

ANDØYA – VINTERBEITER



Av

Harald Rundhaug, Bernt Johansen og Inge Danielsen

Oktober 2002

INNHold

<u>1</u>	<u>Bakgrunn</u>	4
<u>1.1</u>	<u>Innledning</u>	4
<u>1.2</u>	<u>Mandat</u>	4
<u>1.3</u>	<u>Metode og arbeidsform</u>	4
<u>1.4</u>	<u>Reindriftens formelle grunnlag – loven</u>	5
<u>1.5</u>	<u>Generelt om reindrift – biologisk grunnlag</u>	6
<u>2</u>	<u>Bruken av Andøya</u>	8
<u>2.1</u>	<u>Historikk-reindrift</u>	8
<u>2.2</u>	<u>Andøya i forhold til det formelle grunnlaget</u>	10
<u>2.3</u>	<u>Arealbruk i dag i Andøy kommune</u>	10
<u>2.3.1</u>	<u>Jordbruksarealer</u>	10
<u>2.3.2</u>	<u>Husdyr på beite</u>	11
<u>2.3.3</u>	<u>Multe- og torvproduksjon</u>	12
<u>2.3.4</u>	<u>Skogbruk</u>	13
<u>2.3.5</u>	<u>Forsvaret</u>	13
<u>2.3.6</u>	<u>Drikkevann</u>	13
<u>2.3.7</u>	<u>Turisme/friluftsliv(jakt/fiske)</u>	13
<u>2.3.8</u>	<u>Verneområder</u>	13
<u>2.3.9</u>	<u>Sykdom</u>	15
<u>3</u>	<u>Beiteundersøkelser</u>	16
<u>3.1</u>	<u>Naturforhold og topografi</u>	16
<u>3.1.1</u>	<u>Temperatur og nedbør</u>	16
<u>3.1.2</u>	<u>Snøforhold – tilgjengelighet</u>	18
<u>3.2</u>	<u>Andøya – vegetasjonsforhold i ulike deler av øya</u>	20
<u>3.2.1</u>	<u>Vegetasjon – høydebelter</u>	20
<u>3.3</u>	<u>Vegetasjonen i ulike delområder av Andøya</u>	21
<u>3.3.1</u>	<u>Skogsvegetasjon på Andøya</u>	22
<u>3.3.2</u>	<u>Myrvegetasjonen på Andøya</u>	22
<u>3.3.3</u>	<u>Fjellvegetasjonen på Andøya</u>	25
<u>4</u>	<u>Reinbeite på Andøya</u>	28
<u>4.1</u>	<u>Avgrensning</u>	28
<u>4.2</u>	<u>Beitetider</u>	29
<u>4.3</u>	<u>Reintall</u>	29
<u>4.4</u>	<u>Flytting - transport</u>	33
<u>4.4.1</u>	<u>Flytte på nytt beiteland</u>	33
<u>4.4.2</u>	<u>Flytting til Andøya</u>	33
<u>4.4.3</u>	<u>Flytting fra Andøya</u>	34
<u>4.5</u>	<u>Gjerder og anlegg</u>	34
<u>4.5.1</u>	<u>Biler</u>	34
<u>4.5.2</u>	<u>Pram</u>	34
<u>4.5.3</u>	<u>Ferge</u>	34
<u>4.5.4</u>	<u>Anlegg i Mauken</u>	34
<u>4.5.5</u>	<u>Anlegg på Andøya</u>	34
<u>4.5.6</u>	<u>Lagerbygning</u>	35
<u>4.5.7</u>	<u>Gjeterhytter</u>	35
<u>5</u>	<u>Konsekvenser/Tiltak</u>	36
<u>5.1</u>	<u>Landbruk</u>	36
<u>5.1.1</u>	<u>Innmark</u>	36
<u>5.1.2</u>	<u>Beitekonkurranse</u>	36

<u>5.2</u>	<u>Multeproduksjon</u>	37
<u>5.3</u>	<u>Skogbruk</u>	37
<u>5.4</u>	<u>Drikkevann</u>	37
<u>5.5</u>	<u>Jakt/Fiske og Friluftsliv</u>	37
<u>5.5</u>	<u>Arealforvaltning</u>	38
<u>5.6</u>	<u>Motorisert ferdsel</u>	38
<u>5.7</u>	<u>Rovvilt</u>	39
<u>5.8</u>	<u>Verneområder</u>	40
<u>5.9</u>	<u>Sykdommer</u>	40
<u>5.10</u>	<u>Konfliktdempende tiltak</u>	41
<u>6</u>	<u>Anbefalinger</u>	42
<u>7</u>	<u>Litteraturliste</u>	43

1 BAKGRUNN

1.1 Innledning

Ved behandlingen av Stortingsproposisjon 85 (1995-1996) sluttet Stortinget seg til forslaget om utvidelse og sammenføyning av Mauken og Blåtind skyte- og øvingsfelter i Indre Troms. Dette berører sentrale deler av Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt, hvor det i dag er 11 driftsenheter fordelt i 2 siidaer. Forsvarsdepartementet ga i denne forbindelse Forsvarsbygg i oppdrag å gjennomføre en ny reindriftsfaglig utredning om konsekvensene for reindriften i området. I en egen konsekvensutredningen om Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt konkluderer Danell og Danielsen (2001) at for å kunne opprettholde dagens reindrift er det nødvendig å se på alternative beiteområder for deler av året. De berørte parter har diskutert forslagene som ble fremmet, og konkludert med at det skal utredes hvorvidt Andøya er egnet som vinterbeite for rein fra Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt.

1.2 Mandat

”Etter oppdrag fra Forsvarsbygg Eiendomsutvikling Harstad skal Harald Rundhaug, Bernt Johansen og Inge Even Danielsen foreta en vurdering av muligheten for å bruke Andøya som permanent vinterbeite for rein fra Mauken/Tromsdalen/Andersdalen reinbeitedistrikt.

Konsulentene skal vurdere mulighetene for vinterbeite ut fra et beiteøkologisk og driftsmessig synspunkt. Vurderingene skal så langt det er mulig ta sikte på å klarlegge alternative løsninger for flytting, beitebruk, beitetider og kapasitet målt som antall rein. Det skal også pekes på mulige konflikter med andre forhold til videre arbeid m.h.t. permanente ordninger.

Beitebruken skal ta utgangspunkt i en særskilt vegetasjonkartlegging som gjennomføres av NORUT etter oppdrag fra Forsvarsbygg.

Beitebruk og drift skal vurderes i forhold til bestemmelser i reindriftsloven.

Forsvarsbygg har ansvar for kontakten med offentlige myndigheter.”

1.3 Metode og arbeidsform

Oppdraget ble gitt av Forsvarsbygg medio april 2002. Etter nærmere gjennomgang med alle berørte parter i møter 24. april og 27./28. mai kom man frem til en disposisjon for arbeidet. Det ble foretatt en befaring av Andøya i midten av mai med helikopter og bil.

Det er innhentet nødvendig informasjon om arealbruk, beitebruk m.m. fra Andøya kommune. I tillegg har det vært telefonisk kontakt med en rekke ulike instanser for å få kvalitetssikret våre vurderinger. Vi har vært i kontakt med ulike forskningsmiljø for å få kjennskap til relevant forskning innen de forskjellige fagområdene som er berørt i rapporten. NORUT IT har utført egne prosjekt som omhandler vegetasjonkartlegging på Lenvikhalvøya (Johansen 2002a) og Andøya (Johansen 2002b). Begge disse områdene er aktuelle som avlastningsområder til beiteområdene i Mauken. Rapporten om vegetasjon og naturtyper på Andøya, danner sammen med egne befaringer, grunnlaget for våre vurderinger om Andøya som vinterbeiteområde for rein. Det er i tillegg foretatt feltundersøkelser for å kvalitetssikre utarbeidete vegetasjonskart. Dette er også vurdert i forhold til klimadata innhentet fra DNMI, samt andre relevante undersøkelser. Beregningene av vinterbeitekapasiteten for rein er foretatt etter 2 ulike metoder utviklet av henholdsvis Villmo (1964) og Gaare & Skogland (1980).

Selve rapportskrivingen har vi lagt opp slik at hver av oss har hatt hovedansvaret for hver vår del, som har blitt til en helhetlig rapport. Det er avholdt møte med driftsgruppene i Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt, samt at noen av oss har hatt møter /samtaler med konsulentene til reinbeitedistriktet for utveksling av informasjon.

1.4 Reindriftens formelle grunnlag – loven

Retten til reindrift er i dag hjemlet i Reindriftsloven av 9. juni 1978 nr.49. Den bygger på sedvanerett gjennom alder tids bruk. Det innebærer at man gjennom alders tids bruk har opparbeidet seg rettigheter til å nytte områdene til reindrift. Loven gir da adgang til beite for sine rein, opphold, ferdsel, flytting og flyttleier, nødvendig anlegg m.v, i all utmark, uavhengig av eier. I hvilke deler av landet denne retten skal gjelde har lovgiver sagt følgende i reindriftslovens § 2:

Kongen foretar inndeling i reinbeiteområder av de deler av Finnmark, Troms, Nordland, Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag og Hedmark fylker som skal være åpne for reindrift med slike særlige rettigheter og plikter som fastsatt i denne lovs §§ 3 og 4 og kapittel III. Ved fastlegging av reinbeiteområdene skal det legges vekt på om flyttsamene fra gammel tid har utøvet reindrift der. De utmarksstrekninger (jfr. § 11) som inngår i reinbeiteområdene, er å anse som lovlig reindriftsareal med slike særlige rettigheter og plikter som nevnt i første punktum, med mindre annet følger av særlige rettsforhold.

Reindriftsstyret skal dele inn reinbeiteområdene i reinbeitedistrikter og fastsette alders- og kjønnsbestemte vektgrenser for rein og/eller høyeste antall rein som til enhver tid får beite i det enkelte reinbeitedistrikt. Reindriftsstyret kan også fastsette beitetid for reinbeitedistrikt eller pålegge områdestyret å gjøre dette. Videre kan reindriftsstyret foreta inndeling av et reinbeitedistrikt i beitesoner for bestemte siidaer eller driftsenheter, eller pålegge områdestyret å gjøre dette. Det skal legges vekt på at reinbeiteområder, reinbeitedistrikter og beitesoner får grenser som driftsmessig er naturlige og hensiktsmessige. Det skal også tas hensyn til sedvanemessig beitebruk så langt dette lar seg forene med en forsvarlig og hensiktsmessig samlet løsning.

Videre kan reindriftsstyret foreta inndeling i distrikter av de tradisjonelle felles vår-, høst- og vinterbeiter i Finnmark, hvor utnyttelsen har foregått etter sedvanemessig mønster. Det kan også fastsettes beitetider, vektgrenser for rein og/eller høyeste reintall for de nye distrikter.

Med reindriftsstyrets godkjenning kan områdestyret regulere tallet på driftsenheter i det enkelte reinbeitedistrikt og også fastsette det høyeste antall rein pr. driftsenhet i distriktet i forhold til de vektgrenser og/eller det dyretall og den beitetid som er fastsatt for distriktet i henhold til annet og tredje ledd. § 8 b tredje og fjerde ledd gjelder tilsvarende.

For Andøya sitt vedkommende ble det ved kongelig Resolusjon av 1898 vedtatt at den ikke skulle inngå i noe reinbeiteområde. Dette ble på nytt vurdert i forbindelse med distriktsinndelingen i Troms i 1963, men man fant det heller ikke dengang hensiktsmessig å innlemme Andøya i noe reinbeiteområde. Det betyr at de særlige rettighetene som er nevnt i reindriftslovens § 2 ikke gjelder på Andøya, uten særskilt godkjenning. I lovens § 5 omhandles vilkår for å utøve reindrift utenfor reinbeiteområde.

Utenfor de reinbeiteområder som opprettes i henhold til § 2, må reindrift ikke utøves uten særskilt tillatelse av Kongen. Slik tillatelse kan bare gis til den som kan legge fram skriftlig

samtykke fra vedkommende grunneiere og rettighetshavere som viser at han disponerer tilstrekkelig store og hensiktsmessig avgrensede reinbeitearealer til slik virksomhet. Tillatelse bør ikke gis for villreinområde.

En bør også være varsom med å gi tillatelse for områder som ligger slik til i nærheten av reinbeiteområder at det kan skape konflikter. Tillatelse kan gis for begrenset tid og gjelder under ingen omstendighet etter at beiteretten er falt bort. Det kan settes nærmere vilkår for driften.

Sameiestrekning utenfor reinbeiteområde kan disponeres til tamreindrift ved flertallsvedtak i samsvar med lov 18. juni 1965 nr. 6 om sameige. Dersom eiere og brukere som rår over den største del av et fjellområde som er høvelig til tamreindrift, ønsker området disponert til slik virksomhet, men hindres i dette av enkelte grunneiere som ikke vil være med, kan bestemmelsene om sams tiltak i [lov 18. mars 1955 nr. 2 om tilskiping av jordbruk (jordlova)] ¹ §§ 39-43 brukes tilsvarende.

Med Kongens godkjenning kan allmenningsstyret for inntil 10 år om gangen gi tillatelse til tamreindrift i bygdeallmenning utenom reinbeiteområde, dersom reindrift kan foregå uten vesentlig skade eller ulempe for de bruksberettigede. Vedtak om slik tillatelse skal ligge til alminnelig ettersyn i 3 måneder etter at det er kunngjort på vanlig måte, herunder innrykket i minst én avis som er alminnelig utbredt i distriktet. Kommer det innen fristens utløp innsigelse til allmenningsstyret fra noen som påstår at reindriften vil være til vesentlig skade eller ulempe for vedkommendes eiendom eller bruk, avgjøres spørsmålet ved skjønn ved jordskifteretten etter tiltak fra allmenningsstyret, dersom styret fastholder sitt vedtak.

Dette innebærer at dersom man ønsker å søke om tillatelse til å utøve reindrift utenfor et reinbeiteområde må det fremmes en søknad om godkjenning til Landbruksdepartementet. Til grunn for å kunne fremme en slik søknad må man ha avtaler med et tilstrekkelig antall grunneiere som innebærer at man disponerer nødvendige beitearealer.

1.5 Generelt om reindrift – biologisk grunnlag

Rein skiller seg på vesentlige punkter fra andre tamme dyr. Den er avhengig av utmarksbeite hele året, hvor man utnytter reinens tilpasning til det arktiske miljø den lever i. Reindriften er i utgangspunktet svært tilpasningsdyktig til variasjoner i de miljøøkologiske faktorene som omgir den, men det finnes både fysiologiske og fysiske grenser for hvor store endringer den tåler.

Den beiter først og fremst på planter, og beiteopptaket varierer med plantedekkets kvaliteter gjennom året. Fordelingen av de ulike årstidsbeitene innenfor Nordland og Troms er relativt skjev. Barmarksbeitene er til dels meget gode og finnes i rikelig monn. Vinterbeiter er det derimot mindre av, og det er de som er begrensende for reindriften størrelse. Når det blir frost og snø reduseres beitets tilgjengelighet. Nedbøren i form av snø varierer mye i Nordland og Troms. Det er først og fremst i områder med relativt tynt og løst snødekke reinen klarer å finne beite om vinteren. Det er vanligvis minst snødekke ute langs kysten og i enkelte deler av grenseområdene. De kystnære områdene har en svært variert geologi og flora. Kystbeitene har ofte en mosaikk bestående av bl.a. kystfuruskog med lav og lyng, ulike typer myrer og gras/urterik vegetasjon. De inneholder kvaliteter med tynt snødekke og lav i beite, som er to viktige kriterier.

Rein har en særskilt evne til å kunne fordøye lav. Laven inneholder karbohydrater, men mangler proteiner og mineraler. Rein er drøvtygger hvor fordøyelsen skjer ved hjelp av mikroorganismer i vomma. Denne mikrofloraen trenger protein for å kunne bryte ned laven. Dyrene er derfor gjennom vinteren avhengig av å bryte ned muskelmasse for å frigjøre proteiner til fordøyelsen av laven.

På våren har derfor rein et sterkt behov for proteiner – grønplanter. Det gjør at så snart myrene tiner begynner den å grave etter spirer. Det er særlig i denne fasen at enkelte dyr kan søke mot innmark.

Den kystnære reindriften, som vi finner både i Nord-Trøndelag, Nordland og Troms, har spesielle tilpasninger, hvor rein også beiter på andre vekster enn lav i vintersesongen. Dette skyldes delvis at man på kysten ikke finner de store lavmattene som man finner i de mer kontinentale strøk (indre Finnmark), og at flere av disse vekstene er tilgjengelige i kystområder med lite snø samt at de kan klare å holde seg vintergrønne. Likevel er lav en meget sentral ingrediens i reinens diett gjennom vinteren. Lavbeitenes tilstand vil derfor være en god indikator på beitebelastningen i området

Tilveksten skjer på grønnbeite. Da bygger dyrene opp reservene som de tærer på gjennom vinteren. Kort vekstsesong gjør at dyrene har utviklet en ekstrem evne til hele tiden å søke etter de mest næringsrike plantene. Det gjør at rein er i stadig bevegelse på sin søken etter de ferskeste skuddene, og slik følger den våren oppover i terrenget.



Figur 1. Andøya er karakterisert ved store myrområder. Myrene er stedvis lavrike. Bildet er tatt over Bødalen mot Skogvollvatnet. I forgrunnen ses deler av Grunnvatnet. Steinsvatnet ses til venstre i bildet.

2 BRUKEN AV ANDØYA

2.1 Historikk-reindrift

Aas-utvalget (1979) ble oppnevnt av partene i Reindriftsavtaleforhandlingene 1977/78 til å foreta en vurdering av nye aktuelle områder for reinbeite. I et notat derfra datert 28.02.1983 sies det at ” I 1734 tales det om Per Ascheldsen som er kommet fra Andenes fogderi med sine rein til Hinnøy. I 1739 opplyses at en lapp er avreist fra Hinnøy til Andøy med sine rein.”

Av andre opplysninger om reindrift på Andøya er det kjent at det var folk som drev med reindrift her rundt 1801 (Borgos 1999) . Sannsynligvis har det vært drevet reindrift her lenge før det, men vi har ikke sikre kilder på at de oppholdt seg på Andøya over lengre tid.

De fleste synes å ha vært sjøsamere og drevet kombinasjonsnæring fiske/landbruk. I tillegg har det vært noen som har hatt et fåtall tamrein for kløv og transport (Borgos 1999).

Det er på flere av øyene i Vesterålen, også Andøya, funnet lange steingjerder i utmark og fjell. Det er gjennom flere arkeologiske funn mye som tyder på at det har vært samisk bosetting spredt over store deler av Vesterålen helt tilbake fra 11-1200 tallet.

Frem til 1880 var det ikke fastsatt noen klare yttergrenser for reindriften beiterett i Nordland. Rettighetene bygde på sedvanerett basert på alder tids bruk, og det var dette som var grunnlaget for reindriftnæringens utbredelse. Utover på siste halvdel av 1800-tallet skjedde det en betydelig utvikling av jordbruket. Det ekspanderte både langs kysten og lengre inn i landet. Flere steder oppsto det konflikter, og dette var noe av grunnlaget for Felleslappeloven av 1883. Etter hvert som konfliktene økte fant man det også nødvendig å foreta en grenseoppgang i forhold til hvilke områder reindriften hadde etablert slik sedvanerett. Det ble nedsatt lappekommisjoner som skulle gjennomgå hvert enkelt amt med sikte på å fastsette yttergrenser for reinbeiteområde og inndeling i reinbeitedistrikt.

Andøya ble i 1898 ikke tatt med i Nordland reinbeiteområde. Dette til tross for at man hadde kjennskap til at det har vært drevet reindrift der før. Første gang man har dokumentasjon for reindrift var fra 1734 på Andøya. Det var flere forskjellige familier til ulike tidsrom som drev reindrift på Andøya utover på 1800-tallet. Ingen synes å ha oppholdt seg der permanent, men benyttet områdene noen år for siden å flytte til et nytt sted. Størrelsen på tamreinflokkene disse hadde har sannsynligvis heller ikke vært så store.

Vinteren 1884 endret dette bildet seg (Solhaug 2000). Da kom det flyttende inn en stor reinflokk på ca. 1000 dyr til Andøya.. Denne driften pågikk fram til 1900, da eierne flyttet med sine rein til Senja. Dette skjedde ikke frivillig, men skyldtes etableringen av de nye grensene for Nordland reinbeiteområde i 1898.

Det var i denne perioden flere episoder med konflikt mellom reindrift og jordbruk. Flere av herredsstyrene har tatt dette opp, og det synes som at det var stor motstand mot reindriften som ble drevet.

I 1929 fremmet Jensine Knudsen søknad til Dverberg Herred om å få tillatelse til å flytte med en reinflokk til Andøya. Denne ble avslått. Det samme gjorde også Bjønnskinn herred. I 1933 fremmet hun ny søknad til Dverberg herred som også ble avslått. I 1938 og siden i 1946 fremmet en reineier fra Hamarøy også søknad om tillatelse til beite med rein. Begge disse ble avslått.

Seinhøsten 1951 søkte igjen Jensine Knudsen om tillatelse til å vinterbeite med rein på Andøya for 5 år. Hun søkte nå om å få benytte Prestegårdsmyrene på Dverberg. Søknaden ble anbefalt av Dverberg herredsstyre for inntil 5 år. Rein ble på bakgrunn av dette vedtaket flyttet til Andøya i 1953.

Det gikk imidlertid ikke lang tid før det kom protester mot reinbeitingen. Det synes som at det først og fremst var fra sauebøndene det ble reist størst kritikk mot at rein oppholdt seg på Andøya. Argumentene var mange, som for eksempel skade på eng og avling, jaging av sau, skade på moltemyrene m.m. (Solhaug 2000). Saken kom da opp igjen i kommunestyret. Reineieren hadde nå fått i stand en egen avtale med en av de store grunneierne om reinbeite for inntil 2 år, og dermed fikk reindriften fortsette, men da bare på de areal som tilhørte denne grunneieren.

Diskusjonene synes å ha pågått i aviser og lag/foreninger mer eller mindre kontinuerlig. Saken ble på nytt tatt opp i Dverberg kommunestyre i 1960. Det ble da gitt pålegg om at rein måtte være fjernet innen juli samme år. Det skjedde imidlertid ikke noen utflytting av rein. Lappefogden i Nordland sier i brev av 12. januar 1960 til Fylkesmannen bl. a. følgende:

”Som kjent flyttet Jensine Knutsen fra Langøya til Andøya for noen år siden, med ca. 100 rein. Det var og er fremdeles godt reinbeite på Andøya, både vinter og sommerbeiting, og reinen har ikke heller ikke vært til noen hindringer eller ulemper hittil for jord- eller husdyrnæringer på øya. Allerede ved Jensine Knutsens innflytting ble det reist en oponion mot nærværet av rein på Andøya. Tilslutningen til denne motvilje, var ikke almindelig. Flere grunneiere i Dverberg kommune så velvillig på reindriften og de kommunale myndigheter hadde heller ikke noe imot reindriften i det samme herred Jensine Knudsen er 86 år og lenge heretter vil hun ikke klare å drive med rein selv, og med leiet hjelp vil det ikke lønne seg å fortsette. Reindriften vil derfor opphøre om ikke så lenge når det angår Jensine Knutsens drift.

Jeg mener derfor at det er liten grunn for offentlige myndigheter til å ta noen foranstaltninger overfor Jensine Knutsens reindrift for å få denne til å opphøre”.

Fylkesmannen pålegger i brev av 10 mai 1961 Lappefogden om å undersøke mulighetene for å få til en frivillig avvikling av reindriften på Andøya og Langøya.

Lappefogden svarer på denne henvendelsen først i brev av 5. desember 1962. Han har da foretatt 2 befaringer for å få de berørte reineierne i tale. Det er samtidig nedsatt en Reindriftslovkomite, som gjennomgår distriktsinndelingen i Troms, og vurderer bl.a. hvilken status Andøya og Langøya skal ha i forhold til reindriften i fremtiden.

Lappefogden skriver i sitt svarbrev bl.a. følgende:

”I mellom tiden har Reindriftslovkomiteen tatt opp spørsmålet om å legge Langøya og Andøya inn under distriktsinndelingen for reindriften. Denne saken har vært til behandling i jordstyrene i kommunene på Langøya og Andøya. Bjørnskinn jordstyre forela saken for meg i februar i år, og jeg gav min uttalelse datert 8 februar i år. Jeg vet dessuten at Sortland jordstyre har forelagt saken for lappefogden i Troms. Årsaken til dette er vel at Reindriftslovkomiteen har foreslått at de to distriktene ble lagt til Troms lappefogddistrikt.

Før denne saken er ferdigbehandlet , og før departementet har tatt standpunkt til den, er det etter min mening ikke mulig å arbeide med avvikling av reindriften i de to distrikter.”

I brevet referer Lappefogden til samtaler med reineierne. De er enige i at de har mange vansker, særlig om sommeren når rein kommer på innmark. Alle hevdet at de fortsatt hadde leieavtalen med en grunneier, og muntlig avtale med flere andre grunneiere.

I 1963 foregikk det en høringsrunde på det fremlagte forslaget til ny distriktsinndeling for Troms. Lappefogden tilrådte at Andøya ble nytt reinbeitedistrikt. Fylkesmannen derimot frarådte en slik løsning av hensyn til de jordbruksmessige hensyn. Den nye distriktsinndelingen ble fastsatt av Landbruksdepartementet i 1963, hvor Andøya og Langøya ikke var tatt med som nye reinbeitedistrikt.

I de påfølgende år ble det diskutert en rekke alternative løsninger for de som fremdeles oppholdt seg med rein på Andøya. Det kom imidlertid ikke til noen endelig løsning, og selv om reinflokken ble stadig mindre, ble ikke de siste dyrene fjernet fra Andøya før i 1982/83.

I følge den brevveksling som har foregått er det mye som tyder på at områdene Skardalen, Bødalen og Skavdalen var de som ble mest brukt sommer og høst. Myrene var de viktigste vinterbeitene. I Skavdalen ved Nordmela hadde Jensine Knudsen hytte og slakte-/melkeplass.

Aas-utvalget fremmet i 1985 forslag om at det skulle settes i gang et arbeid med å få Andøya utlagt som vinterbeite for 400 rein med beitetid 1. november – 15. april. Dette arbeidet ble imidlertid aldri fulgt opp.

I forbindelse med Tjernobyl-ulykken i 1986 ble det også vurdert å benytte Andøya som beite til rein som hadde høy radioaktivitet. Det var reineiere fra Helgeland på befaringspåkennelse på Andøya i 1987. Planen var å benytte Andøya som vinterbeite for å få redusert radioaktiviteten ved bruk av forurensningsfritt naturlig beite. Det ble imidlertid aldri søkt om slik tillatelse.

2.2 Andøya i forhold til det formelle grunnlaget

Slik situasjonen er i dag, er det ikke adgang til å slippe rein på beite på Andøya, uten at det foreligger godkjenning i henhold til Reindriftslovens § 5. Det innebærer at før slik tillatelse kan gis må man få til en leieavtale med tilstrekkelig mange grunneiere til at det kan gi beitegrunnlag for et gitt antall dyr på vinterbeite.

Dersom man ikke kommer frem til en overenskomst med grunneierne kan det være aktuelt at Staten eksproprierer retten til reinbeite. Det kan skje med hjemmel i Ekspropriasjonsloven, som en sekundær ekspropriasjon, dersom Forsvarsdepartementet velger å gjennomføre ekspropriasjon i forbindelse med utvidelsen av Mauken-Blåtind skytefelt som følge av St. prp. 85 (95-96).

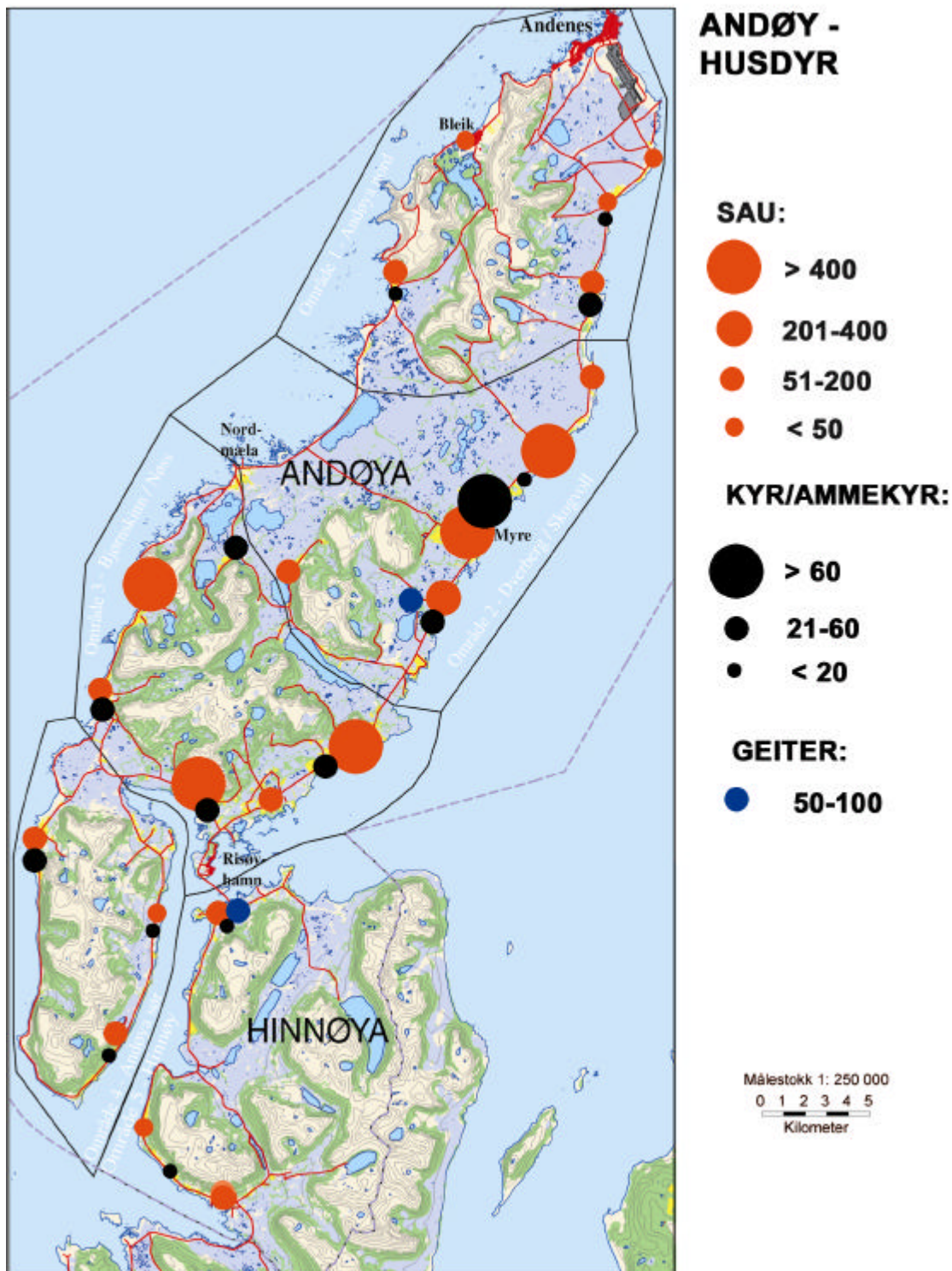
2.3 Arealbruk i dag i Andøy kommune

2.3.1 Jordbruksarealer

Landbruket på Andøya er meget omfattende. I følge landbruksplan for Andøya kommune (2000-2003) sysselsetter landbruket ca. 120 personer, eller 4% av sysselsettingen. Disse er fordelt på ca. 100 bruk. Det totale jordbruksarealet er på 24500 da, hvorav 1/3 er ute av drift. Det er totalt 541 landbrukseiendommer i kommunen. I Andøya kommune er det 26

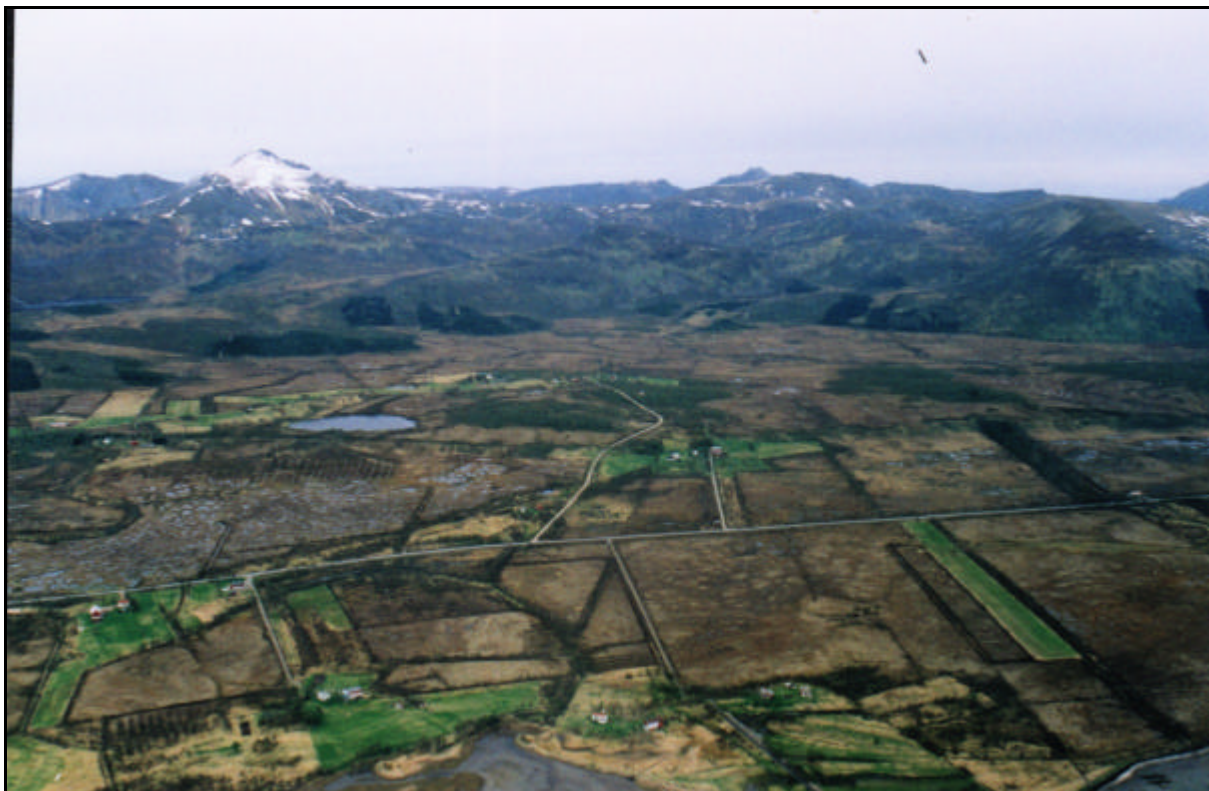
grunneierlag. Av dyrkajorda består mesteparten av myrjord, mens det på vestsiden er sandjord. De beste jordbruksarealene er øst og sør i kommunen.

2.3.2 Husdyr på beite



Figur 2. Andøya - geografisk lokalisering av husdyr på beite. Størst antall sau er lokalisert til de midtre deler av øya. Flest kyr/ammekyr finnes i området Dverberg/Myre. Gårdsbruk som driver med geit er lokalisert ved Sellevoll og på Dragnes, Hinnøya.

Av tall fra Landbrukskontoret i Andøy kommune pr 1.1.-2000, går det fram at det finnes 4000 sau/lam, 450 kyr, 54 ammekyr og 161 geiter i kommunen. Dette er vinterfôra dyr. Hovedtyngden av landbruket finner man i den midtre sonen av Andøya – på strekningen Risøyhamn – Bjørnskinns – Dverberg – Bø – Nøss (fig. 2). Andøya er inndelt i 3 sausankerlag, et nord på øya, et med utgangspunkt i Dverberg og et lag med utgangspunkt Åse - Bjørnskinns. Det er bygd sperregjerder flere steder for å avgrense beiteområdene for sau. I følge opplysninger fra Landbrukskontoret er det bygd 1 m høye permanente gjerder på strekningene: Stave - Skarstad – Bleik, Skavdalen og over mot Å, samt på strekningen Åse/Ånes og mot Nøss. Det slippes omlag 10000 sau og ca. 150 storfe på utmarksbeite hvert år.



Figur 3. Illustrerer hvordan innmarksarealene ligger spredt i enkelte områder (sør for Åse) på Andøya. (Foto: Harald Rundhaug)

2.3.3 Multe- og torvproduksjon

Andøya er kjent for sine myrer og muldebær. I gode år er det mange grunneiere som har en brukbar biinntekt fra salg av multer. Det finnes et eget multedykkerlag som arbeider med å finne metoder for å få økte avlinger.

På Å og Kvalnes drives det i dag tovindustri med uttak av torv. Konsesjon for denne virksomheten ble første gang gitt på begynnelsen av 80-tallet. Nåværende drivere fikk konsesjon i 1991. Det er gitt konsesjon for ca. 6000 dekar på Kvalnes, hvorav omlag halvparten av dette arealet er tatt i bruk i dag. På Å - (mellom Sellevollvatnet og Åbergsaksa) ca. 1000 dekar

2.3.4 Skogbruk

I følge kommunens tiltaksplan for skogbruket utgjør skogsarealet i kommunen om lag 140000 dekar. Av dette er ca. 65000 da produktiv skog. Om lag 10500 dekar er tilplantet med barskog. Mesteparten av dette ble tilplantet på 50- og 60-tallet. De beste skogområdene finnes øst og sør i kommunen. Det er bygget ca. 40 km skogsveier i kommunen.

2.3.5 Forsvaret

Forsvaret er en meget viktig arbeidsgiver for Andøya kommune. De har sin hovedbase i og ved Andenes. Der foregår det meste av deres øvingsaktivitet, men det forekommer at de også benytter andre deler av Andøya gjennom året. Aktiviteten er blitt betydelig redusert de senere år gjennom avviklingen av bl.a. Skarsteindalen leir.

2.3.6 Drikkevann

I følge kommunen er hovedvannkildene Trolldalsvatnet for leiren i Skarsteindalen og Sverigedalsvatnet for Andenes. Mølnvatnet er hovedvannkilde for Åse/Dverberg mens Storvatnet er hovedvannkilde for Nordmela. I tillegg finnes det mange private vannverk på bl.a. Bjønnskinn, Bleik, Risøyhamn. Det forligger klausuleringsbestemmelser for nedslagsfeltene til Sverigedalsvatnet og Mølnvatnet som er fastsatt i 1969. De omfatter forbud mot bl.a. bygging, kulturbeite, oppdyrking, bading, fiske, bruk av båt og militærøvelse.

Det foreligger klausuleringsbestemmelser for nedslagsfeltet til Storvatnet som er fastsatt i 1990. De omfatter forbud mot bl.a. bebyggelse (med unntak for hytter for grunneiere), utslipp/lagring, forbud mot bruk av snøscooter på isen, bruk av båt, fiske med garn, leirslaging, arrangement og militærøvelse. Klausuleringsbestemmelsene omfatter ikke forbud mot beiting i nedslagsfeltene.

2.3.7 Turisme/friluftsliv(jakt/fiske)

Andøya har flere vassdrag med laks/ørret. I flere av dem foregår det et godt fritidsfiske. Kommunen er inndelt i 6 elgvall, 4 på Hinnøya og 2 på Andøya. Kvoten var i 1978 på 14 dyr. Interessen for elgjakt er økende.

Det er gode forekomster av småvilt (rype) på Andøya, og det er i perioder på høsten en god del tilreisende rypejegere som også kommer hit. NM i stående fuglehunder har blitt arrangert her flere ganger i mars måned.

2.3.8 Verneområder

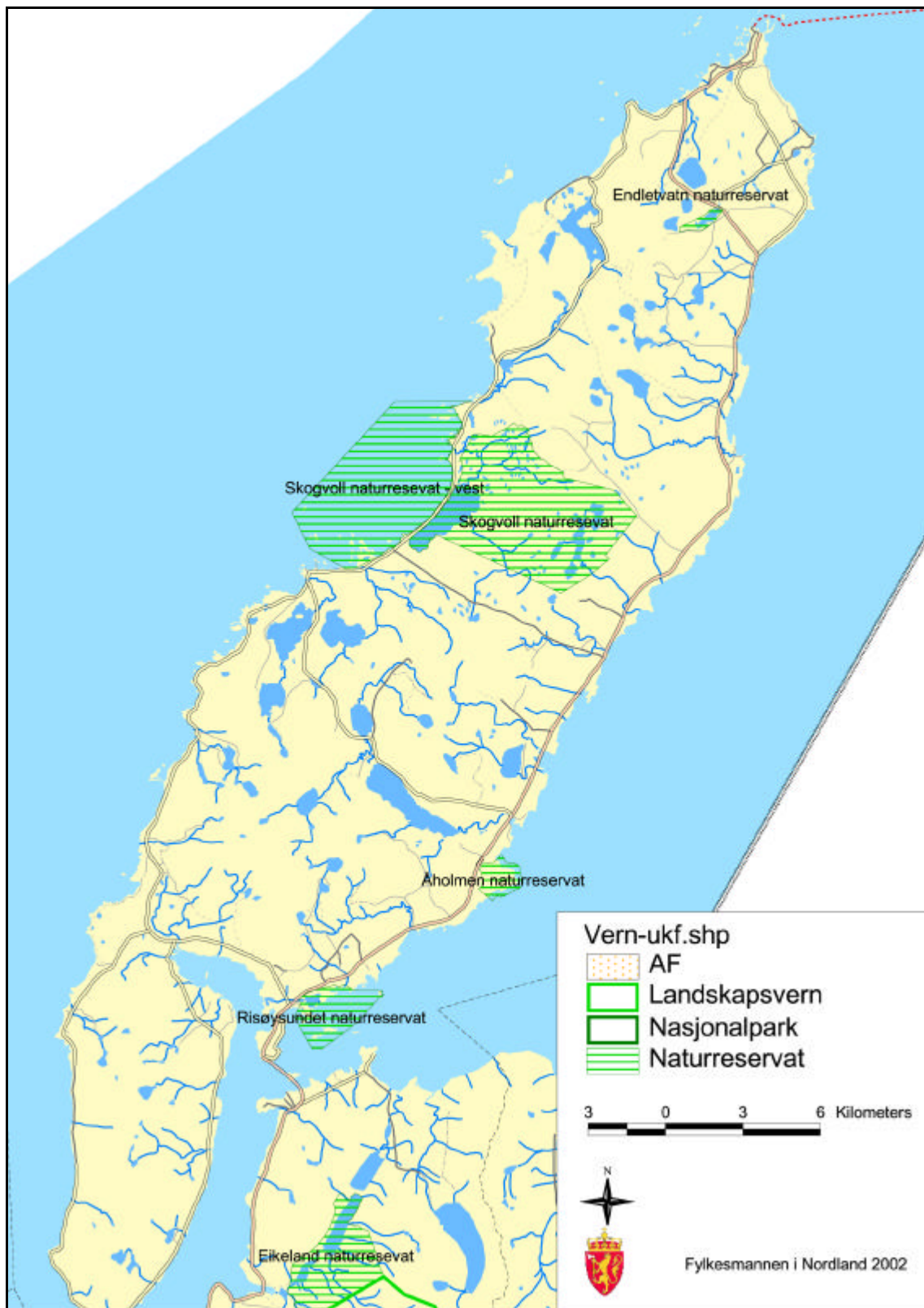
Det finnes 5 forskjellige områder som er vernet med hjemmel i naturvernloven på Andøya (fig. 4).

Skogvoll naturreservat (vedtatt ved kgl. res. 16/12 1983) med totalareal ca. 55000 da, derav ca. 30000 da vann.

Endletvatnet naturreservat (vedtatt ved kgl.res. 16/12 1983) med totalareal ca. 600 da, derav ca. 170 da vann.

Risøysundet naturreservat (vedtatt ved kgl.res. 21/12 2000) med totalareal 5043 da, derav 860 da land, 290 da ferskvann og 3890 da sjø.

Åholmen naturreservat (vedtatt med kgl.res. 21/12 2000) med totalareal 1956 da, derav 1325 da land, 25 da ferskvann og 606 da sjø.



Figur 4. Verneområder – Andøy kommune.



Figur 5. Oversiktsbilde tatt over Skogvollmyra mot sørvest. Til høyre i bildet ses deler av Skogvollvatnet. I bakgrunnen Steinsvatnet og Melavatnet. Området omfatter deler av Skogvoll naturreservat. (Foto: Harald Rundhaug)

2.3.9 Sykdom

Faren for utbrudd av sykdommer er vanligvis nært knyttet til tetthet og allmenntilstanden til husdyr på beite. Det er stor tetthet av sau i enkelte områder (ca. 20 dyr/km²). Det er registrert skrapesyke i 2 sauebesetninger på Andøya.

3 BEITEUNDERSØKELSER

3.1 Naturforhold og topografi

Andøy kommune er karakterisert ved stor veksling i topografi og vegetasjonsforhold. De nordlige delene av øya veksler mellom låglandsområder dominert av myr-/heivegetasjon og fjellområder som rager mer enn 500 meter over havet. Midtre deler av øya er mest variert med hensyn på forekomst av ulike vegetasjonstyper. Store myrområder karakteriserer strekningen Skogvollvatnet-Steinsvatnet-Ånesvatnet. To avgrensede fjellområder er med på å karakterisere de midtre delene av øya. Fjellpartiet Åberget med Stortinden og Middagstinden har topper mer enn 500 meter over havet. Slettheia er et lavereliggende fjellplatå, mens fjellet Vetten når en høyde på 423 meter over havet. Sør for Ånesvatnet finnes et nytt fjellparti med flere topper over 600 meter over havet.

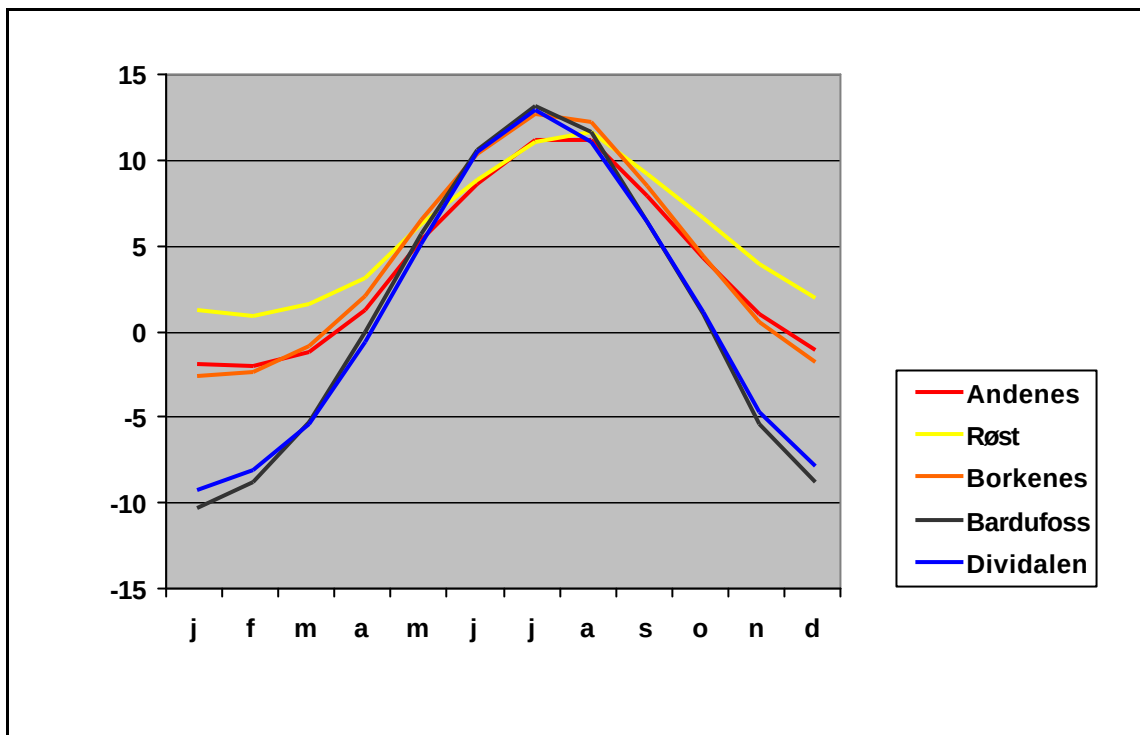
I de midtre delene av Andøya er skogsvegetasjon godt utviklet. På flere lokaliteter i området er det innplantet gran. De største gran-bestandene er lokalisert til strekningen Bjørnskin-Åse og til områdene vest for Myre. De sørlige delene av Andøya er i hovedsak et fjellmasiv der flere av toppene er over 600 meter over havet. De beste jordbruksområdene på øya finnes på strekningen Dverberg-Åse-Bjønnskinn. På "yttersida" av øya finnes godt jordbruksland på bl.a. Åknes, Bø og Stave. De nevnte jordbruksbygdene er karakterisert ved oppdyrking av myrområder.

Berggrunnen på øya består i hovedsak av bergarter med liten næringsinnhold. Dette betinger et vegetasjonsdekke som i hovedsak består av "fattige" vegetasjonstyper. I kvartærgeologisk sammenheng er Andøya karakterisert ved store myrområder. Området har de nordligeste forekomster av såkalte nedbørsmyrer. Dette er myr som får alt av næringstilførsel fra nedbøren.

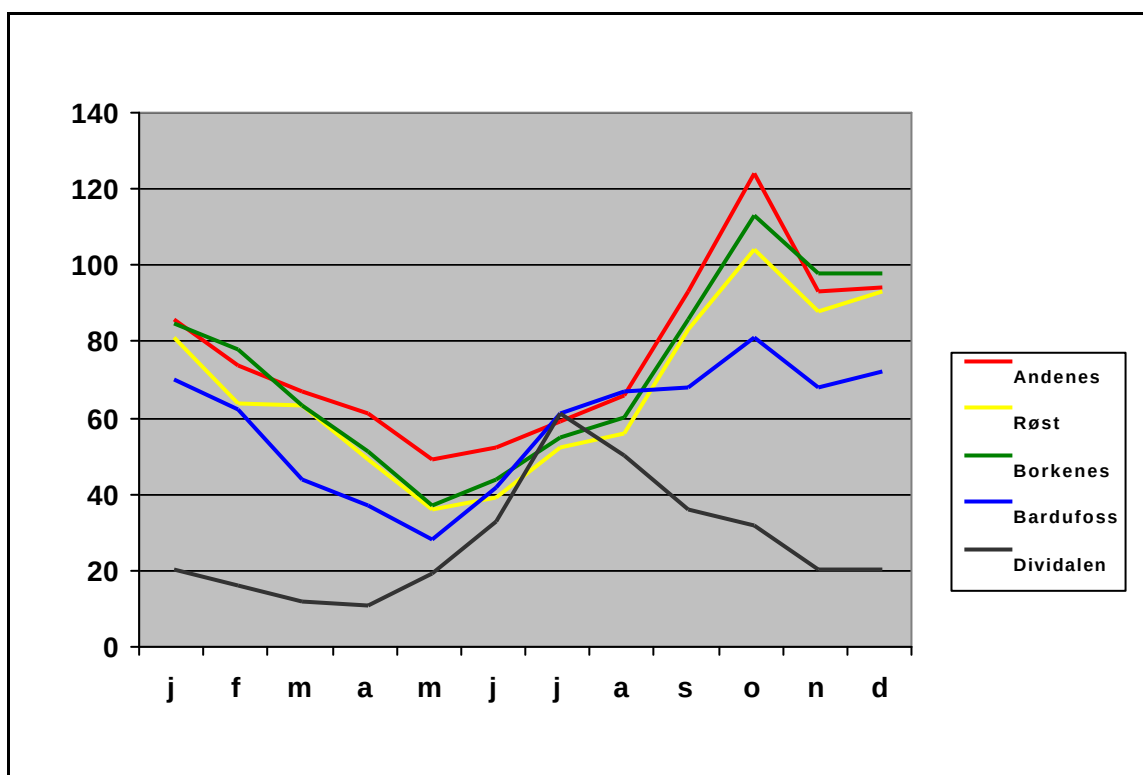
3.1.1 Temperatur og nedbør

Klimaet på Andøya er sub-oseanisk og karakterisert ved middels høye nedbørsmengder gjennom året. På klimastasjonene Andenes er årlige nedbørsmengder målt til 870 millimeter gjennom året. Middelsestemperaturen gjennom året er her målt til + 4.1 C°. Området er sterkt påvirket av sørlige til sørvestlige vinder. Dette gjør at vintrene er forholdsvis milde, noe som bidrar til en tidlig snøsmelting på våren. Med hensyn til vinterbeiter for rein er det særlig temperaturforholdene gjennom vintermånedene som er av interesse.

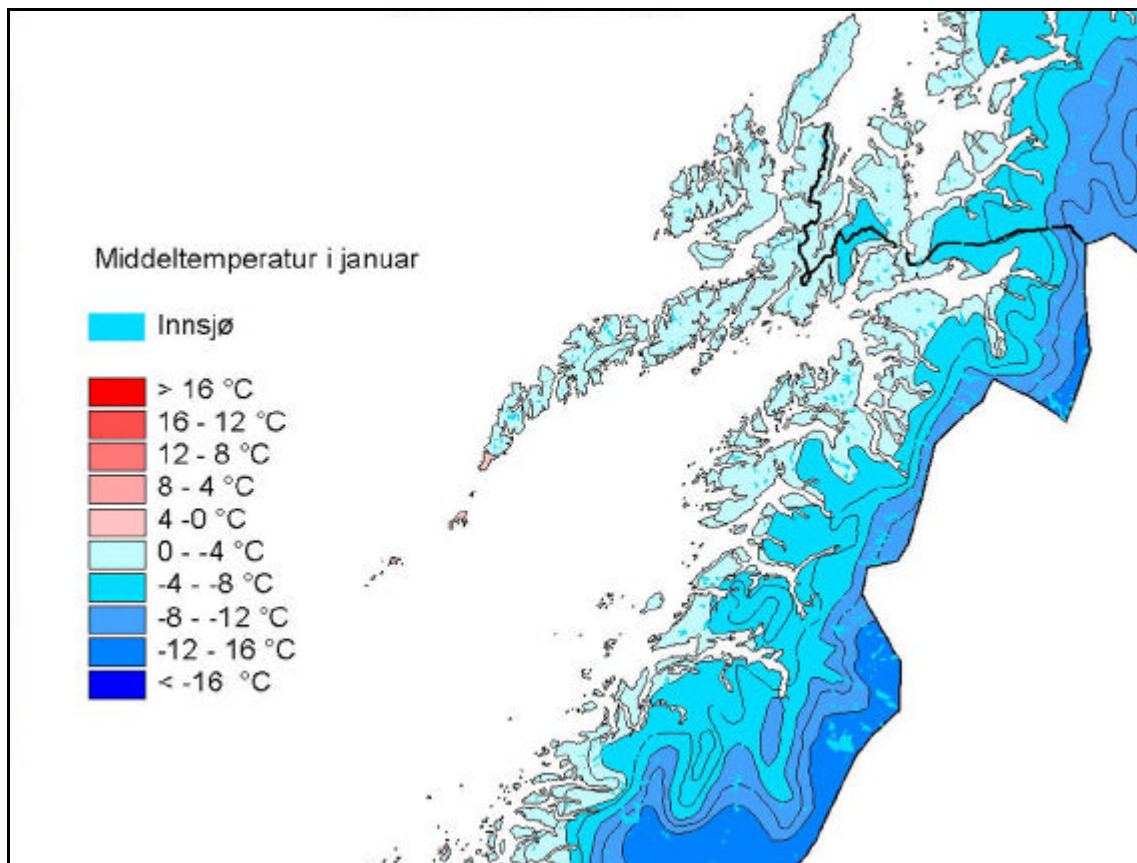
Temperaturkurven (fig. 6) viser temperaturer på gjennomsnittlig -2-3 C° for klimastasjonen Andenes. Dette betyr hyppige temperatursvingninger omkring 0. Dette sammenfaller bra med Reinbeitekommissjonens modellberegninger (fig. 8) som også viser høyere temperatur i januar langs den ekstreme kyststripen. Det samme materialet viser også at anslagsvis 50-150 mm av nedbøren i januar og februar faller som regn. De største nedbørsmengder finner vi i de vestre deler av øya. I sum betyr dette at temperaturen og regnmengden vil gi omtrent samme risiko for ising som i ytre Hamarøy. Risikoen vil derimot være lågere enn i Mauken, Dette utelukker selvsagt ikke at det også på Andøya vil forekomme nedising.



Figur 6. Middeltemperatur gjennom året for klimastasjonene angitte klimastasjoner. (Johansen 2002)



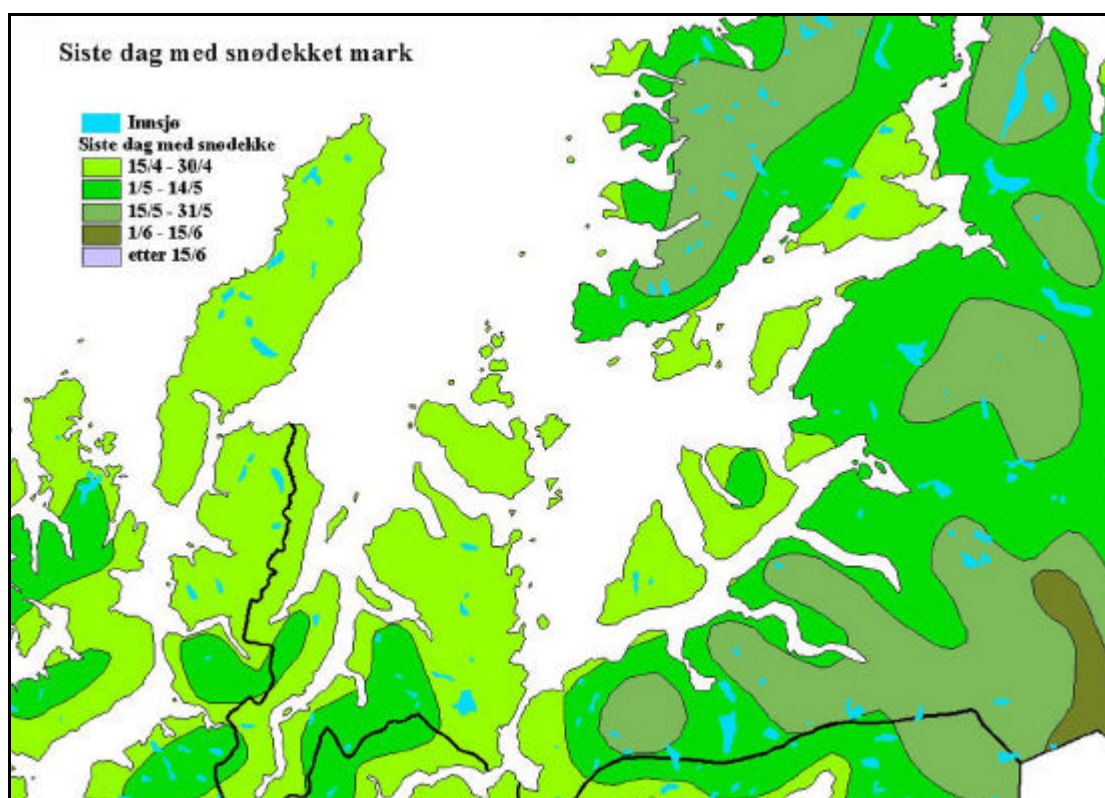
Figur 7. Gjennomsnittlig nedbør gjennom året for angitte klimastasjoner. (Johansen 2002).



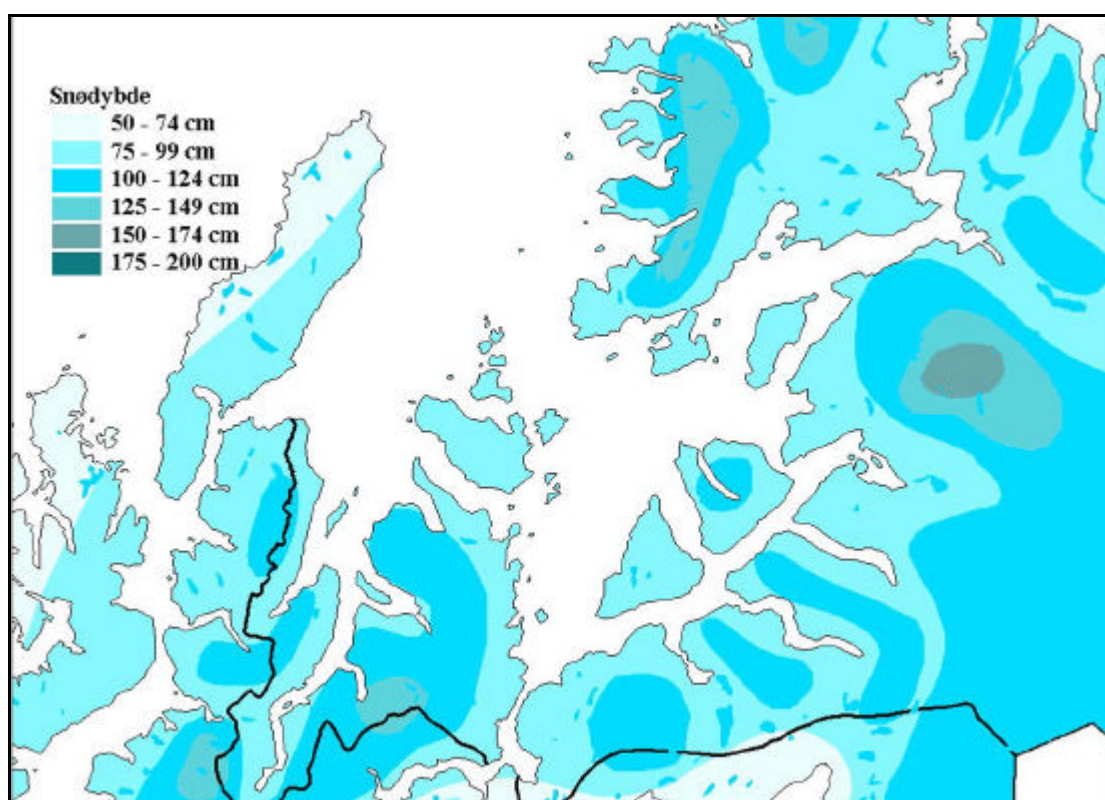
Figur 8. Kartografisk framstilling av middeltemperaturen i januar for nordre del av Nordland og deler av Sør-Troms.

3.1.2 Snøforhold – tilgjengelighet

Når man skal vurdere lavbeiters egnethet som vinterbeiter for rein er det særlig to forhold som er avgjørende. Mengden nedbør som snø og temperaturforholdene gjennom vintermånedene. Som det fremgår av figurene 6 og 8, ligger gjennomsnittstemperaturen i januar og februar på $-2-3^{\circ}\text{C}$. Mengden snø er forholdsvis beskjeden, men det er et klart skille mellom de østlige og vestlige deler av øya (fig. 10). Snødekket er vanligvis tykkere på østsiden, og det ligger lengre, selv om siste dag for snødekt mark er angitt til 15.-30. april for hele Andøya (fig.9). Nedbør som regn har man også i denne perioden. Det innebærer at man vil ha frossen mark i perioder, men med flere mildværsperioder gjennom perioden. Dette er kanskje mest fremtredene på vestsiden, hvor også været står mer på. Snøen vil dermed forsvinne i perioder med regn og mildvær. Kommer det mye snø med påfølgende regn og frost kan det medføre at, særlig de østlige delene av øya, kan ha mye is og skare hvor beitene blir låst. På vestsiden vil det være mer bart og større tilgjengelighet av beiter under slike forhold. Etter det vi kan se vil det bare være i kortere perioder man kan oppleve dette før snøen løser seg opp igjen, og beitene blir tilgjengelige.



Figur 9. Kartografisk framstilling av "siste dag med snødekt". Andøya befinner seg i en sone der siste dag med snødekt mark er i perioden 15.-30. april.



Figur 10. Kartografisk framstilling av snødybden i Vesterålen/S-r-Troms regionen. De ytre deler av Andøya har snødybder på 50-74 cm, mens snødybden i østlige deler av øya er 75-99 cm.

3.2 Andøya – vegetasjonsforhold i ulike deler av øya

3.2.1 Vegetasjon – høydebelter

Når en beveger seg fra langs en høydegradient fra strand til fjells, endrer vekstforholdene for plantene seg mye. Dette gjelder særlige de klimatiske faktorer. Vegetasjonen endrer seg med vekstforholdene, og i visse høydelag skjer det mer markerte endringer enn i andre. Dette gir grunnlag for å dele inn vegetasjonen i høydesoner. Den eneste markerte grensa en ser mellom sonene vil være skoggrensa. Skillet mellom andre soner langs høydegradienten er ofte definert av dominerende vegetasjonstyper og ved øverste forekomst av enkeltarter. Det vil her bli gitt en omtale av høydesoneringen innen studieområdet.

Strandsonen: Strandsonen er gjerne definert av arter som tåler påvirkning av saltvann. På ytterkysten kan sonen med saltvannspåvirkning være særlig breid. Sterk vind bidrar ofte til at sjøsprøyt slår flere hundre meter innover stranda. Vegetasjonsutforminga i strandsonen kan grovt deles i tre – i strandberg, steinstrender og strandenger. Yttersida av Andøya er karakterisert ved veksling mellom sand- og steinstrender. Strandområdene ved Bleik er gjerne omtalt som en av de lengste sandstrendene i landet. Et karakteristisk trekk ved sandstrendene på yttersida av Andøya, er et betydelig innhold av skjellsand. Dette bidrar til et høyt kalkinnhold og gir grobunn for en rekke krevende planter. I strandsonen finnes og forekomster av flere kravfulle fjellplanter.

Strandflata: Det flate fotlandet eller strandflata utgjør betydelige areal langs hele Andøya. I sør er denne sonen smal. I nord er sonen breidere og strekker seg i enkelte områder tvers over øya. Hovedtyngden av bosetning og jordbruksareal er å finne i denne sonen. Det samme kan sies med det meste av myrarealet på Andøya.

Lisonen: Liene på Andøya er karakterisert ved skog og beitebakker for sau. Bjørk er dominerende treslag på Andøya. På Hinnøya finnes enkelte bestand av naturlig furu. Plantefelt med gran finnes spredt over hele kommunen. De største feltene finnes på midtre deler av øya. Skoggrensa på Andøya ligg omkring 300 meter over havet. Skoggrensa antas å være bestemt av sommertemperaturen. I Norge er skoggrensa høyest i de sentrale fjellstrøk og synker mot kysten og mot nord. På Andøya er skogen flere steder holdt tilbake som et resultat av sterkt beitepress av sau. Beitebakkene er gjerne lokalisert til tørre, sørvendte lier. Store areal av typiske beitelier finnes på strekningen fra Bjørnskinn til Myre.

Lågfjellet: Skoggrensa utgjør nedre grense for lågfjellet. I denne sonen endrer vegetasjonsbildet seg betydelig idet treskiktet fell bort. Flertallet av skogsartene er likevel å finne også ovafor skoggrensa.. Disse artene forekommer helst i lesider, i mye og bekkedrag i lågfjellet. Vegetasjonsutformingen i lågfjellet er bestemt av snøfordelingen og vasstilgang. På rabber med et tynt snødekke om vinteren utvikles lyng- og lavholdig vegetasjon. Lesidene er oftest gras og urterike, mens i snøleiene finnes dvergvier og moser. Øvre grense for lågfjellet er gjerne satt der blåbær opphører som samfunnsdannende plante. Lågfjellet på Andøya er karakterisert ved lyng- og risheier, blåbær-/grasheier og alpine engsamfunn. Engsamfunnene er gjerne sterkt beitepåvirka.

Mellom-og høgfjellet: Mellomfjellet er karakterisert ved et mer oppsplittet vegetasjonsdekke, av tørre grasheier og av snøleiesamfunn. På Andøya er mellomfjellet karaktersisert ved et sparsomt vegetasjonsdekke, gjerne med et visst innslag av gråmose. I gråmosematta inngår noe lav.

3.3 Vegetasjonen i ulike delområder av Andøya

Som en del av grunnlagsmaterialet for vurderingen av Andøya som vinterbeiteområde, har NORUT (Johansen 2002) gitt en kartografisk framstilling av vegetasjonen i Andøy kommune. I denne rapporten er kommunen inndelt i 5 delområder der områdene 1-4 omfatter selve Andøya. Forekomst av vegetasjonstyper i de ulike delområdene er sammenfattet i tabell form. Hovedtyper av vegetasjon er tatt med i denne rapporten og er summert i tabellene 1 og 2. Det vil her bli gitt en kort beskrivelse av hovedtypene av vegetasjon i området..

Tabell 1. Areal tall for angitte delområder – Andenes kommune. Areal tallene er angitt i kvadratkilometer og i prosent av totalarealet (land, innlandsvann)

Delområdenr.		1		2		3		4	
Navn-delområde		Andøya nord		Dverberg-Skogvoll		Bjørnskin-Nøss		Andøya-sør	
Nr	Vegetasjonstyper	km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%
1	Barskog/plantefelt	0,2	0,1	0,9	0,6	1,1	0,9	0,3	0,4
2	Lauvskog-lyngrik	8,1	5,7	10,0	7,2	17,2	13,4	9,1	11,8
3	Lauvskog-gras-/urterik	12,1	8,5	10,4	7,5	24,6	19,1	12,6	16,3
4	Vierkratt	3,0	2,1	4,4	3,1	3,2	2,5	1,3	1,6
5	Rismyr/blandet myr	24,6	17,3	37,4	26,7	9,9	7,7	5,1	6,6
6	Grasmyr/blautmyr	28,9	20,4	37,1	26,5	20,7	16,1	9,9	12,8
7	Åpne rabbesamfunn	13,7	9,6	5,0	3,5	5,4	4,2	8,2	10,6
8	Lyng og risheier	12,0	8,5	6,3	4,5	6,4	5,0	6,4	8,3
9	Friske heier/grasheier	10,7	7,5	4,1	2,9	8,6	6,7	8,1	10,5
10	Engsamfunn	10,8	7,6	3,2	2,3	10,2	7,9	6,0	7,7
11	Snøleier/skygge	4,7	3,3	1,1	0,8	4,6	3,5	4,4	5,7
12	Blokk- og grusmark	3,1	2,2	0,9	0,6	1,5	1,1	1,8	2,4
13	Vann	8,4	5,9	10,6	7,6	8,9	6,9	1,5	1,9
14	Kulturmark	1,5	1,1	5,7	4,1	6,3	4,9	2,6	3,4
15	Torv-uttak	0,0	0,0	2,7	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totalareal (land/innlandsvann)		141,8	100,0	139,8	100,0	128,7	100,0	77,3	100,0

Tabell 2. Areal tall for angitte delområder – Andenes kommune. Areal tallene er angitt i kvadratkilometer og i prosent av totalarealet (land, innlandsvann)

Delområdenr		5		Andøya		Andøy kommune	
Navn - delområde		Hinnøya					
Nr	Vegetasjonstyper	km ²	%	km ²	%	km ²	%
1	Barskog/plantefelt	0,4	0,2	2,4	0,5	2,9	0,4
2	Lauvskog-lyngrik	18,2	10,9	44,5	9,1	62,7	9,6
3	Lauvskog-gras-/urterik	34,4	20,7	59,7	12,2	94,1	14,4
4	Vierkratt	4,2	2,5	11,9	2,4	16,1	2,5
5	Rismyr/blandet myr	10,0	6,0	76,9	15,8	86,9	13,3
6	Grasmyr/blautmyr	19,4	11,6	96,6	19,8	116,0	17,7
7	Åpne rabbesamfunn	16,9	10,1	32,2	6,6	49,1	7,5
8	Lyng og risheier	5,9	3,6	31,2	6,4	37,1	5,7
9	Friske heier/grasheier	22,1	13,2	31,5	6,5	53,6	8,2
10	Engsamfunn	7,4	4,4	30,2	6,2	37,6	5,7
11	Snøleier/skygge	10,8	6,5	14,8	3,0	25,6	3,9
12	Blokk- og grusmark	6,0	3,6	7,3	1,5	13,3	2,0
13	Vann	9,0	5,4	29,4	6,0	38,4	5,9
14	Kulturmark	1,9	1,1	16,2	3,3	18,1	2,8
15	Torv-uttak	0,0	0,0	2,7	0,6	2,7	0,4
Totalareal		166,6	100,0	487,5	100,0	654,1	100,0

3.3.1 Skogsvegetasjon på Andøya

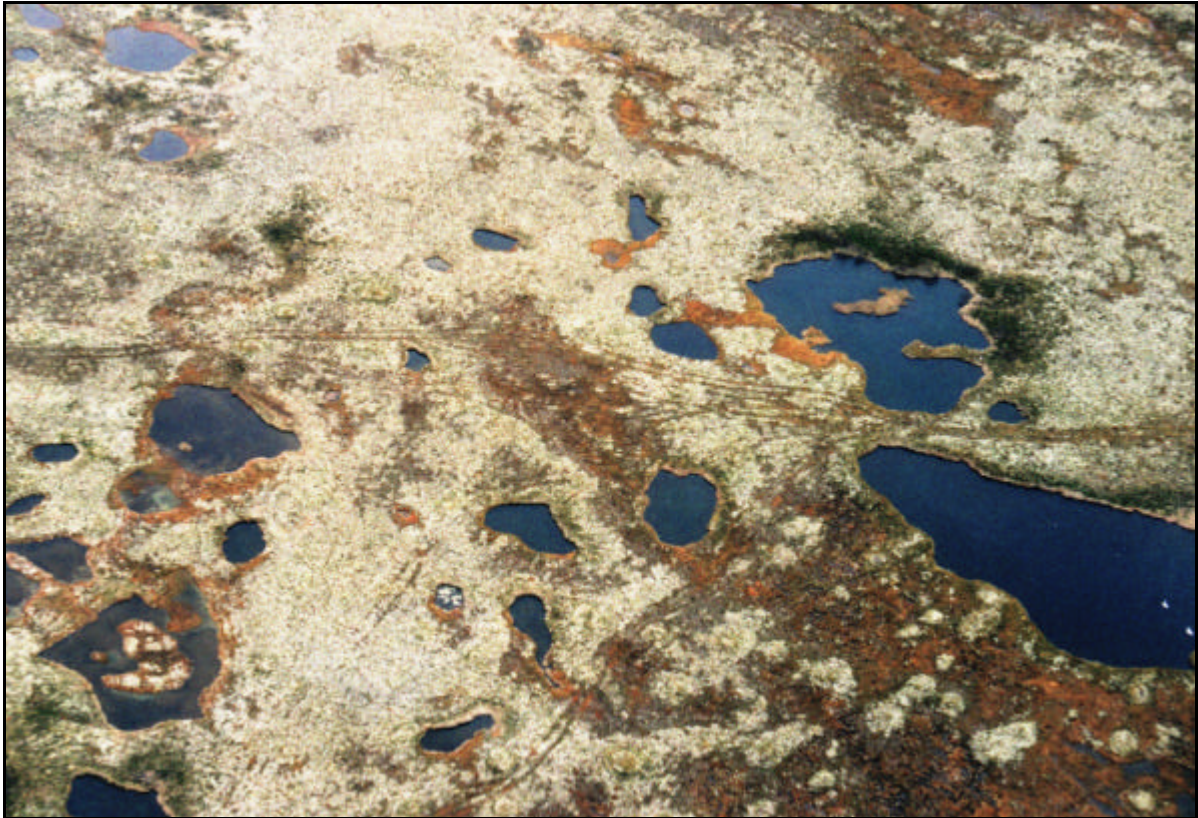
Barskogsområdene på Andøya omfatter innplantet bestand av gran, der innplanting har skjedd etter 1950. Treskiktet varierer i tetthet fra tette, homogene bestand, til mer åpne bestand og blandingsbestand forekommer. Feltskiktet i disse skogene varierer med alder på bestandet og opprinnelig skogstype. Gamle tilnærmet hogstmodne granplantefelt er tette med et fåtall arter i felt- bunnskiktet. Det meste av plantefeltene er lokalisert til opprinnelige blåbærskoger eller rikere engskoger. De største gran-bestandene er lokalisert til strekningen Bjørnskinn-Åse og til områdene vest for Myre. Ellers finnes mindre plantefelt spredt over hele Andøya.

Lyngrik lauvskog omfatter fjellbjørkeskog, bjørkeskog av krekling/tyttebær type og blåbærbjørkeskog. Fjellbjørkeskogen har et åpent treskikt og består av bjørk. Trærne er gjerne flerstammet. Buskskiktet er normalt sparsomt utviklet, men forekommer som tette dvergbjørkkratt eller kratt av einer. Tørketålende lyngarter som fjellkreking, tyttebær og blokkebær dominerer feltskiktet. Et karakteristisk trekk ved denne skogstypen er forekomst av fjellplanter som rabbesiv (*Juncus trifitus*) og blålyng (*Phyllodoce caerulea*) i feltskiktet. Fjellbjørkeskogen på Andøya er av lyngdominert type og utgjør glisne skogsbestand nær skoggrensa. Lavdominerte bestand utvikles i hovedsak i kontinentale områder og er ikke registrert på Andøya. Samlet utgjør denne skogstypen små areal i området. Bjørkeskog med dominans av krekling og tyttebær i feltskiktet er svært lik fjellbjørkeskogen med hensyn på floristisk innhold. Skogstypen opptrer mer i låglandet og har et høyere treskikt. Også denne skogstypen er sparsomt representert på Andøya. Samlet areal er beregnet til 7,5 km² eller 1,5 prosent av totalarealet på øya. Det meste av lyngrik bjørkeskog på Andøya er av blåbær type. Treskiktet er dominert av bjørk med innslag av rogn (*Sorbus aucuparia*) og osp (*Populus tremula*). Feltskiktet er dominert av blåbær, skrubbar (*Cornus suecica*), fjellkreking, blokkebær, småbregner og et fåtall urter. Av småbregner er fugletelg (*Gymnocarpium dryopteris*) mest vanlig. Bunnskiktet er dominert av moser. Blåbærskoger er vanlige i området og opptrer i mosaikk med kreklingskoger på friskere substrat. Dels er disse skogene karakterisert ved arter med klare fuktighetskrav. Andre deler av denne skogstypen er prega av sterk beiting gjennom lang tid. Flere gras-arter (smyle, gulaks, engkvein, blåtopp, finnskjegg) er med på å prege blåbærskogene i området.

Bjørkeskoger av eng-type kan deles inn i to hovedutforminger – høgstaude- og lågurtskoger. Høgstaudeskogene utvikles på frisk substrat og opptrer med en utforming dominert av gras, urter og høgstaude og en utforming dominert av storbregner. Treskiktet i høgstaudeskogen er dominert av bjørk med innslag av rogn, gråor og vierarter. I feltskiktet er arter som skogstorkenebb, ballblom, mjødukt, turt, myskegras, skogrorrkvein og veddelrot vanlige. Bregnerike utforminger er karakterisert ved bregneartene skogburkne, fjellbrukne, strutseving, ormetelg og et fåtall urter som firblad og gaukesyre. Skogstypen finnes langs elver og bekkedrag og i anrikingssoner nederst i bratte ller. Bunnskiktet er sparsomt utviklet. Lågurtskogene på Andøya er lokalisert til sørvendte ller og opptrer en blandingsskog av bjørk, gråor og silkeselje. Skogstypen er artsrik med innslag av mange krevende og eksklusive arter. Bunnskiktet er sparsomt utviklet i begge disse skogstypene. Lågurtskogene er stedvis sterkt beitepåvirka og framkommer da som hagemarkskoger.

3.3.2 Myrvegetasjonen på Andøya

Myr av ulike utforminger er et karakteristisk trekk ved vegetasjonsbildet på Andøya. Store deler av låglandsarealet er dekket av myr. De største sammenhengende myrarealene finnes på strekningen Dverberg-Skogvollvatnet. Dette myrpartiet fortsetter videre mot Steinsvatnet og Ånesvatnet. Også Bømyra og store deler av låglandsarealet mot Risøysundet utgjør store



Figur 11. Myrene på Andøya er stedvis svært lavrike. Dominerende lavarter er lys- og grå reinlav



Figur 12. Myrmosaikk – Andøya. Myrene på Andøya veksler mellom ris/multemyr, grasmyr og blautmyrer

myrareal. Myrtypene på Andøya kan i kartografisk sammenheng inndeles i tre hovedtyper – ris-/multemyr, gras-/starrmyrer og blautmyrer/våtmark. Inne i myrområdene finnes en rekke sig og bekkedråg. Et karakteristisk trekk langs disse dråga, er tett krattskog av bjørk og/eller vier. Enheten utgjør små areal innen området, men kan være viktig biotop for fugler og småvilt.



Figur 13. Typisk for deler av de flatere partier på Andøya – fast mark med vanndammer og lavmark.
(Foto: Harald Rundhaug).

Ris-/multemyrene varierer mye i fysiognomisk utforming fra våte til tørre utforminger. Karakteristiske arter i denne myrtypen er kvitlyng, fjellkrekling, tyttebær, tranebær, blokkebær og molte (*Rubus chamaemorus*). I bunnskiptet inngår hus- og torvmoser. Rismyrene er oftest sterkt tueforma og fuktighetsforholdene varierer fra ekstremt tørre partier

på toppen av tuene til fuktige/våte forhold mellom tuene. Vegetasjonsdekket er ut fra dette sterkt mosaikkpreget. På toppen av tuene er heigråmose og lavarter ofte karakteristiske innslag. Disse myrene kan ut fra dette ha et betydelig potensiale som vinterbeite for reinsdyr.

Grasmyrene er dominert av gras- og halvgrasarter med brun- og torvmoser i bottenskiktet. Disse myrene er sigevannspåvirkte og artsinnhold varierer med næringsinnholdet i sigevannet. Tre hovedtyper er vanlige i området – (1) bjønnskjeggmyrer, (2) torvull/duskull-myrrer og (3) starr-myrrer. Bjønnskjeggmyrene er mest vanlig i området og er gjerne lokalisert hellende terreng med noe sig i jordvannet. Trådstarr, bjønnskjegg, myrsnelle, blåtopp og kornstarr er vanlige arter i denne myrutformingen. Torvull/duskull-myrene er lokalisert til mer flatt terreng med stagnerende vann. Starr-myrene er gjerne lokalisert nær vann og vasspytter. På Andøya er også denne myrtypen stedvis noe tueformet med et visst innslag av lyng- og lavarter. Gras- og starrmyrer er vanlige på hele Andøya og er angitt med et samlet areal. Størst areal utgjør disse myrene i midtre deler av øya – delområde Bjørnskinn/Nøss.

Blautmyrene er karakterisert ved høy vannstand gjennom hele vekstperioden. Vegetasjonen er karakterisert ved som dystarr, flaskestarr og torvmoser. Blautmyr omfatter djupe myrer med dårlig bæreevne. Åpne flarker og høljer er vanlige. Våtmarksområder er en samlegruppe for sump- og vannkantvegetasjon. Vegetasjonstypen opptrer langs grunne vann eller som kantvegetasjon langs elver og bekker. Det kan her skilles ut egne utforminger dominert av elvesnelle, flaskestarr, nordlandsstarr og stolpestarr. Karakteristisk for sumpområdene er høy vannstand gjennom store deler av vekstperioden. Blautmyrene er vanlig over hele Andøya. De største arealene finnes rundt Skogvollvatnet og under foten av Arnipa.

3.3.3 Fjellvegetasjonen på Andøya

Vegetasjonen i norske fjell beskrives oftest langs en rabb-/snøleiegradient. Rabbesamfunn er karakterisert ved et oppsplittet vegetasjonsdekke. Greplyngrabber er vanlige på næringsfattig substrat. Reinroserabber utvikles på mer kalkrik substrat. Vindherdige lav inngår i disse rabbesamfunnene. Åpne rabbesamfunn utvikles naturlig i områder med sterk mekanisk slitasje, men kan og dannes sekundært som en følge av beitepress. Når snødekket blir noe tykkere på vinteren, utvikles et noe tettere vegetasjonsdekke med arter som fjellkrekling, rypebær, tyttebær og krypende dvergbjørk i feltskiktet. Flere lavarter inngår. På ytterkysten har disse rabbesamfunnene ofte et sterkt innslag av heigråmose. Enheten har et potensiale som vinterbeite for reinsdyr.

Mest vanlige rabbesamfunn i lågfjellet på Andøya, er greplyngrabber. Dette henger sammen med at berggrunnen i hovedsak er fattig. På de høyeste toppene finnes mest gråmoserabber med et oppsplittet vegetasjonsdekke. Andre arter som inngår her er rabbesiv (*Juncus trifidus*), stivstarr (*Carex bigelowii*), sausvingel (*Festuca ovina*) og vardefrytle (*Luzula confusa*). I denne enheten kan det inngå noe lav. Variasjonen innen enheten er forholdsvis stor fra åpne utforminger i fjellene i nord til mer sammenhengende vegetasjonsdekke i de midtre fjellområder. I disse utformingene er innslaget av gras og betydelig større. Dette er typisk i områder med sterk sauebeiting.

I heisamfunn med et moderat snødekke om vinteren overtar overtar arter som fjellkrekling, blålyng, blåbær og dvergbjørk dominansen næringsfattig substrat. På mer kalkrik grunn utvikles gras- og moserike reinrosesamfunn. Lyng- og risheiene danner ofte en sone nedfor de eksponerte rabbesamfunnene og dekker store areal i lågalpin sone. Risheier, dominert av dvergbjørk, er mest utbredt i kontinentale deler av fjellkjeden. I kystnære områder avtar

dominansen av dvergbjørk til fordel for lyngarter. Arter som krekling og røsslyng er her mer vanlige. Lyngheier i kystområder har ofte innslag av myrarter. Enheten har et potensiale som vinterbeite. En annen viktig forskjell mellom kontinentale og mer oseaniske områder er dannelsen av lavheier. Lavheiene har et tyngdepunkt i kontinentale fjell. I kystfjell er gjerne lavene innvevd i matter av gråmose. Gråmosemattene er vanlige på Andøya med et ikke ubetydelig lavinnhold.



Figur 14. Lavholdig greplyng-rabber – Andøya. Bildet er tatt i lågalpin sone på vei opp mot toppen Okla (407 m.o.h). Andre karakteristiske arter i dette rabbesamfunnet er rypebær, fjellpyrd, krekling, tyttebær og rabbesiv. I bunnskiktet inngår gullskinn, grå og lys reinlav, samt gråmose.

Karakteristisk for vegetasjonssonen under lyng-/risheia er en sone dominert av blåbær- og grasheier. Enheten utvikles i lesider i lågalpin sone og har stor variasjon med hensyn på floristisk innhold og utforming. Blåbærheiene er lyngdominerte med innslag av et fåtall urter og grasarter som smyle, gulaks og finnskjegg. Lenger nede i rabb-snøleiesoner avtar innslaget av lyngarter og de nevnte grasarter overtar dominansen. I mer kystnære områder er skrubbær en karakteristisk og ofte dominerende art i disse heiene. Enkelte utforminger av denne enheten har og et fukthei-preg med innslag en rekke typiske myrarter. Blåbærheier med sterk innslag av skrubbær er vanlige over hele Andøya. Det samme kan sier om grasheiene. Karakteristisk for disse samfunnene i området er sterk innslag av fjellmarikåpe og grasarter som engkvein, gulaks, skogørkvein og finnskjegg. Det sterke innslaget av grasarter er et resultat av sauebeitinga på øya.

I tillegg til det sterke grasinnslaget i mer lyngrike samfunn, er det registrert flere utforminger av grasrike vegetasjonstyper. Rike grassnøleier, lågurtenger og friske høgstaudeenger utgjør størst areal i denne enheten. Enheten er vanlig i fjellet over hele Andøya. Den opptrer gjerne i sørvendte skråninger, i søkk og dalganger over skoggrensa. Artsinnholdet i denne enheten er karakterisert ved gras, halvgras og urter. På næringsfattig substrat er arter som smyle,

finnskjegg, seterstor og fjellmarikåpe vanlige. På rikere substrat øker artsantallet og arter som fjelltomotei, engsyre, gullris, harerug, engkvein og fjellrapp blir mer vanlige. Høg forekomst av engkvein skyldes trolig høg beitepåvirkning. Et visst innslag av fuktkrevende arter som bjønnskjegg og duskull kan og forekomme.

I fjellene på ”yttersida” av Andøya ble det under feltbefaringer flere steder registrert tueformet vegetasjonsutforminger med dominans av lyng, multe, dvergbjørk og vier. Typen oppfattes som fukthei. Sølvvier (*Salix glauca*) er mest vanlige vierart. Typen opptrer i lågalpin sone på fuktig mark. Fuktheiene er et karakteristisk trekk ved kystnære områder. Disse heiene er gjerne resultat av langvarig kulturpåvirkning.



Figur 15. Oversiktsbilde – Næss/Gårdsfjellet. I bygda står saueholdet sterkt. Områdene ovafor Næss er karakterisert ved store myrområder . Deler av myra er oppdyrket.

4 REINBEITE PÅ ANDØYA

4.1 Avgrensning.

I mandat er det gitt at vi skal vurdere om det er naturlig å foreslå avgrensninger for et eventuelt fremtidig vinterbeiteområde for rein. Vi må se på om det ut ifra beitepotensialet og naturlige grenser er formålstjenlig å avgrense arealet utover det som er dyrka mark og ”kulturbeiter”.

Innenfor Andøya, som potensielt beiteområde for rein, finner vi ingen gode naturlige grenser. På bakgrunn av de beiteøkologiske undersøkelsene finner man at det er den sørligste delen av Andøya som har minst vinterbeitepotensiale. Reineierne i Mauken har også gitt uttrykk for at de anser denne delen av Andøya som lite aktuell som vinterbeite. En mulig avgrensning kan derfor være over Bømyra. Det vil i så fall medføre at det må bygges et sperregjerde på ca. 1,5-2 km i sørkanten, slik at størstedelen av Bømyra inngår i et eventuelt fremtidig beiteområdet. Hvorvidt et slikt gjerde vil sperre for rein er vi høyst usikre på fordi det går 2 offentlige veier gjennom her. Ferister vet vi ikke fungerer mot rein, og det vil derfor medføre at det er behov for gjeting av rein til tross for et slikt gjerde.

Et viktig forhold ved en slik avgrensning er på hvilken måte eventuell rein som likevel trekker sør for et slikt grensegjerde skal behandles. En slik avgrensning må da innebære at man får laget klare regler for hvordan man skal løse denne typen problemer. Erfaringen fra andre deler av landet (bl.a. Stonglandshalvøya på Senja og Trollheimen) gjør at vi er skeptiske. En slik fysisk avgrensning kan bidra til å etablere uklare rettstilstander, og dermed en kime til konflikter. Et annet forhold er hvilke konsekvenser et slikt sperregjerde kan ha for andre interesser i området. Det kan være at gjerdet er til hinder for elgtrekk, friluftsliv, landbruket m.fl. For oss er dette uklart, men forhold som vi mener man også må ta hensyn til i en vurdering av en eventuell slik avgrensning.



Figur 16. Oversiktsbilde mot Bjørnskinntinden. I bakgrunnen til venstre ses deler av Bømyra. Eventuelt sperregjerde er aktuelt over dette myrområdet. (Foto: Harald Rundhaug).

4.2 Beitetider.

Med tanke på de store årlige variasjonene i de klimatiske forholdene i Troms og Nordland er det nødvendig å ha mulighet til å flytte mellom sesongbeitene innom relativt romslige rammer. Vanligvis foretas det flytting fra sommerbeite til vinterbeite i perioden 10. november - 15. januar, og fra vinterbeite til sommerbeite i perioden 10. april – 1. mai. Om høsten foretar man vanligvis samling og flytting etter at snøen er kommet og bakken er frosset. Det gjør arbeidet mindre kostnadskrevende fordi man kan benytte snøscooter istedenfor helikopter. Første snøen kommer som oftest ikke før i månedskiftet oktober/november, og arbeidet starter vanligvis ikke opp før i tidsrommet november – januar, avhengig av driftsforholdene.

Beitetidens lengde vil være helt avhengig av hvilket driftsmønster reieneierne ønsker å benytte. Mauken reinbeitedistrikt vurderes å kunne gi brukbare beiteforhold ut januar (Danell/Danielsen 2001), både sett i forhold til kvaliteten på beite og aktivitetsnivået til forsvaret. Man bør derfor utnytte beite så lenge som mulig i Mauken før man flytter til Andøya. Et slikt driftsopplegg vil bety at rein kan flyttes ut til Andøya i desember måned.

Om våren er det hvor fort det våres i kalvingsområdet som bestemmer flyttetidspunkt. Lengre sør i Nordland foretar man vanligvis vårflytting før 20 april. Da er normalt våren i innlandet kommet så langt at rein finner friskt beite der, og samtidig må man få gjennomført flytting før de første kalvene blir født. Det skjer vanligvis etter 25 april.

De store årlige variasjonene med snømengder og snøsmelting gjør det imidlertid nødvendig å ha beitetider som gir rom for en viss fleksibilitet. Samtidig må man også ta hensyn til landbruket slik at rein flyttes fra Andøya så tidlig som mulig om våren. Vi mener man må ta høyde for at man i enkelte år kan bli tvunget til å flytte til Andøya tidligere i år med mye snø tidlig på vinteren. Aktuell beitetid er derfor 15. nov – 20 april (155 dager) som grunnlag for beregningene.

4.3 Reintall

Det er gjennom årene brukt flere metoder for beregning av reintall innenfor gitte areal. Ved denne type beregning må en skille mellom vinterbeiter, barmarksbeiter og helårsbeiter. I beregninger av kapasiteten for vinterbeitene på Andøya, er det tatt utgangspunkt i 2 ulike metodikker utviklet av Villmo (1964) og Gaare & Skogland (1980). Resultatene av disse beregningene er videre sammenlignet med betraktninger om tetthet av rein i ulike deler av landet.

Ved beregning av beitekapasitet innen et vinterland må en rekke faktorer klarlegges før det endelige reintallet kan bestemmes. Det må gjøres en beregning av *arealet* for ulike vegetasjons-/beitetyper innen området. I tidligere arbeider ble i hovedsak linjetaksering og flybilder brukt ved vegetasjonskartlegging og arealberegning (Lyftingsmo 1965). Areal tall for ulike vegetasjonstyper på Andøya er i dette arbeidet basert på vegetasjonskart utarbeidet fra satellitt-bilder (Johansen 2002). Andre parametre som inngår i beregning av beitekapasitet, er brutto avkastning eller brutto avling, utnyttingsgrad, reduksjonsfaktor, forbehov og beitetidens lengde.

I Norge foretok den norsk-svenske beitekommisjonen (1964) en undersøkelse for å klarlegge bruttoavkastning i føreheter innen ulike plantesamfunn. Det ble gjort beregninger av tørrstoffets innhold av energi (forenheter), råprotein og mineralstoffer pr. arealenhet. Omregning til feitingsforenheter (f.f.e.) pr. arealenhet gjøres videre ved hjelp av

fordøyelseskoeffesienter. I våre beregninger har vi valgt å benevne produksjonen i feitingsforenhet pr. areal som *brutto avling*.

Beregninger av forbehov hos rein er i de fleste tilfeller satt til 2.4 f.f.e. pr. dyr pr. dag for barmarksperioden. For vinterbeiter brukes tallet 2.0 f.f.e./dyr/dag for tilsvarende beregninger. Det skyldes at om vinteren er forbeholdet lavere. Videre er beitetidens lengde svært avgjørende for sluttproduktet med hensyn på beregninger av beitekapasitet. For Andøya har vi lagt til grunn en vinterperiode 155 beitedager (15 nov –20 april).

For lavbeiter vil *brutto avling* være avhengig av lavdekning og lavens tykkelse. Det er utarbeidet egne oversikter (Villmo 1982) som gjengir brutto avling basert på tettheten i lavdekket. Eksempelvis er en lavmatte med lavdekning 90-100 prosent og en lavhøyde på 3-5 cm angitt med 95 f.f.e. pr dekar.

Villmo-metoden

Beregning av beitekapasitet for Andøya tar utgangspunkt i arealtall slik de er gjengitt hos Johansen (2002). Det er gjort beregninger av beitekapasitet i hver av de fire delområder på Andøya, samt totalarealet på øya. Inndelingen i delområder er den samme som hos Johansen (2002). De delene av Andøy kommune som ligger på Hinnøya er ikke med i disse bergningene.

Utnyttelsesgraden i et beite er nært koplet opp mot beiteverdien. Beiteverdien er videre sterkt relatert til ulik vegetasjon. Basert på undersøkelser i ulike deler av landet, er det utarbeidet tabeller for gjennomsnittlige utnyttelsesprosent for rein på ulike vegetasjonstyper. Utnyttelsesgraden vil videre variere med årstiden og beiteperioden i området. For vinterbeiter vil utnyttelsesgraden også si noe om tilgjengeligheten av beitet. Resultatet som man kommer fram til ved å multiplisere brutto avling med utnyttelsesgraden uttrykt i prosent er *netto avkastning*.

Beregning av *reduksjonsfaktoren* for et område bygger på registreringer i felt. Beiteforholdene i området gis en gradering hvor man forsøker å ta hensyn til ulike ytre forhold som kan være med å redusere reinens foropptak i et beiteområde. Denne faktoren multipliseres med netto avkastning. Man får da frem et resultat som gir uttrykk for hvor stor del av avkastningen rein kan klare å nyttiggjøre seg av i beitet. Dersom hundre prosent av beitetypene i området er gitt karakteristikken meget bra, settes reduksjonsfaktoren lik 1.0. Reduksjonsfaktoren avtar når andelen beitetyper av dårligere kvalitet øker eller når beitetets tilgjengelighet reduseres (snødekke). Reduksjonsfaktoren kan ytterligere settes ned når spesielle forhold ved området tilsier dette. Typiske eksempler på dette er områder der flere brukerinteresser er inne i bildet, forskjeller i beitenes arrondering og topografi m.v. I de forskjellige delområdene er det ulike forhold som påvirker reduksjonsfaktoren.

For alle delområdene har vi beregnet en reduksjonsfaktor på 0,6. Det innebærer at vi reduserer netto avkastning på nyttbart beiteareal med 40% som grunnlag for beregning av potensialet for antallet rein som kan beite på Andøya.

Gaare-metoden

Denne metoden tar utgangspunkt i en beregning av netto lavmatte. Den er beregnet med utgangspunkt i vegetasjonsanalysen (Johansen 2002) i kombinasjon med lavmattens maksimale tilvekst for de ulike typene (Ims & Kosmo 2001). Ut fra undersøkelser fra andre områder (villreinområder) legger man til grunn en tetthet på 14 rein/km² lavmatte, og en beitetid på 212 dager på lavbeite. Her har vi lagt til grunn 155 dager, og dette er det derfor

korrigert for i våre beregninger. Beregningene av beitekapasitet på Andøya er oppsummert i tabell 3. I tabellen inngår beregninger etter både Villmo- og Gaare- metoden.

Tabell 3. Beregninger av beitekapasitet – Andøya med delområder.

Delområder	Metodikk	Andøya nord	Dverberg-Skogvoll	Bjørnskin-Næss	Andøya sør	Andøya hele
Reintall	Villmo-metode	440	423	347	228	1438
Forbehov/døgn		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Antall døgn		155	155	155	155	155
Bruttoantall km2		141,8	139,8	128,7	77,3	487,5
Nettoareal km2		128,8	119,9	112	71,4	432,1
Rein pr. km ² (netto)		3,4	3,5	3,0	3,2	3,3
Reintall	Gaare-metode	490	470	360	230	1550
Rein pr. km2(netto)		3,5	3,4	2,8	3,0	3,2

Metodene som vi her er brukt baserer seg i stor grad på forekomsten av lavbeite. Gaare-metoden baseres seg på at dietten hos rein består av ca. 80% lav, og netto areal lavmatte. Villmo-metoden differensierer på utnyttelsesgraden av de ulike vegetasjonstypene. På den måten tar denne metoden noe mer hensyn til forekomsten av annet beite og andre brukerinteresser i området. Vanligvis er imidlertid tilgangen av andre beiteplanter enn lav rikelig. Andre undersøkelser som er foretatt med rein på kystbeite har vist at lavens betydning for rein varierer mye. Rein er i stor grad en opportunist, og som til en hver tid forsøker å optimalere utnyttelsen av det beite som er tilgjengelig. I kystområder med liten forekomst av lav har man registrert at rein beiter tidvis mye på ulike grønplanter, og at lav er viktigst i januar og februar (Lyftingsmo 1965). I Storskog/Sjunkfjell reinbeitedistrikt (Kjerringøya) ble det registrert at rein hadde en positiv vektutvikling også gjennom vinteren (Bjørnstad 1995), og at dette måtte skyldes god tilgang på annet beite enn lav.

Legger man til grunn at lavbeitenes betydning for eksempel bare omfatter 100 dager og at de øvrige 55 dagene av vinterbeiteperioden beiter rein på grønplanter vil beitekapasiteten på Andøya være betydelig underestimert i våre beregninger. Legger man i tillegg inn en differensiering i reduksjonsfaktoren basert på forskjellene i beitenes tilgjengelighet på øst og vestsiden av Andøya vil dette også bety at våre beregninger er ytterligere underestimert.

Ut fra de metrologiske data vi har kan det imidlertid være grunn til å se nærmere på hvorvidt det er riktig å benytte en lik reduksjonsfaktor for hele Andøya. Snødekket synes både å ligge lengre og ha en større tykkelse øst for fjellrekka.(fig. 10) På vestsiden synes det å bare være i kortere perioder at man har et snødekke på bakken. Det betyr at på vestsiden er tilgjengeligheten av beite god gjennom det meste av vinteren, mens man på østsiden kan forvente at tilgjengeligheten er dårligere i perioder. Tilsvarende finner vi også at det er forskjeller i middeltemperaturen i januar og februar mellom vest- og østsiden av øya. Legger vi dette til grunn skulle en differensiering i reduksjonsfaktoren mellom de østlige og vestlige beiteområdene kunne gi et annet resultat.

På den annen side vet vi at i deler av beiteområdene er det svært høy tetthet av sau i beite. Det kan ha betydning for kvaliteten og kvantiteten på grønbeite for rein på vinteren, og dermed bety at man overestimerer beitekapasiteten.

De ulike delområdene har betydelige forskjeller i beitekapasitet. Område 4 (sør) har en beregnet kapasitet på 228/230 rein. Topografien er vanskelig og beiten er spredt. Det gjør at

det er svært vanskelig å utnytte disse beitene. Reineierne har dessuten uttrykt skepsis til bruk av dette området. Vi mener derfor at delområde 4 bør tas ut ved beregning av det reelle beitegrunnlaget.

Usikkerhetene i beregningsmodellene er flere, og vi har derfor kommet frem til at man må gå varsomt frem dersom det skal vinterbeite rein på Andøya. I dag er det en betydelig akkumulert biomasse i lavbeitene gjennom at det ikke har beitet rein på Andøya siden begynnelsen av 80-tallet. Det er samtidig liten årlig tilvekst nå fordi laven er i stor grad utvokst. Beiting vil innebære at man øker tilveksten, og dersom dette skjer gradvis vil man raskt kunne registrere effekten i beite. Man bør derfor overvåke utviklingen og foreta nye vurderinger av beitekapasiteten innen en 3-5 års periode.

Det er tidligere foretatt beiteundersøkelser for rein bl.a. på Andøya (Lyftingsmo 1974). Han publiserte data fra linjetakseringer, som ble foretatt i forbindelse med undersøkelsene om "Norsk fjellbeite" – Bind XIV. Det ble gått 4 takseringslinjer – Nøssmyra, Bømyra, Dverbergmyrene og Saura. Resultatene viste at for hele området var 15% av laven sterkt beita, 32% middels beita, 35% lite eller ikke beita og 18% av arealet hadde ikke lav i beitet. I følge Lyftingsmo hadde det da gått ca. 700 rein på Andøya i flere år på helårsbeite. Det var da særlig Dverbergmyrene som hadde blitt benyttet, mens rein bare sporadisk hadde besøkt de andre myrene. Til tross for inntil 700 rein hadde beitet her hele året var altså bare 15% av det takserte arealet sterkt beitet. Etter vår vurdering dokumenterer dette at våre beregninger gir et brukbart estimat på beitepotensialet for rein på Andøya om vinteren.

I forbindelse med Aas-utvalgets arbeid ble det også foretatt en beregning av et reintall for Andøya. Det ble lagt til grunn et bruttoareal for hele Andøya på 388 km², og et nettoareal på 300 km². Ved å benytte erfaringstall fra andre steder fant man at Andøya kunne ha en beitekapasitet på 600 rein i 180 beitedager. Etter fradrag for klima, inngrep, forstyrrelser m.m. anslo de et reintall på 400 rein i 180 beitedager. De nevner videre at sammenlignet med andre områder er dette anslaget svært forsiktig. Våre undersøkelser, gjennom den beiteøkologiske kartleggingen, viser at arealtallene som ble lagt til grunn var hele 100 km² feil. Dersom et korrekt arealtall var lagt til grunn i dette anslaget, burde deres anslag ha vært om lag 600 rein på vinterbeite i 180 dager.

Metodene vi har brukt tar utgangspunkt i de reelle arealtallene for ulike vegetasjonstyper med ulik produksjon og utnyttingsgrad. Vegetasjonstypene: vann, kulturmark, torv-uttak, snøleier og blokk-grusmark er ikke med i disse beregningen. I tillegg har vi nederst i tabellen vist tettheten av rein pr. km² nettoareal. Vi kommer ut med en tetthet på mellom 2,8 og 3,5 rein/km², mens Aas-utvalget la til grunn 2,0 rein/km². Når vi her legger opp til at antall beitedager reduseres fra 180 til 155 skyldes det at vi mener man bør forsøke å utnytte beitene i Mauken frem til årsskiftet, og foreta flytting til Andøya i desember/januar. I så fall kan antall beitedager i praksis bli lavere enn hva vi har lagt til grunn. Beregninger fra andre kystvinterbeiter viser at man opererer med et beitebelegg på fra 1,5 – 4,0 rein/km². Tilsvarende er tettheten på Finnmarksvidda og Rørosvidda 13-15 rein/km² (Ims & Kosmo2001).

Variasjonene skyldes først og fremst klimatiske forhold og forekomsten av lav i beitet. Andøya er, sammenlignet med for eksempel Helgelandskysten, betydelig rikere på lav, men har tilnærmet de samme klimatiske forholdene. Dette gjør at de beiteøkologiske forholdene er meget gode for å kunne vinterbeite med rein på Andøya. Ved planmessig styring av rein mellom de ulike områdene gjennom vinteren bør det derfor være fullt forsvarlig å legge til

grunn en beitekapasitet på inntil 900 rein i 155 dager for det videre arbeidet. Det innebærer at vi her legger til grunn en tetthet på **2,5 rein/ km² nettoareal**. Vi mener det er riktig å gå varsomt frem, og heller vurdere utviklingen forløpende for å være på den sikre siden.

4.4 Flytting - transport

4.4.1 Flytte på nytt beiteland.

Det å flytte en reinflokk til nye områder innebærer som oftest en tilvenningsperiode som medfører mye ekstra arbeid. Det tar anslagsvis 4-5 år før flokken er tilvendt, om man tar utgangspunkt i erfaringer fra andre steder. Forhåpentligvis vil den tilvenne seg raskere når den kommer på bedre beiter enn hva den er vant til. Et moment som kan forlenge dette er at det ikke nødvendigvis blir de samme dyrene som blir flyttet med hvert år. Andøya er en øy med de fordeler det medfører (naturlige grenser), selv om man kanskje kan forestille seg muligheter for at rein kan svømme til Hinnøya eller ta veien over brua dit.

Dette medfører at utøverne må forvente å yte større arbeidsinnsats de første årene. I tillegg vil det å dele flokken opp på flere beiteområder medføre at det blir færre å fordele det daglige arbeidet på. Under de mest arbeidskrevende perioder, som for eksempel flytting, kan det være nødvendig, både å leie inn folk og tekniske hjelpemiddel (helikopter) for å klare og gjennomføre arbeidsoppgavene til rett tid.

4.4.2 Flytting til Andøya

Som tidligere nevnt vil man kunne forvente at flyttingen vil skje etter at snøen er kommet. Flytting ut til Andøya kan enten utføres ved bruk av transportbil eller ved å pramme rein fra egnet opplastingssted. Erfaringsmessig bør ikke transporten overstige 8-9 timer, av dyrevernsmessige hensyn. Det foreligger egne forskrifter for transport av rein som regulerer hvor lenge det er tillatt å la dyrene oppholde seg i bil.

Skal man bruke forswarets pram eller ferge vil det mest aktuelle opplastingssted kunne være Tønsvika. Vi legger til grunn at bruk av båt (pram/ferge) fra Tønsvika og ut til Risøyhamn tar om lag 7-8 timer. Fra Gryllefjord går det om sommeren ferge til Andenes, som bruker 1,5-2 timer. Det er derfor også mulig å enten bruke ferge/pram i kombinasjon med bil fra Gryllefjord til Andenes/Risøyhamn. Ferge kan bare legges til på Andenes eller Risøyhamn. Ved bruk av forswarets pram er man friere m.h.t. avlastningssted på Andøya. Dersom ferge skal brukes på hele strekningen vil man få problemer med avlastningen på Andenes. Det kan da være mer hensiktsmessig å plassere transportbil på ferga, slik at slipp kan skje på mer egnet sted.

Avstander etter veg:

Tønsvika – Risøyhamn er 440 km.	Transporttid ca. 9 timer.
Heia – Risøyhamn er 330 km.	Transporttid ca. 7 timer.
Tønsvika – Gryllefjord er 220 km.	Transporttid ca. 5 timer.
Heia – Gryllefjord 110 km og	Transporttid ca. 3 timer.

Om man sammenligner disse avstandene med det som er vanlig å transportere rein med bil f.eks i Ildgruben reinbeitedistrikt (440 km) eller Byrkie reinbeitedistrikt (400 km) i Nordland er ikke avstandene her avskrekkende. Vi vet også at det har vært transportert rein over større avstander. Tidsforbruket er imidlertid den mest kritiske faktoren i forhold til hvor lang

avstand det er mulig å transportere rein., men samtidig er man helt avhengig av hvilke typer transportmiddel som er tilgjengelige til enhver tid.

4.4.3 Flytting fra Andøya.

Flytting fra Andøya kan foregå på samme måte som flytting dit, men med det unntaket at transporten vil gå til sommerbeitedistriktene. (kalvingslandet). Den beste løsningen vil være å pramme tilbake, av hensyn til simlene. Skal det foregå med bil er man avhengig av å kunne ta nødvendig hensyn til de kalvtunge simlene.

I forbindelse med flyttingen er det behov for å bygge ut infrastrukturen, både på Andøya, Mauken og Tønsvika slik at anleggene kan fungere på en hensiktsmessig måte. Utbygging og opprusting av anlegg i Mauken må ses i sammenheng med revidert driftsplan for området.

4.5 Gjerder og anlegg

4.5.1 Biler

Det finnes flere muligheter for å kunne leie inn egnet biltransport for flytting av rein. Det er også mulig å bygge egne transportkasser, hvor man bare leier inn bil ved behov. Pr . i dag finnes det ikke slik transportbil i umiddelbar nærhet, men det er mulig å leie inn slik transport fra andre steder.

4.5.2 Pram

Forsvaret sa i 2000 opp avtalen med Reindriftsforvaltningen om frakt av rein. Det har det siste året foregått nye forhandlinger om videre samarbeid. I følge Reindriftsforvaltningen skal det nå foreligge en 1-årig avtale som gjør det mulig igjen å få benytte forsvarets LGF til frakt av rein vår og høst. Samtidig er man kjent med at forsvaret har vedtatt at landgangsfartøylene skal fases ut av bruk, og det er uklart hvilke andre løsninger man velger i fremtiden.

4.5.3 Ferge

Bruk av ferger kan være et alternativ til pram. Utenom Finnmark har det lenge vært benyttet ferger til transport av rein med godt resultat. Hvorvidt det finnes tilgjengelige ferger i området vet vi ikke. Det kan være at man må ta ferga ut av ordinær trafikk.. Det kan også finnes ferger i privat eie som egner seg for denne typen transport.

4.5.4 Anlegg i Mauken

I følge reieneierne må gjerdeanleggene i Tønsvika og i Mauken opprustes. Gjerdeanlegget i Tønsvika brukes i den ordinære driften uavhengig av om de skal flytte til Andøya eller ikke. Det brukes ved slakt og ved transport til Mauken de årene de flytter med bil, og når de prammer til Ballsnes.

Gjerdeanlegget på Heia brukes til skilling mellom gruppene og annet gjerdearbeid. Det brukes også i forbindelse med transport av rein. Anlegget må utbedres om det skal være funksjonelt ved transport av rein til Andøya. Bedre traseer eller flytting bør også vurderes. Om det blir aktuelt å transportere fra Tønsvika må man også vurdere å utbedre dette anlegget. At anleggene er funksjonell er en forutsetning om man skal kunne transportere.

4.5.5 Anlegg på Andøya

Det må etableres gjerdeanlegg på Andøya som er egnet til oppsamling, lasting, lossing og beite/foringshager med tilhørende lager og husvære. Anlegget må være tilpasset de

transportmidler man bruker. Transporter av så lang varighet som det her blir gjør at man bør losse reinen i tilknytning til gjerdeanlegg slik at den kan roe seg før man slipper den. Mulige skader i samband med transport kan da også lettere avdekkes. Anlegget bør også dimensjoneres slik at man kan holde rein inntil 1-2 uker i tilfelle man får midlertidig låste beiter, og ved samling for flytting om våren. Det er viktig at anlegget har gode vanningsmuligheter da tilgangen til ren snø kan være begrenset på Andøya. Slik vi vurderer det kan det kanskje være hensiktsmessig at gjerdet plasseres nordøst på Andøya. Det vil kunne være strategisk både i forhold til pramming og reinens trekk på Andøya. Det er imidlertid viktig at man høster erfaringer med reinens adferd før man foretar endelig valg av plassering.

4.5.6 Lagerbygning

I forbindelse med en framtidig utnytting av Andøya som vinterbeite vil det være behov for en eller annen form for lager, slik at man kan ha lagret nødvendig utstyr i forbindelse med reindriften der.

4.5.7 Gjeterhytter

Det er behov for egnet husvære for de som har ansvaret for flokken mens de er på Andøya, men mest sannsynlig vil det være fordelaktig med flere hus som ligger strategisk i forhold til hvor man er med reinen til de forskjellige tider. Ut fra beskrivelser av tidligere reindriften på Andøya vil vi anta at det er behov for husvære både på øst- og vestsiden av Andøya.

5 KONSEKVENSER/TILTAK

I vårt mandat skal vi vurdere hvorvidt Andøya er egnet som vinterbeite for rein, og hvilke konsekvenser en eventuell reindrift vil ha for andre interesser. Vi skal videre vurdere og foreslå aktuelle tiltak som kan redusere eller avverge eventuelle brukskonflikter.

5.1 Landbruk

5.1.1 Innmark

Hovedtyngden av landbruket er konsentrert i området Bjørnskinn - Risøyhamn – Dverberg – Bø - Nøss. I dette området er det om lag 2500 vinterfora sau og nærmere 400 storfe. Det er også store arealer med innmark, som ligger helt opp mot myrområdene med lav. Ved en eventuell reindrift i området vil nok denne delen av Andøya være et viktig vinterbeite fordi myrene her er svært lavrike. Det er fare for at rein kan komme inn på innmark, særlig om våren og kanskje i perioder uten snø. Dette kan ha skadevirkninger for avlingene på innmark. Virkninger av reinbeiting vinters tid på timotei-eng er dokumentert i Kautokeino (Andersen 1994). Det ble her påvist at beiting på vinteren resulterer i sammentrækking av snø på enga, dypere tele og en signifikant avlingsreduksjon. Det er derfor behov for å se på effektive tiltak som reduserer denne faren. Ut fra befaringen synes det å være lite med utmarksgjerder som er vedlikeholdt. Det innebærer at skal man sikre at rein ikke får muligheten til å komme inn på innmark må det bygges fysiske gjerder av en høyde på 120-150 cm for å skjerme åkrene. Hvilke strekninger disse skal oppføres på er svært vanskelig å kartfeste på det nåværende tidspunkt. Erfaringene man høster underveis bør være bestemmende for hvor det er mest nødvendig å sette opp gjerder. Det bør også vurderes å ha tilgjengelig gjerder av lettere materialer, slik at man kan sette opp midlertidige gjerder der det er nødvendig.

5.1.2 Beitekonkurranse

Barmarksbeiting av sau og vinterbeiting av rein bør i utgangspunktet ikke representere noen beitekonkurranse. De har ulike preferanser i beite, men det kan være en del vintergrønne planter som rein beiter, hvor sau også beiter disse om sommeren. Dette vil imidlertid skje til ulik tid, og neppe ha noen negativ effekt på gjenveksten påfølgende år. Ingen av de forskningsmiljøene vi har vært i kontakt med kan vise til at det er foretatt undersøkelser som tar for seg problematikken rundt vinterbeiting med rein og sommerbeiting med sau (Ø. Holand pers. medd.). Sannsynligvis skyldes det at problemstilling aldri har vært reist før. Derimot finnes det en rekke undersøkelser som omtaler forholdet mellom sommerbeiting av både sau og rein i samme områdene (Gausemel 1989, Holand et.al. 1999). Hvorvidt det er sau som går ute langt utover høsten/førjulsvinteren kan man kanskje forestille seg at det skulle bety økt konkurranse. Rein vil imidlertid ikke flyttes ut hit før frosten har satt inn i innlandet, og da har den allerede begynt å beite på lav.

Avhengig av hvor lenge rein oppholder seg her utover våren, kan man kanskje se for seg at det oppstår en viss konkurranse om de første spirene på våren. Det vil også bero på når sauen slippes på utmarksbeite. Den første groen om våren er viktig for alle dyr. Den har meget høyt næringsinnhold og svært god fordøyelighet. Normalt slippes sauene den første tiden ut på groen på innmarka inntil det begynner å spire i utmarka. Erfaringene fra andre deler av Nordlandskysten tyder ikke på at dette er noe reelt problem. Normalt vil reinen være flyttet ut av vinterbeitene innen siste halvdel av april, og da er vanligvis ikke sau sluppet på utmarksbeite enda. Hvorvidt dette innebærer noe reelt problem på Andøya er vi derfor høyst usikre på. Rein følger vanligvis snøsmeltingen oppover i terrenget i sterkere grad enn sau om

våren Vi mener derfor at det ikke er noen fare for beitekonkurranse ved et driftsopplegg hvor rein bare vinterbeiter på Andøya.

5.2 Multeproduksjon

Vi har registrert at det tidligere har vært diskusjoner om hvorvidt rein har en positiv eller negativ effekt på produksjon av multebær. Det foreligger dokumentasjon på at rein kan beite på multeplanter eller bær i barmarksperioden (juni-sept) (Gaare et.al. 2001). Om vinteren er det ikke påvist at rein beiter på multeplanter, men derimot kan vel skepsisen være mer knyttet til faren for tråkkskader. Det foreligger ingen forskning (Kåre Rapp pers. medd.) som dokumenterer effekten av vinterbeiting av rein på multeproduksjon.

Effekter av beting på multeplanter kan utledes gjennom erfaringer fra indre Finnmark. Parallellene mellom Andøya og Finnmarksvidda er mange, og begge områdene er kjent for å ha store forekomster av multer. Erfaringene fra indre Finnmark, som er vinterbeiter for et betydelig antall rein, tyder på at reinens tråkk og gjødsling har ingen negativ effekt på produksjonen av multer. Det foreligger imidlertid ingen vitenskapelig dokumentasjon for dette, bare meningsytringer fra lokalbefolkningen. Den beiter ned laven, og dermed kan det gi bedre vekstforhold for multene

5.3 Skogbruk

Rein beiter i liten grad på skogen, og det er først og fremst hengelav i gammel barskog og bjørkelav som er av størst interesse gjennom vinteren. Gammel barskog med hengelav finner man ikke på Andøya. Bjørkelav finner man nok i noen områder. Beitingen på bjørkeskogen kan vi ikke se vil ha noen betydning for skogen. Vi kan derfor ikke se vinterbeiting med rein vil kunne ha noen negative konsekvenser skogbruket.

5.4 Drikkevann

Sikring av drikkevannskilder skjer i dag gjennom at det vedtas klausuleringsbestemmelser innenfor nedbørsfeltet. Disse har til hensikt å regulere ferdselen i området for å forebygge at drikkevannet blir infisert. I Andøya kommune finnes det i dag flere kommunale og private drikkevannskilder. I følge kommunen er det vedtatt klausuleringsbestemmelser for de kommunale vannverk. For de private vannverkene er det noe forskjellig hvorvidt det finnes bestemmelser eller ikke. I følge kommunen og kommunal næringsmiddelkontroll (KNT) er det ikke noen restriksjoner mot beiting av sau i nedslagsfeltene.

Ut fra erfaringer fra andre områder kan nok sauens beiting på sommeren være mer problematisk enn reinens vinterbeiting. Det skyldes at sau beiter mer intensivt og oppholder seg lengre tid i området, mens rein vanligvis beiter mer ekstensivt og vandrer mer. Særlig på vinteren når tilgjengeligheten av beite er mindre på grunn av snødekket. Samtidig er det klart at en utvidelse av beitesesongen vil kunne medføre økt belastning på området, og dermed økt fare for forurensning av vannkildene.

5.5 Jakt/Fiske og Friluftsliv

Fiske kan vi ikke se vil bli påvirket av eventuell reindrift. Derimot kan elgjakt og småviltjakt i en viss grad bli berørt. Normalt vil elgjakta være avsluttet før rein flyttes til Andøya, slik vi foreslår bruken. Småviltjakta derimot pågår fra 10/9 – 15/3, og vil dermed også være tillatt i den perioden rein vinterbeiter. Fra andre deler av landet er det en kjensgjerning at det, særlig tidlig på høsten (september), kan være konflikt mellom jakt med hund og reindriften. Normalt er da rein på høstbeite og man har enda ikke fått snø i beite. For Andøya sin del har forekomsten av småvilt vært god og interessen for jakt har dermed også vært stor. Dette er

særlig tidlig på høsten september-oktober. Stort jakttrykk i denne perioden vil ikke ha noen betydning for reindriften dersom man legger opp til å flytte ut med rein til Andøya tidligst i midten av november. Legger man opp til at rein skal komme tidligere vil det kunne medføre større interessemotsetninger.

Effekten av reinbeiting på produksjon av ryper er et spørsmål som kan være aktuelt. Vi har forsøkt å finne relevant forskning på området, men i følge forskningsmiljøene (H.C.Pedersen pers.med.) i Norge er det ikke foretatt noen undersøkelser på området. Fra andre deler av landet, og utlandet, er det kjent at man om vinteren kan registrere at rype beiter i beitegroperne rein har laget. Hvorvidt dette har noen betydning for rypas produksjon eller overlevelse er det imidlertid ingen som kan si noe sikkert om. Det er derfor høyst usikkert hvorvidt reinens vinterbeiting vil ha noen effekt på produktiviteten hos rypa.

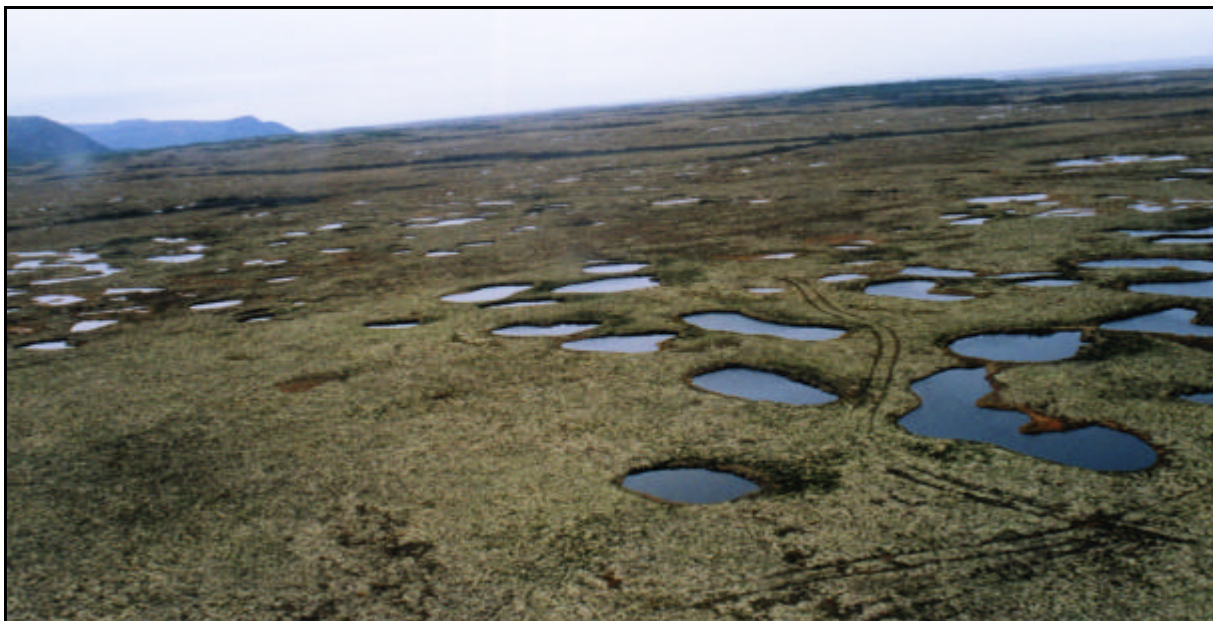
5.5 Arealforvaltning

Hvilken status områdestyret eventuelt skal ha i forhold til arealforvaltningen i Andøya kommune vil være avhengig av hvilke rettigheter det er snakk om at en eventuell fremtidig reindrift her skal ha. Innenfor et reinbeiteområde er Områdestyret for reindriften sektormyndighet jfr. PBL. Områdestyret blir oppnevnt av Sametinget og Fylkestinget hvert 4 år og består av 5-7 medlemmer. Det innebærer at Områdestyret i et reinbeiteområde er høringsorgan i ulike typer arealsaker i utmark, på samme måte som Fylkeslandbruksstyret. Det omfatter for eksempel kommuneplan, reguleringsplaner og dispensasjoner fra plan. Tilsvarende er også områdestyret høringsorgan i søknader om nydyrking og skogsveier m.v.

5.6 Motorisert ferdsel

Reindriftslovens § 9-14 gir reieneierne i reinbeiteområdene særlige rettigheter knyttet til utøvelsen av reindrift. Det innebærer bl.a. at de har adgang til å kunne benytte motoriserte kjøretøy i utmarka i sammenheng med utøvelsen av sin næring. Det omfatter så vel kjøring med motorsykkel (2-4 eller 6-hjuls), snøscooter og bruk av helikopter i utmarka, uavhengig av grunneier.

Ved en eventuell bruk av Andøya til vinterbeite må det også vurderes hvorvidt det skal gis anledning for reieneierne til å benytte disse hjelpemidlene. Hvorvidt det bare skal åpnes for bruk av snøscooter, men ikke motorsykkel er avhengig av driftsforholdene. Bruk av motorsykkel er kontroversielt, samtidig synes det å være tatt i bruk i deler av Andøya. Under befaringen i mai kunne man registrere at 4-6 hjuls motorsykkel benyttes. Sannsynligvis er dette i forbindelse med bærplukking på ettersommeren. I verneområdene er det generelt forbud mot å benytte motorsykkel eller snøscooter, med unntak for bruk av scooter til oppsyn i Skogvoll naturreservat.



Figur 17. Kjørespor på myrene vest for Dverberg. (Foto Harald Rundhaug).

I og med at det er vanlig med flere snøfrie perioder gjennom vinteren må man kunne anta at det også vil bli nødvendig for reineierne å ha anledning til å benytte motorsykler i sitt arbeid med rein. Det vil også gjøre gjetingen mer effektiv, og kunne være et viktig hjelpemiddel mot å forebygge at rein kommer på innmark.

5.7 Rovvilt

I følge landbruksplan er det registrert gaupespor på Andøya. Det er kvotefri jakt på gaupe i disse deler av Vesterålen. Det innebærer at Fylkesmannen i Nordland har bestemt at i disse deler av Nordland skal man ikke ha levedyktig bestand av gaupe. Det er derfor adgang til å utøve gaupejakt gjennom hele jaktperioden med grunneiers tillatelse. Dersom rein kommer hit på vinteren kan det gjøre Andøya mer attraktivt i forhold til en mer permanent etablering av gaupe. Det skyldes at rein er byttedyr for gaupe om vinteren, når sauen er tatt inn. Samtidig vil det være felles interesser mellom sauebønder og reineiere til å fjerne eventuelle skadedyr. Når Fylkesmannen dessuten har åpnet for fri kvotejakt her gir det næringsutøverne relativt frie rammer til å kunne fjerne alle gauper. Det er helt klart at det vil være betydelig lettere å bedrive jakt på gaupe på sporsnø enn barmark. Topografien på Andøya gjør at ikke alle deler av øya er like godt egnet for gaupa. Den er avhengig av skjul, enten i skog eller steinurer/bratte lier. Det vil derfor være enkelte deler av Andøya som er mer aktuell.

Ørn kan også være en aktuell predator så vel for sau som rein. Forekomsten synes å være noe usikker, og Fylkesmannen opplyser at det ikke er dokumentert tap av sau de senere år i Andøy. På Hinnøya er det dokumentert tap av rein forårsaket av ørn. Det er særlig tap under og etter kalving om våren som har vært et problem på Hinnøya. Et naturlig spørsmål er hvorvidt introduksjon av rein til Andøya på vinteren kan ha effekt på bestanden av ørn? Vanligvis forekommer tap av rein på grunn av ørn om våren, særlig under og etter kalving. Det forekommer også at ørn kan ta rein seinere på året. Hekketiden for ørn er april/mai. Det vil være i samme tidsrom at rein flyttes til kalvingslandet. Dersom rein inngår som en del av føden på vårvinteren kan vi ikke se bort fra at dette også kan medføre økte tap av sau.

5.8 Verneområder.

Av de 5 naturreservatene som i dag er etablert er det litt forskjell på vernebestemmelsene m.h.t. hva som kan tillates innenfor det enkelte område. Det er avhengig av hvilke verneformål de ulike skal ivareta og hensynet til den bruk som har foregått fra tidligere.

Generelt er det forbud mot bruk av motorsykkel i alle områdene. Det er heller ikke tillatt å etablere bygninger eller andre typer anlegg innenfor verneområdene. Det er imidlertid tillatt for beiting samt sanking av bær og matsopp i alle områdene.

Disse bestemmelsene vil også ha betydning for utøvelsen av en eventuell reindrift på Andøya. Forholdet til reindrift har ikke vært tema ved utforming av forskriftene, og hvorvidt det er mulig for eksempel å få tillatelse til å benytte snøscooter m.m. der må avklares med Fylkesmannen. Det kan være avgjørende for på hvilken måte tilsynet med rein må skje, og eventuelt om verneområdene er til hinder for å få iverksatt konfliktforebyggende tiltak som for eksempel gjerder mot innmark.

5.9 Sykdommer

Så vel rein som andre domestiserte dyr er utsatt for ulike sykdommer. Disse er beskrevet i ulike sammenhenger (Skjenneberg og Slagsvold 1968) (Rehbinder og Nikander 1999). De omtaler imidlertid ikke noe om faren for smitte mellom ulike dyreslag. Vanligvis oppholder rein seg i de høyereliggende fjellstrøk når andre beitedyr er i utmark. Storfe oppholder seg vanligvis nede i lavlandet, og er derfor i svært lite kontakt med rein.

Sau kan derimot beite oppe i fjellet, og dersom de oppholder seg i samme område til samme tid kan det nok være en viss fare for smitte. Smitte kan også skje gjennom beite. Det er ikke vitenskapelig påvist at rein har smittet sau. Det er heller ikke dokumentert at sau har smittet rein (Josefsen pers. medd.).

Det er særlig tre ulike sykdom som nevnes: Skrapesyke (scrapie) som i de senere år har blitt registrert hos sau, også på Andøya. Hvorvidt den kan smitte over på rein er mer usikkert. Den er ikke påvist hos rein, men man ikke dermed utelukke det. Det er ikke foretatt eksperimentelle forsøk heller (Josefsen pers. medd.).

Munnskurv er relativt vanlig hos sau. I noen få tilfeller har man også registrert munnskurv hos rein. Munnskurv hos rein synes å ha nær sammenheng med nedsatt allmenntilstand hos dyrene, for eksempel ved dårlige beiteforhold (Josefsen pers. medd.). Det er stilt spørsmål om smitten kommer fra sau, men man har ikke kunnet dokumentere det.

Hjernemark finner man hos rein. Det er registrert utbrudd ved et fåtall tilfeller i Norge. Larven skilles ut i møkka, og har en snegle som mellomvert. Utviklingen av larven skjer i sneglen før den eventuelt kan smitte over på andre dyr gjennom beite. Hvorvidt hjernemark kan smitte over på sau har man ingen dokumentasjon for i dag (Josefsen pers. medd.).

Generelt er det foretatt svært lite forskning på området. Årsaken til det er sannsynligvis at dette ikke har vært noe problem, og ingen har derfor sett behov for å foreta slike undersøkelser. I andre deler av landet, hvor rein og sau oppholder seg til samme tid i samme beite er det heller ikke registrert noen økning i sykdomsbildet hos verken sau eller rein som følge av dette. Dyrenes allmenntilstand og dermed beitebelegget i antall dyr er nok mest avgjørende for hvorvidt sykdommer opptrer hyppigere enn ellers.

5.10 Konfliktdempende tiltak

Det har vært, og er delvis, stor skepsis til en eventuell etablering av Andøya som nytt reinbeite. Dette skyldes nok i hovedsak de erfaringene man høstet med reindriften som foregikk her frem til 82/83. Tilsynet og passet av den rein synes å må ha vært minimal i lengre perioder. Det medførte at rein kom på innmark og dette skapte konflikter.

Ved en eventuell ny etablering av Andøya som vinterbeite for rein er det derfor viktig at man forsøker å finne frem til mulige forebyggende tiltak, som gjør at man unngår å komme i samme situasjon som sist.

Det er i en slik situasjon viktig å finne gode samarbeidsformer, få til en dialog mellom berørte parter og skape gjensidig tillit. Vi tror derfor at det kan være en mulig løsning at det etableres et samarbeidsorgan mellom reindriften og jordbruk. I et slikt fora bør man ha muligheten til å diskutere felles anliggender, og bli enige om eventuelle behov for tiltak. Kommunen og Reindriftsforvaltningen bør kunne være viktige samarbeidspartnere i dette arbeidet.

På bakgrunn av tidligere konflikter vil det sannsynligvis være nødvendig å sette opp sperregjerder på enkelte strekninger for vern av innmark. Vi finner det imidlertid vanskelig å foreslå konkrete strekninger nå. Det bør gjennomføres en kartleggingsprosess i forkant av en eventuell flytting med rein til Andøya slik at man kan iverksette nødvendige tiltak der man vet at det kan bli konflikter. Hvilke tiltak som kan være aktuelle bør man diskutere i et slikt samarbeidsorgan.

Vi mener at det er mulig å styre ønsket beiting i stor grad på Andøya. Å jobbe med rein her må kunne sammenlignes med det å jobbe med rein på Finnmarksvidda og i Rørosområdet, hvor man aktivt styrer beitingen for å utnytte beitet best mulig. Om ønskelig kan man også bruke foring for å styre beitingen ved at man samler flokken visse steder hvor man forer dem noen dager i uka. Salt / Mineralsteiner vil også gi en viss effekt i så måte. Dette kan også være hjelpemidler som bidrar til å forebygge mulige konflikter.

Utflyttingen av rein om våren bør skje så tidlig som mulig. Det er imidlertid ikke mulig å foreta flytting før beiteforholdene i innlandet er brukbare. Det vil avhenge av snømengdene og vårens forløp. Det er først og fremst på våren det er størst fare for at rein kommer på innmark. Et mulig alternativ, dersom våren kommer forholdsvis mye tidligere på Andøya enn i innlandet er eventuelt å fore dyrene den siste tiden. Man må dessuten sikre seg at all rein blir flyttet ut om våren, slik at man unngår at det blir dyr gående igjen. Dersom det likevel skulle skje at dyr blir igjen bør man på forhånd bli enige om hvordan det skal håndteres i samarbeidsorganet.

6 ANBEFALINGER

- Etter en samlet vurdering av de beiteøkolgiske og klimatiske forholdene finner vi at Andøya er meget godt egnet som vinterbeite for rein. Ut fra de forhold vi har klart å avdekke vil konsekvensene av en slik fremtidig etablering først og fremst kunne berøre innmark. Det må derfor iverksettes forebyggende tiltak så langt som råd før rein flyttes til Andøya.
- Vi mener derfor at det er grunnlag for inntil 900 rein på vinterbeite her i 155 dager. Reintallet bør evalueres etter 3-5 år.
- Beitetiden bør settes til perioden 15 november – 20 april. Det vil gi reindriften fleksibilitet i forhold til å kunne tilpasse seg de store årlige variasjonene i snødekke i innlandet.
- Ut fra våre vurderinger er det mest aktuelt at Staten v/Forsvarsdepartementet foretar en ekspropriering av retten til reinbeite med hjemmel i Oregningsloven. Ekspropriasjonen bør omfatte de samme rettigheter som reindriften i dag har innenfor reinbeiteområdene jfr. Reindriftslovens. Kap. III.
- Vi finner at det mest hensiktsmessig at eksproprieringen omfatter hele Andøya, uten å foreta avgrensninger innenfor øya. Ut fra en beitemessig vurdering er delområde 4 av liten interesse, men det er vanskelig å finne gode naturlige grenser som vil fungere i praksis. Det kan dessuten forårsake uklare forhold rundt rein som trekker dit, og reineiernes adgang til å hente den tilbake. Ansvarsforholdet og prosedyre i forhold til eventuelle skader forårsaken av rein vil da også være klarlagt gjennom reindriftsloven.
- Det må bygges ut en infrastruktur, både på Andøya og i Mauken som gjør reineierne i stand til å ivareta sine plikter i forhold til vokting og tilsyn med rein.
- Som konfliktdempende tiltak foreslår vi at det etableres et samarbeidsorgan mellom reindrift og jordbruk, hvor både landbrukskontoret og Reindriftsforvaltningen deltar.
- Det bør enten utarbeides en egen driftsplan for bruken av Andøya, eller at dette inngår i distriktsplan for Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt.
- Alle rein må flyttes ut av Andøya om våren. Det bør utarbeides regler som avtaler hvordan man eventuelt skal håndtere rein som blir gående igjen etter flytting. Disse reglene bør inngå i driftsplanen.

7 Litteraturliste

1. Andersen, Ivar, 1994. Virkning av reinbeiting vinters tid på timoteieng i Kautokeino kommune. Norsk Landbruksforskning 8: 49-56.
2. Andøya kommune, 1999. Landbruksplan for Andøy kommune (2000-2003)
3. Bjørnstad, Per Erik, 1995. Hovedoppgave ved Ås-NLH Analyse av reinflokkene i Storskog/Sjunkfjell rbd.
4. Borgos, Johan I, 1999 "De er her ennå", Vesterålen kulturutvalg Vesterålmuseet.
5. Danell, Øje og Inge Even Danielsen, 2001, Utbyggnaden av Mauken/Blåtind skjut- og øvningsfelt – vurdering av renskøtselmessige konsekvenser og forslag til åtgärder.
6. Fylkesmannen i Nordland, Brev av 10 mai 1961.
7. Gaare, Eldar, og T. Skogland, 1980, Lichen – reindeer interaction studied in a simple case modell.
8. Gaare, Warenberg, Danell, Nieminen. 1997. Flora i Reinbeteland, Utgitt av Nordisk organ for reinforskning (NOR).
9. Gausemel, Svein. 1989, artikkel i Villreinen (s48-53)
10. Holand, Øystein (pers. medd.) Ås-NLH, Institutt for Husdyrfag.
11. Holand, Ø et.al. artikkel i "I villreinens rike" J.C. Frøstrup (red) 1999
12. Ims, Anders Aa & Ansgar Kosmo, 2001. Høyeste reintall for distriktene i Vest-Finnmark, Reindriftsforvaltningen.
13. Johansen, Bernt, 2002. Andøya - kartlegging av vegetasjon og reinbeiter. NORUT IT/Rapport. IT729/1-2002. 38s.
14. Johansen, Bernt, 2002. Lanvikhalvøya – kartlegging av vegetasjon og reinbeiter. NORUT IT/Rapport. IT729/2-2002. 26s.
15. Josefsen, Terje (pers. medd.) Veterinærhøgskolen i Tromsø
16. Lappefogden i Nordland, Brev av 12 jan. 1960 og 5 des. 1962.
17. Lyftingsmo, Erling, 1974, Norske fjellbeiter – Bind XIV
18. Lyftingsmo, Erling, 1965. Norske Fjellbeiter. Oversyn over fjellbeitene i Finnmark.
19. Pedersen, Hans Chr, (pers medd.) Høgskolen i Hedmark, Evenstad.
20. Rapp, Kåre (pers.medd) Planteforsk- Holt.
21. Rehbinder, Clas & Sven Nikander 1999. Ren og rensjukdommar.
22. Reindriftsforvaltningen Nordland sitt arkiv, div.korrespondanse vedr. reindrift på Andøya.
23. Skjenneberg, Sven & Lars Slagsvold, 1968. Reindriften og dens naturgrunnlag.
24. Solhaug, Odd, Artikkelserie (1-4) i Andøyposten, august 2000.
25. Villmo, Loyd, 1964, Norsk-Svensk reinbeitekommissjon 1964
26. Aas-Utvalget. Notat av 28.03.1983.
27. Aas-Utvalgets protokoll av 20 mars 1985