

Radiomerking av bukker



Et pilotprosjekt

Av Roy Andersen og Olav Strand,
Norsk institutt for naturforskning
(NINA)

- Vi har i flere år ønsket å utvide merkeprosjektet, slik at vi også kan studere bukkenes arealbruk.

Gjennom flere 10 år har vi dokumentert arealbruken hos simler som har vært merket med radiosendere. De siste årene har vi ved hjelp av de nye GPS radiosenderne tilegnet oss ny kunnskap om fostringsflokkenes arealbruk gjennom året. Analyser av simlens arealbruk, sammen med andre data som beskriver beiter, snøforhold, menneskelig ferdsel og infrastruktur, gjør at vi har fått bedre og ny innsikt i villreinens arealbruk. Vi

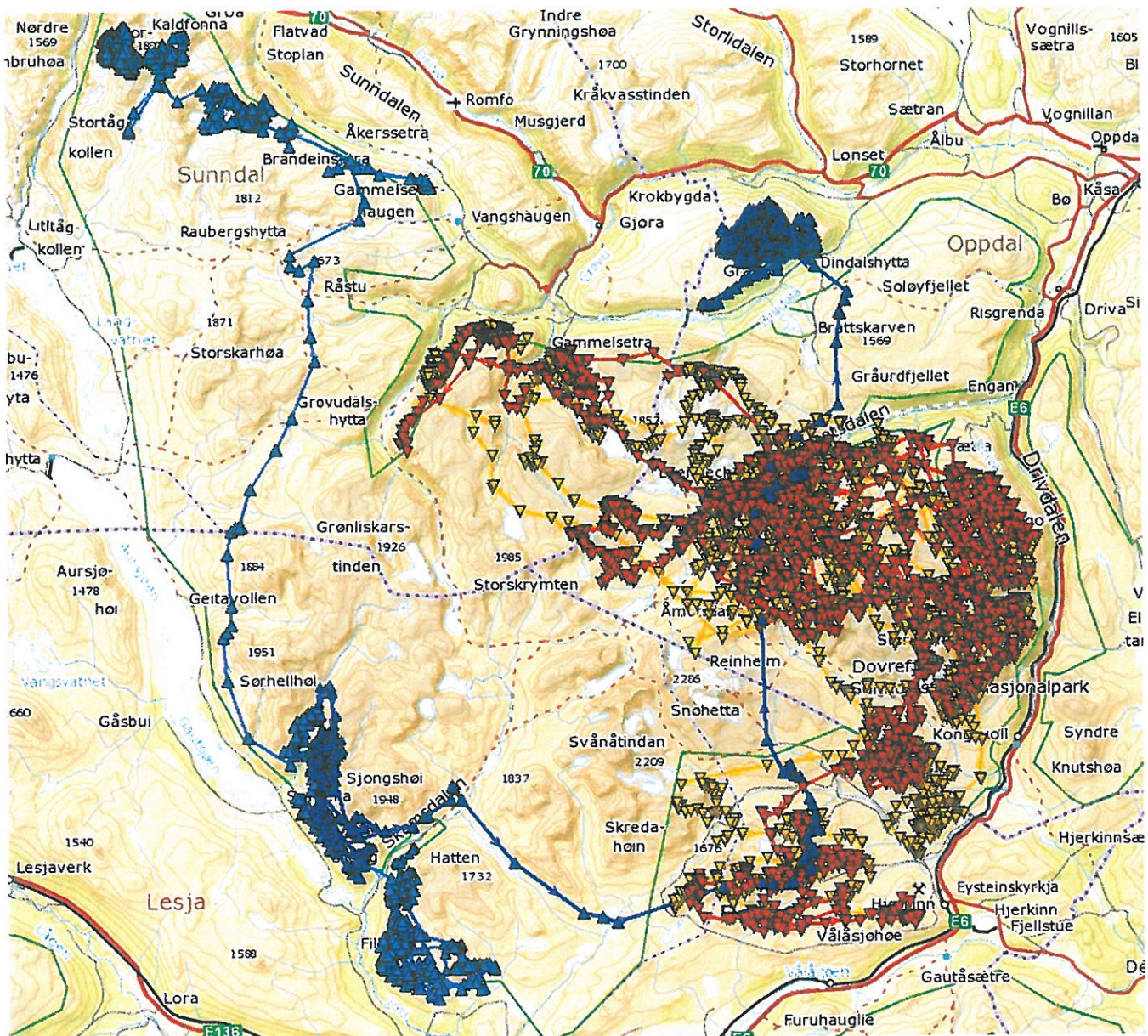
vet imidlertid også at bukkene har en atferd som er ulik simlens, og at bukkene går i egne bukkeflokker gjennom vinteren, våren og sommeren. I forhold til simler, ungdyr og kalver, bruker bukkene i større grad randsonene og har generelt også en større toleranse for forstyrrelser og tekniske inngrep. De voksne bukkene utgjør 15-25 % av villreinbestandene og har dermed betydning for det totale bildet av villreinstammens områdebruk. Med dette som bakgrunn har en i flere år ønsket å utvide merkeprosjektene slik at vi også kan studere bukkenes arealbruk.

Utfordringen

Utfordringene med å merke bukk skyldes i hovedsak at halsomkretsen varierer med alder og gjennom året. Bukkene

Bilde tatt gjennom teleskopet den 19. august 2010. En fin bukk (nr. 50), og tilpasningen ser fortsatt ut til å være bra.
Foto: Roy Andersen

braker 5-8 år på å oppnå voksen kroppsstørrelse, mens simlene oppnår dette allerede i løpet av 2-3 år. Størst utfordring er det imidlertid knyttet til variasjonen i halsomkrets gjennom året. Om vinteren er bukkene tynne og har grann hals. I løpet av sommeren kan økningen i halsomkrets være stor etter gode dager på sommerbeite. I løpet av høsten øker halsomkretsen ytterlig som følge av de fysiologiske endringene i forbindelse med brunst. For å kunne radiomerke bukk på en tilfredsstillende sikker måte, må vi finne fram til en omkrets på halsbandet som passer noenlunde gjennom



hele året.

Erfaring

Erfaringer fra merkingen av kronhjort skulle tilsi at det er mulig å merke villreinbuk. Mange av utfordringene mht utvidelse av halsomkrets i forbindelse med brunst er de samme, men hjorten går med godt utvikla gevir mer eller mindre hele året. Hjorten mister ikke geviret før våren og et nytt gevir dannes umiddelbart etter at det gamle er felt. Således vil ikke hjorten så lett kunne miste halsbandet om det sitter litt løst. Villreinbukkene går derimot uten gevir i en periode på 4-5 måneder. Fra tidligere har vi erfaring med 2 enkelt tilfeller der vi har merka yngre bukker (ungdyr) istedenfor simle. Den ene bukken ble observert ved flere anledninger gjennom en 2 års periode. Halsbandet satt tilfredsstillende gjennom denne

En enkel kart som tydelig viser forskjellen i områdebruken til to av bukkene (nr 48 og 50) og to av simlene i Snøhetta i perioden fra 1. april til rett før reinsjakta begynte 20. august. Posisjonene til bukkene er markerte med blå trekkanter, mens simlene har de punktene markert i rødt og oransje. Sommerbeiteområdene til bukkene er de respektive ansamlingene av GPS punkter lengst i nord.

perioden, men det hadde nok blitt problemer om den hadde gått med senderen vesentlig lengre. Den andre ungbukken ble kvitt sin radiosender etter 1 år da vi utløste drop-off mekanismen.

Metode

I og med at vi ikke har erfaring med merking av bukk verken i Norge eller i utlandet, har vi prøvd oss fram gradvis for å finne en egna metode og prosedyre for merking av bukk. Etter søknad til Forsøksdyrutvalget fikk vi tillatelse til et pilotprosjekt der vi kunne merke inntil 10 dyr. Prosjektet krever naturligvis en intensiv oppfølging av de en-

kelte dyrene underveis. Etter noe spede forsøk på å merke på barmark, gikk vi bort fra opplegget med å merke bukk om sommeren fra bakken. Erfaringene viste at det for det første var vanskelig å komme på såpass nært hold at vi kunne skyte sikkert med bedøvelsesgeværet (maks 30 meter). Det er også betydelige vanskeligheter knyttet bedøving av rein på sommeren. For eksempel er muligheten for temperaturstigning hos dyr under anestesi langt større om sommeren. Likeså kan en ha problemer mht virkningen av medikamentene på grunn av store mengder fett på lår og rygg (antatt treffsted for pila). I tillegg har



*Jon Nørstebø med den første bukken som ble merket i Snøhetta (nr 50). Samme bukken som på oppslagsbildet side 46.
Foto: Roy Andersen*

vi usikkerheten forbundet med innsøvningsstida da det kan gå 10-20 minutter innen dyra sover. Hvor langt hadde de kommet på den tida? Etter et mislykket merkeforsøk på sommeren og ut i fra en totalvurdering av metodikken, valgte vi å bruke helikopter på vinteren på samme måten som når vi merker simlene.

En av bukkene (nr 48) i Snøhetta ut i juni sammen med to andre bukker, her på vei mot sommerbeitet. Foto: Roy Andersen

Merking

Vi merka 5 bukker med GPS sendere i mars/april 2010 (3 i Snøhetta/SN og 2 Setesdal Ryfylke/SR). Dessverre så døde den ene bukken i SR kort tid etter merking. I hvilken grad dette skyldes at denne bukken ikke tålte anestesibehandlingen eller om det også var andre forhold under merkingen som forårsaket dødsfallet, vet vi ikke. Merkingen av de øvrige bukkene gikk uten problemer. Vi merka ytterlig 5 bukker i 2011, også denne gangen i SN (1) og i SR (4).

Oppfølging

Oppfølgingen av de merka bukkene i felt blir gjort regelmessig gjennom hele

året. I denne sammenheng er innsynsløsningen på www.dyreposisjoner.no et svært nyttig hjelpemiddel. Feltobservasjoner i juni viste at halsbåndene var greit tilpassa til dyra. Halsbandet satt også bra under de øvrige kontrollene i august og under brunsten i oktober (se bildene). Den ene bukken i Snøhetta ble skutt en av de første dagene i jakta i 2010. Tilbakemeldingen var at halsbandet var passe stramt og det ble ikke funnet slitasje av nakkepels på grunn av halsbandet. Det gjenstår i denne omgang å se hvordan det går med dyrene gjennom vinteren når de går uten gevir. Erfaringene så langt er positive mht å merke bukk i framtida.

Spennende data

Vi forventer å se at det er en tydelig og årstidsavhengig forskjell på hvordan bukk og simler bruker arealene. Det har vi allerede sett tydelige indikasjoner på i Snøhetta. Her ble samtlige bukker merket i det vi har regnet for å være et typisk vinteroppholdsområde for bukk. Utover våren og frem mot sommerbeiteperioden trakk bukkene nær sagt til hver sin kant av villreinområdet. En av bukkene ble værende i vinterbeiteområdet gjennom hele sommeren. De øvrige skifta oppholdsområde totalt. Så vidt vi vet gikk disse bukkene i småflokker eller delvis alene gjennom hele sommeren. Hvor lenge de gikk i sine "sommerområder" varierte noe. Den ene bukken forlot sitt sommerområde nord i Oppdal dagen før reinsjakta startet, mens den siste i Sunn-





dal skifta oppholdsområde den 10. september. Etter at bukkene forlot sommeroppholdsområdene slo de seg relativt raskt sammen med fostringsflokkene. Her ble de værende gjennom brunsten til ut i november. De skilte seg da ut fra disse flokkene og etablerte seg i vinterbeiteområde hvor de ble merket året før.

Bukken i Setesdal Ryfylkeheiene, en mindre bukk, hadde ikke så tydelig mønster med lange sesongvise forflytninger. Sannsynligvis var dette dyret i følge med fostringsdyr store deler av sommeren.

Bilde tatt under strukturtellingen høsten 2010. Senderen sitter fint også her, og bukken (nr 50) virket til å være ferdig med den verste "jagingen" for i år.

Foto: Roy Andersen