



NINA • NIKU

# FAKTA

Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen miljøvernforskning. Stiftelsen har ca. 210 ansatte (1994) og omfatter NINA - Norsk institutt for Naturforskning og NIKU - Norsk institutt for kulturminneforskning. FAKTA-ark gir populariserte sammendrag av publikasjoner fra stiftelsen.

Nr. 3 — 1997

## Villrein overvåkes

DIREKTORATET for naturforvaltning (DN) sitt overvåkningsprogram for hjorteviltbestander skal styrke grunnlaget for forvaltning av blant annet villrein. NINA har fått ansvaret for gjennomføring av programmet, og i en rapport oppsummeres resultatene fra villreindelen i den første femårsperioden.

I overvåkningsprogrammets villreindel er det valgt ut sju villreinområder som skal inngå i programmet - Setesdal-Ryfylkeheiene, Hardangervidda, Rondane Sør- og Nordområde, Snøhetta-området, Knutshø, Forelhogna og Reindalen på Svalbard. I tillegg er Svalbard og stammen av Svalbardrein en viktig referanse for forståelsen av reinens tilpasninger til sine omgivelser.

\*

Programmets villreindel omfatter tre hovedelementer, foruten en kontinuerlig oppdatering av områdestatus.

**1. Strukturtellinger** utføres årlig i overvåkningsområdene og har tre mål; de skal gi et estimat på kjønnsforholdet og alderssammensetningen i stammen, og de kan sammen med kalvetellingene være et viktig korrektiv til totaltelling. Kjønnsforholdet er viktig å kjenne som holdepunkt for kalvetilvekst, basert på antall kalver som gjennomsnittssimla føder. Effekten av avskyting på alderssammensetningen i stammen kan også belyses gjennom strukturtellinger. Metoden for totaltelling av villreinstammer som benyttes i dag, gir ikke mulighet for å vurdere feilkilder statistisk.

**2. Kalvetellinger** for estimering av tilvekst utføres årlig i overvåkningsområdene, ved fotografering av fostringsflokker.

**3. Kondisjonsundersøkelser** utføres i henhold til en fastlagt tidsplan. Som uttrykk for reinens kondisjon brukes målet på kjevelengden og slaktevekten) i forhold til alder. Tennene brukes til aldersbestemmelse, ut fra utvikling og vekstsoner i tannrøttene. Disse dataene utgjør viktige holdepunkter i forvaltningen av villreinstammer våre ved at de er med og belyser kjønns- og aldersstruktur i bestanden og produksjonsvevne i ulike aldersklasser.

## Villreinstammer preges av perioder med overbeiting



Flyfotografert fostringsflokk.

Foto: PER JORDHØY

VILLREINSTAMMENE forvaltes i dag etter en målsetning om at nye perioder med overbeiting skal unngås, slik at stammer på lengre sikt vil gi et stabilt og rimelig høstbart overskudd.

Bestandsovervåkingen viser at stammer som tidligere har vært gjennom perioder med overbeiting fortsatt bærer preg av dette; disse reinsdyrene har fortsatt lave vekter og en dårligere kondisjon enn stammer som har et rikelig vinterbeitetilbud.

### Bedre kondisjon

Utviklingen i Snøhetta-stammen viser at dyra i dette området har oppnådd en bedret kondisjon i løpet av tida som er gått siden reduksjonsavskytningene.

Hardangervidda og Nordfjella har også gjennomgått perioder med overbeiting, men viser så langt ikke den samme positive utviklingen. Dette kan dels forklares med at en i disse områdene har hatt betydelige inngrep og økende ferdseil i viktige vinterbeiteområder.

I tillegg kan bestandsøkningen på Hard-

angervidda de siste åra bidratt til at reinen her fortsatt har dårlig kondisjon.

Som følge av reduksjonsavskytninger og større jaktetterstrebelser på eldre bukker har villreinstammer tidligere hatt en lav storbukkandel. Undersøkelsen viser at andelen av voksen bukk har økt betydelig i nesten alle stammer, og at den forvaltningsmessige målsetningen om å bygge opp igjen bukksegmentet snart er nådd.

### Alderssammensetning

Kjevematerialet viser at jaktseleksjon påvirker alderssammensetningen i jaktuttaket av bukker i alle stammer, mens mattilgang og vektutvikling kan ha betydning for alderssammensetningen i simlesegmentet. Disse resultatene er ikke endelige, og ytterligere datainnsamling gjennom årlige kjeveinnsamlinger er nødvendig før en kan vurdere disse sammenhengene i større detalj. Årlige innsamlinger av vekter og underkjever vil også ha stor nytteverdi ved dokumentering av vektutvikling i forhold til innvirkningen av klimabetingede variasjoner.

# Snøhetta-rein lever i todelt område

**V**ILLREINSTAMMEN i Snøhettaområdet har de siste 20-25 årene vært viet spesiell oppmerksomhet, både i forsknings- og forvaltnings-sammenheng, blant annet med større undersøkelser for å få belyst effekten av den store Auroautbyggingen som skjærer diagonalt gjennom området og deler det i to - Snøhetta Øst-område og Snøhetta Vest-område.

Fordrevet av tog og bil Opprinnelig var fjellreinen i Snøhettaområdet en del av en stor stamme som beveget seg fritt mellom kystnære sommerbeiter i vest og rike vinterbeiter langt inne på den skandinaviske halvøya. Med byggingen av jernbane og senere bilvei over Dovrefjell ble reinen henvist til det som i dag er Snøhettaområdet, fjellområdet mellom Lesja og Sunndalen. Nye naturinngrep og forstyrrelser har medført ytterligere innskrenkninger for reinen her.

## Reinens arealbruk

Som i andre villreinområder varierer bruksmønstret til reinen lite fra år til år også i Snøhetta. Over lengre tid vil det imidlertid foregå en vekselbruk. Etter at Snøhetta-reinen ble avskåret fra de rike vinterbeitene i Rondane - Knutshø, har det vært knapphet på denne beiteressursen på grunn av svært begrenset vinterbeiteareal/dekke. Det er dessuten betydelig menneskelig ferdsel i disse terrengene, som hovedsakelig finnes lengst øst i området.

## Stoffet er hentet fra

NINA Fagrapport 022  
Per Jordhøy, Olav Strand,  
Terje Skogland, Eldar Gaare,  
Frode Holmstrøm:  
«Oppsummeringsrapport,  
overvåkingsprogram for  
hjortevilt - villreindelen  
1991-95».

## Økning for simler

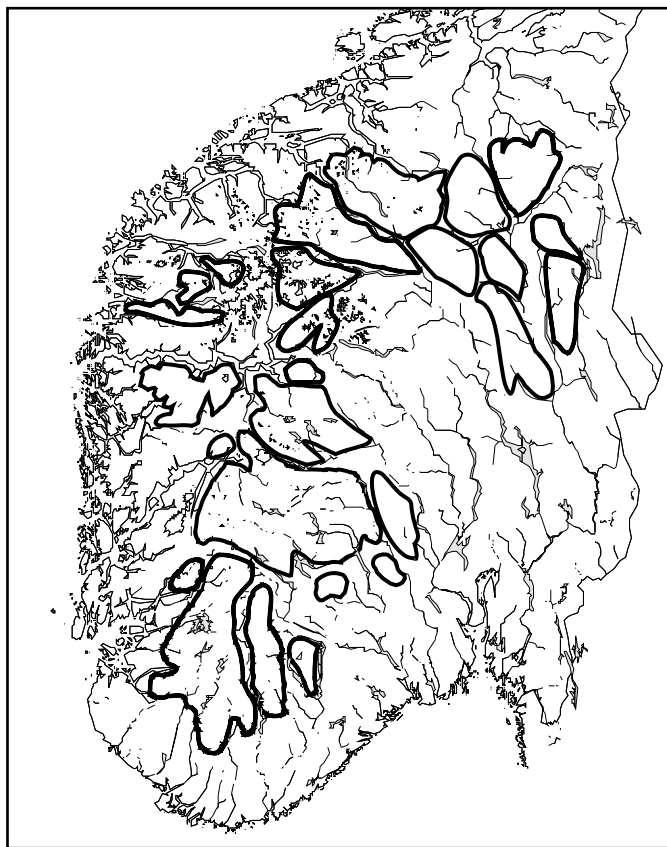
Det ble funnet i alt 1992 dyr ved totaltellingen i 1994. Tilvekstallene svinger sterkt over år og ligger på et lavere nivå enn i de fleste andre områdene. Vinterbestanden i 1994 var på ca. 2200 dyr.

Det har vært en økning i andelen av opptalte simler i perioden, og en relativt stabil og tilfredsstillende voksenbukkandel.

## Vinterbeiter restituert

Slaktevekten hos simlene i Snøhetta-området er økt merkbart siden reduksjonsavskytingen ble gjennomført.

Sammenlignet med reinen på de svært gode vinterbeitene i Knutshøområdet ser Snøhetta-simlene ut til å nærme seg samme kondisjon som hos simlene på naboområdet i øst. Denne positive utviklingen kan langt på vei forklares



Dagens utbredelse av villrein i Norge.

med at vinterbeitene totalt sett begynner å bli bra restituert etter lengre tid med moderat bestandstetthet, og dermed forbedrede gjenvvekstmuligheter for laven.

## Villreinbestanden på Hardangervidda:

# For stor for vinterbeitene

**O**VERVÅKNING av villreinbestanden på Hardangervidda har vist at dagens bestand trolig er større enn det vinterbeitene tåler, og at bestanden på nytt sliter ned beiten.

Denne utviklingen må betraktes som svært negativ for områdets langsiktige bæreevne og Hardangervidda-areinens tilpassningsdyktighet.

## Sterk overbeiting

Hardangervidda-stammen har vært utsatt for to perioder med sterk overbeiting de siste 40 åren, og med påfølgende perioder med reduksjonsavskyting for å bringe stammen i balanse med beiteressursene. Utvikling og status for Europas største villreinstamme må sees på bakgrunn av dette, og de forandringer som har funnet sted på Hardangervidda de siste 20-30 åra.

## Reduksjonsavskytinger

De tidligere reduksjonsavskytingene både på Hardangervidda, i Snøhetta og i Nordfjella har ført til at kjønns- og alderssammensetningen i stammene er endret. Spesielt har re-

duksjonsavskytingene rammet bukkesegmentet, og ført til at det alt vesentlige av bukk i stammene etter bestandsreduksjonene har bestått av unge dyr. Dette kan blant annet sammen med kronisk næringsmangel ha ført til at de yngre simlene på Hardangervidda har oppnådd en noe høyere fertilitet. Ved siden av dette er det all grunn til å regne de eldre dyra som tradisjonsbærere med tanke på bruken av beiten og trekkruter. Ytterligere reduksjonsavskytinger på Hardangervidda kan derfor bidra til å forsterke disse effektene.

## Redusert bæreevne

Hardangerviddas bæreevne er redusert med så mye som 20 prosent. Den optimale bestandsstørrelsen på Hardangervidda med hensyn til produksjon av flest kilo kjøtt, er beregnet til å være 12-14 000 vinterdyr, forutsatt at vinterbeitene blir restituert, og at hele Hardangervidda kan brukes av villrein. Inngrepene og forstyrrelsene kan ha bidratt til at den optimale bestandsstørrelsen reduseres til 9 500 dyr på vinterbeite.