter innen de regulerte områder på Nordseter. I Lillehammer østfjell er det avsatt to hytteområder på til sammen 260 daa. Dersom det forutsettes at disse bebygges like tett som i Grøtåsen (det siste hyttefeltet med en hytte pr. 2 daa.), vil det si at det kan komme ca. 130 hytter (650 senger) i området.

### OVERNATTINGSBEDRIFTER

6 bedrifter har til sammen ca. 500 senger. De fleste stedene har åpent hele året.

### ALPINANLEGG

To skiheiser på Nordseter, 700m og 600m lange (ikke markert).

### PARKERINGSPLASSER

Ca. 1000 parkeringsplasser på Nordseter.

- Planer: Behov for totalt 2000 plasser hele året, jfr. pkt. 3.2.

**8.13.1. TUROMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUOMR ÅDE OG UTFARTSSTED**  
Fåberg østfjell er turområde av regional betydning og Nordseter er utfartssted av regional betydning.

Kilder: 1,21,58, 60,70b, 95.

## **8.14. RINGSAKER KOMMUNE**

Kartblad: D1-4 Areal i villreipområde: Rondane Sør 55 km<sup>2</sup> - 5 %  
Delområder: Området øst for Åsta elv, Åstadalen vest - Lillehammer

Grensa for registreringene er i hovedsak satt ved Åsta elv, men vi har også tatt med veinettet og tilgjengelige senger lenger vest.

### **VEIER**

Brøytet vei til Gammelskolla, Skvaldra hyttefelt, Bjørnåsen hyttefelt og Grunnåsen. Veien fra Kvarstadseter til Øyungen er åpen for almann ferdsel bare vinterstid. Veien fra Mesnali til Sjusjøen er helårsvei, videre til Eliåsen brøytes det bare fra midten av februar til og med påske. En del skogsbilveier er stengt for almann ferdsel både sommer og vinter. Resten av veiene er åpne bare i barmarksperioden.

### **JORDBRUK**

Dyrka mark på setrene. Ca. 4000 sauer og 1500 ungdyr beiter i området, de fleste i Åstadalen.

### **8.14.1. OMRÅDET ØST FOR ÅSTA ELV**

Området øst for Åsta elv og områder nær denne på vestsida.

### **HYTTER /SETRER**

Ca. 1040 hytter/setrer (5200 senger). Flest hytter finnes ved Bjørnåsen/Bjørnåsbrua (520 hytter), Øyungen (124 hytter) og Skvaldra med 130 hytter. Furnes Sameie skal bygge til sammen 25 hytter (125 senger) de neste 10-15 årene.

-Planer: Det kan planlegges nye hyttefelt ved Bjørnåsbrua og Skvaldra, og det skal senere vurderes om hytteområdene i Stalsberglia skal utvides.

### **OVERNATTINGSBEDRIFTER**

Philske Sameie har tilrettelagt for telt og camping på 8 lokaliteter i Åstadalen.

### **PARKERINGSPLASSER**

Plass til ca. 300 biler ved Bjørnåsen. Dessuten parkeringsplasser ved Øvre Skvaldra, Øyungen og Kvarstadseter. Mest benyttet vinterstid.

### **8.14.2. ÅSTADALEN VEST- LILLEHAMMER**

Omfatter området avgrenset av Åstadalen, Lavlia, Rømåsen, Sjusjøen og grensene til Lillehammer og Øyer kommuner.

Antall senger i overnattingsbedrifter og hytter/setrer på Sjusjøen, Eliåsen og Kuåsen er presentert sammen med tilsvarende tall for Lillehammer østfjell.

#### HYTTER/SETRER

Ca. 3480 hytter/setrer (17400 senger).

#### OVERNATTINGSBEDRIFTER

8 bedrifter med til sammen 700 senger. De fleste har åpent hele året.

#### ALPINANLEGG

En liten bakke på Sjusjøen (ikke markert).

#### PARKERINGSPLASSER

ca. 1000 plasser på Sjusjøen.

### 8.14.3. TUOMRÅDER, UTFARTSSTEDER OG LØYPER/STIER TUOMRÅDER

Ringsakerfjellet er tuområde av regional betydning.

#### LØYPER /STIER

- Planer: Se Vang kommune.

Kilder: 3,28,32b,58,60,66,77,96,102

## 8.15. MILITÆR AKTIVITET

Det er noe militær aktivitet i Rondaneregionen, med årlig 8-10 avdelinger av ulik størrelse som marsjerer gjennom området. Bl.a. har krigsskolen hvert år på ettervinteren en marsj gjennom området.

I 1984 omfattet denne 80 mann fordelt på 5 grupper. Nord for Rondane Nasjonalpark og i nasjonalparken hadde mannskapene ikke følge av beltekjøretøyer. Det ble imidlertid kjørt inn materiell til dem fra Dovre, Fallet og Mysuseter. Rv. 220 og veien gjennom Atndalen ble også brukt av kjøretøyene. Fra Rundhø og sørover hadde mannskapene følge av beltekjøretøyer.

Rutene er ikke kartfestet, men kan kort beskrives slik: Etter overnatting sør for Gautåseter, kan mannskapene i de nordre delene av Rondane følge tre ruter. Den ene ruta går langt vest, med overnatting sørvest for Sletthø. Den andre går over Haverdalen med overnatting i de søndre delene av Haverdalen, mens den tredje passerer Meseterområdet, går sør for Stygghøin og følger den vanlige turistruta til Spranget. De som følger denne ruta har overnatting ytterst i Dørålen. Alle tre rutene møtes på Spranget, hvor det er overnatting.

Fra Spranget går turen via Hornflågdalen og Rundhø til Bølvatnet. Det er en ny overnatting i dette området. Videre sørover går ruta vest for Stulshøgdene og Skinnalifjellet, over Jammerdalshøgda og Øverlihøgda med overnatting ved Svæltjernet. Neste dagsmarsj går nesten rett sørover til Brettdalen hvor det er overnatting. Dagen etter slutter marsjen på Hundersetra.

Kilde: 89,118

## 8.16. MOTORFERDSEL I UTMARK

Denne begrenser seg til kjøring med snøscooter og beltevogner vinterstid, og bruken blir generelt strengt kontrollert via et begrenset antall kjøretillatelser. Det gis tillatelser til løypemerking, ambulanseskjøring, kjøring til turisthytter og varetransport i hytteområder. Kjøring utover dette er kommentert for hver enkelt kommune.

## 9. RONDANE - DOVREFJELL VILLREINDISTRIKT

I tidligere tider var villreinen utbredt i de fleste fjelltrakter. Fra 1700- tallet ble bestanden etter hvert redusert, slik at den i dag er utryddet i Nord-Norge. I Sør-Norge finnes den spredt som "øy" og "halvøy"- populasjoner i fjellstrøkene fra Setesdalen til Forelhogna.

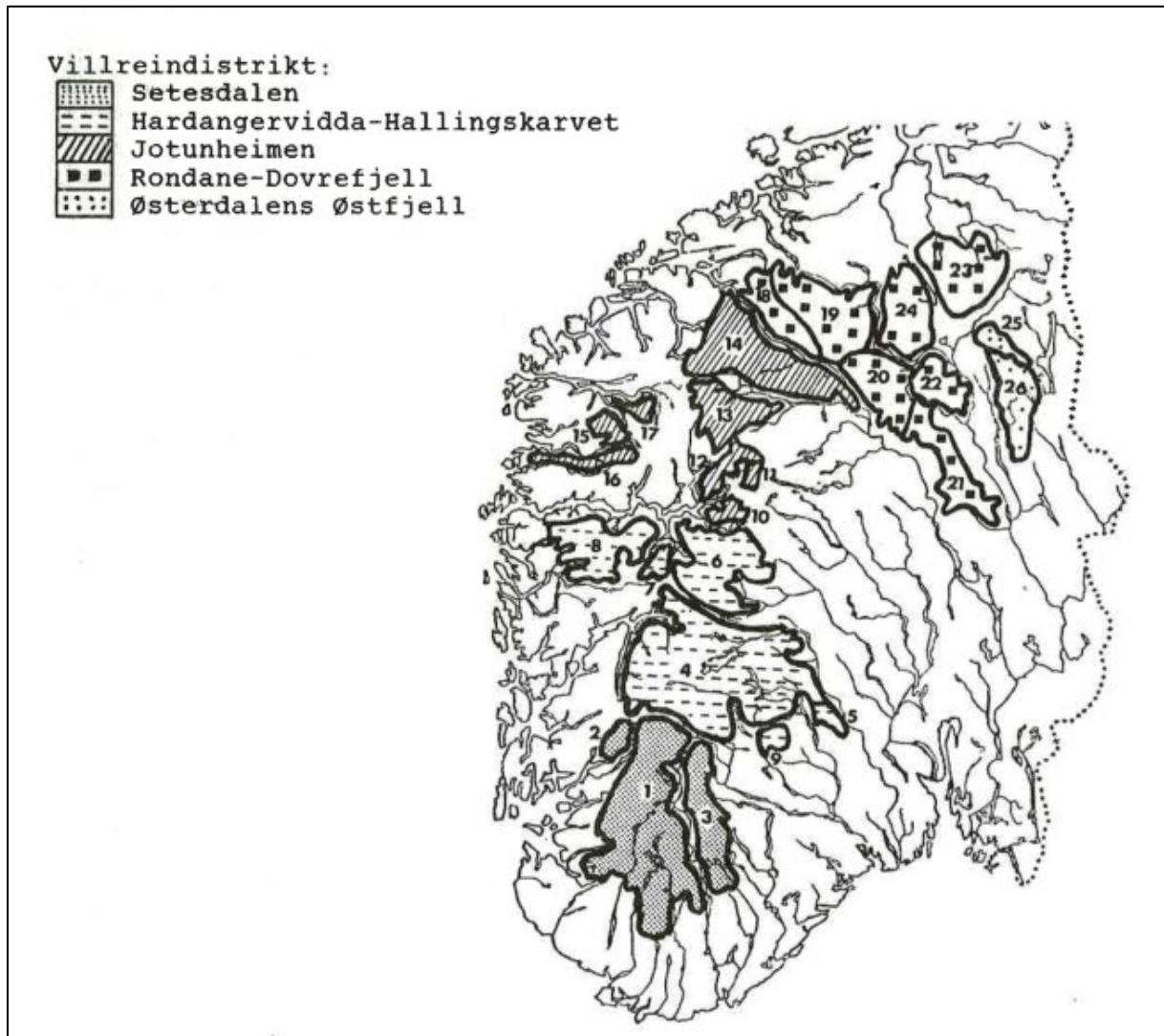


Fig. 9.1. Villreindistrikter og villreinområder i Norge.

Villreindistrikt: (1) Setesdal Vesthei, (2) Saudafjella, (3) Setesdal Austhei, (4) Hardangervidda, (5) Blefjell, (6) Hallingskarvet, (7) Raudafjell, (8) Fjellheimen, (9) Brattefjell-Vindeggen, (10) Lærdal-Årdal, (11) Årdal-Tyin, (12) Vest-Jotunheimen, (13) Ottadalen Sør, (14) Ottadalen Nord, (15) Førdefjella, (16) Sunnfjord, (17) Svartebotnen, (18) Snøhetta Vest, (19) Snøhetta Øst, (20) Rondane Nord, (21) Rondane Sør, (22) Sønkleppen, (23) Forelhogna, (24) Knutshø, (25) Tolga Østfjell, (26) Rendalen.

Kilde: Krafft (1981).



Norges villreinområder har vært inndelt i forvaltningssenheter på ulike måter. Fig. 9.1. viser hvordan Krafft (1981) delte landets villreinbestand inn i villreinområder og villreindistrikter. Siden den gang er Rondanes villreinområder blitt ytterligere oppdelt ved opprettelsen av Midt Rondane villreinområde.

Snøhetta, Knutshø og Rondane var opprinnelig ett sammenhengende villreinområde. Sommerbeitene og kalvingsområdene var i de nedbørsrike og frodige vestlige områdene ved Snøhetta. Vinterbeitene var i de østlige, mer nedbørsfattige og karrige områdene i Rondane og Østerdalen. Det foregikk massive trekk vestover i april-mai og østover i september-oktober.

Det antas at villreinbestanden omkring 1920-25 var redusert til noen få hundre dyr, og at dette skyldtes svært effektiv jakt. Med så få dyr opphørte de store, sesongvise migrasjonene. I 1921 ble jernbanen over Dovre fullført, og etter den tid har det vært helt slutt på det gamle trekket mellom Snøhetta og Rondane. I løpet av den snørike vinteren 1956 tok imidlertid noen hundre dyr igjen i bruk de gamle trekkene til vinterbeitene i Knutshø. Dette trekket har fortsatt siden, og i dag benytter ca. 1/3 av vinterstammen trekket.

Det ser ut til at trekket mellom Snøhettafeltet og Rondanefeltet har opphørt, mens trekket mellom Rondane og Sølnekletten er noe i bruk.

#### RONDANEFELTET

Med dette menes området mellom Gudbrandsdalen i vest, Dovrefjell og Follidalen i nord og Østerdalen i øst.

Det er antydning at det i 1940-årene var ca. 1000 villrein i Rondanefeltet. Etter denne tid økte antall villrein i feltet. På slutten av 60-tallet var imidlertid bestanden i de søndre og østlige delene igjen blitt liten. Rondanefeltet ble derfor delt i Rondane Nord (1441 km<sup>2</sup>), Rondane Sør (1500 km<sup>2</sup>) og Sølnekletten (1228 km<sup>2</sup>), hvert av disse områdene ble en administrativ enhet og fikk sitt eget villreinutvalg.

Den administrative grensa mellom Rondane Nord og Rondane Sør gikk mellom kommunene Sel og Nord- og Sør-Fron i nord og Stor-Elvdal og Ringebu i sør.

Små stammer førte til at reinen i Sølnekletten ble fredet i 1971-74, mens den i Rondane Sør ble fredet i 1970-75. I 1972 var det imidlertid også blitt svært få dyr i de søndre delene av Rondane Nord, og området sør for Ula elv/Rondvasshøgda ble fredet.

I 1976 ble det igjen tillatt med jakt i Rondane Sør. Etter noen år ble det imidlertid innført ny fredning mellom Rv. 220 og Friisvegen. Dette området var sammen med deler av Rondane Nord fredet fram til 1984. Da fikk området mellom Ula elv og Friisvegen/-Åstdalen status som eget villreinområde; Midt Rondane. Begrenset jakt ble innført i området samme høst.

Kilder: 17,32,44,118.

## 10. GENERELT OM VILLREINEN I RONDANE

### BESTANDSUTVIKLING

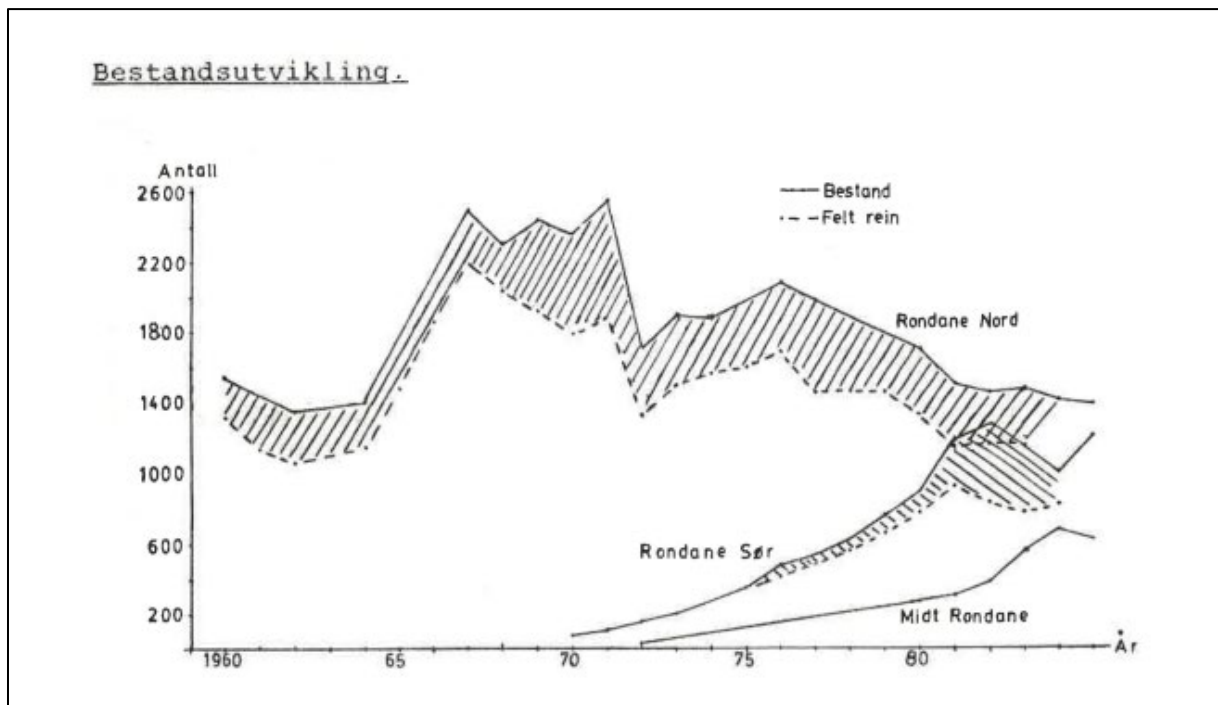


Fig. 10.1. Bestandsutvikling og telt rein i Rondane.

Kilder: Reimers et al. (1982) og Villreinutvalgene.

På midten av -60 tallet økte bestanden i Rondane Nord kraftig, og var en del år på ca. 2400 vinterdyr. En forholdsvis markert nedgang mellom 1971 og 1972 skyldes antagelig at en større flokk utvandret til Knutshø.

Etter den tid tok bestanden seg kraftig opp, til en foreløpig topp på over 2000 dyr i 1976. Siden har antall dyr avtatt jevnt. De siste årene har vinterbestanden vært på ca. 1400 dyr. Variasjoner i antall dyr de senere år kan dels skyldes at enkelte flokker vandrer mellom Rondane Nord og Midt Rondane.

Antall dyr i Midt Rondane har økt jevnt siden fredningen ble innført, og vinteren 1985 var det 630 dyr i området.

Antall dyr i Rondane Sør økte jevnt fram til 1982, da bestanden var på 1300 vinterdyr. Vinteren 1985 var bestanden på 1200 dyr.

### ALDERS- OG KJØNNFORDELING

Den gjennomsnittlige alders- og kjønnsfordelinga i avskytningsmaterialet for Rondane Nord i 1970-74 viste at rundt 80% av bukkene og 40% av simlene ble felt før de var 3 år gamle. Dette resulterte i en svært skjev kjønnsfordeling i den levende bestand, med få og unge bukker og mange og eldre simler.

Den skjeve alders og kjønnsfordelinga holdt seg framover til 1979 til tross for at det etter 1972 ikke hadde vært tillatt å skyte dyr over 50 kg. Grunnen til dette er at det i 1972 ikke fantes dyr i

stammen som var over 50 kg. Ved veiinger i de åra 50 kg grensa stod ved lag, viste det seg at den tyngste gruppen var 45-52 kg, og kunne skytes med god samvittighet.

Fra og med 1979 var det ikke tillatt å skyte bukk som var 2 1/2 år eller eldre. Dette fungerte så godt at det allerede i 1981 ble åpnet for jakt på frie dyr. På de to årene med simle/ungdyr avskytning ble kjønnsforholdet dreiet betydelig tilbake mot mer normal sammensetning.

#### KONDISJON OG SLAKTEVEKT

I følge Reimers et al. (1982) var slaktevekten på et gjennomsnittsdyr i Knutshø 67 kg, i Rondane Sør 65 kg, Sølenskletten 51 kg og Rondane Nord 38 kg. Kondisjonsmessig ligger Knutshøreinen best an, fulgt av Rondane Sør, Sølenskletten og Rondane Nord.

Knutshøreinen var i 1974-78 kondisjonsmessig lik eller noe under Nord- Ottadalsreinen, som ved siden av Forelhognareinen topper kondisjonslista i Norge. Selv om reinen i Rondane Nord ligger lavest, ligger den godt over det laveste som er målt m.h.t. kondisjon og slaktevekt på norsk rein ; nemlig Snøhetta reinen i 1963-65 og Hardangervidda 1969-70. De fleste tallene her er dessverre noe foreldet.

Kilder: 16,32,42b,43b,69,70,91,118.

## 11. VILLREIN OG FORSTYRRELSER I RONDANE

Som tidligere nevnt har villreinens bruk av Rondane endret seg i løpet av de siste årene. De mest iøynefallende endringene er at spesielle områder og trekkveier brukes mindre i dag enn tidligere. Det kan være vanskelig å fastslå de eksakte årsakene til dette.

Det er imidlertid mulig å gjøre en del antagelser på bakgrunn av den generelle kunnskap om villreinen, og resultater fra andre undersøkelser. På bakgrunn av dette ser det ut til at menneskelig påvirkning har vært en avgjørende faktor bak endringene villreinens arealbruk i Rondane Nord.

I områder med markert topografi, som i Rondane Nord, er turistrutene lagt i villreinens trekkruiter. Dalene og flyene er gjennomgående så små, ofte ikke mer enn noen hundre meter brede, at reinen ikke kan bevege seg på betryggende avstand fra fotfolket.

I følge Skogland (udatert) fungerer dyr med høyest sosial status som ledere. I simleflokker er det oftest ei kalvsimle og i bukkflokker en fullvoksen bukk, som ved igangsetting av lokale beitetrekk eller sesongvise forflytninger, fungerer som veiledere. Da det er sammenheng mellom reinens status og alder, og mellom alder og arealkunnskap, opprettholder således dyra bestemte trekkmønstre. Det er som regel bare når de eldste veilederne dør, eller skytes bort, at nye trekkmønstre etableres eller gamle mønstre blir borte. Unge dyr som var kommet bort fra hovedgruppene eller som hadde forlatt disse, var mer tilbøyelige til uorientert vandring.

Årsakene til endringer i villreinens arealbruk i Rondane Nord kan skyldes en kombinasjon av jakt, naturlig dødelighet og ferdsel. Dersom reinen skal kunne få brakt videre sin kunnskap om bruk av trekkveier og arealer, er den avhengig av å få nok ro på seg til å kunne tilegne seg kunnskapen.

Det har de siste årtiene vært et sterkt ferdselspress på Rondane Nord, med tilhørende mye skremming av villreinen. Dette samtidig med at de eldre dyrene blir borte, som følge av skjev jakt (få eldre bukker på -70 tallet), og en naturlig dødelighet, kan ha ført til at reinen etter hvert sto uten veiledere som hadde kjennskap til alle delene av terrenget de ulike årstidene, jfr. adskilte områder for bukk og simler til ulike årstider.

Det er de senere år igjen blitt flere eldre bukker i bestanden. At reinen likevel i liten grad ser ut til å reetablere seg, kan ha sammenheng med at ferdselspresset fremdeles er for stort til at reinen får den nødvendige ro på seg til igjen å bli kjent i terrenget.

Stammene i Midt- og Sør Rondane er under oppbygging, det er derfor enda vanskeligere å si noe sikkert om årsakene til endring her. Men det er antatt at svært stor menneskelig aktivitet også her har påvirket områdebruken. Menneskelig aktivitet omfatter både jakt og ferdsel. At reinen ennå ikke bruker visse områder som den brukte tidligere, kan skyldes at den i disse områdene ikke tår nok ro på seg til å bli kjent i terrenget.

Under vurderingen av endringer i villreinens arealbruk, må også eventuelle endringer i beite og insektaktivitet tas i betraktning. Beiteundersøkelser i Rondane Nord og Sør i årene 1960-80 viste at lavveksten gjennom hele perioden var god. I Rondane Sør vet en at til tross for at mengden av rein økte fra rundt 70 dyr i 1970 til 1300 dyr vinteren 1981, var det stort sett ikke mulig å registrere endringer i lavdekket. Men etter hvert som lavdekket nedbeites, vil det kunne forekomme en spredning av dyrene.

Det ser ut til å være rimelig grunn til særlig å fokusere på ferdsel som årsak til endringer i arealbruken.

Årsrytmen i forstyrrelser fra mennesket kan sies å følge den allerede skisserte årsrytmen i bruk av fjellet. I de søndre delene av Rondane Sør, fra områdene ved Møklebysjøen og sørover begynner forstyrrelsene vinterstid først fra midten av mars når reinen kommer sørover. Til gjengjeld får disse forstyrrelsene store konsekvenser, fordi mye av villreinflokkene består av kalvtunge simler.

I Rondane Nord og delvis også i Midt-Rondane kan reinen på varme og insektaktive dager søke tilflukt på et mangfold av topper, tinder og snøbreer. Denne muligheten er sterkt redusert i Rondane Sør, hvor topografien er mindre forreven og høgdenivået lavere. Menneskelig aktivitet og insektplagen gjør at reinens frie områder i Rondane blir sterkt begrenset sommerstid. I Rondane Sør, med få "gjemmesteder", oppholder reinen seg om sommeren på de store myrområdene som er vanskelig tilgjengelige for mennesker. Disse områdene byr også på svært gode beiter.

Kilder: 31,32,42,43,73b,92,118.

## 12. VILLREINENS AREALBRUK I RONDANE

Villreinens bruk av Rondaneregionen er beskrevet utfra de tre villreinområdene, og det er i noen grad brukt begrep som "bestand" og "stamme" om reinen innen de enkelte områdene. Det må imidlertid presiseres at det med det ikke menes at villreinen i Rondane består av tre adskilte stammer. Når villreinens arealbruk beskrives utfra det enkelte villreinområde, er det fordi dette er den administrative enhet for villreinforvaltningen. Og den har sitt utgangspunkt i villreinens bruk av sine leveområder i dag.

Villreinområdenes grenser er ikke uoverstigelige barrierer for villreinen, følgelig vil det være trekk over grensene. Bruken av trekkveiene varierer fra årstid til årstid, og er vist på kartene.

### 12.1. DATAINNSAMLINGEN

Mesteparten av opplysningene om villreinens arealbruk i Rondane er samlet inn ved hjelp av intervjuer med lokalkjente personer. Disse personene fant en fram til ved å kontakte viltneemdene. Følgende ble intervjuet i forbindelse med villreinregistreringene:

Dovre:	Jan Hageland (fjellopsynsman)
Folldal:	Esten Brandsnes (gårdbruker) og Bjørn Wegge (fjellopsynsman)
Sel:	Normann Heitkøtter (fjellopsynsman)
Nord- og Sør Fron:	Amund Byrløkken (fjellopsynsman)
Ringebu:	Erik S. Winther (fjellopsynsman)
Stor-Elvdal:	Hans Bondal (fjellopsynsman) og Odd Brun (viltkonsulent)
Øyer:	Oddvar Stensrud (fjellopsynsman)
Ringsaker:	Knud Maartmann (bestyrer i Pihlske Sameie)
Åmot:	Håkon Solvang (konsulent)

I denne rapporten har det primære vært villreinens arealbruk og trekkveier til ulike årstider i dag. Endringer i bruk av arealer og trekkveier er også blitt registrert, og mulige årsaker til endringene forsøkt analysert.

Vekslede vær og føreforhold kan føre til at villreinen ei årstid bruker noe forskjellige areal fra år til år. Sett over noen år vil det imidlertid vise seg et fast mønster i arealbruken de ulike årstidene. Informantene ble derfor spurt om villreinens bruk av arealer og trekkveier de siste årene, anslagsvis de 3-5 siste årene, om årsakene til eventuelle endringer i arealbruk, og om villreinen ble forstyrret.

De eksisterende viltområdekart ble brukt som grunnlagskart ved registreringene.

Uklarheter og motstridende opplysninger ble klarlagt i en spørsmåls- og kommentarrunde til hver enkelt informant.

#### USIKKERHET

Innen en undersøkelse som denne, er det usikkerhet på alle nivå. Her følger en oversikt over de største usikkerhetene i denne undersøkelsen.

#### Kjerneområder, faste områder og sporadisk (tilfeldige) områder.

I virkeligheten er det en gradvis overgang fra områder som brukes svært mye (kjerneområder) til områder som brukes helt sporadisk.

Det var i denne undersøkelsen ikke mulig å gi de enkelte kategoriene eksakte mål. Dette medførte at informantene kunne legge forskjellig vekt både i graderingene og endringene. Dette prøvde en å veie opp ved at samme person gjennomførte alle intervjuene.

#### Endringer i arealbruken.

Svarene for endringer i arealbruken avhenger av hvilke år det refereres til. Bestandene i Midt Rondane og Rondane Sør var i mange år svært små. I forhold til disse årene har villreinen økt sitt areal.

I de søndre delene av Rondane var det liten kjennskap til villreinen i perioden før denne økningen. Lenger nordover var det mulig å gå lenger tilbake i tid, og gjennomsnittlig refererer nok endringene seg her til i hvertfall - 50 tallet. Kanskje lenger tilbake. Det er litt uklart hva de enkelte informanter baserte seg på da de vurderte tilbake til disse tidene. Men det antas at det var en blanding av egne erfaringer, overleverte beretninger, kjennskap til fangstgraver, beiter, topografi og kunnskap om villrein.

I det følgende er endringene i arealbruken beskrevet, og det er så langt som mulig prøvd å angi eventuelle årsaker til endring.

Selv om mange av ukklarhetene og usikkerheten nå er oppklart, knytter det seg noe usikkerhet til den tidligere bruken. Dette gjelder særlig den søndre del av regionen.

Det er også usikkerhet knyttet til randområdene i de områdene som er under oppbygging, dette gjelder bl.a. Fampenområdet.

## **12.2. RONDANE NORD**

Kartblad: A 1-4 og B 1-4 Areal: 1193 km<sup>2</sup> i kommunene Folldal Dovre, og Sel.

### **12.2.1. VINTER**

De faste vinterområdene er i dag nord og sør for Grimsdalen. Nord for rimsdalen er det et kjerneområde fra Gråhøi via Pigghetta og nesten helt fram til Hovda. Sør for Grimsdalen er kjerneområdet fra og med Hornsjøhø og til og med Gravhøtangen.

En del områder brukes bare sporadisk. Det er grunn til å anta at den sporadiske bruken av Einbuggdalen og de vestlige delene av Haustgravhøin skyldes store snømengder. Også Stygghøin brukes sporadisk vinterstid.

Et område på sørsida av Sletthø brukes i dag bare sporadisk. Sør og vest for Smiubelgin er det områder som i dag har minimalt med rein. De senere år har det imidlertid vært en liten økning i bruken av området ved Randen. Områdene sør og vest for Smiubelgin har sannsynligvis aldri vært faste områder hele vinteren pga. store snømengder. Men de har vært i fast bruk på førjulsvinteren.

De sørøstlige delene av Rondane Nord, dvs. Fallet, Dørålen, Elgvasshøområdet og Verkilsdalen brukes i dag svært sporadisk. Det er usikkert hvor fast dette området har vært brukt tidligere, men det er nedgang i bruken.

## TREKKVEIENE

De tre østlige trekkene over Grimsdalen brukes i dag bare sporadisk. Det er usikkert om de tidligere har vært i fast bruk. Resten av trekkene over Grimsdalen brukes fast, i dag som tidligere.

Dersom reinen skal til Dørålen, bruker den mest sannsynlig trekket ved Dørålsvatnet og i mindre grad trekket rundt Stygghø. Men bruken av Dørålen har avtatt, og trekket blir derfor regnet bare som tilfeldig brukt i dag.

Trekkveiene ved Peer Gynt, over Ula og Rondhalsen brukes bare tilfeldig. De var tidligere i fast bruk den aktuelle delen av vinteren.

Trekkveiene i de sørøstlige delene av Rondane Nord brukes bare tilfeldig i dag sammenlignet med tidligere.

## ÅRSAK TIL ENDRING I BRUK AV AREALER OG TREKKVEIER?

Et område ned mot E6 over Dovrefjell brukes bare sporadisk, muligens pga. ferdsel.

I området ved Dørålsvatnet og Verkilsdalen er det overbeiting. Dette kan forklare nedgangen i bruk her. I resten av Dørålen antas det at nedgangen skyldes ferdsel.

Ferdsel er årsak til at området sør for Sletthø brukes sporadisk i forhold til tidligere.

Årsaker til mindre bruk av områdene på sør- og vestsida av Smiubelgin, kan være både ferdsel og at bestanden i Midt-Rondane har vært liten. Etter at bestanden der er blitt større, er området ved Randen blitt tatt noe mer i bruk igjen vinterstid.

## 12.2.2. VÅR- OG KALVINGSOMRÅDER

Området nord for Grimsdalen blir brukt fast om våren, vesentlig av bukk. Disse beiter her hele våren, og går etter hvert over på mer utpregede sommerbeiter. Det faste området sør for Grimsdalen brukes for det meste av simler på vei til og fra kalvingsplassene.

Tidligste observasjoner av nyfødte kalver i Rondane Nord er 12.-3 mai. Kalvinga i Rondane er blitt fulgt siden 1977. I årene 1977-81 ble det funnet at toppen i kalvingstidspunktet varierte fra 21. mai til 27. mai. Variasjonene kan muligens henge sammen med variasjoner i vårens ankomst eller vinterens beskaffenhet. Mer sannsynlig henger den sammen med at en ikke har vært like heldig med å måle et gjennomsnitt av bestanden hvert år.

De faste kalvingsplassene er i dag i de indre delene av Dørålen og Verkilsdalen, over mot Djupdalen, indre deler av Haverdalen, nordsida av Sletthø og de vestre delene av Stygghø. Kjerneområdet for kalving er innerst i Haverdalen/Dørålen/Verkilsdalen og Løysfletta. Det virker som de tidlige kalvende ( gjerne eldre) simler befinner seg i de sentrale områdene, mens ungdyr og senere kalvende simler mer beveger seg i periferien.

Etter kalvinga vandrer simler og kalver nordover mot de faste sommerbeitene på nordsida, av Grimsdalen. Underveis brukes igjen det faste vårbeitet sør for Grimsdalen, med et kjerneområde sørøst for Tverrgjeldalen - "Botten" området.

Både øst og vest for Grimsdalen er det områder som bare brukes tilfeldig om våren, vesentlig av bukk. Også området nord for Stor Kringla og sør for Sletthø brukes tilfeldig om våren. Det siste mindre enn tidligere.



Tidligere kalvet reinen i hele Dørålen, fram mot Kringla, i Neverbudalen, Elgvasshøområdet, Neverbekken og Rondvassdalen. Disse områdene er nå ute av bruk, og kalvingsområdet er forskjøvet mot dagens kjerneområder. Det skal imidlertid ikke sees helt bort fra at de få dyrene som gjennom store deler av året oppholder seg i området Store Elgvasshø-Liakollen-Lille Elgvasshø kan ha kalving og vårbeiter i dette området. Uansett er omfanget betydelig mindre enn tidligere.

På kartene er hele området mellom Dørålen og Atndalen merket av som tidligere kalvingsområde. Det er usikkert om området lengst i sørøst mot Bjørnhollia har vært kalvingsområde tidligere.

Et område rundt Smiubelgin fra Kvannslådalen og sørover brukes i dag bare sporadisk om våren. I de senere år har det vært en tendens til hyppigere bruk av områder som ligger nær Midt-Rondane. Dette kan ha sammenheng med at stammen er blitt større. Det er likevel mindre bruk av området nå enn tidligere. Årsaken til dette kan være at reinen ikke er så stedfast lenger i dette området.

#### TREKKVEIENE

Trekket over Mesetermyra brukes bare tilfeldig. De andre trekkveiene over Grimsdalen brukes fast, i dag som tidligere.

I forbindelse med kalvinga kommer mange simler fra Haverdalen og Gravhø og trekker mellom Stygghø og Kringla. De følger så sørsida av Stygghø mot kalvingsplassene ved Ragnhildstad og Verkilsdalen/ Løytet. Det er ikke registrert at de er gått tilbake samme vei.

En trekkvei over Atna er gått ut av bruk. Trekkveiene ved Peer Gynt, Rondvassbu og over Ula brukes mindre nå enn tidligere.

#### ÅRSAK TIL ENDRING I AREALBRUK OG TREKKVEIER?

Det er vanskelig å peke på noen bestemt årsak, en eller flere, til at villreinen har sluttet å bruke deler av Dørålen. Ferdsele på denne tiden av året er helt minimal, og Dørålseterveien er stengt. Det er imidlertid påfallende at de samme områdene har gått ut av bruk hele året. Kan det her være et tilfelle av at reinen har glemt et område, og at den i dag blir skremt så store deler av året at den ikke får tid og ro på seg til å bli etablert igjen?

Årsaken til at reinen ikke bruker områdene på sør og vestsida av Smiubelgin, kan være at reinen der ikke er så stedfast lenger, kanskje på grunn av ferdsele. Det kan imidlertid også henge sammen med at bestanden i Midt-Rondane kanskje ikke er stor nok til at områdene vest for Ula tas så mye i bruk igjen.

### 12.2.3. SOMMER

#### Arealbruk

Villreinen i Rondane område nord har i dag sitt største faste sommerområde nord for Grimsdalen. Innen dette er det et forholdsvis stort vestlig kjerneområde som strekker seg fra Haustgravhøin til og et mindre kjerneområde omkring Storhø/Vesle-skardshø.

I sør er et område fra sørsida av Sletthø via Bråkdalen og til og med botnene på sørsida av Smiubelgin blitt tatt i bruk igjen som fast område de senere år. Bruken av dette området må sees i sammenheng med bestandsøkningen i midt-området.

I øst har et område ved store Elgvasshø/lille Elgvasshø/Liakollen hatt forholdsvis fast bestand de senere år. Det antas imidlertid at det var mer rein i dette området tidligere.

Utenom de faste områdene forekommer reinen i dag stort sett bare sporadisk. Grensene for dette området følger grovt yttergrensene for den alpine sone, inkludert dalene. Stygghøin har sannsynligvis aldri vært brukt fast sommerstid, det samme gjelder de vestlige og nordlige delene av det sporadisk brukte området. Det er dessuten usikkert om området øst for Streitkampen har vært i fast bruk tidligere. Resten av det sporadisk brukte området blir i dag brukt vesentlig mindre enn tidligere.

Områdene i Dørålen med Rondvassdalen og Langglupdalen var også i fast bruk tidligere, men er nå i praksis helt ute av bruk.

#### TREKKVEIER

Den nevnte utviklingen sees også i bruken av trekkveiene, som i dag brukes mindre enn tidligere.

#### ÅRSAKER TIL ENDRING I BRUK AV AREALER OG TREKKVEIER?

Grimsdalen er en populær gjennomfartsvei sommerstid, og det er populært å campe i dalen. Det kan tenkes at trafikken på Grimsdalsveien gjør at reinen etter hvert vegrer seg fra å krysse veien. Dette sammen med trafikk på Hornsjøhøveien (både i forbindelse med rekreasjon og næringsdrift) og flere turistruter i området, kan ha gjort at forstyrrelsene er blitt for store, og at reinen derfor bruker området mindre enn tidligere.

Trekkveiene over Ula brukes i dag bare tilfeldig sommerstid. Det er god grunn til å anta at dette har sammenheng med biltrafikken inn til Spranget, og turistløypa langs veien. Dette sammen med stor ferdsel mellom Rondvassbu-Peer Gynt og Mysusetter, gjør at reinens trange passasjer bl.a. ved Rondvassbu og Peer Gynt hytta blir påvirket og at trekkene dermed brukes mindre enn tidligere. Som tidligere nevnt er dette to av tre muligheter for reinen til å passere fra nord til sør i dette området. En hindring av reintrekkene her kan derfor få konsekvenser for større områder, ved at forbindelseslinjene mellom Rondane Nord og Midt Rondane blir brutt.

I tillegg er det ferdsel inn fra Kampen/Havn, Putten/Skardseter og Høvringen. Smukksjøseter-vegen bringer også folk langt inn på fjellet.

Villreinen har de senere år igjen tatt i bruk et område i Bråkdalen og botnene i Smiubelgin. Området brukes nå fast. Dette området er lite beferdet. Det er naturlig å se den økende bruk av området som følge av større bestand i Vulufjell. I denne delen av Midt-Rondane har det hittil stort sett bare vært bukk. Gamle kalvingsplasser viser imidlertid at simlene har brukt området. Det er grunn til å tro at kalvinga ville ha fortsatt dersom reinen ikke var blitt skutt ut. Men hvordan arealbruken blir i dette området med normal jaktutøvelse og med et eventuelt større innslag av simler er uvisst.

Utviklingen i Midt Rondane har sannsynligvis stor betydning for om villreinen igjen tar i bruk områdene også på vestsida av Ula.

Grunnen til at Dørålen med sidedaler i dag praktisk talt er gått ut av bruk som villreinområde sommerstid, synes å være ferdsel; både bilturister og fotturister. At effekten av forstyrrelsene ser ut til å bli forskjellig i Dørålen og dalene der, i forhold til f.eks. nord for Grimsdalen, kan ha sammenheng med topografien. Nord for Grimsdalen er terrenget omkring den mest brukte turistløypa relativt flatt og oversiktlig, slik at reinen lettere har kontroll med hva som foregår, og her kan reinen trekke unna uten å måtte forlate hele området. I Dørålen med sidedaler er

terrenget mer uoversiktlig, og reinen blir lettere overrasket enn i nord. Det blir ikke plass til både rein og turister, og reinen må trekke unna.

Det kan synes som om reinen i de nordre delene av Midt-Rondane ikke klarer å trekke nordover i så stor grad som ønskelig, fordi muligheten til å bruke trekkveiene ved Bjønholia og Rondvassbu er sterkt begrenset p.g.a. mye menneskelig aktivitet.

#### 12.2.4. SENHØST (ETTER JAKTA)

Villreinen i Rondane Nord har de senere år tatt i bruk et område nord for Grimsdalsveien, og bruken i dag må nærmest karakteriseres som fast.

Det største senhøstområdet strekker seg imidlertid fra Grimsdalen i nord til sørsida av Sletthø, og inkluderer også Bråkdalen og botnene på sørsida av Smiubelgin. Innen dette området er det et kjerneområde som strekker seg fra Grimsdalen i nord til og med Sletthø og indre deler av Bråkdalen i sør.

Stygghøin synes å bli brukt fast en stund senhøstes. De går imidlertid ut av bruk etter hvert som snøen kommer, og er derfor bare markert med sporadisk bruk.

Reinen forekommer stort sett bare sporadisk utenom de faste områdene. Grensene for disse områdene er grovt yttergrensene for den alpine region.

De østligste delene av Folldalområdet nord for Grimsdalen blir i dag brukt mindre enn tidligere.

Dørålen, Neverbudalen, de ytre delene av Grimsdalen, Langglupdalen og Rondvassdalen brukes i dag bare sporadisk, mens de tidligere var i fast bruk.

På sør- og vestsida av det faste området i Sel kommune er det områder som bare brukes sporadisk, men som tidligere var i fast bruk senhøstes.

#### TREKKVEIENE

Trekkveiene over Grimsdalen brukes fast på denne årstida, bortsett fra den østligste utløperen mot Streitkampen. Det ser ut til at trekket mellom Stygghø og Stor-Kringla brukes mindre enn tidligere. Den østligste utløperen av dette trekket (videre sørøstover) blir brukt vesentlig mindre enn tidligere. Ved en feil er ikke dette trekket blitt markert på kart A4. En markering på kart A 2 antyder imidlertid hvor trekket gikk. Alle de andre trekkveiene brukes bare tilfeldig i dag, mens de tidligere var i fast bruk. Trekkveien over Rondhalsen går begge veier, jfr. kart B4.

#### ÅRSAKER TIL ENDRING I BRUK AV AREALER OG TREKKVEIER?

Det er påfallende at området på sørsida av Grimsdalen er tatt i bruk igjen på denne årstida. Dette kan skyldes mindre ferdsel på denne årstida, noe som også den faste bruken av trekkveiene over Grimsdalen skulle indikere.

Årsaken til at områdene i Dørålen bare brukes sporadisk, er sannsynligvis at det fremdeles er noe ferdsel, og at reinen på grunn av mye uro resten av året, har vanskelig for å etablere seg igjen, bli stedfast. At reinen reagerer forskjellig her i forhold til lenger vest, kan skyldes ulik topografi.

Det antas at årsakene til endringen i arealbruk i Selsfjellet er ferdsel på denne årstida, og at reinen er lite stedfast fordi den ikke får nok ro på seg til å etablere seg på nytt. De tidligere

nevnte forhold med spesiell stammesammensetning og økning i bestanden i Midt Rondane, er også usikkerhetsfaktorer.

Områdene nær Midt-Rondane er de senere år tatt noe i bruk igjen, dette gjelder også Bråkdalen og botnene på sørsida av Smiubelgin. Dette skyldes at det er blitt mer rein i Midt-Rondane.

I forbindelse med parringa vandrer en del bukk fra Midt-Rondane til Rondane Nord. Etter parringa trekker de sørover igjen. Både til og fra parringsplassene brukes de gamle trekkveiene.

Kilder: 32,79,80,91,92,117

## 12.3. MIDT-RONDANE

Kartblad: B1-4 og C1-4

Areal: 638 km<sup>2</sup> i Sel, Nord-Fron, Sør -Fron, Ringebu og Stor-Elvdal.

### FINNSJØVOLA

Finnsjøvola grenser til Midt-Rondane. Området er på 85 km<sup>2</sup> og ligger i Stor-Elvdal kommune.

### BESTANDSUTVIKLING

Det var først på -70 tallet noe varierende fredning i forskjellige deler av Midt Rondane. Siden den tid har bestanden økt, og var vinteren 1985 på ca. 630 dyr. Det forventes ytterligere besrandsøkning de kommende år. Mellom Rv. 220 og Friisvegen er det i dag både simler og bukker. Mens det mellom Ula elv og Rv. 220 (Vulufjellet) vesentlig er bukk.

Ettersom bestanden i Midt-Rondane er under vekst, knytter det seg usikkerhet til hva som er villreinsens virkelige arealbruk de ulike årstider. Det er imidlertid grunn til å anta at en større stamme vil komme til å bruke et større areal. Selv om det i dag vesentlig er bukk nord for Rv. 220, viser tidligere kalvingsplasser at det også har vært simler i området.

Hvordan en bestand med både bukker og simler vil bruke området, er usikkert, og framtidig arealbruk kan derfor avvike fra dagens arealbruk. 1984 var første år med jakt i dette området. Det er usikkert om stammens arealbruk påvirkes av dette.

Det knytter seg adskillig usikkerhet til hvordan villreinsens "endelige" arealbruk vil se ut i framtida. Dette medfører at en bør være ekstra varsom med arealdisponeringa i dette området.

Tjørnseterfiellet har hatt rein svært sporadisk til nesten alle årstider de siste årene. Det kan være en økende tendens til bruk av området. Området bør følges nøye i årene som kommer.

Utviklingen i Midt-Rondane har også betydning for utbredelsen av rein i Rondane Nord og Rondane Sør.

### 12.3.1. VINTER

Vinterstid går reinen i Vulufjellet spredt i 8- 10 flokker. Den delen av Midt- Rondanestammen som oppholder seg sør for Rv. 220 er vinterstid gjerne samlet i en til to flokker.

En del rein fra Midt-Rondane trekker iblant inn i Rondane Nord. Mellom Midt-Rondane og Finnsjøvola er det tilfeldige trekk, mens det mellom Finnsjøvola og Sølenkletten er faste trekk.

Det er uklart hvor faste disse trekkene var tidligere. Mellom Midt- og Sør Rondane er det i dag bare en trekkvei vinterstid, denne brukes tilfeldig.

#### AREALBRUK, TREKKVEIER OG MULIGE ÅRSAKER TIL ENDRINGER

Vinterstid bruker reinen fast området fra Illmannhø/Skjerelfjell i nord til og med høgdene nord for Friisvegen i sør. Stort sett hele dette området er kjerneområde første del av vinteren.

Med unntak av Steinbudalen, brukes hele dette området fram til slutten av februar (denne situasjonen er markert på kart B1). Etter denne tid brukes ikke lenger Skjerelfjell, Bløyvangen og Eldåkampenområdet. Og reinen konsentrerer seg så i Illmannhø/ Beinkinn/Hornflågan/Simlehøi, Geitsida og Bågåskards/ Saukampenområdet.

Området vest og sørvest for Rundhø brukes bare tilfeldig, og har sannsynligvis bare vært brukt tilfeldig også tidligere.

Endringene i arealbruk i Vulufjellet fra slutten av februar og utover faller i tid sammen med økningen i ferdsel. Det er grunn til å tro at noe av endringene skyldes ferdsel, dvs. at reinen søker til roligere områder når den blir forstyrret.

Innen de faste områdene er det idag bare en fast trekkvei over Rv. 220, denne trekkveien går ved Muen. En annen fast trekkvei ved Gluggen/Skarvvola. Trekkveien ved Bølhøgda er gått ut av bruk.

Strekningen fra Bjørnhollia via Steindalen, Vulutjønnin og ut langs Djupbekken brukes også mindre fra slutten av februar utover.

Endringene på strekningen Bjørnhollia - Djupbekken kan skyldes både tiltagende snømengder, og at ferdselen øker utover vinteren.

Den vestre delen av Illmandalen brukes bare sporadisk sannsynligvis på grunn av ferdsel.

På Ringebufjellet, fra Svartkampen i nord over Bølhøgda og sørover på vestsida av Stulshøgdin til Nyseterkarapen, er det et belte hvor vinterbruken er sterkt redusert i forhold til tidligere. Dette har også medført at trekkveien ved Bølhøgda er gått ut av bruk. Årsaken til endringene i arealbruk er sannsynligvis ferdsel.

Fra Vuludalen til Gunstadseter og vest for Storefjellseter er det områder som bare brukes sporadisk. Det er uvisst hvorfor det første området bare brukes sporadisk. For det andre er årsaken trolig liten stamme.

Mellom Midt- og Sør Rondane områdene er det i dag et område som bare brukes tilfeldig vinterstid. Det antas at dette området blir tatt i bruk ettersom stammene øker. Fem trekkveier mellom Rondane Sør og Midt-Rondane er ute av bruk vinterstid. Det er grunn til å tro at de vestligste er ute av bruk på grunn av ferdsel, mens de andre er ute av bruk fordi populasjonene ennå ikke er store nok.

#### FINNSJØVOLA

Det faste vinterområdet er i de høgereliggende delene av området. Innen dette er det igjen kjerneområder.

### 12.3.2. VÅR OG KALVINGSOMRÅDER

Det er trekk mellom Rondane Nord og Midt Rondane også om våren. Mellom Midt Rondane og Finnsjøvola er det tilfeldig vårtrekk, mens det mellom Finnsjøvola og Sølenskletten er faste vårtrekk. Også for denne årstida er det usikkerhet m.h.t. tidligere bruk.

Det har de siste årene ikke vært trekk mellom Midt Rondane og Sør Rondane områdene om våren (dette er avmerket). Våren 1985 ble det imidlertid registrert trekk mellom områdene.

#### AREALBRUK

Både nord og sør for Rv. 220 er det kjerneområder om våren. Dette er områder som blir tidlig bare, noe som gjerne skjer i sørhellinger, daler og på myrer. Myrområdene har en sentral plass i Midt-Rondane på samme måte som i Rondane Sør. Når snøen smelter følger reinen den vikende snøkanten, og går etter hvert over på sommerbeiter.

De vestlige delene av Illmandalen og Flatfjellet brukes i dag sporadisk som vårbeite. Begge disse områdene var tidligere i fast bruk om våren.

Vårbeitene sørøst for Furusjøen er i fast bruk fra slutten av april. Etter hvert trekker imidlertid reinen vekk fra den nordre del av dette området, mens den fremdeles bruker den søndre.

De høgste områdene i Vulufjellet brukes bare sporadisk om våren fordi groen kommer seinere der. På varme dager kan de imidlertid bli brukt til avkjøling.

Nordvest og sørøst for Rv. 220 er det et område som bare brukes sporadisk. Et vestlig område fra Veslefjellet og sørover til Oppbekkfjellet beites aller tidligst på våren. Nordøst i Midt-Rondane er det et lavereliggende område som brukes fast om våren.

#### TREKKVEIER

Trekkveien ved Muen er i dag den eneste som krysser Rv. 220, og den er i like fast bruk som tidligere.

#### MENNESKELIG PÅVIRKNING?

Årsaken til bruksendringen i Illmandalen og Flatfjellet er trolig at reinen ikke får nok ro på seg til å bli stedfast i området. Spesielt er det store forstyrrelser på etterjulsvinteren.

Årsaken til at reinen trekker vekk fra områder sørøst for Furusjøen, er trolig at det etter hvert blir for stor ferdsel her. Muligens kan også populasjonsstørrelsen spille inn.

Den vestlige delen av det sporadisk brukte området omkring Rv. 220 brukes mindre enn tidligere sannsynligvis på grunn av stor ferdsel. Dette er sannsynligvis også årsaken til at trekket ved Bølhøgda brukes mindre enn tidligere.

#### FINNSJØVOLA

Dersom en ser bort fra de mest markerte vinterbeitene, brukes hele Finnsjøvola til vårbeite. Tilfeldig bruk av områder helt ned til Rv. 27 forekommer om våren.

#### KALVINGSPLASSER

Arealbruk: Nord for Rv. 220 er det bare et fåtall simler, ca. 10-20, og en vet ikke med sikkerhet hvor disse kalver i dag. Det er observert simler med små kalver i områdene ved Geitsida, Simlehø og Bløyvangen. Tidligere var det imidlertid kalvingsplasser i Vulufjellet. Kartene B2 og C2 antyder

hvor disse lå. Dersom reinen igjen begynner å kalve i stor skala i Vulufjellet, kan det være at den tar i bruk de gamle kalvingsplassene.

Sør for Rv. 220 er det i dag et stort kalvingsområde nord, vest og sørvest for Hirisjøen. Dette omfatter bl.a. Dørmyrin, Stulshøgda, øvre deler av Hira og deler av Flågåmyrin. Det andre kalvingsområdet ligger i Remdalsmyrin. Begge kalvingsområdene er kjerneområder.

På overgangen mellom Midt- og Sør Rondane var det tidligere et kalvingsområde som strakte seg fra Kvernslåmyrin og Jammerdalshøgda i nord til og med Stormyra i sør. Dette området er nå ute av bruk.

#### TREKKVEIER

I tilknytning til det tidligere kalvingsområdet/vårbeitet mellom Midt - og Sør Rondane var det fem trekkveier. Disse er nå ute av bruk. Det er vanskelig å si om dette var kalvings- eller vårtrekkveier eller begge deler.

#### ÅRSAKER TIL ENDRINGER?

Det antas at årsaken til denne arealbruksendringen er at reinen som opprinnelig kalvet der, ble skutt ut på slutten av 60 tallet, og at det siden har vært for stort press på området til at reinen har kunnet etablere seg der på nytt.

#### FINNSJØVOLA

Det er ikke fastslått kalving i Finnsjøvola, men simler med små kalver er observert.

#### 12.3.3. SOMMER

Sommerstid er det bare tilfeldig bruk av trekkveiene over Ula og ved Bjørnhollia. Disse trekkveiene var tidligere i fast bruk sommerstid.

Sommerstid er det ikke kommunikasjon mellom Midt-Rondane og Finnsjøvola. Derimot er det faste trekk mellom Sølenkletten og Finnsjøvola. Trekkveiene over Friisvegen brukes fast sommerstid.

#### AREALBRUK

Først på sommeren er det et fast område fra Ula elv i nord til Raudfjellet i Ringsaker i sør. Utpå sommeren når det blir mer ferdsel i fjellet søker reinen i Vulufjellet vekk fra noen områder. Den faste sommerbruken blir konsentrert til et mindre område ved Skjerelhø, et større område ved Illmannhø/Beinkinn/- Hornflågan/Simlehø og et område i øst som henger sammen med resten av det fast brukte området. Ettersom denne situasjonen gjelder en stor del av sommeren, er det arealbruken i denne perioden som er avmerket.

Innen det faste området er det ett stort kjerneområde sør for Rv. 220. Også stort sett hele området mellom Ula elv og Rv. 220 er kjerneområde først på sommeren. Men etter at reinen trekker vekk fra noen områder, blir også kjerneområdet sommerstid mindre. Utover sommeren tilsvarer derfor kjerneområdene i dette området de faste områdene nord for Rundhø/Ramshøgda.

De nevnte endringene fører til at en del områder i Vulufjell bare blir brukt sporadisk, og dermed mindre enn tidligere, utover sommeren. Sommerstid blir også et langstrakt vestlig område fra Vulufjellet i nord til Stormyra i sør brukt mindre enn tidligere.

Ettersom Midt-Rondane stammen er under oppbygging, knytter det seg usikkerhet til hvor store arealer den egentlig vil komme til å bruke. Allerede i dag er det spredt bruk av Tjørnseterfjellet, en større bestand tar kanskje i bruk dette området i større grad enn i dag. Bruken er imidlertid så sporadisk at den ikke er avmerka.

#### TREKKVEIENE

Trekkveien over Rv. 220 ved Muen er i dag den eneste faste trekkveien som forbinder områdene nord og sør for Rv. 220. En trekkvei vest for Bølhøgda/Bølvatnet brukes i dag betydelig mindre enn tidligere.

#### ÅRSAKER TIL ENDRING?

Det ser ut til at ferdsel er årsaken til at Flatfjellet og de vestre delene av Illmannndalen brukes mindre enn tidligere. Ferdsel er sannsynligvis også årsaken til at deler av Vulufjellet brukes mindre utover sommeren.

Mindre bruk av Venabygdsfjellet har klar sammenheng med økt ferdsel. Dette gjelder også sonen fra Stakkstolia og sørover, selv om en her må anta at bestandsstørrelsen også har noe å si.

#### FINNSJØVOLA

Ett kjerneområde sommerstid. Dette er en del av et større fast brukt område, som omkranses av ei smal sone med tilfeldig bruk.

#### 12.3.4. SENHØST (ETTER JAKTA)

Det er i dag noe blanding av Midt- og Nord- Rondane stammene senhøstes. I forbindelse med parringa trekker en del bukk nordover fra Vulufjell til parringsområdene i Rondane Nord. De fleste av dem returnerer i oktober-november.

Det er ingen kommunikasjon mellom Midt-Rondane og Finnsjøvola, mens det mellom Finnsjøvola og Sølenskletten er faste trekk om høsten. Både trekkveien over Friisvegen og Åstdalen brukes senhøstes.

#### AREALBRUK, TREKKVEIER, OG MULIGE ÅRSAKER TIL ENDRINGER

Om høsten er det ett sammenhengende fast område fra Ula elv og sørover til lengst nord i Ringsakerfjellet. Innen dette området er det et kjerneområde mellom Rv. 220 og Friisvegen, og ett mellom Glitra/Illmannhø og Rundhø/Ramshøgda. Det er bare tilfeldige trekk over Ula.

Vestre del av Illmannndalen og Flatfjellet brukes bare sporadisk. Det samme gjelder ei sone fra Svartkampen/Eldåseter og sørover forbi Nyseterkampen. Disse områdene var tidligere i fast bruk. Det antas at arealbruksendringene i disse områdene skyldes ferdsel og at stammen ennå ikke er stor nok.

Trekkveien ved Muen er i dag eneste faste trekkvei over Rv. 220. En trekkvei vest for Bølhøgda og Bølvatnet blir brukt i betydelig mindre grad enn tidligere. Årsaken til dette er sannsynligvis ferdsel.

#### FINNSJØVOLA

Den faste bruken senhøstes er avmerka. Innen dette området er det et kjerneområde.

Kilder: 78,79b,80,92,97,118.



## 12.4. RONDANE SØR

Kartblad: C1-4 og D1-4

Areal: 1156 km<sup>2</sup> i kommunene: Ringebu, Stor-Elvdal, Åmot, Vang, Øyer og Ringsaker.

Fampenområdet ligger øst for Imsdalen i kommunene Ringebu og Stor-Elvdal. Åsdalstangen og den delen av Fampen som ligger i Ringebu har vært fredet siden 1969, mens det i noen år har vært drevet jakt i Stor Elvdals del av området.

Forekomsten av villrein i Fampenområdet må sees i sammenheng med oppbyggingen i både Midt- og Sør Rondane. Følgelig vil det også i Fampenområdet være usikkerhet knyttet til villreinsens arealbruk de ulike årstidene.

Det synes å være klart at Fampenområdet brukes bare sporadisk vinterstid. Resten av året hersker det en viss uenighet mellom kontaktpersonene Erik S. Winther (Ringebu) og Odd Brun (StorElvdal) når det gjelder vurdering av arealbruken, både vedrørende utstrekning og intensitet, og bruken av trekkveiene. Dette kommer også til uttrykk på kartene, kartfestingen av arealbruk og trekkveier delt etter kommunegrensen mellom Ringebu og Stor-Elvdal, slik at Winther 's syn på arealbruken er registrert i Ringebu og Brun's syn er registrert i Stor-Elvdal. Fampenområdet bør gjennomgås nøyer mht. arealbruk og trekkveier.

Villreinen i Rondane Sør er den reinen i Rondane som foretar de lengste og mest markerte trekkene. Fra vinterbeitene mellom Friisvegen og Eldådalen trekker mesteparten av den sørover til vår-, sommerbeiter og kalvingsplasser i de store myrområdene omkring Storhovden, Møklebysjøen og Øyungen. Om høsten bruker den samme trekkruta nordover igjen. Trekket følger de høgreliggende fjellpartiene, og disse smale og dermed lett sårbare områdene blir derfor svært viktige.

Som nevnt er det vanskelig å si noe sikkert om årsakene til arealbruksendringene i Rondane Sør, fordi stammen er under oppbygging. Dessuten har det skjedd en hard nedskyting av bukk i Rondane Sør stammen. Den har i dag en meget skjev kjønnsfordeling, noe som kan påvirke bruken av bukkeområdene.

### 12.4.1. VINTER

#### AREALBRUK, TREKKVEIER OG MULIGE ÅRSAKER TIL ENDRINGER

Det faste vinterområdet strekker seg fra Breijtjønnshøgden i nord til og med Brennfjellet i sør. Dette området er også kjerneområde vinterstid. Det er ingen forskjell i bukkenes og simlenes bruk av området. Innen området er det to viktige trekkveier over Samdalen.

Vinterbeitene er i bruk til ut i mars-april, da en stor del av stammen trekker sørover mot vår-, kalvings- og sommerområder. Trekkveien forbi Eldåhytta og Hallandshytta er da viktig.

Også i Rondane Sør er det et vestlig område som brukes bare sporadisk. Årsakene til dette kan være beitet, ferdsel og at stammen ennå ikke har bygget seg helt opp.

Sør for Tromsa-Eldåa er det et område som i dag bare er i tilfeldig bruk vinterstid, men som fra mars og utover vanligvis brukes mer og mer. Det er vanskelig å si noe sikkert om hvorfor dette området ikke brukes mer som vinterbeite. En mulighet kan være at de store snømengdene i Eldådalen gjør det vanskelig å passere før snøen er blitt fastere, noe som vanligvis skjer i mars. I

år med lite snø er det observert at området er brukt fra januar og utover. Dette tyder på at snømengden i Eldådalen kan påvirke bruken.

Men den viktigste årsaken er nok at når området tas i bruk i mars, så er dette som en etappe på veien sørover mot vår-, kalvings- og sommerområdene.

Vest for det tilfeldig brukte området er det et areal som er gått ut av bruk vinterstid pga. ferdsel. Det er liten bruk av Fampenområdet vinterstid, men når det brukes, trekker reinen over ved Reinfjellet.

#### 12.4.2. VÅR- OG KALVINGSOMRÅDER

##### AREALBRUK OG TREKKVEIER

Innen Rondane Sør er det flere kjerneområder for vårbeiter og kalving. Områdene er knyttet til myrer. Et stort vårbeiteområde strekker seg fra myrene ved Breijtjørna i nord til og med Kongsmyrene i sør. Et annet område, som er kjerneområde for bukk, ligger lengst sørvest i Øyerfjellet. Kjerneområdet for kalving ligger i de søndre delene av Rondane Sør.

Når reinen går over på vårbeiter varierer noe fra år til år. Vanligvis skjer det imidlertid i månedsskiftet mars/april. En del av reinen begynner da å trekke sørover mot vår-, kalvings-, og sommerbeiter. Forflytningen skjer på forholdsvis bred front, men de trekkveiene som er avmerka, viser hovedtraséene. Dersom de høyeste toppene unntas, brukes hele området i sør fast.

Det er imidlertid 150-200 dyr som ikke trekker sørover. Disse dyrene har vårbeite fra Eldådalen og nordover. Det er flest bukker som blir igjen, men også noen simler. Kalving er registrert ved Libråtfjellet/ Vardfjellet og Kvien/Sauvola (ikke avmerka).

En del bukk trekker etter hvert ut fra hovedtrekket, og går heller ut i Øyerfjellet hvor de har sine faste vår- og sommerbeiter.

Resten av dyrene trekker til det faste kalvingsområdet sør og øst for Møklebysjøen. Den reinen som ikke kalver, trekker mot utkantene, og tar i bruk områder som blir tidlig snøbare. Selv om slike områder er viktige nok i den tiden de brukes, må de likevel regnes som sporadisk brukte når hele vårperioden vurderes under ett.

Endringer i arealbruk og mulige årsaker til dette: se pkt. 12.3.2.

##### FAMPENOMRÅDET

I følge Brun er det i dag fast kalving på en gammel kalvingsplass sør for Famphøgden, og det er sett simler med små kalver ved Dammfjell.

#### 12.4.3. SOMMER

##### AREALBRUK

Villreinen i Rondane Sør går sommerstid fast innen et område som strekker seg fra Friisvegen i nord til og med Raudfjellet og skogstraktene sør for dette i sør, med en markert vestlig utløper i Øyerfjellet. Innen dette området er det kjerneområder. Det ene strekker seg fra Friisvegen i nord til og med Eldådalen i sør, og berører flere store myrområder. Mens det andre omfatter de store myrområdene fra Børtne til og med Raudfjellet. Trekkveiene over Remdalen og Åstdalen brukes fast sommerstid.

I området nord for Eldådalen går det sommerstid 150-200 dyr. Dette er mest bukker, men også noen simler. Områdene i Øyerfjellet er sommerområde for bukk. I de sørlige områdene er det mest simler, med og uten kalv, men også en del bukk.

I Ringebu kommune er det et område som i dag bare er i sporadisk bruk, dessuten finnes det arealer som er gått helt ut av bruk. De siste omfatter Øksendalfjellet, Nyseterkampen, nordre del av Stormyra og Goppollenområdet.

#### ÅRSAKER TIL ENDRINGER?

Årsaken til at arealer er gått ut av bruk, er menneskelig påvirkning, og at stammen ennå ikke er stor nok til at alle aktuelle arealer er tatt i bruk. Det antas at det samme er årsaken til at arealer er gått ut av bruk ved Goppollen.

Fampenområdet brukes på denne årstida.

#### 12.4.4. SENHØST (ETTER JAKTA )

##### AREALBRUK, TREKKVEIER OG MULIGE ÅRSAKER TIL ENDRINGER

Trekkveiene over Remdalen og Åsdalen brukes fast på denne tida året.

Det faste høstområdet strekker seg fra Friisvegen i nord til og med Storbekkfjellet, Tuva og Søkkundamyrene i sør. Innen dette området er det på strekningen fra Friisvegen i nord til og med Eldådalen i sør et kjerneområde, som i vesentlig grad er knyttet til myrområdene.

I slutten av september kommer de fleste dyrene trekkende nordover igjen. Det kan dreie seg om så mange som 1000 dyr. Under dette trekket følger dyrene de hovedtrekkene som er antydnet på kartet. En del dyr kan imidlertid gå igjen i sør til sent på høsten, endog en stund etter at snøen er kommet.

De bukkene som stod i Øyerfjellet, har i løpet av ettersommeren/ tidlig høst trukket østover til hovedflokkene, og følger deretter denne nordover. Trekket faller sammen med høgbrunsten.

De dyrene som kommer sørfra begynner etter hvert å bruke de samme områdene som de dyrene som har oppholdt seg nord for Eldådalen. Alle dyrene går i dette området til de går over på vinterbeiter.

Vest i Ringebufjellet er det et område som brukes bare sporadisk. Deler av dette området ble tidligere brukt mer. Årsaken til at de ikke brukes lenger ligger både i at stammen ikke er stor nok, og i menneskelig ferdsel.

Fampenområdet brukes denne årstida.

Kilder: 16 b,70,73b,79b,90,97,102,109,111,118.

## 13. VILLREIN OG AREALFORVALTNING I RONDANE

Her vurderes:

- en del eksisterende inngrep som antas å ha stor virkning på villreinens bruk av fjellet
- en del av de områdene som i dag er svært sentrale for villreinen, og hvor villreinens arealbruk bør prioriteres først
- planlagte inngrep og målsettinger for videre aktivitet i Rondane regionen

### 13.1. VIRKNING AV ULIKE TYPER INNGREP

Villreinstammene i Midt og Sør Rondane er i dag under oppbygging. Det er derfor en del usikkerhet knyttet til hvilken arealbruk bestandene vil få i framtida. Arealene i Midt og Sør Rondane, og områder nær disse, må derfor forvaltes svært forsiktig.

En har her prøvd å vurdere effekten av inngrepene ett for ett. Dersom flere inngrep iverksettes samtidig, må en vente at virkningen på villreinen blir større enn for enkelt inngrep.

#### FERDSEL

Rondaneregionen er i dag så sterkt presset av ferdsel at den videre bygging av hytter og utvidelse av kapasiteten i overnattingsbedrifter bør begrenses. Videre aktivitet på denne fronten bør skje bare i mindre omfang, og eventuelt ved fortetting i områder som allerede er utbygd. Det er generelt en fordel at aktiviteten trekkes ut mot dalsidene, og så langt vekk fra høgfjellet som mulig. Nye områder bør ikke åpnes for aktivitet.

Det eksisterende løype- og stinettet bør i størst mulig grad trekkes ned fra høgfjellet, og ut mot dalsidene. Eventuelle nye løyper/stier bør også legges ut mot dalsidene.

Myrene er vår, sommer og høst viktige beiteområder for rein. Oppdyrking kan redusere deres verdi som beiteområde. I tillegg kommer generelle forstyrrelser som følge av menneskelig aktivitet. Dersom det også må bygges veier, kan dette føre til at nye områder åpnes for mer omfattende ferdsel. På den annen side er det kjent at setervoller og dyrka arealer er populære beiteområder for reinen om våren. Oppdyrking bør fortrinnsvis skje i de perifere delene av villreinens arealer.

Forsvaret har brukt Grimsdalen til standplass for skyting med kanoner. Det ser ut til at reinen reagerer lite på støy (detonasjoner, togfløyter, motordur, kompressorstøy) forutsatt at støykilden ikke er for nær og at dyrene ikke forbinder støyen med ubehageligheter. Skytingen i Grimsdalen fører til stor aktivitet i den tiden den pågår, og aktiviteten er forholdsvis nær reinens sentrale vinterbeiter. Skytingen fra den nåværende standplass bør opphøre, og aktiviteten flyttes til områder der den ikke er nær viktige vinterbeiter for reinen.

Villreinutvalget for Rondane Nord har påpekt at det de senere år har vært avvikelser fra den militære marsjruta som villreinutvalget har godtatt. De påpeker at marsjene heretter igjen bør følge den vestligste ruta, da dette er lengst vekk fra villreinens sentrale områder vinterstid.

Det anses generelt som en fordel at militær aktivitet blir lagt så langt vest som mulig, dette bør bl.a. innebære en omlegging av traseen gjennom Vulufjell.

## 13.2. KOMMUNEVIS VURDERING

### 13.2.1. DOVRE KOMMUNE

De viktigste områdene for villreinen i Rondane Nord ligger i dag i Dovre. Spesielt området nord for Grimsdalen er viktig. Det er ca. 3000 daa. dyrkbar jord i Einbuggedalen, og planer om å dyrke opp ca. 700 av disse. Områder med grøntvekster er i dag mangelvare i Nord. Oppdyrkinga bør begrenses til de ytterste delene av dalen. De viktige grøntbeiteområdene nord for Grimsdalen bør sikres for villreinstammen. Veien til dyrkingsarealene bør stenges for allmenn ferdsel.

Også sør for Grimsdalen er det viktige områder, bl.a. parringsområder. Arealene sør for Grimsdalen brukes i dag mindre enn tidligere sommerstid, sannsynligvis på grunn av forstyrrelser. Restriksjoner i bruken av Hornsjøhøvegen og flytting eller nedlegging av turistruta over Sletthø bør vurderes. Området sør for Grimsdalen bør vurderes sikret av hensyn til villreinen.

Ved en eventuell oppdyrking av deler av Grimsdalen bør det sikres tilstrekkelig plass til at trekkene i området kan fortsette uhindret.

### 13.2.2. FOLLDAL KOMMUNE

Det planlagte alpinanlegget i Gravbekkli vil sannsynligvis føre til større ferdsel innover fjellet, og dermed forstyrrelse i de mest sentrale vinterbeiteområdene. Dette til tross for at det er planlagt en egen løype for skiturister fra toppen av anlegget og ned til Nyseterveien. Anlegget bør ikke bygges på denne sida av Folldalen.

En av forutsetningene for reetablering av villrein i Dørålen synes å være at området blir mindre utsatt for forstyrrelser. Restriksjoner i bruken av Dørålseterveien kan være ett av tiltakene.

### 13.2.3. SEL KOMMUNE

Den framtidige arealdisponeringa i Sel bør ta hensyn til at Midt Rondane stammen er under oppbygging. Dette innebærer at også områder utenfor selve Midt Rondane må forvaltes forsiktig.

Rondanemassivet gjør at villreinen kan passere fra nord til sør bare i områdene ved Peer Gynt, Rondvassbu og Bjørnhollia. Det er svært viktig at den videre arealplanlegging gir villreinen mulighet til å bruke disse trekkveiene mest mulig uforstyrret.

Den hyttebygging det legges opp til i Kampen/Havn/Grønbekkli området kan føre til betydelig større press på Peer Gynt området, og dermed også på trekkveien der. En lignende effekt vil kunne bli resultatet av økt hyttebygging i nærliggende områder som Putten/- Skardseter og søndre del av Høvringen plansone. Den videre hyttebygging i disse områdene bør derfor begrenses sterkt.

Rondvassbu har i en del år vært betjent i en lengre periode vinterstid, og hatt faste gjester. Med Rondvassbu's sentrale beliggenhet i Rondane, vil en vinterstid forholdsvis raskt kunne ferdes over store deler av det sentrale Rondane. Dette innebærer også at viktige vinterområder for reinen ligger svært utsatt til for forstyrrelse gjennom en del av vinteren. Vintersesongen på Rondvassbu bør i hvertfall ikke utvides i forhold til sesongen 1983/84.

I dag krysser både bilvei og stier/løyper reinens trekk over Ula, og det er i barmarksperioden parkeringsplass på Spranget. I forbindelse med reguleringsplan for Mysuset er det lagt fram forslag om å stenge veien på Tjønnbakken. En slik stengning av veien vil føre til mindre press

innover langs Ula. Tiltaket bør gjennomføres fordi reinen da lettere kan passere gjennom området, ta i bruk beiteområdene på begge sider av Ula og komme lettere til trekkveiene gjennom Rondanemassivet.

Vinterstid er Bjørnhollia betjent bare i påska. Stedet ligger nær de viktige vinterområdene i Midt Rondane (beitene på Beinkinn er svært viktige), og den nåværende åpningstid vinterstid bør ikke utvides.

Dersom det blir et større innslag av simler i Vulufjell- bestanden begynner disse kanskje å kalve på de gamle kalvingsplassene på Høgloftmyra og i Bløyvangen/Simlehøi. Reinen er særlig sårbar på ettervinteren, spesielt kalvtunge simler.

For å få mer ro i sentrale deler av Vulufjell, bør ferdselen her ledes bort, og heller samles i noen få sentrale løyper/stier. Det kan da være aktuelt å legge ned løypene/stiene Mysusetter - Bjørnhollia via Musvollalen og Rondvassbu- Eldåbu gjennom Steinbudalen. Og heller satse på bruk av løypene/stiene Rondvassbu - Bjørnhollia gjennom Illmandalen og Bjørnhollia - Eldåbu gjennom Vuludalen. Løypa/stien Rondvassbu - Eldåbu bør heller legges ned Glitterdalen til Furusjøen for så å følge Frya og ta opp til Eldåbu. De søndre delene av dette området er i dag vårbeite for rein, men det er på denne tida lite folk i fjellet. DNT's selvbetjeningshytter er dessuten stengt og det er vanskelig å ta seg fram.

#### **13.2.4. NORD- OG SØR-FRON KOMMUNER**

Omlagging av løypenettet i Vulufjell, se Sel kommune.

Fryadalen er i dag viktig vårbeiteområde, og veien gjennom dalen bør derfor aldri brøytes. Mest mulig av aktiviteten bør trekkes fram på sørsida av Tjørnseterfjellet.

#### **13.2.5. RINGEBU KOMMUNE**

Ferdselen i Ringebu østfjell er allerede svært stor, og bør ikke økes. Det vil være en fordel å trekke ferdselen så langt vekk fra den alpine sone som mulig.

Det er allerede gitt tillatelse til å flytte Breijtønnbu, og det er framsatt ønske om å flytte Gråhøgdbu lenger vestover og å få kanalisert ferdselen i forbindelse med disse vekk fra de sentrale høg fjellsområdene. Det ansees som fordelaktig å gjennomføre disse flyttingene.

Den planlagte vinterbrøytinga av Rv. 220 over Ringebufjellet vil berøre områder i og nær kjerneområdene for villreinen vinterstid. Den brøyta veien vil skjære gjennom dagens faste trekk ved Muen og en må anta at reinens muligheter til å bruke trekket vil bli begrenset. Hvorvidt effekten av en slik brøyting også vil forplante seg til reinens bruk av området resten av året er usikkert, men ikke usannsynlig.

I forbindelse med veien må en også regne med at området vinter og vår "åpnes" i langt større grad enn i dag, altså større vinter- og vårutfart. Muen ved Rv. 220 er allerede i dag et populært turmål. Vinterbrøyting av Rv. 220 vil trolig få store negative konsekvenser for villreinen. Ut fra hensynet til villreinstammen bør ikke veien brøytes.

#### **KRAFTUTBYGGING**

De planene som er presentert i Samla Plan m.h.t. krafutbygging i Imsa er bare noen av de mulige utbyggingsalternativene som kan bli foreslått. På kartene har en vist hvordan dagens planer vil være i forhold til villreinen arealbruk.

Imsas nedbørsfelt, og nærliggende områder er i dag sentrale for villreinen gjennom hele året. Særlig er myrområdene viktige, ettersom de er kalvingsplasser og sentrale beiter vår, sommer og høst. Endringer i myrenes hydrologiske regime må derfor ansees som svært skadelig for villreinen, fordi dette kan redusere deres verdi som beiteområder.

Viktige trekk krysser Samdøla og Åsta, og eventuelle økninger i elvenes vannføringer kan virke hindrende på reinens trekk.

Det er usikkert om selve oppdemmingen av Imsdalen vil virke forstyrrende på villreinen. Men en må anta at det blir skader, på grunn av forstyrrelser, i anleggsperioden.

De foreliggende planer for regulering av Imsa bør ikke gjennomføres. Eventuelle nye planer må vurderes i forhold til villreinens bruk av området.

Tromsa /Moksa: se beskrivelse under Øyer kommune.

Trase for ny merket tursti; se Vang kommune.

### **13.2.6. STOR ELVDAL KOMMUNE**

De viktigste vår-, sommer- og høstbeitene og kalvingsplassene i Rondane Sør ligger i de søndre delene av Stor-Elvdal. Dette er svært viktige områder, og kommunen har registrert at deler av disse områdene har stor samlet verneverdi. Den videre arealplanlegging i disse områdene bør skje svært forsiktig.

Reinen i de søndre delene av Midt Rondane og Rondane Sør er allerede sterkt presset på grunn av ferdsel fra hytter, overnattingsbedrifter og tilreisende dagsturister. Det totale ferdselspresset bør derfor ikke økes, og det maksimale antall hytter som er planlagt i Gunstadseterområdet og i de delene av kommunen som berører Rondane Sør bør derfor reduseres.

Det er ennå hvor store arealer villreinen i Fampen området bruker. Inntil dette er avklart, bør det ikke skje utbygging i dette området. Antall planlagte hytter i området Vinjesvingen/Bjørsjøvegen/Rv. 3 bør reduseres.

#### **KRAFTUTBYGGING**

De planene m.h.t. utbygging av Søkkunda som er presentert i Samla Plan er bare noen av de mulige utbyggingsalternativene som kan gjennomføres. De inngrepene som dagens planer representerer, er kartfestet i forhold til villreinens arealbruk.

Søkkundas nedbørsfelt er et sentralt beiteområde for villreinen vår, sommer og høst. I tillegg ligger kalvingsområdene til villreinstammen i Rondane Sør i området.

De foreliggende utbyggingsplaner for Søkkunda vil sannsynligvis føre til store skader på villreinen, og bør derfor ikke gjennomføres. Eventuelle nye planer må vurderes utfra villreinens arealbruk.

Trase for ny merket tursti: Se Vang kommune.

### 13.2.7. ÅMOT KOMMUNE

Skramstadseterområdet ligger nær de sentrale vår-, sommer- og kalvingsområdene for villreinen i Rondane Sør. Stedet er utfartsområde av regional betydning og har dessuten mange hytter. I dag er det den omfattende bruken vinterstid som er det største problemet i dette området. Bruken vinterstid bør i hvertfall ikke økes. Det planlagte antall hytter i området bør reduseres.

### 13.2.8. VANG KOMMUNE

Kommunen har en liten men viktig del av Rondane Sør. Det bør ikke foretas inngrep nord for Bringebusetra.

Den planlagte traseen for ny merket tursti mellom Rondane-Lillehammer og stinettet i Vangsåsen berører reinens sommer-, vår-, høst- og kalvingsområder, og bør derfor heller lokaliseres lenger vest. Tilknytning til det eksisterende stinettet bør heller skje ved Hornsjø.

### 13.2.9. RINGSAKER KOMMUNE

Trase for ny merket tursti: Se Vang kommune.

Det er allerede så sterkt press i dette området at bl.a. videre hyttebygging bør begrenses sterkt.

### 13.2.10. ØYER KOMMUNE

Trase for ny merket tursti: Se Vang kommune. Det er ikke planer om videre hyttebygging i Øyer statsalmenning.

Kraftutbygging I Samla Plan er fire av de mulige utbyggingsalternativene presentert. På kartene er inngrep i forbindelse med disse lagt inn i forhold til villreinen. Nye planer for utbygging må vurderes i forhold til villreinenens bruk av området.

De framlagte planene berører villreinenens bruk av området vår, sommer og høst, og bør ikke gjennomføres av hensyn til villreinen.

## 14. KILDEHENVISNINGER

### Litteratur

- (1) Asplan A/S. 1981. Foreløpig rapport vedrørende friluftslivet i Oppland fylke. Lillehammer. Og bakgrunnsdokumentene til denne.
- (2) Barth. E.K., Heitkøtter. N., Hohle. P., Holtvedt. R., Møller. A., Vigerust. V.. 1984. Rondane. Gyldendal.
- (3) Borgkonsult A/S. 1980. Offentlige tiltak innen friluftssektoren i Hedmark fylke. Hamar.
- (4) Byfuglien, J. 1981. Figurer i publikasjoner. Rapport 81 /28, Statistisk Sentralbyrå. Oslo.
- (4b) Dahlin, E. 1982. Innberetning om registrering av kulturminner i forbindelse med planer om nydyrking i Einbuggdalen, Dovre kommune, Oppland. Universitetets Oldsaksamling, Oslo.
- (5) Den Norske Turistforening, 1984. Årsberetning for 1983. Oslo.
- (6) Direktoratet for statens skoger. 1984. Arealplan for statens skoger i Dovre kommune. Lillehammer.



- (7) Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk, udatert. Til villreinjegerne på Hardangervidda. Trondheim.
- (8) Dovre kommune. 1978. Generalplan 1979-1992. Dovre.
- (9) Dovrefjellutvalget. 1979. Bilag 1 til innstillingen: Registreringer Asplan A/S. Lillehammer.
- (10) Dovrefjellutvalget. 1979. Innstilling. Om tiltak for friluftsliv og reiseliv m.m. langs E6/RV.29 over Dovrefjell. Asplan A/S. Lillehammer.
- (11) Folldal kommune, udatert. Generalplan 1983-1993. Folldal.
- (12) Folldal kommune, udatert. Folldal. Turistbrosjyre over Folldal kommune.
- (13) Fron kommune. 1975. Generalplan 1976-87. Vinstra.
- (14) Heiberg, C. 1984. Rutenettet. s. 11-19 i: H. Andersen (red.) Rondane/Lillehammer. Fjell og Vidde. Arbok - 116, Oslo.
- (15) Hohle, P. 1976. Til fots i RONDANE-DOVREFJELL-TROLLHEIMEN. Gyldendal. Oslo.
- (16) Holte, V. 1977. Villreinområder i Sør-Norge. DVF Viltkontoret. Trondheim.
- (16b) Jordhøy, P. og Reitan, O. 1983. Viltundersøkelser i Søkkundaområdet i Stor-Elvdal kommune, i anledning planlagt kraftutbygging. DVF - Reguleringsundersøkelsene. Trondheim.
- (17) Krafft, A. 1981. Villreinen i Norge - Utbredelse og bestandsstørrelse av villreinen i Norge. DVF-Viltforskningen. Trondheim.
- (18) Landslaget for Reiselivet i Norge. 1983. Norge 1983, campingplasser - ungdomsherberger.
- (19) Landslaget for Reiselivet i Norge. 1984. Norge 1984, Hoteller, sommer.
- (20) Lenvik, D. 1980. Reinen i beite. Forelesningsnotat. Reindrift - RD 1. Norges Landbrukshøgskole.
- (21) Lillehammer kommune, 1983. Forslag til Generalplan 1983- 1994. Lillehammer.
- (22) Mobæk, A. 1982. Småkraftverk i Hedmark. Friluftsliv- og naturverninteressene. Hedmark Energiverk, Hamar Fylkes Friluftsnemd. Hamar
- (23) Mølmen, O. og Reimers, E. 1977. Samlet vurdering av skadevirkninger på rein ved utbygging av Jotunheimen/Breheimen. Viltbiologiske forundersøkelser i Jotunheimen/Breheimen.
- (24) Nord-Fron kommune, 1982. Generalplan for 1982-93. Vinstra.
- (25) NOU 1983: 44. Vilt og ferskvannsfisk og vassdragsvern. Universitetsforlaget. Oslo.
- (26) NOU 1983: 45. Friluftsliv og vassdragsvern. Universitetsforlaget. Oslo.
- (27) Oppland Fylkeskommune. 1985. Tiltaksplan for reiselivsnæringen i Nord-Gudbrandsdal. Lillehammer/Otta.
- (28) Ringsaker kommune. 1983. Generalplan 1983-94.
- (29) Reimers, E. 1980. Reinen, s.402-421 i: R. Frislid og A. Semb-Johansson (red.), Norges Dyr. Bind 1. Pattedyr. Cappelen. Oslo
- (30) Reimers, E. 1980. Storriltet. Norges Jeger- og Fiskerforbund, Landbruksforlaget. Hvalstad.
- (31) Reimers, E. 1984. Virkninger av menneskelig aktivitet på og caribou. En litteraturstudie. Zoofysiologisk institutt, Universitetet i Oslo. NVE-Vassdragsdirektoratet, Natur- og landskapsavd. Oslo.
- (32) Reimers, E., Hageland, J., Winther, E., Heitkøtter, N. & Eide, G. 1982. Villreinen i Rondaneregionen. Jakt - Fiske - Friluftsliv 11 1: 36-39 5. 84-86.
- (32b) Reiselivslagene i Oppland. 1984. Velkommen til Oppland.
- (33) Ringebu kommune, 1983. Generalplan 1982-93. Ringebu.
- (34) Ringebu reiselivsforening. 1984. STOP- Ferieguide RINGEBU.
- (35) Samla Plan For Vassdrag. 1984. Prosjekt 31 Ula kraftverk. Vassdragsrapport. Lillehammer.
- (36) Samla Plan For Vassdrag. 1984. Prosjekt Imsa/Søkkunda. Vassdragsrapport. Hamar.
- (37) Samla Plan For Vassdrag. 1984. Prosjekt Søkkunda. Vassdragsrapport. Hamar.
- (38) Samla Plan For Vassdrag. 1984. Tromsa/Moksa vassdragene. Vassdragsrapport. 1984.
- (39) Samla Plan For Vassdrag. 1984. 32 Rosten kraftverk. Vassdragsrapport. Lillehammer.
- (40) Schumacher, T. 1984. Planteliv, s. 101-106 i: H. Andersen (red.), Rondane/Lillehammer. Fjell og Vidde. Årbok - 116. Oslo
- (41) Sel kommune. 1982. Generalplan 1983-95. Otta.

- (42) Skogland, T. udatert. Utbredelse, bestandsutvikling, produksjon og biotopvalg hos villrein i Snøhettaområdet. DVF-Viltforskningen. Trondheim.
- (42b) Skogland, T. 1983. The effects of density dependent resource limitation on size of wild reindeer. *Oecologia* 60: 156-168.
- (43) Skogland, T. 1984a. Villreinstammene på Dovrefjell, s. 107-121 i: H. Andersen (red.), Rondane/Lillehammer. Fjell og Vidde. Årbok – 116. Oslo.
- (43b) Skogland, T. 1984b. The effects of food maternal conditions on fetal growth and size in wild reindeer. *Rangifer* 4(2): 39-46.
- (43c) Skogland, T. 1984c. Wild reindeer forage-niche organization. *Holarctic Ecology* 7: 345-379. Copenhagen.
- (43d) Skogland, T. 1984d. Betydningen tetthets-avhengig matbegrensning på kalveproduksjon og kroppsstørrelse hos villrein som grunnlag for forvaltningsmodeller, s. 35-46 i: Viltrapport nr. 29. DVF-Viltforskningen.
- (43e) Skogland, T. 1985. Life history characteristics of wild reindeer (*Rangifer tarandus tarandus* L.) in relation to their food resources; ecological effects and behavioral adaptations. Meddelelser fra Norsk Viltforskning, 3. serie nr. 14. DVF-Viltforskningen.
- (44) Skogland, T. og Mølmen, O. 1980. Prehistoric and present habitat distribution of wild mountain Reindeer at Dovrefjell, in Reimers, E., Gaare, E., and Skjenneberg, S. (eds) 1980, Proc. 2nd int. reindeer/caribou Symp., Røros, Norway, 1979. DVF, Trondheim.
- (45) Stor-Elvdal kommune. 1983. Generalplan for Stor-Elvdal kommune 1983-1994. Koppang.
- (46) Tregde, K. 1984. Vær og klima i området Dovre - Lillehammer, s. 122-126 i: H. Andersen (red.) Rondane/Lillehammer. Fjell og Vidde. Årbok 116. Oslo.
- (47) Turistkontorene i Midt-Gudbrandsdalen. udatert. Guide '84. Midt Gudbrandsdalen
- (48) Vang kommune. 1980. Vang kommuneplan, Fase 2, 1981-1985 (1990). Hamar.
- (48b) Viltloven. 1983. Lov av 29. mai 1981 nr. 38 om viltet, med endringer ved lov av 8. april 1983 nr. 17.
- (49) Øyer kommune. 1977. Generalplan 1977-87. Øyer.
- (50) Åmot kommune. 1975. Generalplan - 1. Registreringer. Rena.

#### Kart, brev, dokumenter m.v..

- (50b) Bråtå, H.O. Registreringer og observasjoner.
- (51) Den Norske Turistforening. 1984. Planleggingskart for Rondane.
- (52) Den Norske Turistforening. Hytter og kvisteruter påsken 1984.
- (53) Folldal kommune. Hyttekart over undersøkelsesområdet i Folldal kommune.
- (54) Gravbekkii skiheis. Kart over planlagt skiheis og nedfartsløyper ved Gravbekkii.
- (54b) Gudbrandsdal Skogforvaltning. Oversikt over antall hytter i Øyer statsalmenning og kart over statsalmenningen.
- (55) Hamar og Hedemarken Turistforening. 1984. Beskrivelse av forslag til forlengelse av eksisterende turløype fra Rondane. Hamar.
- (56) Herredsagronomen i Folldal. Brev om dyrka og dyrkbare arealer i Folldal.
- (57) Løypenett fra Måsåplassen. udatert. Kart over skiløyper ut fra Måsåplassen i Ringebru.
- (58) Norges Geografiske Oppmåling. Kart i målestokk 1: 50 000.
- (59) Norges Geografiske Oppmåling. 1977. Turkart - Dombås og omegn. Løypenettet ajourført 1974.
- (60) Norges Geografiske Oppmåling. Turkart over Lillehammer og omland. Målestokk 1: 50 000.
- (61) Norges Geografiske Oppmåling. Skikart over Ringebru. Målestokk 1: 50 000.
- (61 b) Reimers, E. 1985. Kommentar til rapportutkast.
- (62) Ringebru formannskap. 1983. Retningslinjer for hytteplanlegging. Utskrift fra møtebok.
- (63) Ringebru kommune. 1981. Hytteregistrering. Generalplan 1981-93. Kart.

- (64) Ringebu kommunestyre. 1983. Bompengeløyver etter friluftsløven paragraf 5. Oversikt over søknader om bompengeløyve. Utskrift fra møtebok.
- (65) Ringebu kommune - Reiselivsutvalget. Reiselivsbedrifter i Ringebu. Svar på spørreundersøkelse i 1980.
- (66) Ringsaker jakt- og fiskeområde, udatert. Oversiktskart om jaktog fiskemuligheter i Pihlske Sameie og Brøttum, Ringsaker, Veldre og Nes almenninger. Brumunddal.
- (67) Rondane Fjellsikring. Rondane - kart over merkede løyper fra Høvringen, Mysusetter, Raphamn og Rondablikk.
- (68) Rondane Nord villreinutvalg. Brev av 1 /3 1984 til Distriktskommando Østlandet.
- (69) Rondane Nord villreinutvalg. Div. meldinger.
- (70) Rondane Sør villreinutvalg. Div. årsmeldinger.
- (70b) Samhold. 1984. Oversikt over alpinanlegg i Oppland.
- (71) Sel Jordbrukskontor. Brev om dyrka og dyrkbare arealer, i Sel kommune.
- (72) Skiløyper på Venabygdfjellet - Ringebu. Revidert løypekart 1981.
- (73) Skiløyper omkring Storefjellseter/Skjerdingfjell.
- (73b) Skogland. T. 1985. Kommentar til rapportutkast.
- (74) Turløypene i Folldal. Oversikt over vinter- og sommer turløyper i Folldal.
- (75) Øyer kommune. Løypekart for Øyer fjellet.
- (76) Åmot kommune. Forslag til soneplan for Skramstadseter området.Kart.

#### Intervjuer og pers. medd.

- (77) Per Berg Eid.Furnes Sameie.
- (78) Hans Bondal. Fjelloppsynsmann. Stor-Elvdal.
- (79) Esten Brandsnes. Gårdbruker. Stor-Elvdal.
- (79b) Odd Brun. Viltkonsulent. Stor-Elvdal.
- (80) Amund Byrløkken. Fjelloppsynsmann. Nord-Fron.
- (81) Reidun Christensen. Lillehammer.
- (82) Den Norske Turistforening. Oslo.
- (83) Faldet turiststed.
- (83b) Erling Fjeldstad. Bestyrer Dombåstun. Dovre.
- (84) Fjellsyn camping.
- (85) Tor Flogenfjeldt jr..Amanuensis ODH.
- (86) Fokstua fjellstue.
- (87) Folldal kommune; Håvard Bonesvoll (ordfører), Per Brennodden (rådmann), Stein Brennodden (generalplanlegger), Einar Sletten (turistvert) og Storm Øyen (turistvert).
- (88) Furuhaugli Turisthytte.
- (89) Gudbrandsdal Skogforvaltning ; Erling Gartland.
- (90) Paul Granberg. Gausdal.
- (91) Jan Hageland. Fjelloppsynsmann, Dovre.
- (92) Norman Heitkøtter. Fjelloppsynsmann, Sel.
- (93) Herredsagronomen. Dovre.
- (94) Hjelleseter. Dovre.
- (95)Lillehammer kommune; Ivar Vangen og Bjørn Sveen.
- (96) Lillehammer Turistkontor. Lillehammer.
- (97) Are Mobæk. Samla Plan medarb. Hedmark.
- (98) Neremo Fjellstue. Øyer.
- (98b) Tore Nielsen. Hamar og Hedemarken Turistforening. Hamar.
- (99) Nord-Fron kommune; Johan Brandvol. Kommuneingeniør.
- (100) Nord Gudbrandsdal Turistkontor. Otta.
- (101) Ottadalen Kommunale Billag. Otta.

- (102) Philske Sameie; Knud Maartmann. Bestyrer.
- (103) Pellestova. Øyer.
- (104) Ringebu kommune; Per Morset. Planlegger.
- (105) Ringsaker kommune ; Per Kjos. Planlegger.
- (106) Sel kommune; Rolv Øvstedal. Planlegger.
- (107) Stor-Elvdal kommune; Svenn Ove Skjæret. Planlegger.
- (108) Halldis Solli. Folldal.
- (109) Håkon Solvang. Konsulent. Åmot.
- (110) Kåre Svendsen. Otta..
- (111) Oddvar Stensrud. Fjelloppsynsmann. Øyer.
- (112) Storefjellseter.
- (113) Sør-Fron kommune; Kjell Rønn (byggningsing.), Trygve Råbøl (herredsagronom) og Svein Stensrud (ingeniør).
- (114) Knut Tvete. Formann i Østkjølen Grunneigarlag.
- ( 115) Vang kommune; Olav Høyås (ingeniør) og Erik Aaseth (ingeniør).
- (116) Vinstra Turistkontor. Vinstra.
- (117) Bjørn Wegge. Fjelloppsynsmann. Folldal.
- (118) Erik Winther. Fjelloppsynsmann. Ringebu.
- (119) Arve Øyen. Folldal.
- (120) Øyer kommune; Torstein Hansen (avd.ing.) og Eivind Fossum (herredsagronom)
- (121) Åmot kommune; Finn Nygård (planlegger) og Mannfred Vestli (avdelingsingeniør).

# TEGNFORKLARING

## AREALBRUK



Kjerneområde (mørk grønn)



Fast område (mellomgrønn)

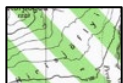


Tilfeldig område (lys grønn)

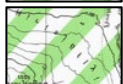


Tidligere bruk

## KALVING



Kjerneområde



Fastområde



Tidligere kalvingsområde

## TREKKVEI



Fast



Tilfeldig (grå)



Tidligere (grå)

## EKSISTERENDE INNGREP

Åpen vei



Sti/merka løype



Umerka løype



Parkeringsplass



Utfartssted



Alpinanlegg



Dyrka mark



Veibom



Annet (se kap. 8)



Magasin



Kanal



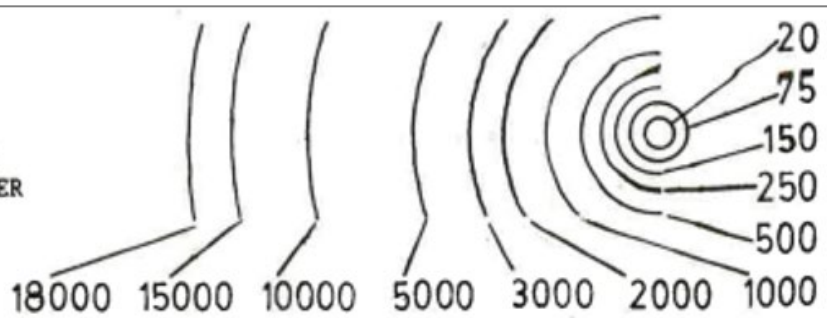
Tipp



## PLANLAGTE INNGREP



FLATEPROPORSJONALE  
SIRKLER FOR ANTALL  
SENGER I HYTTER/SETRER  
OG OVERNATTINGSBEDRIFTER



**STATSFORVALTEREN I INNLANDET**

Postboks 987, 2604 Lillehammer | [sfinpost@statsforvalteren.no](mailto:sfinpost@statsforvalteren.no) | [www.statsforvalteren.no/innlandet](http://www.statsforvalteren.no/innlandet)



ISBN: 978-82-8410-018-0