



NAB-3900

MASTERGRADSOPPGAVE I ARKTISK
NATURBRUK OG LANDBRUK

ØKOLOGISKE KRITERIER FOR EN BÆREKRAFTIG FORVALTNING AV REINDRIFTEN

Karen Inga Kemi

November, 2008

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Institutt for biologi

Universitetet i Tromsø

NAB-3900

MASTERGRADSOPPGAVE I ARKTISK
NATURBRUK OG LANDBRUK

ØKOLOGISKE KRITERIER FOR EN BÆREKRAFTIG FORVALTNING AV REINDRIFTEN

Karen Inga Kemi

November, 2008

Forord

Arbeidet med denne oppgaven har vært veldig artig, lærerikt og interessant. Jeg vil rette en stor takk til min veileder Vera Helene Hausner (Institutt for Biologi ved Universitetet i Tromsø) for meget verdifull hjelp, støtte og inspirasjon. Takk for at du kunne droppe inn etter ett års permisjon uten noen problemer. Jeg vil også takke min biveileder Mikkel Nils Sara (Sámi allaskuvla) for hjelp og tilbakemelding på oppgaven, alle informantene mine. Takker også Universitet i Tromsø og Senter for Samisk studier for finansiell støtte for feltarbeidet og Sámi allaskuvla for kontorsted under skrivinga. Til slutt vil jeg takke min kjæreste og min nærmeste familie for oppmuntring og tålmodighet under hele studietiden.

Sammendrag

Reindriften i Vest-Finnmark er for tiden inne i en prosess der økologiske kriterier for en bærekraftig forvaltning skal identifiseres. Formålet med denne oppgaven var å undersøke hvilke kriterier som kan egne seg som effektive, rettferdige og legitime standarder for fastsettelse av høyeste reintall. Jeg baserer meg på kvalitative intervjuer av reineiere og dokumentanalyse av reindriftsforvaltningens metoder for fastsettelse av høyeste reintall. Oppgaven drøfter også årsaker for reindriftsutøveres misnøye over eksisterende kriterier og hvilken medforvaltningsprosess som bør ligge til grunn dersom beslutninger skal tilpasses variasjon i beitegrunnet. Resultatene viser at reineiere og Reindriftsforvaltningen opererer med forholdsvis like kriterier for hva som kan fungere som effektive indikatorer. Det mest effektive og målbare økologiske kriteriet for bærekraftig drift, er fysiske mål hos reinsdyret. Reineiernes misnøye med selve prosessen bak fastsettelsen av det høyeste reintallet for distriktene i Vest-Finnmark kan skyldes ulik kunnskapsbakgrunn, bruk av ulike metoder og definisjoner, ulik maktforhold og språkbarrierer mellom partene. En medforvaltningsprosess som involverer brukere på et tidligere stadium, med vekt på gjensidig forståelse, kan gi bedre forutsetninger for fremtidig forvaltning av reinbeiteområder.

Nøkkelord: *økologiske kriterier, bærekraftig utvikling, reindrift, tradisjonell økologisk kunnskap, medforvaltning,*

INNHALDSFORTEGNELSE:

FORORD	5
SAMMENDRAG	7
1. INNLEDNING	11
2. TEORI	14
2.1 ØKOLOGISK BÆREKRAFTIG FORVALTNING	14
2.2 MEDFORVALTNING: MER LIKEVERDIG FORHOLD MELLOM BRUKERE OG FORVALTERE	17
2.3 INKLUDERE TRADISJONELL ØKOLOGISK KUNNSKAP I ØKOSYSTEM FORVALTNINGEN	19
2.3.1 <i>Hva er tradisjonell økologisk kunnskap og tradisjonell reindriftskunnskap?</i>	20
3. VITENSKAPELIG TILNÆRMING OG VALG METODE	22
3.1 HALVSTRUKTURERTE INTERVJUER, BEFARINGER OG SAMTALER	23
3.2 UTVALGET	24
3.3 BAKGRUNN FOR INTERVJUENE OG GJENNOMFØRING AV DISSE	25
3.4 MIN FORSKERROLLE	27
3.5 ETISKE ASPEKTER, PÅLITELIGHET OG VALIDITET	28
3.6 RESULTATFORTOLKING	29
4. EN TILNÆRMING TIL FORVALTNINGENS ANALYSER OG VURDERINGER AV REINBEITEDISTRIKTET	30
4.1 HVORDAN FORVALTNINGEN AV REINDRIFTEN ER ORGANISERT?	30
4.2 STATENS VIRKEMIDLER FOR Å OPPNÅ EN BÆREKRAFTIG REINDRIFT	31
4.3 DET STATISTISKE GRUNNLAGET I REINDRIFTSFORVALTNINGENS VURDERING AV DISTRIKTET	33
4.3.1 <i>Regresjonsanalyse</i>	33
4.3.2 <i>Reell arealbruk og beiteperioder</i>	34
4.3.3 <i>Kvalitetsmål av rein</i>	34
4.4 FORVALTNINGENS VURDERING AV DISTRIKT 26-LÅKKONJÁRGA.....	35
4.4.1 <i>Kategorisering av beitearealene</i>	35
4.4.2 <i>Beitekapasiteten i distriktet</i>	36
5. INTERVJURESULTATER	37
5.1 LANDSKAPETS ELLER OMRÅDETS BETYDNING FOR REINEN	37
5.2 HVORDAN KVALITETEN PÅ BEITENE VURDERES	39
5.3 KUNNSKAP OM BEITER OG BEITEPLANTER.....	41
5.4 KUNNSKAP OG MENINGER OM REINDRIFTSFORVALTNINGENS KVALITETSMÅL.....	43
6. EN OPPSUMMERING AV DE ULIKE KRITERIENE I VURDERINGEN AV BEITEOMRÅDET... 46	
7. DISKUSJON	47
7.1 HVORDAN ØKOLOGISKE KRITERIER FASTSETTES	47
7.1.1 <i>Å finne standardiserte mål</i>	47
7.1.2 <i>Økologiske kriterier for distriktet</i>	48
7.1.3 <i>Beitegrunnlaget som kriterium for bærekraftig reindrift</i>	49
7.2 HVA SKYLDES REINEIERNES MISNØYE MOT FORVALTNINGENS KRITERIER?	51
7.3 HVORDAN KAN TEK BIDRA TIL DAGENS FORVALTNINGSORDNING?.....	53
7.4 MULIGE FEILKILDER:	54
8. KONKLUSJON	55
LITTERATURLISTE	56
VEDLEGG	59

1. Innledning

Bærekraftig bruk av naturressurser forutsetter at økosystemenes kapasitet til å produsere de samme godene ikke forringes over tid (Brundtland 1987). Underliggende i Brundtlandskommisjonens rapport er sosial rettferdighet, der bruk av naturressursene i dag ikke skal gå ut over framtidige generasjoners behov. En langsiktig og rettferdig forvaltning av naturressursene forutsetter økologiske kriterier som kan brukes som målenheter eller standardmål for bærekraftig bruk. Generelle standarder eller kriterier er nødvendig for å gjøre beslutninger rettferdige, men samtidig må forvaltningen tilpasses variasjon i ressursgrunnlaget. Dette krever en viss grad av fleksibilitet og skjønsmessige vurderinger.

Reindrifta forutsetter bærekraftig bruk av beiteressurser gjennom hele året. Dette innebærer regulering av antall rein slik at balansen mellom dyr og beitegrunnlaget opprettholdes. Det må derfor fastsettes økologiske kriterier som kan knyttes opp mot relasjonen mellom beite og beitedyr (Ulvevadet 2001). Geografisk og tidsmessig variasjon i beiteressursene medfører stor grad av kompleksitet og uforutsigbarhet (Sara 2001), noe som gjør fastsetting av generelle økologiske kriterier utfordrende. Tilpasning mellom beite og beitedyr krever derfor en viss grad av skjønsmessige vurderinger og fleksibilitet for å være bærekraftig.

Ved å dra inn tradisjonell økologisk kunnskap (TEK) er det forventet at man kan utarbeide mer relevante og effektive kriterier, samt gjøre beslutninger mer legitime og etterlevbare (Reid et al. 2006). TEK er et begrep som omfatter praktikerens kunnskaper om sammenhengen i naturen. Internasjonalt sett har økologisk forvaltning dreid seg mer mot en forvaltning som inkluderer brukerkunnskap i vurderinger. I løpet av de siste tiårene har det vært en økning av tilfeller hvor brukergrupper og statens forvaltningsenheter møtes for å bli enige om beslutninger og vedtak og der på makt og ansvar fordeles i naturressursforvaltningen (Reid et al. 2006). Å involvere brukerkunnskap i ressursforvaltningen kan være en viktig kilde til mer forståelse av selve ressursbruken. Medforvaltning innebærer et samarbeid om økologiske kriterier og ansees derfor viktig for en økologisk bærekraftig ressursforvaltning.

Staten har vedtatt at reineiere skal være med på beslutninger og vurderinger som angår deres næringsgrunnlag. I Innst.St.nr 216 (1999-2000) sto det at Regjeringen skulle i **samarbeid** med reindriftsutøvere fastsette et øvre reintall for hvert distrikt i Vest-Finnmark. Reineiere har

uttrykt misnøye over prosessen fordi de føler at deres lokale kunnskap og deres beitevurderinger ikke ble tatt med i fastsettelsen (Utsi og Kemi 2005; Ulvevadet 2008).

Formålet med denne oppgaven er å identifisere økologiske kriterier som kan bidra til en bærekraftig reindrift, samt hvilke prosesser som bør ligge til grunn dersom beslutninger skal kunne tilpasses variasjon i beitegrunnet. Jeg undersøker både likheter og ulikheter ved forvaltningens og reindriftens valg av kriterier, basert på TEK. Jeg diskuterer også hva som er bakgrunnen for misnøyen med eksisterende kriterier og hvilken medforvaltningsprosess som kan gi bedre legitimitet i forvaltningen.

Oppgaven tar utgangspunkt i en problemstilling som er relevant for næring og forvaltning, og er dermed i tråd med fokuset i Arktisk naturbruk og landbruk studiet. Den problemstillingen som her adresseres kan ikke løses kun ved rene disiplinære studier innen økologi, men krever tverrfaglighet der økologisk kunnskap kombineres med brukerkunnskap.

2. Teori

I dette kapittelet vil jeg presentere en sammenfattende teori om; optimalitetsmodeller som er brukt i økologisk forvaltning, en forvaltningsmetode som inkluderer flere ulike parter, hva betegnes som tradisjonell økologisk kunnskap og reindriftskunnskap, og inkludering av det i det offentlige forvaltningssystemet.

2.1 Økologisk bærekraftig forvaltning

Høsting av naturressurser har tradisjonelt vært knyttet til optimaliseringsmodeller, som beregner det maksimale uttaket av en ressurs over tid. Disse modellene er basert på bestandenes vekstkurve og forutsetter at økosystemet er kontrollerbart og uten for stor grad av uforutsette hendelser og usikkerhet (Peterson 2005). Maksimal bærekraftig avkastning (MSY) er en slik modell og har blitt brukt til å beregne maksimalt uttak av tømmer og fisk, samt hvor mye kilo kjøtt et beiteområde kan produsere. Figur 1 viser en modell av vekstkurven for en biologisk ressurs. Den viser at veksten er positiv i starten, helt til biomassen når nivået hvor maksimal bærekraftig avkastning (MSY) er størst. Hvis bestanden vokser forbi MSY-nivået blir den årlige likevektsavkastningen mindre. Likevektsbeskatning eller bærekraftig avkastning er når man tar ut den årlige tilveksten til bestanden (avkastningen) slik at bestanden verken vokser eller avtar. Ved en viss størrelse gir bestanden maksimal avkastning per år. Hvis bestanden øker vil tilveksten avta og når bestanden er lik områdets bæreevne blir likevektsbeskatningen lik null (Behnke 2000).

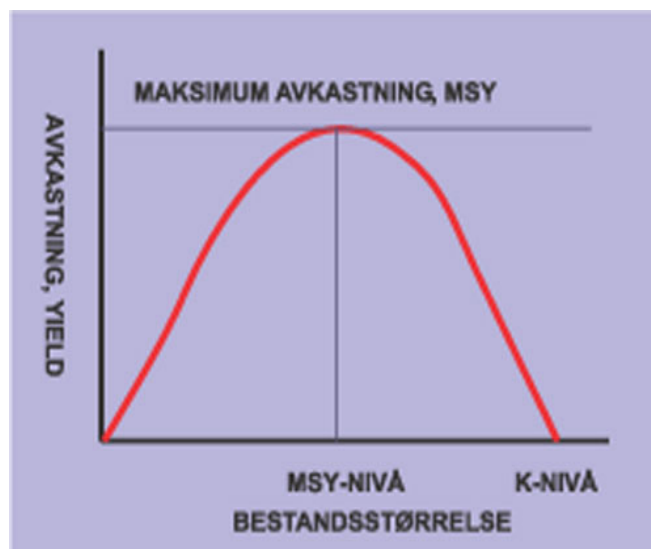


Fig.1 Bestandsstørrelse og avkastning. Den røde linjen er avkastning. Bestandsstørrelsen som gir maksimal avkastning kalles MSY-nivå. (Fiskeridepartementet 2004).

Denne modellen passer best i et likevektssystem enn i et ikke-likevektssystem med uforutsigbarhet, ustabilitet og variasjoner (Ludwig, Hilborn et al.; Behnke; Peterson). Behnke (2000) argumenterer for at reindrifta, som er tilpasset sesongmessige variasjoner i beitegrunnet, er et ikke-likevekts system, der bærekraftig bestandstetthet vil variere avhengig av produksjonsstrategien og de økonomiske forutsetningene for næringsutøveren. Det finnes i følge Behnke (2000) ikke en enkel, biologisk bestemt optimal bæreevne og derfor er det i følge han ikke et poeng å karakterisere et område som ”overstocked” eller overbelastet. På den annen side kan man si at beitegrunnet nødvendigvis ikke bør deles i likevekts- eller ikke-likevektssystem, men at det finnes skiftende likevektspunkt.

Økosystemer med stadige endringer, stokastiske og usammenhengende dynamikk illustreres ofte med terskelmodeller som for eksempel ”Ball and cup -modellen” (fig.2). Terskelmodeller skiller ikke mellom likevekt og ikke-likevekt, og systemer kan være relativt stabile i perioder for så å skifte til noe annet. ”Ball and cup” – modellen illustrerer hvor mye resiliens, det vil si forstyrrelser økosystemet tåler, før terskeleffekter inntreffer. Ballen er et relativt stabilt punkt i et økosystem. Dybden på gropene illustrerer hvor mye forstyrrelse som skal til for å endre systemet (Gunderson 2000; Briske, Fuhlendorf et al. 2003). Eksempelvis brukes denne modellen til å illustrere hvordan beitepress kan medføre skifte fra gressdominerte til tredominerte beiter i halvørkenområder i Zimbabwe og Australia (Gunderson 2000). Varme, regnfulle somre og milde, tørre vintre preger ofte økosystemet i halvørken områder. Slike områder inneholder ofte ettårige- og flerårige gressarter og få treplanter. Ved økt beitepress vil de flerårige plantene og tørketolerante plantene minke til fordel for treplantene (Gunderson 2000).

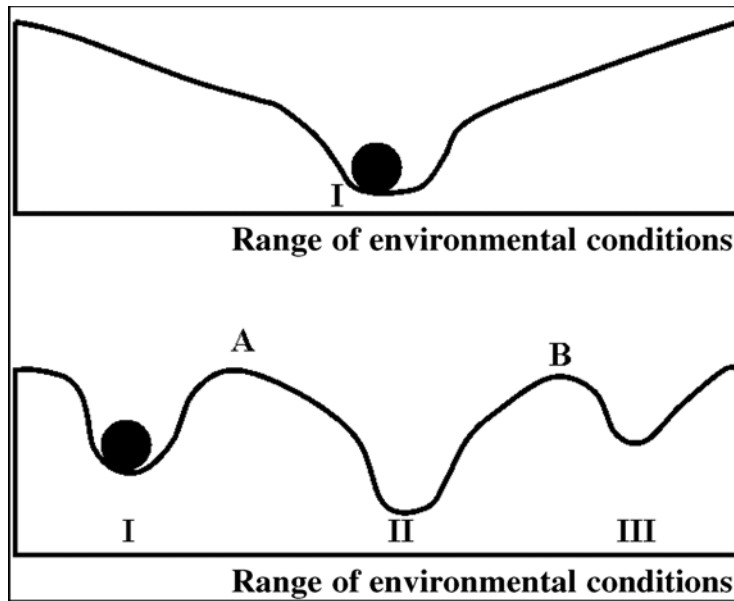


Fig. 2. Ball and cup"- modellen illustrerer terskler mellom to stabile økosystemer. Dybden på gropene indikerer økosystemets stabilitet og dens resiliens til forstyrrelse før systemet endres. Figuren er tatt fra Briske, Fuhlendorf et al.2003.

Forstyrrelser er en naturlig del av økosystemene, men noen økosystemer har en lavere resiliens som medfører at de tåler mindre grad av forstyrrelse før de endrer karakter. Lavere resiliens kan ha forekommet som følge av tidligere forstyrrelser, enten menneske skapte eller naturlige. Endringene er således ikke-lineære og betinget av en relasjon mellom økosystemets resiliens og grad av forstyrrelse. Med andre ord er økosystemet ikke lineært, men full av indirekte effekter, terskler, og flerskala effekter (Peterson 2005).

Bærekraftig forvaltning må altså inkludere usikkerhetsmomenter som skyldes geografiske og tidmessige variasjoner i beitegrunnlaget. Økosystem forvaltningen anser i tillegg mennesket som en del av økosystemet, og at verdier og målsetninger må tydeliggjøres for at hensiktsmessige kunnskaper kan benyttes i forvaltningen. Statens målsetning for reindriftsnæringen er å sikre at reindriftens økonomiske, økologiske og kulturelle bærekraft opprettholdes (Reindriftsforvaltningen 2006). Med økologisk bærekraft menes det riktig forvaltning av beiteressursene, det vil si å regulere antall rein og unngå store inngrep i beiteområdene slik at balansen mellom dyr og beiter opprettholdes. Med økonomisk bærekraft menes det at det stilles krav om produktivitet, inntjeningsevne, kostnadseffektivitet, inntektsnivå og inntektsfordeling. Med kulturell bærekraft menes det at det skal sikres en stabil sysselsetting og inntekt i næringen for at reindriften også i fremtiden skal stå som en sentral bærer av samisk kultur (Ulvevadet 2001).

Målsetningen er flerdimensjonal og oppfattes ulikt i forskjellige miljøer. Mange reindriftssamer hevder at statens forståelse av begrepet ikke er godt nok tilpasset reindriftsnæringen (Paine 1994; Ulvevadet 2001). Staten lager retningslinjer som hver driftsenhet skal følge. Samtidig gjør reindriftens uforutsigbare forhold det nødvendig for reieneierne å ruste opp til en uforutsigbar drift med store tapstall (Ulvevadet 2001). I deres perspektiv er det ikke bare å regne ut en optimal bærekraftig bestand på grunn av kompleksiteten og uforutsigbarheten i reindriftsnæringen. Forvaltningen må justere i forhold til ulike års og stedsvariasjoner. Det er argumentert for at lokale justeringer kan gjøres ved å ta i bruk brukernes kunnskap, og derfor har man forsøkt ulike former for medforvaltning. Medforvaltning innebærer et samarbeid om økologiske kriterier, noe som ansees som viktig for en økologisk bærekraftig ressursforvaltning (Jentoft 1998).

2.2 Medforvaltning: mer likeverdig forhold mellom brukere og forvaltere

I løpet av de siste tiårene har det vært en økning i tilfeller hvor brukergrupper og statens forvaltningsenheter deler på makt og ansvar i naturressursforvaltningen (Jentoft 1998). Medforvaltning fremmes som et forvaltningsprinsipp for å inkludere flere ulike kunnskapssystemer i forvaltningen, samt et middel for å forbedre maktfordeling mellom brukere og forvaltningen.

Betegnelsen medforvaltning brukes som en fellesbetegnelse for ulike varianter av maktforskyvning fra det sentrale nivå (staten) til det lokale nivået (Berkes 1994, Jentoft 1998). Det finnes derfor mange definisjoner for medforvaltning, men noen kjennetegn er fellesbetegnende:

- medforvaltning dreier seg ofte om forvaltning av naturressurser.
- medforvaltning regnes som en type forhandling mellom statlig og privat sektor.
- det understrekes at medforvaltning er en kontinuering prosess som tar tid (Carlsson og Berkes 2004).

I denne sammenheng velger jeg å bruke Jentofts definisjon av medforvaltning fordi den fletter sammen elementer og andre forfatteres ideer om medforvaltning (Ulvevadet 2008). Jentoft definerer medforvaltning som; *”samarbeid og deltakelse mellom representanter for brukergrupper, myndighets- og forskningsorganer”* (Jentoft 1998). Medforvaltning innebærer en restrukturering av forvaltningens rollesystem i forhold til den hierarkiske, statlige

forvaltningsmodellen. Etter forutsetningene skal medforvaltningen skape et mer likeverdig forhold mellom brukere og myndighetene. Brukergruppene skal inkluderes direkte i beslutningsprosessene og det skal føre til reguleringer som er bedre tilpasset næringenes problemstruktur (Jentoft 1998).

Medforvaltningsprinsippet vektlegger deltakelse og demokrati blant annet ved at den erfaringsbaserte brukerkunnskapen inkluderes i beslutningsprosessen. Det dannes et bredere kunnskapsgrunnlag og mer informerte beslutninger, noe som igjen fører til mer legitimitet og etterlevelse av beslutninger. En annen forventning er at medforvaltning vil føre til større tilpasningsevne; at forvaltningen raskere vil reagere på endringer som skjer lokalt. Brukerdeltakelse forventes også å bringe større fordelingslikhet, større etterlevelse og mer effektive reguleringstiltak fordi kommunikasjonen mellom myndigheter, forskning og næring bedres (Jentoft 1998). Jentoft legger fram en modell (se fig.3) som viser de forventningene som knyttes til medforvaltningen.

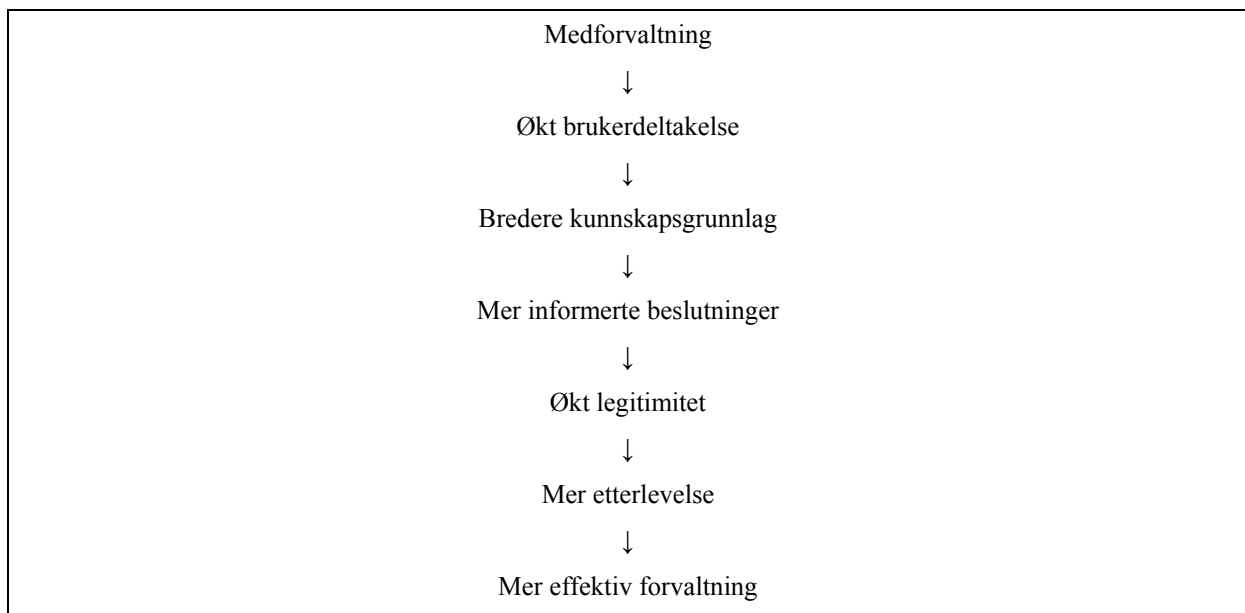


Fig. 3. Medforvaltningshypotesen (Jentoft 1998).

Det blir forstått at hovedformålet av medforvaltningen er å styrke legitimiteten i ressursforvaltningen. Det skal virke konfliktdempende mellom sosiale aktører og ansvarliggjøre ressursbrukere og på den måten oppnå mer forpliktelse til å følge opp bestemmelser (Ulvevadet 2008).

Caulfield (2000) understreker at medforvaltningen er en prosess og ikke et resultat. Prosessen kan lykkes dersom partene er villige til å lytte til hverandre. Det forventes at gjennom gjensidig læring og bedre flyt av informasjon, vil man forstå forvaltningsprosessen bedre og treffe mer effektive beslutninger. En god medforvaltningsmodell balanserer behovet for å inkludere reindriftskunnskaper i alle forvaltningsledd samtidig som det innen reindriftsnæringen skaper enda mer forståelse for de bidrag forskning kan yte næringen (Caulfield 2000; Samisk høgskole 2006).

2.3 Inkludere tradisjonell økologisk kunnskap i økosystem forvaltningen

Det blir ofte argumentert for at ekspertkunnskap i for stor grad blir benyttet som grunnlag for å treffe beslutninger, mens erfaringsbasert kunnskap har få kanaler til å influere forvaltningsbeslutninger. En mulighet for å øke bruken av erfaringsbasert kunnskap er forskning som har som formål å dokumentere økologisk kunnskap blant brukerne. Noen forskere har brukt tradisjonell reindriftssamisk kunnskap i sine forskningsarbeid (Helander 1993; Kalstad 1996; Sipilä et al 2000; Heikkinen 2002; Ruotsala 2002; Inga 2003); men mer forskning burde gjøres innenfor dette feltet slik at reindriftsutøvere blir hørt, og at deres innsikt som praktikere kan gjøres tilgjengelig og benyttes i den grad det forbedrer forvaltningen av naturen (Kitti, Gunslay et al. 2006).

Det finnes flere grunner til hvorfor man ønsker å inkludere ulike kunnskapsformer i forvaltningssystemet. For det første kan involvering av flere kunnskapsformer øke omfanget og kvaliteten av informasjonen for eksempel om et spesielt område eller om en spesiell sak. Det hevdes at involveringen av ulike kunnskapssystemer kan øke forståelsen for andre gruppers beslutninger og bringe fordeler på samme måte som interdisiplinære prosesser. Ulike kunnskapssystemer kan ofte ha ulike formål, definere problemene forskjellig, og ha ulike perspektiver på saker. Vurderinger vil vanligvis bli forbedret når ulike forskningsdisipliner og kunnskapsperspektiver tas med (Reid et al. 2006). For det andre kan involvering av flere kunnskapsformer i beslutninger øke legitimiteten og gjøre beslutningene mer nyttige og anvendbare. Og for det tredje kan en slik sammenfatning hjelpe til å gi mer myndighet til kunnskapsbærere. Ved å involvere både ekstern og lokal ekspertise kan lokale kunnskapsbærere få mer å si i beslutningsprosessen (Reid et al. 2006).

2.3.1 Hva er tradisjonell økologisk kunnskap og tradisjonell reindriftskunnskap?

Tradisjonell økologisk kunnskap har i de seneste årene blitt fremmet som en viktig kilde til dybdeorientert og detaljert forståelse av naturen, med direkte verdi for bærekraftig matproduksjon og naturressursforvaltning (Berkes 1999). En anerkjent definisjon av tradisjonell økologisk kunnskap (TEK), som brukes av Millennium Ecosystem Assessment, lyder slik:

”Traditional ecological knowledge is a ”cumulative body of knowledge, practice and beliefs, evolving by adaptive processes and handed down through generations by transmissions” about local ecology” (Reid et al. 2006).

TEK som også blir kalt for tradisjonell kunnskap, uformell kunnskap eller lokal kunnskap, har rot i lokale skikker, trossystemer og læring. Noen av kjennetegnene som gjør at TEK skiller seg fra vestlig vitenskap er:

- TEK er sjeldent formalisert og skriftlig dokumentert. TEK utvikles via praktiske gjøremål og overføres fra en generasjon til en annen via tradisjoner og skikker, samfunnsnormer og forvaltningssystemer i samfunnet (Berkes, Colding et al. 2000; Reid et al. 2006).
- TEK er basert på observasjoner og erfaringer gjennom lang tid og er verifisert av den enkeltes erfaringer.
- Kunnskapen er som regel nytteorientert ved at den er knyttet til gjøremål og bevares i bruken. Formålet er gjerne å mestre daglige utfordringer i hverdagssituasjoner og å utvikle strategier for lokal naturressursforvaltning. For eksempel: Hvordan takle økologiske krisesituasjoner? Hvor man finner livsnødvendige ressurser som mat, vann og beite? Hvordan kan planter benyttes til medisinbruk? (Berkes, Colding et al. 2000; Reid et al. 2006).
- kunnskapen kan variere mellom slektsgrupper (eg. siidaer) og personer i form og detaljnivå.
- kunnskapen legger ikke vekt på kvantifiserbare aspekter, men oppfattes likevel som presis av brukere. Den er ofte lokal og den kan som regel ikke generaliseres.

- kunnskapen kan være direkte avspeilet i språk, samfunnsorganisering, normer, verdisyn, institusjoner, regler og fortellinger.

Oppgaven dreier seg om tradisjonell reindriftskunnskap og jeg vil derfor forklare nærmere på hva som betegnes som tradisjonell reindriftskunnskap.

Tradisjonell reindriftskunnskap omfatter mange flere faktorer enn bare reinen og dens forhold til naturen, fordi reindrift er en omfattende næring med mange ting som spiller inn. For det første er det reinen som individ og flokk, naturen som beite og bevegelsesrom, vær og klima, årstids- og årsvariasjoner, inngrep, rovdyr, lovverk, økonomi, menneskefelleskap (for eksempel hushold, siida eller distrikt) og mange flere faktorer (Samisk Høgskole 2006). Sara (2001) definerer reindriftskunnskap slik:

”Kunnskap om utnyttelse av rein kombinert med utøvelse av kontroll over atskilte flokker gjennom hele årssyklusen. Kunnskap knyttet til forvaltning av enkeltdyret som ressurs og kunnskap om forholdet mellom dyreflokker og naturomgivelser, bundet i generasjoners nøyaktige observasjoner og praktiske arbeidserfaring i den daglige avhengigheten og kontakten med dyrene i ulike typer naturomgivelser og under ulike vær og klimaforhold”.

Reindriftens årssykluser og arbeidsmetoder er i alt basert på tradisjonell kunnskap og det handler om detaljer og helheter, dyra i forhold til resten av flokken og terrenget, samt reinens overlevelsesstrategi for seg selv og avkommet (Samisk Høgskole 2006). Sara (2001) presiserer at dette innbefatter gjøremål, beslutninger, og handlinger fra den delen som er knyttet til årlige tilbakevendende gjøremål og også uoversiktlige og ikke tidligere erfarte situasjoner. Kunnskaper om beitene og beiteforhold er dermed en del av det helhetlige systemet.

Reindriftskunnskap om beitene kan sies å være unik for eksempel i en siida, ett distrikt eller i en flyttesone. Det finnes en viten og erfaring fra år til år, i tillegg til tradisjoner. Kunnskapen er akkumulert og sterkt forbundet med landskapet. Reindriftskunnskap er spesifikk og ofte ikke mobil eller generaliserbar, men den kan brukes til å utøve skjønn om beitekapasitet på ulike beiter og beiteforhold i løpet av året. I bruken av denne typen kunnskap gjelder også prinsippet om at dens gyldighet alltid må bedømmes kritisk i den sammenheng den skal brukes (Samisk Høgskole 2006)

Reindriftens tradisjonelle kunnskap kan avleses i språket. Det samiske språket omfatter en rik terminologi blant annet om beiteprosessen, om reinens tilstand, om snø og is, kunnskap om innsamling av rein, manøvrering, beiteprosessen og landskapet (se Vedlegg 1). Man kan si at begrepene avspeiler og danner grunnlag for begrunnede vurderinger. Alt i alt omfatter den en bred viten om hva som skal til for at en enhet (siida eller annet felleskap) skal løse oppgavene som står overfor dem til ulike tider av året (Samisk Høgskole 2006).

Reindrift er en form for pastoralisme der pastoralister utnytter dyr som er selvbergende på naturlige beiter. Menneskets oppgave er å utøve kontroll over flokken, beholde nødvendig tamhetsgrad ved å forutse dyrenes bevegelser ut fra kjennskap til deres atferd knyttet til beite, årstid og terreng. To grunnleggende faktorer i pastoralisme er kontroll og beskyttelse av flokken (Sara 2001). Kunnskap i pastoralismen kan derfor være mer detaljert om flokken enn om enkeltplanter og vekster (Bollig and Schulte 1999). Detaljkunnskap om planter er ikke så vesentlig for reindriften der fokuset retter seg mer mot relasjonen mellom beiteområder og dyr (Inga and Danell 2008). Reindriftsutøvere kan imidlertid bruke noen spesielle planter som ”indikatorer” for å evaluere kvaliteten på beitegrunnet, som dokumentert i et svensk reindriftsstudium. For eksempel brukes gressarten *sitnu*, *Equisetum fluviatile* og *Eriophorum vaginatum* som indikatorer for gode beiteforhold når de finnes utenom den vegetative perioden fra september til mai. I tillegg sier dette studiet at reindriftsutøvere er mindre opptatt av detaljkunnskap om planter i den vegetative sesongen (juni-september) fordi plantene er mer enn nok tilstrekkelig og tilgjengelig da (Inga and Danell 2008).

3. Vitenskapelig tilnærming og valg metode

Studiet Arktisk naturbruk og landbruk er et tverrfaglig studium med blant annet disse fagene som del av studiet; økologi, botanikk, fysiologi, økonomi og samfunnsfag. For å se sammenhenger mellom naturvitenskapelig forståelse av beitekvalitet og reindriftsutøvernes tradisjonelle kunnskaper baseres denne oppgaven seg på en samfunnsvitenskapelig tilnærming til problemstillingen, med halvstrukturerte intervjuer og samtaler med forvaltningen, samt dokumentanalyser av problemstillingen.

3.1 Halvstrukturerte intervjuer, befaringer og samtaler

For å få en oversikt eller en bedre sammenheng, dybde og forståelse av reineiernes vurderinger har jeg i dette prosjektet valgt å bruke kvalitativ intervjumetode med halvstrukturerte intervjuer. Med halvstrukturerte intervjuer menes det at intervjuet har en rekke temaer som skal dekkes og forslag til spørsmål. Det er åpent for forandringer, både i rekkefølge og spørsmålsform slik at intervjueren kan følge opp svarene han eller hun får av intervjupersonen (Kvale 1997). Jeg har også vært på to befaringer i distriktet sammen med reindriftsutøvere med god kjennskap til områdene. Dette for å få en mer detaljert informasjon og oversikt over landskapsformasjonene og beiteplanter som ligger til grunn for en eventuell vurdering av beitesituasjonen. På befaringsturene hadde jeg samtaler med reineiere hvor jeg fikk masse informasjon om bruken av de forskjellige områdene til ulike tider på sommeren. Å ta informantene ut på felt kan være en stor fordel med tanke på at ute på feltet vil reineierne føle seg hjemme og på den måten blir det lettere for dem å forklare beiteområdene når de ser beiteområdene foran seg.

I tillegg til intervju, samtale og befaring av sommerbeiteområdet har jeg hatt en samtale med kart og GIS-ansvarlig i Reindriftsforvaltningen, Per Erik Bjørnstad. Bjørnstad ga en forklaring på hvordan Reindriftsforvaltningen bruker kart og GIS-program til å kategorisere reinbeiteområdene og i hvilken grad reineiere har bidratt til å utforme disse GIS-kartene som brukes i dagens forvaltningssystem. Informasjonen som jeg fikk der ble ikke brukt i utformingen av intervjuene men blir brukt som data i selve oppgaven.

Meningen med prosjektet er ikke å lage en meningskartlegging eller å studere livsverdien til reindriftssamer. Derimot har intervjuer, samtaler og befaringer som mål å få frem detaljert informasjon og helhetsbilde av hva reindriftssamer legger til grunn når de skal vurdere sommerbeiteområder. Reindriftsamenes beitevurderinger sammenlignes med Reindriftsforvaltningens beitevurderinger av sommerbeitedistriktet.

3.2 Utvalget

Det er blitt gjennomført dybdeintervjuer med 6 informanter i distrikt Lákkonjárga. Informantene er alle født og oppvokst i reindriften og alle er aktive reindriftsutøvere. Informantene ble valgt ut på bakgrunn av at de er aktive reieiere. I dette tilfellet betyr aktiv at de til daglig utfører arbeid tilknyttet reindriften og at de anser seg selv som *boazovázzit*, en som fører tilsyn med rein på beite. *Boazovázzit* er som regel de som kontinuerlig observerer terrenget, beiteforhold og flokken på beite gjennom hele året og som har størst kjennskap til dyrene og beiteområdene. Alle er hjemmehørende i Kautokeino kommune og har sommeradresse i sommerbeitedistriktet, Alta kommune. 5 av dem er menn og 1 er kvinne i alderen 30 til 67 år. Gjennomsnittsalderen på informantene er 53 år. Grunnen til at det bare er en kvinne blant de seks er at de aller fleste aktive *boazovázzit* i dag oftest er menn. Jeg så det som nødvendig at informanten må være aktive i det daglige reindriftsarbeidet på fjellet, noe kvinner sjelden er i dag av forskjellige grunner som jeg ikke vil gå nærmere inn på her.

Det betyr at hensikten ikke er å gi et representativt bilde av oppfatningen omkring beitekvalitet i det valgte distriktet. Likeledes tar ikke oppgaven mål av seg til å gi et utpreget generalisert bilde av hvordan beite fremstilles og vurderes i videre sammenheng for eksempel av reindriftnæringen i Finnmark. Studiet kan belyse alternative måter å forstå og kategorisere beitekvalitet i et avgrenset distrikt med vekt på sammenheng mellom landskap og beiteplanter.

Ved valg av informanter er det, som allerede nevnt, tillagt vekt på at de er aktive i det daglige reindriftsarbeidet med flokken, og det skal de ha vært i største delen av deres yrkesaktive liv. Dette fordi jeg antar at de har innarbeidet et godt kjennskap til rein og beiter. Jeg har også vektlagt at informantene skal ha vært del av det gjeldende distriktet i mesteparten av deres yrkesaktive liv, fordi jeg antar dette gir økt kjennskap til distriktet. Det kan likevel være en fordel at informanten har erfaring fra et annet distrikt da det kan gi grunnlag for andre innfallsvinkler i deres vurderinger av distriktet. De ulike informantene tilhører forskjellige vårsidaer, det vil si at de har ulike kalvingsplasser innenfor sommerbeitet eller på flytteruten.

3.3 Bakgrunn for intervjuene og gjennomføring av disse

Første kontakt med informantene ble gjennomført via telefon noen uker før selve intervjuet. De fleste jeg tok kontakt med var positive til å bli intervjuet. Under den første kontakten ble informantene informert om temaet for at de kunne forberede seg og tenke godt gjennom det. Det viste seg imidlertid at for noen informanter kolliderte det planlagte tidspunktet for intervjuet med annet arbeid, og måtte utsettes til senere tid. Dette lot seg gjøre, selv om dette skapte litt forsinkelse i forhold til tidsplanen min.

Intervjuene ble påbegynt i oktober 2006 og avsluttet i januar 2007. Alle unntatt ett intervju ble gjennomført hjemme hos informantene. Hver informant ble intervjuet en gang og intervjuene varierte fra litt over en halvtime til halvannen time. Etter avsluttet intervju hadde jeg mulighet til å kontakte informantene enten personlig eller via telefon når det var behov for tilleggsspørsmål eller ved uklare intervjuresultater. Denne muligheten har jeg benyttet et par ganger.

Settingen rundt intervjuet har vært omtrent likt under hvert av intervjuene. Jeg kommer - etter avtale, hjem til informanten til et avtalt tidspunkt. Informanten velger et rom hvor intervjuet skal foregå og leder meg dit. Som oftest er det kun intervjuer og informant i rommet, men det har vært unntak der andre mennesker kommer inn uten noen direkte avbrytelser. Da har jeg bare latt samtalene fortsette og hvis det var behov for det har jeg bare tatt små pauser under intervjuet.

Intervjuene ble foretatt på grunnlag av spørsmål som var utarbeidet på forhånd (jfr. vedlegg 2).

Det ble først spurt om informanten vil være anonym eller ikke og om informanten tillater bruk av lydopptaker. Lydopptakeren ble brukt kun som påminner for intervjueren, dette ble selvfølgelig presisert for informanten. Fordelen ved å bruke en lydopptaker i tillegg til litt notater er at jeg har kunnet gjennomgå intervjuene flere ganger. Min erfaring ved bruk av lydopptaker var at informanten kunne snakke i vei uten å måtte vente på min notering, noe som skapte mer flyt i intervjuet.

Etter innledende avklaring om anonymitet og bruk av lydopptaker spurte jeg om alder, værdsida- tilhørighet og hvor lenge vedkommende har flyttet til Lákkonjárğa distriktet. Disse spørsmålene regnes som oppvarmingsspørsmål før jeg gikk videre til hovedspørsmålene. Da dreies intervjuet mot hovedtemaet for intervjuet. Det første jeg da spurte om var hvordan informantene vil fremstille distriktet Lákkonjárğa og hvordan distriktets *eatnamat* eller områder kan forklares. Videre spurte jeg om når de ulike områdene i distriktet blir brukt eller om det finnes ulike tidspunkter for når de ulike områdene brukes. Om det finnes områder som ikke blir brukt i det hele tatt og hvor den største belastningen i distriktet er. Ved uklare forklaringer eller ved manglende utdypning i forklaringer stilte jeg ofte tilleggsspørsmål som hvorfor eller hvorfor ikke. Deretter spurte jeg om hvordan man kan se kvaliteten i distriktet. Hvis informantene ikke skjønnte spørsmålene stilte jeg ekstraspørsmål, som for eksempel, er det noe spesielt man ser på når man skal vurdere kvaliteten på et distrikt. Videre spurte jeg hva som påvirker en reins utvikling i løpet av sommeren, hvordan man beskriver reinen for denne sommeren sammenliknet med fjorårets sommer, og hva de anser årsaken til det er. Deretter gikk vi over til temaet om hvordan det var før gjerder og moderne teknologiske hjelpemidler kom til reindriften. Hva vet de om organisering av flokken før distriktet var inngjerdet, om det var aktiv gjeting der, og hvordan informantene vurderer endringer etter at gjerder og maskindrevne kjøretøy ble tatt i bruk. Deretter ble temaet kunnskap brakt på banen og det ble spurt om hvem som har lært vedkommende å kjenne eller vurdere rein og/eller beiteområder. Har endringen i driftsforholdene endret kunnskap om planter og beiteplanter hos folk, og om informantene hadde sett distriktet på en annen måte hvis det ikke fantes gjerder rundt distriktet? Kan det være grunnlag for å tro at dette har endret seg over tid, og eventuelt hvorfor det er grunnlag eller hvorfor det ikke er grunnlag til å tro det. Ett tema som også ble tatt opp var Reindriftsforvaltningens fremstilling av distriktet. Det ble spurt om informantene vet hvordan Reindriftsforvaltningen fremstiller distriktet i deres vurderinger og om det er forskjellig fra reieneierens egen fremstilling eller oppfatningen av distriktet med påfølgende spørsmål; hvorfor eller hvorfor ikke?

Intervjuene kan defineres som åpne konvensasjoner hvor intervjueren bestemmer temaet. Hvis det oppsto behov for å stille spørsmålene annerledes eller en gang til ble dette gjort for å sikre at informantene ble riktig forstått. Avslutningsvis ble det spurt om informantene kommer på flere ting som kan påvirke en rein i løpet av en sommer. Det ble også spurt om det er noe mer informantene har lyst til å forklare eller tilføye. Etter avsluttet intervju ble det litt

småpratning før jeg forlot intervjuobjektet, og på dette tidspunktet kom det ofte nyttig informasjon som jeg spurte om lov til å notere.

I fire av intervjuene brukte jeg kart som et hjelpemiddel under intervjuene. Dette for å hjelpe informanten til å komme i gang med å forklare de ulike beiteområdene. For noen informanter så det ut som kartet var til stor hjelp for å få i gang samtalen, men allikevel merket jeg ikke at kartet manglet når det ikke ble brukt som hjelpemiddel.

3.4 Min forskerrolle

Distrikt Lákkonjárga er et distrikt jeg selv har tilhørighet i og en del av medlemmene er i slekt med meg. Derfor blir prosjektet en forskning i egen kultur. Begrepet egen kultur kan ha mange forskjellige defineringer, men i denne sammenheng menes det et samfunn en kjenner seg igjen i (Nystad 2003). Egen kultur i denne sammenheng kan forstås som den reindriftssamiske kulturen, men det er ikke bare det jeg mener med egen kultur. I mitt tilfelle er egen kultur også det lille samfunnet, som riktignok er en del av det reindriftssamiske samfunnet hvor jeg er oppvokst og har min rolle, et lite samfunn som utgjør alle medlemmer i fellesskapet i Lákkonjárga.

Min tilhørighet til Lákkonjárga kan ha både positive og negative konsekvenser for prosjektet. Fordelen med å ta utgangspunkt i eget distrikt er at jeg har kjennskap til reineiere, og det var derfor lett å ta kontakt med intervjupersoner. I tillegg har jeg samisk som morsmål og har kjennskap til det reindriftsfaglige språket som jeg mener vil gi meg bedre forutsetninger til å kunne tolke tvetydige ord og uttrykk i reindriften, samt forstå reindriftsutøveres tenkemåte, konteksten og praksisen tydeligere enn folk utenfor den samiske reindriftsnæringen. Dette kan bidra til å skape bedre kommunikasjon og forståelse mellom meg og informantene.

Forskning på eget distrikt kan skape blindsoner og fordrer et kritisk blikk på egen bakgrunn og slekt. Det krever selvransakelse og analyse også av min forskerrolle. Det kan også bli en utfordring å opprettholde troverdigheten både blant andre forskere og blant reineiere, også i andre distrikter. Samtidig kan forskning på eget distrikt svekke min rolle som ”objektiv” forsker. Eksempelvis kan det i noen tilfeller oppstå situasjoner hvor mine meninger om

konkrete forhold i distriktet kommer fram og påvirker informantens svar. Jeg har derfor unngått å gi uttrykk for mine meninger med hensyn til konkrete forhold.

Problemstillingen i denne oppgaven omhandler i liten grad meningsdannelse omkring emner med ulike interessebetoninger i reindrifta, men praksisrelaterte kunnskaper om beitene og alternative måter å kategorisere beitene. Jeg mener derfor at min bakgrunn ikke vil ha avgjørende betydning for hvilke resultater jeg kommer fram til. Et problem som kan oppstå når man har for godt kjennskap til de personene man studerer, er at informasjon og meninger forblir usagt fordi informantene regner med at intervjueren allerede kan eller er inneforstått med dette. Jeg har imidlertid lite erfaring i reingjeting og det er dermed lite sannsynlig at informantene forventer at jeg har brede forkunnskaper om emnet. Bakdelene med å være intervjuer i eget distrikt mener jeg oppveies av at intervjupersonene er meget villige til å gi informasjon til en kjenning istedenfor til en utenforstående. Det krever imidlertid en grundig tolkning av min innflytelse på resultatene.

Under intervjuene hadde jeg som intervjuer en lyttende og aksepterende rolle, men samtidig en kritisk rolle. Noen ganger virket det også som om informanten mente at jeg som intervjuer har forkunnskaper om temaet og på den måten kunne noen spørsmål for noen av informantene nesten virke som unødvendige og altfor innlysende. Dette problemet ble løst ved at jeg på forhånd hadde planlagt hvordan jeg skulle handle i slike situasjoner og laget spørreskjemaet deretter.

3.5 Etske aspekter, pålitelighet og validitet.

I en intervjuundersøkelse kan det oppstå noen etiske problemstillinger som man på forhånd må være forberedt på. I startfasen må tematiseringen vurderes nøye. Man må tenke over formålet med intervjuundersøkelsen med hensyn til hvordan dette kan forbedre deltakernes situasjon. I dette tilfellet tror jeg at ved å ta opp temaet om reineiernes beitekunnskap og ved å få reineierne til å fortelle om deres synspunkter om distriktet kan være med på å oppmuntre reineiere, løfte reineiernes selvtillit og gi dem en mulighet til å gi sin begrunnede versjon av beitesituasjonen i distriktet. Muligens kan dette også gi reineiere en følelse av å bli verdsatt som fagkyndige i reindrifsfaget.

I planleggingsfasen må man for det første få informantens samtykke til å delta i studiet for å sikre konfidensialitet. Før hvert intervju ble informanten kontaktet noen uker før.

Informantene fikk klar beskjed om at de til enhver tid kunne trekke seg fra intervjuet og at intervjuet dermed blir slettet om informanten skulle trekke seg. Under selve intervjuet ble informanten igjen påminnet muligheten til å være anonym og til å trekke seg.

Før man begynner med transkribering må man vurdere hva det vil si å foreta en lojal skriftlig transkripsjon av muntlige uttalelser. Informantene ble derfor anonymisert med ukjent navn. Alder ble heller ikke nevnt i den transkriberte versjonen. Etter analyser av intervjuresultatene ble informantene kontaktet for å få deres mening om tolkingen av resultatene.

Som et tiltak for å sikre høy pålitelighet er alle intervjuer tatt på bånd og i analysedelen har jeg fått tilbakemeldinger fra andre forskere. Resultatene ble drøftet med informantene for å oppklare misforståelser.

3.6 Resultatfortolkning

Alle intervjuene ble tatt opp på lydbånd og samtlige av informantene ønsket å være anonyme. Jeg har valgt å dele intervjuresultatene i de ulike emnene som ble tatt opp i stedet for å liste opp alle spørsmålene og svarene til de ulike spørsmålene. Tolkningen av intervjuresultatene har gått greit siden intervjuresultatene var lett forståelige. Resultatene inneholdt ikke skjulte budskaper som behøvde noe dypere analysering.

Intervjuene og samtalene med reineierne foregikk på samisk og derfor måtte også intervjuene transkriberes på samisk. Dette førte på en måte til ekstraarbeid fordi resultatene og analysene måtte oversettes til norsk fordi oppgaven skulle skrives på norsk. Et samisk ord eller et samisk uttrykk kan ofte ha flere betydninger for et fenomen, og man må være påpasselig i oversettelsen for å få den rette betydningen. Å oversette blir derfor mer enn å oversette ord fordi ett ord ofte har flere ulike betydninger eller gir ulike assosiasjoner. For å beholde den rette oversettelsen velger jeg å skrive det samiske ordet i kursiv etterfulgt av oversettelse enten i teksten eller i fotnote.

Oppgaven baserer seg også på samtaler med ansatte i reindrifftsforvaltningen og dokumentanalyser for å innføre leseren i hvordan bærekraftige kriterier har blitt benyttet for å fastsette reintallet i Vest-Finnmark beiteområder.

4. En tilnærming til forvaltningens analyser og vurderinger av reinbeitedistriktet

Her gis en kort beskrivelse av hvordan forvaltningen av reindriften er organisert og lovregulert i dag og hva staten har gjort for å oppnå målene om en bærekraftig reindrift. Det gis også en beskrivelse av det statistiske grunnlaget i Reindrifftsforvaltningens vurdering av distriktet og selve vurderingen av distrikt Låkkonjårga.

4.1 Hvordan forvaltningen av reindriften er organisert?

Forvaltning av reindriften i Norge består hovedsakelig av tre systemer; et administrativt, et politisk og et medforvaltningssystem (Ulvevadet 2008), det vil si et system med folkevalgte styringsorganer (Evertsen 1998). Disse tre forvaltningssystemene er koblet sammen på ulike måter og skal inkludere reineiere i alle ledd, fra laveste hold til det øverste, der reineiere er representert både lokalt, regionalt og nasjonalt (Ulvevadet 2008). Det administrative systemet er hierarkisk oppbygd med Landbruks- og matdepartementet som det øverste organet og deretter Reindrifftsadministrasjonen med sine seks lokalkontorer i de seks reinbeiterregionene i Norge¹. Reindrifftsforvaltningen er et faglig forvaltningsapparat som skal fungere som rådgiver, sekretariat og utøvende organ for styrene (Evertsen 1998). Lokalkontorene skal bistå reineierne med assistanse og rådgivning.

Personer med reindrifftsbakgrunn er involvert i alle de tre forvaltningssystemene. Det finnes flere ansatte med reindrifftsamisk bakgrunn i det administrative systemet, og reineierne involveres regelmessig gjennom dialog og konsultasjoner (Ulvevadet 2008). Det politiske systemet inkluderer en interesseorganisasjon, Norske Reindrifftsamers Landsforbund (NRL) med sine seks lokallag som hører til hvert reinbeiteområde (Ulvevadet 2008). De forhandler

¹ Forvaltningsmessig er reindriften i Norge inndelt i 6 reinbeiteområder; Sør-Trøndelag/Hedmark, Nord-Trøndelag, Nordland, Troms, Vest-Finnmark og Øst-Finnmark. Evertsen, M. (1998). Fremtidig forvaltning og virkemiddelbruk i reindrifftsneringen i Vest-Finnmark : hvordan få til en økologisk bærekraftig reindrift? Alta, [M. Evertsen].

fram rammeavtalen for reindrifta med staten, det vil si at de fører årlige forhandlinger med staten om økonomiske tiltak for reindriftnæringen (Evertsen 1998). Medforvaltningssystemet inkluderer reindriftsutøvere på alle nivåer fra distrikt, område - og til reindriftsstyret, som er det øverste organet. Distriktsstyremedlemmene består kun av reindriftsutøvere.

Områdestyremedlemmer velges av Sametinget og Fylkestinget og disse har som oftest reindrift som bakgrunn. Reindriftsstyremedlemmene oppnevnes av Departementet og Sametinget (i tillegg har NRL forslagsrett på medlemmer) (Ulvevadet 2008). Reindriftsstyret er det øverste faglige organet og har råd og veiledningsoppgaver overfor Mat og Landbruksdepartementet i reindriftpolitikken. De har hjemmel i reindriftsloven til blant annet til å fastsette beitetider og høyeste antall rein som til enhver tid får beite i de enkelte distrikter (Bjørklund 1991).

4.2 Statens virkemidler for å oppnå en bærekraftig reindrift

Om reintallet overskrider beitekapasiteten har vært gjenstand for diskusjon over lang tid. Spesielt fram til slutten av 80 tallet var det en sterk økning i reintallet i Finnmark (Reindriftsforvaltningen 2005), samtidig som at forskningsresultater i den samme perioden viste at lavbeiteressursene var sterkt reduserte i enkelte områder (Ims og Kosmo 2001; Johansen og Karlsen 2000). Stortinget vedtok senere i Innst.St.nr 216 (1999-2000) at fastsettelsen av et øvre reintall for hvert distrikt i Vest-Finnmark skulle gjøres i samarbeid med reindriftsutøverne (Landbruks- og Matdepartementet 2000).

Reindriftsforvaltningen fikk derfor i oppgave å lage rammebetingelsene slik at reindriftsstyret kunne fastsette et øvre reintall for hvert distrikt i Finnmark.

Reindriftsforvaltningen utga en utredning om det biologiske reintallet som gir en bærekraftig reindriftnæring (Ims og Kosmo 2001), og i 2002 ble øverste reintall for hvert distrikt i Vest-Finnmark vedtatt av reindriftsstyret. Med basis i utredningen fra Reindriftsforvaltningen fastsatte de et øvre reintall for Vest-Finnmark på 64.000 rein. Det tilsvarte en reduksjon på 30 % i forhold til tidligere fastsatt høyeste reintall for Vest-Finnmark (90000 rein). Tilpasningen til vedtaket ble forutsatt fullført innen 1.april 2005, og et eget prosjektkontor i Kautokeino ble opprettet med ansvar for å lede arbeidet med reintallstilpasningen. Likevel var reintallet pr. 1. april 2005 i Vest-Finnmark 26 356 høyere enn det fastsatte reintallet (Reindriftsforvaltningen 2005).

I hovedsak ble reintallet fastsatt på grunnlag av slaktevekt i forhold til reintetthet, men siden distriktene varierer svært mye i kvalitet på sommerbeitene, ble også beitekvalitet benyttet som en korreksjonsfaktor for reintallsfastsettelsen (pers. komm. J.I. Hætta; Ims og Kosmo 2001). Beitekvaliteten ble vurdert i forhold til NORUT's vegetasjonsklassifiseringer fra satellittbilder, samtidig som at inngrepsnivået i hvert distrikt ble vurdert i form av hyttebygging, veier og kraftlinjer (Ims og Kosmo 2001). Mer detaljert beskrivelse av klassifiseringene blir gitt i neste delkapittel (4.3).

Reindriftsstyret ønsket en bredere vurdering av vedtaket om fastsettelse av høyeste reintall i Vest-Finnmark og satte i gang en evaluering på denne prosessen. Samisk høgskole/Nordisk Samisk Institutt (SH/NSI) ble tildelt evalueringsprosjektet i januar 2006 der mandatet besto av forskere, jurister og reineiere. Vurderingene er blitt utgitt i en rapport ”*Reintallet i Vest-Finnmark, Forskningsbasert vurdering av prosessen rundt fastsettelsen av høyeste reintall i Vest-Finnmark*”. Utredningen konkluderer med at reindriftsnæringen og reineiere, med deres tradisjonelle kunnskaper i økologi og driftsformer har i liten grad fått bidra med innspill til fastsettelsen av høyeste reintall. Reindriftsutøvernes synspunkter ble tatt opp i møter og i høringsuttalelser i utredningen, men ikke i den tidlige planfasen av vurderingen. Innspillene fra reindriftsutøverne ble ikke tatt hensyn til og inkluderingen av disse er skjedd i svært liten grad (Samisk Høgskole 2006).

I juli 2007 trådte en ny reindriftslov i kraft. I den forbindelse er det opprettet en ny arbeidsgruppe med representanter fra reindriften, forskning og myndighetene for å utvikle kriterier for økologisk bærekraftig reintall. Bakgrunnen for dette arbeidet finnes i Ot.prp. nr 25 (2006-2007) om Lov om reindrift (s.47):

”Videre kan det i tilknytning til distriktsstyrets arbeid og myndighetenes godkjenningssbehandling være et generelt behov for å utvikle objektive/vitenskapelige kriterier knyttet opp mot for eksempel reinens kondisjon, produksjon, stabilitet i reintallet, biologisk mangfold, etc. Departementet vil følge opp dette nærmere, og sette sammen en gruppe med tverrfaglig kompetanse både fra forskning og næring”.

Arbeidsgruppen startet opp 1.februar 2008 og i juni 2008 ble det sendt ut en rapport (Landbruk – og Matdepartementet 2008) på høring. Endelig utforming av kriterier/indikatorer for økologisk bærekraftig reintall baseres på arbeidsgruppens anbefaling og innspill fra

høringsrunden. Videre skal det i løpet av høsten 2008 bli utarbeidet en veileder til prosessen med fastsetting av reintallet. Denne veilederen skal være til bruk for både næringen og myndighetene (Landbruk – og Matdepartementet 2008).

4.3 Det statistiske grunnlaget i Reindrifftsforvaltningens vurdering av distriktet

Reindrifftsforvaltningens utredning ”Høyeste reintall for distriktene i Vest-Finnmark” (Ims og Kosmo 2001) er utgangspunktet for fremstillingen av Reindrifftsforvaltningens kriterier for vurderinger av distriktet. I tillegg brukes kart og tabeller utgitt av Reindrifftsforvaltningen i forskjellige rapporter. Fastsettelsen av det høyeste reintallet har basert seg på sammenhengen mellom vekt og tetthet, som er justert for hvert distrikt i henhold til sommerbeiteområdene og forstyrrelsesfaktorer. Justeringene har delvis basert seg på samråd med utvalgte reieiere i hvert distrikt, som har kartlagt bruksarealene i distriktet (Pers.komm. Bjørnstad), og delvis på NORUT’s satellittkartlegginger og klimastatistikker (se nedenfor). Forvaltningen har valgt å fastsette høyeste optimale reintallet for sommerbeitedistriktene fordi vurderingen av disse områdene er enklere enn lavbeitene. Grøntbeite som lauv, gress og urter vokser opp hvert år og feilvurderinger av beitekapasiteten på sommerbeitet vil ikke ha de samme grunnleggende negative konsekvensene for sommerbeitekvaliteten i de påfølgende år (Ims og Kosmo 2001).

4.3.1 Regresjonsanalyse

For å se om det er sammenheng mellom reintetthet og vekter på rein ble det foretatt en regresjonsanalyse, en såkalt vektetetthetsmetode. Variablene som ble tatt med var gjennomsnittlige slaktevekter av varit fra høsten 1998,1999 og 2000. Det ble også foretatt en kritisk gjennomgang av datagrunnlaget. Det vil si at en del data ble ”slanket” bort som vektdata for varit som ble slaktet før brunst og gjennomsnittsvekter som ikke var tilfredsstillende statistisk, det vil si at det ble slaktet for lite i forhold til antallet. Tetthetsberegninger ble beregnet i forhold til bruttoareal (totalareal), nettoareal og høyproduktivt areal. Med nettoareal menes bruttoareal fratrukket impediment og kulturmark. Med høyproduktivt areal menes nettoareal fratrukket lavproduktivt areal. Klassifiseringene og arealfordelingen ble gjort på grunnlag av NORUT’s satellittkartlegging.

4.3.2 Reell arealbruk og beiteperioder

Siden mange distrikter i Finnmark egentlig bruker et større sommerbeiteområde enn det som er tildelt innenfor eget sommerbeite har Reindriftsforvaltningen tatt den reelle arealbruken med i beregningene. Mange av distriktene bruker fellesbeiteområdet som sommerbeite ved sein utflytting fra fellesbeitet om våren og tidlig innflytting på fellesbeitet om høsten, eventuelt midlertidig innflytting om sommeren. NORUT beregnet vegetasjonssammensetningen på disse områdene også på grunnlag av satellittdata. Distrikter hvor arealbruken var uoversiktlig ble utelatt fra regresjonsanalysen. I tillegg ble meteorologiske data som varmesum og total nedbør innhentet for ulike deler av sommerbeiteperioden. Sommerbeiteperioden blir definert når døgnmiddeltemperaturen er over 6 °C dvs. 14.mai til 14.september. Videre er perioden inndelt i periodene 14.mai-31.mai, 1.-30. juni, 1.-31.juli og 1.august- 14.september.

Resultater fra regresjonsanalysen viste at sammenhengen av gjennomsnittlig slaktevekt på varit og tetthet av rein på netto sommerbeiteareal var over 70 % ($R^2=0,70$; $p < 0,0001^{25}$) for årene 1998-2000. Sammenhengen mellom reintetthet på bruttoareal og høyproduktivt beite var 61 % ($R^2=0,61$; $p < 0,001$) og sammenhengen mellom slaktevekter og klima ble 12 % ($R^2 < 0,12$). I tillegg viser deres tidligere beregninger at sammenheng av reintett og levendevekter på simlerein i Vest-Finnmark lå på 57 % ($R^2 = 0,57$; $p < 0,003$). Konklusjonen deres var dermed at det er sammenheng mellom tetthet av rein på sommerbeite og vekt av rein. Resultatet av denne metoden ble fremstilt i en figur (Ims og Kosmo s.23) og omfatter de fleste distrikter.

4.3.3 Kvalitetsmål av rein

Reindriftsforvaltningens beregninger viste at 70 % av vektvariasjonen kan forklares ut fra reintetthet alene. For å ta hensyn til de andre faktorene (30 %) valgte de å bruke vektetthetsmetoden bare som et utgangspunkt for å fastsette høyeste reintall i sommerbeitedistriktene, og la inn skjønn i vurderingene. Forskjeller mellom distrikter i beitekvalitet, inngrepsnivå og driftsforhold er blant annet tatt med. For å kunne bruke kurven (vedlegg 3) ble det satt kvalitetsmål på reinen, det vil si hvor på vektsskalaen en

gjennomsnittlig slaktevarit bør ligge. Kvalitetsmålet ble satt til 25-26 kg i gjennomsnittlig slaktevekt på varit.

Distrikter med lav tetthet av rein hadde høyere slaktevekter enn distrikter med høy tetthet av rein, herunder fantes selvfølgelig unntak. Vektene for distrikt Lákkonjárga lå som helhet under kvalitetsmålet (25-26 kg), men ligger over vektetetthetskurven. Det vil si at vektene er høyere enn forventet ut fra reintetthet .

Det fremkommer også i rapporten at det er andre ting som forklarer forskjellene i slaktevektene mellom ulike distrikter. Forhold som kan påvirke vektene kan være klima, ulik sammensetning av beitene, inngrep og forstyrrelser, lange flytteleier og opphold i gjerde (Ims and Kosmo 2001).

4.4 Forvaltningens vurdering av distrikt 26-Lákkonjárga

4.4.1 Kategorisering av beitearealene

Reindriftsforvaltningen har vurdert distriktets beitekvalitet ut fra NORUT's vegetasjonsklassifisering fra satellittbilder. Vegetasjonen deles etter disse tre beitetypene; impediment, lavproduktivt areal og høyproduktivt areal. De beitetypene som inngår i kategorien impediment er; blokk- og grusmark, vann og snø eller isbreer. Beitetypene som inngår i kategorien lavproduktivt areal er; barskog, blandingsskog, fjellbjørkeskog, bjørkeskog av tyttebær/krekling, åpne rabbesamfunn, slitte rabbesamfunn, lavheier og lyng- og risheier. Den tredje kategorien høyproduktivt areal er; gras- og urterik lauvskog, engsamfunn, grasmyr, blautmyr, rismyr, blandet myr, friske risheier, grasheier og snøleier.

Ulike fysiske inngrep som veier, hytter, kraftlinjer og lignende, reduserer reinens bruk av områdene. Inngrepsnivået for distriktene er vurdert på samme måte som beitekvaliteten. Regresjonskurven gjenspeiler et gjennomsnittlig inngrepsnivå for reinbeitedistriktene og ut fra dette har Reindriftsforvaltningen beregnet størrelsen på inngrepsnivået. De har først beregnet størrelsen på det produktive arealet som ligger innenfor 1 km fra veier som er åpne for trafikk og hytter. Deretter har de forutsatt at 60

% av dette arealet er tapt som reinbeite.

Distrikt Lákkonjárga skiller seg ut fra midtre sone totalt ved at impediment andelen er lavere.. Tabell 1 viser sammensetningen av beitene i distrikt Lákkonjárga sammenlignet med hele midtre sone og hele Vest-Finnmark. (dataene er fra NORUT-data).

Oppdelingen etter beiteverdi er gjort i samråd med B. E. Johansen. Dataene er basert på satellittbilder fra 1996 (Landsat5/TM). Ut fra dette ser man at distriktet ikke skiller seg så mye fra resten av midtre sone og Vest- Finnmark beiteområde.

Tab. 1

Type areal	Distrikt 26-Lákkonjárga		Midtre sone	Vest-Finnmark
	Areal (km ²)	Prosentandel	Prosentandel	Prosentandel
Impediment	91	16%	26%	20%
Lavproduktivt areal	276	47%	39%	45%
Høyproduktivt areal	217	37%	35%	35%
Bruttoareal	584	100%	100%	100%

Tabell 1: Sammensetning av beitene i d-26 lákkonjárga sammenlignet med hele midtre sone og hele Vest-Finnmark (Ims og Kosmo 2001).

4.4.2 Beitekapasiteten i distriktet

Etter Reindriftsforvaltningen beregninger er maksimal beitekapasitet i distriktet Lákkonjárga 3.600 rein. Beregningene ble gjort blant annet på grunnlag av ”vekt-tetthet-metoden”. På grunnlag av nettoareal eller produktivt beite og med 25-26 kg som kvalitetsmål for varit vil høyeste reintall ligge mellom 2.200 og 2.600 rein i vårflokk. På grunn av skjevhet mellom høyproduktivt og lavproduktivt areal, samt forskjeller i inngrepsnivå i forhold til andre distrikter ble tallet korrigert med minus 200 rein. Ut fra dette lå reintallet mellom 2.000 og 2.400 rein. Videre beregnet de at på grunn av at varitvektene lå over det som var forventet ut fra reintetthet, og på grunn av distriktets gode muligheter for luftingsområder samt mange steile dalsider med mye grøntbeite, kunne reintallet settes til 2.400 rein. Det tilsvarer en reintetthet på 4,1 rein/km². I tillegg ble beitetidens varighet innenfor sommerbeitedistriktet tatt med i betrakningen og det resulterte i at distriktet fikk et tillegg på 1.200 rein, slik at den maksimale beitekapasiteten ble bestemt til 3.600 rein med reintetthet på 6,2 rein/km². Differansen

mellom det fastsatte reintallet (3.600) og det aktuelle reintallet i begynnelsen av driftsåret 2008/2009 er på 5.383 rein. Reintallet har vært ca 8000 tidlig på 90-tallet med en topp midt i 90-tallet. Med utgangspunkt i distriktets bruttoareal som er 584 km² og det fastsatte reintallet per 1987 (6000 rein) ble det beregnet en forutsatt reintetthet på 10,3 rein/km².

5. Intervjuresultater

”dáččá dutkit eai oainne eara dan soarppi mii govddoda málesbádis”

Her presenteres resultatene av intervjuene som er utført blant reindriftsutøvere i distrikt Lákkonjarga delt opp i ulike temaer knyttet til problemstillingen i oppgaven.

5.1 Landskapets eller områdets betydning for reinen

Alle informantene la vekt på at distriktet har en god sammensetning av ulike typer beiteområder som reinen trenger i sommerhalvåret og som er godt egnet til ulike formål som for eksempel *guotteteatnamat* (kalvingsområder), *bálggoseatnamat* (luftingsområder), samt dalfører inndelt i *vákkít*² og *ávžžit*³. Distriktet har relativt høye *rášša*⁴ områder som passer utmerket som luftingsområder i varme perioder om sommeren. De høye områdene bidrar også til at det til enhver tid er vann i distriktet ettersom snøen gradvis smelter om sommeren. En av informantene nevnte at distriktet har mange kildevannsbekker som gjør at gresset gror hele sommeren og at det er tilgang på fersk gress helt fra vårsommeren til sen høst.

De forskjellige områdene i distriktet blir utnyttet til ulike tider etter værforhold og topografi. Tidlig på våren oppholder flokken seg på de høyereliggende områdene, men ut mot våren trekker de lenger ned. Når det blir varmere og insektsplagen tiltar vil flokken trekke lenger opp igjen. Rein foretrekker å oppholde seg på *rášša*-området når det er veldig varmt fordi det ofte er kjøligere med snøflekker hvor reinen slipper å *bálgat*⁵. Informantene nevnte blant

² Vággi: dal i all almindelighet (med eller uten skog), men ordet brukes ikke om de store dalfører (Nielsen, K 1979 vol.III:713)

³ Avžžit:daler med svært bratte dalsider (awže større enn gorsa) (Nielsen, K 1979 vol I:80)

⁴ Rášša: Høyfjellstreking uten vegetasjon dekket av småflate sten (Nielsen, K 1979 vol II:260)

⁵ Bálgat, bálgan: skjene, springe hit og dit for mygg, varme el. lign. (Nielsen, K 1979 vol I:122)

annet disse områdene som gode luftingsområder *Gierddut, Luovosvárri og Vuorašnjárga, Lákkonjarggeahči* og langs kysten av Langfjorden helt til Langfjordbotn. Fra Langfjordbotn sørøst over langs gjerdet til *Bávdnjeávžegierra*. Anonym 4 forklarte slik: “*De forskjellige beiteområdene brukes etter værforholdene. Når det er varmt på forsommeren blir områdene i midten av distriktet brukt, feks områdene rundt Gierddut. Der er det gode luftingsområder med rássevákkit⁶ og juovvaeanan⁷ med lavdekke. Disse områdene er veldig vannholdige med små bekker og vann*”.

På varme dager ut mot ettermiddagen når det blir litt kjøligere, trekker reinen lenger ned for å beite i dalsidene og i skogbeltet. Midtsommerstid oppholder flokken seg for det meste på selve neset (*Lákkonjarga*) på de høyereliggende *rášša*områdene fordi det er kjøligere der, men selvfølgelig vil hannrein gå helt til fjæra på vårsommeren. Ut mot sensommeren og høsten når det blir kjøligere værtype vil flokken trekke nedover igjen til dalsidene og dalene. I slutten av august vil flokken begynne å trekke sørover igjen.

Informantene kunne også fortelle at rein oppholder seg egentlig over hele distriktet og at det ikke finnes områder i distriktet hvor reinen ikke vil ferdes. Hannrein trekker gjerne lenger ned til fjæra og kysten og på vestsiden av *Lákkonjarga* på *Lákkovuongáddi, Dálbmeávži* og rundt *Melsvik* området. Simleflokken oppholder seg gjerne litt lengere oppe fordi det ofte er roligere der.

Samtlige informanter fortalte at det ikke finnes områder i distriktet som ikke blir brukt som beiteområde. En av informantene nevnte en plass som er vanskelig tilgjengelig som beiteområde, nemlig fjellet *Noaidi*. Dette er en *rášša* men det hender at reinen passerer dette området ved *bálgan*. En annen informant nevnte at det finnes områder hvor reinen ikke ferdes eller som ikke er blitt brukt de seneste somrene på grunn av endret driftsmønster. Feks. blir *Vuorašnjárga* veldig lite brukt. Grunnen til dette kan være at gjeterne ikke har vært flittige nok til å snu flokken mot neset når flokken begynner å trekke sørover mot sensommeren. Flokken blir ikke spredt utover og samler seg bak sperregjerdet. Informanten sa også at områder hvor det blir stort press er sørsiden av distriktet fordi flokken ofte trekker mot gjerdet, enten ved forstyrrelser eller når det begynner å nærme seg høstflytting.

⁶ Rássevákkit: gresslier

⁷ Juovvaeanan: svært stenet grunn med store huller mellom stenene ; glissen ur (Nielsen, K. 1979 s.)

Som forklart har informantene delt bruken og betydningen av områdene i distriktet etter værforhold, topografi og flytteveier. I tillegg delte de distriktet etter næringsgrunnlaget i form av grove inndelinger etter forekomster av ulike beiteplanter og vegetasjon i områder.

Informantene delte områdene etter beitegrunnlaget og vekstene i de ulike områdene, de forklarte at dalene og områdene langs kysten av Langfjorden er frodige områder med alle mulige slags plantevekster som er veldig næringsrike for rein om sommeren. Mens høyfjellsområdene inneholder viktige beiteplanter for reinen samt at de fungerer som gode områder i varmeperioder. Anonym 3 forklarte slik: ”*Lákkonjára har gode sommerbeiteområder med all slags gress og lav. De frodige områdene er selve Lákkonjára, Lákkovuongáddi og Dálbmeávži. Høyfjells områder eller rášša hvor reinen kan lufte seg når det er veldig varmt om sommeren, der finner man også områder med lav og er et godt nes*”.

5.2 Hvordan kvaliteten på beitene vurderes

Informantene vurderer kvaliteten på sommerbeitet først og fremst ut fra reinens kvalitet. Alle informantene sier at de ser på reinens utseende ved vurderinger av sommerbeiteområdet. Reinens kvalitet vurderes ut fra pelsen, hornene og hvor *deahkkát* eller kjøttfyldige de er. Slik Anonym 1 forklarte det: ”*Man kan se reinens tilstand blant annet ved å se hvor deahkkái (kjøttfyldig) den er, hvordan pelsen og hornene er. Hvis pelsen er sånn ullaktig, ikke så njavgat⁸ som den skal være, da vet man at den ikke har det bra. På hornene ser man om den har čallán⁹*”.

En annen informant forklarte mer om hornveksten. Anonym 4: ”*Man ser på hornene når man ser om reinen har hatt det bra, om den har fått fine horn. Noen har ikke čallan ordentlig og námit¹⁰ har tørket fast i hornene, det kalles for asttacoarvvit*”. I tillegg presiserte informanten at det er viktig å huske at en flokk inneholder forskjellige typer rein og at noen rein i en flokk, for eksempel en hannrein etter brunst, alltid vil være litt dårligere enn de andre uten at dette tyder på at hele flokken er i dårlig stand.

⁸ njavgat: glatt (om hår og hårlag) (Nielsen, K. III:66)

⁹ čallán-čallat: skubbe hornene mot ngt.for å få huden av (Nielsen K. I:361)

¹⁰ námit: námmit: den lodne hud på renens horn (når huden er løsnet og henger i filler brukes plur) (Nielsen K. III:20)

Karakteristikker av beiten som kvalitetsmål brukes i liten grad, men noen av informantene nevnte dette som et av kriteriene. Derimot er værforhold, hvordan flokken manøvreres, og hvordan områdene utnyttes i sommerhalvåret mer avgjørende for kvaliteten på sommerdistriktet. Anonym 5 forklarte slik om betydningen av temperatur om sommeren: ”*Værforhold om sommeren er avgjørende for hvordan reinens tilstand er. Det kommer også av jahkodagas¹¹. Hvis det er veldig varmt i lengre perioder da vet man at reinen ikke har det helt bra. Derimot hvis det er kjølig værtype vil ikke det påvirke så mye, men om det blir veldig kaldt da vet jeg ikke, det er ikke så bra*”.

Informantene fortalte at det optimale temperaturforholdet i distriktet er når det ikke er for varmt og heller ikke for kaldt i lengre perioder om sommeren. *Gálludálkkít*¹² er det optimale. Ved langvarig varme påvirker det beiteroen, dyrene vil *bálgat* og jorda tørker ut og påvirker planteveksten. Hvis det blir for kaldt i lengre perioder vil det også påvirke negativt på planteveksten gjennom sommeren.

Det er ikke bare værforhold og temperatur om sommeren som vil påvirke kvaliteten. Derimot vil værforhold og klima gjennom hele året påvirke kvaliteten på rein. Slik Anonym 3 sier: *Ved gode beiteår blir rein i god form. For eksempel hvis snøen kommer tidlig og hvis det blir dårlige beiteforhold vil det påvirke simlene og da får de ikke så gode kalver.*

Anonym 6 sa dette om utnyttelse av vår- og sommerbeiteområdene: ”*De eldre brukte å si at det er viktig å utnytte de respektive vårbeiteområdene riktig. Man skal skille ut hannrein på våren før kalving for at simlene kan beite i fred og ro på kalvingsområdet. Hannrein forstyrrer ved at de kan føre simler med kalv til ulendt terreng, særlig når simlene har stort behov for å være i ro og beite i fred*”. Anonym 6 forklarte også om organisering av flokken på sommerbeite: ”*Hvis man er flittig med å snu flokken tilbake til Lákkonjárga og Vuorašnjárga og ikke lar flokken stange mot sperregjerder om sommeren gir det bedre resultater. Områdene utnyttes bedre og flokken blir spredt. Hvis flokken bare blir jagd noen hundre meter fra gjerdet snur den seg like fort tilbake. Dette er særlig viktig mot høstparten da reinens *čábbunáigi* (tid til å komme seg eller bli fetere og penere) er*”.

¹¹ Jahkodagas: jahkodat: Tidsrom av omtrent ett års varighet/ett års tid. (Nielsen, K 1979 II:386)

¹² Gálludálkkít: gallo akk gálus: kjølig vær. (Nielsen, K 1979 II:36)

Flere av informantene nevnte at kalvetilgangen i distriktet gir en god pekepinn for hvordan kvaliteten i distriktet er. Hvis det er *miessái* (god kalvetilgang) tyder det på at simlene har hatt det bra gjennom hele året. En av informantene påpekte at distriktet har en høy kalveprosent, og i et distrikt med så høy kalveprosent er det vanlig at reinen ikke er så tunge som i et distrikt der kalveprosenten er lavere.

En av informantene nevnte i tillegg at samarbeid og trivsel innad i distriktet er et viktig moment i en helhetlig kvalitetsvurdering. Anonym 3 presiserte at et godt samarbeid innad i distriktet også har mye å si for kvaliteten i distriktet og pekte ut dette som særpreget for distriktet.

Negative aspekter som slår ut på reinens kvalitet ble også påpekt av informantene. Blant annet har forstyrrelser i form av menneskelig aktivitet på beiteområdene negativ effekt på kvaliteten hos rein. Menneskelig aktivitet i form av turvandrere, fiskere, hundekjørere på fjellet forstyrrer mye. Anonym 4 sa: *“ Forstyrrelser er det blitt mer og mer av. Jeg har merket at det er økning av fjell- og turgåere og fiskere. Noen har til og med hunder og de forstyrrer jo reinen enda mer. Også er det blitt mer rovdyr, hyttefelt og veier. I Dálbmeávži og Bávdnjaávži har det vært ulovlig vei ganske lenge nå. Og det forstyrrer flokken. Veien fører til at det bestandig er folk der med hunder. Hytter er det også bare blitt flere og flere av og i tillegg har landbruket tatt i bruk jorder langs veiene, flere store jorder”*.

Anonym 5: *“De har jo bygd hytter på de fineste områdene for eksempel ved Čáhppesjávri som er det fineste området. Gressrikt og flatt område hvor reinen bruker å oppholde seg”*.

Konsekvensen av forstyrrelsene forklarer anonym 6 slik: *“Det blir jo mer press i områdene som er ved gjerdet når det er så mye forstyrrelser på selve Lákkonjárga”*.

5.3 Kunnskap om beiter og beiteplanter

Informantene fortalte at de har lært å bedømme beitesituasjon og kvaliteten på rein av foreldre, søsken, slektninger, andre siidafeller eller av egen erfaring.

Kunnskap om planter og beiteplanter er for det meste selvlært. Informantene sier at de observerer planter når de er på beiteområdene. De observerer alle typer beiteplanter og deler de i generelle inndelinger uten noen konkrete navnsettinger etter hva slags plantetype det er. De nevnte for det meste *jeahkalat* (lav), *rásit*¹³, *suoidni*¹⁴ og *guobbarat* (sopp) men noen av informantene opplyste også at de kan noen navn på beiteplanter som for eksempel. *Gordesuoinnit*(*kjerringrokk*¹⁵), *Sitnu* (en fellesbetegnelse for ulike gressarter¹⁶), *Boska* (Fjellkvann) og flere ulike lavsorter.

Anonym 5 forklarte slik: “*Suoidni, gordesuoinnit fins det mye av langs vannkanter. I Dálbmeávži fins det mye gordesuoinnit. Man finner blant annet mye sitnu på sammaleanan*¹⁷. *Sitnu er grønt under snøen også. Alle slags lavsorter fins også som feks. smarvejeagil*¹⁸ *og en slags oaivejeagil*¹⁹ *på gressholdige områder. Sággejeagil*²⁰ *og men husker ikke alle navnene på de forskjellige sortene men der finnes mange slags lavsorter. I distriktet fins det ikke så mye av rásseriiddit*²¹ *slik som i øydistrikter og i distrikter lenger øst, men de finnes. Botka (Fjellkvann) er også bra for reinen”.*

Informantene peker ut områder hvor beiteplantene finnes og hvor de ulike beitesamfunnene er, selv om de ikke hadde detaljkunnskaper om planter som for eksempel navn på beiteplanter. Blant annet kunne de fortelle at på rášša-områdene finner man grønne planter mellom steinrøys mens på lavere liggende områder finnes det flere plantesorter. Anonym 1 forklarte dette slik: “*I distriktet finner man alle typer beiteplanter, men jeg vet ikke navnet på alle plantene som finnes der. Rássi (gress) og lav finnes i hvertfall. På ráššaområdet finnes det små blomsteraktige planter mellom steinrøys, vet ikke hva slags blomst dette er men har i hvertfall sett at det finnes grønt beite der. Ellers i distriktet finner man vel alt av plantesorter i lavereliggende strøk i skogene og i dalområdene”.*

¹³ Rassi: 1.i videre forstand, kollektivt om gress i skog og mark eller 2.urtaktig blomsterolante etter lappisk oppfatning har blad (Nielsen, K Vol III:259)

¹⁴ Suoidne: urtaktig blomsterplante som etter lappisk opfatning ikke har blad (Nielsen, K Vol III:588)

¹⁵ Gorde-gordek: kjerringrokk som mat til arbeidsren Nielsen, K Vol II:178)

¹⁶ kilde: Inga, B. and Ö. Danell (2008). Traditional ecological knowledge among reindeer herders in northern Sweden. Umeå, Swedish University of Agricultural Sciences.

¹⁷ Sámmáleanan: Sammal: fellesbetegnelse for mosearter (musci) som kan anvendes som husmose (Nielsen,K.s 379 vol.III)

¹⁸ Smarvejeagil: vanlig saltlav (Bye, K.E, Nilsson et al 1997)

¹⁹ Oaivejeagil: Kvitkrull (Bye, K.E, Nilsson et al 1997)

²⁰ Sággejeagil: Piggilav (Bye, K.E, Nilsson et al 1997)

²¹ Rásseriiddit: isolert temmelig bratt gressli (Nielsen, K. s.287 vol.III)

Intervjuresultatene tilsier at mye av kunnskapen i reindrifta er erfaringsbasert. I tillegg til rene beskrivelser av sommerbeitene, kan informantenes forståelse av TEK oppsummeres med disse punktene:

- arbeid fungerer som læremester
- man bør lytte til de som har erfaring og som til daglig jobber med reinen.
- man må ha tid til å lytte til eldre eller de med erfaring i reindriften.
- man må ha tid til å observere beitemark for å lære om beitene.
- de eldre har mye kunnskaper, fordi de har mest erfaring og dels fordi det ikke var så mye andre ting som opptok deres tid før i tida.

5.4 Kunnskap og meninger om Reindriftsforvaltningens kvalitetsmål

Alle informantene fortalte at distriktet fremstilles av Reindriftsforvaltningen som et dårlig distrikt. Blant annet sa de at Reindriftsforvaltningen mener at reintallet i distriktet er altfor høyt og vektene er av den grunn meget lave. Anonym 1 svarte slik: *“De sier Lákkonjárga er det dårligste distriktet, de sier at det ikke er bra når det er så mye rein i distriktet og at vekta er for lav. Videre sier informanten: “De har beskrevet Lákkonjárga slik og det hører man i media hele tiden, at det er for mye og dårlige rein i Lákkonjárga. Vet ikke hvordan de har kommet frem til dette, men jeg vet at det har vært en forsker som har forsket hvor mye rein distriktets beiteområder tåler, men har de ikke funnet ut at det ikke stemte det tallet? Jeg vet ikke om den forskeren har tatt med alle områdene i sine vurderinger. Om han bare har utelatt rášša områdene og sagt at det ikke er beiteområder. Hvis han har gjort det så blir bare deler av området tatt med i betraktning”.*

De ser forskjeller mellom deres egne vurderinger og Reindriftsforvaltningens vurderinger av kvaliteten i distriktet. Mange av informantene stilte spørsmål om hvordan distriktene er blitt vurdert og om de som har vurdert distriktet har utelatt deler av viktig sommerbeitemark som f.eks. rášša områdene som fungerer som luftingsområder om sommeren.

Anonym 1: *”Jeg har hørt at de ser på marka når de vurderer hvor mye rein beiteområdet tåler. Lurer på om de har utelatt rášša og sagt at det ikke finnes beite der og at det ikke er egnet som beiteområde. Jeg og alle i reindriften vet at det finnes beiteplanter på ráššaområdet.”*

Anonym 2: *Jeg tror ikke de har tatt med de områdene hvor reinen befinner seg mest på midtsommeren, nemlig på rášša-området. Der er det jo borus²². Det er viktig at et sommerdistrikt har jasat og høye områder. Lákkonjárga har mye høyfjell med gode luftingsområder*”.

Informantene fortalte også at Reindrifftsforvaltningen bruker vekt av rein som en indikator på hvordan tilstanden i distriktet er, men informantene mener dette vil skape en skjev fremstilling av de faktiske forholdene. Reindrifftsforvaltningen registrerte vekt av levende rein i distriktet for noen år tilbake men det vil ikke vise den reelle situasjonen i distriktet slik Anonym 4 sa: *”De foretok veiing under meget dårlige beiteår. Det hadde vært flere dårlige vintre og da var jo rein veldig lette. De brukte dette som tegn på at distriktet var i dårlig fatning og ikke tålte det reintallet som var den gangen”*.

Videre presiserer informanten at det er viktig å se på vekt over et lengre tidsperspektiv.

Anonym 4: *” Det gjelder ikke bare for levendevekt men også for slaktevekta, at man må se på lengre tids variasjoner og ikke bare over noen år tilbake. Det vil være mer korrekt fordi årene er så forskjellige. De årene det er veldig tørt er rein lette, mens de årene det er šattolaš²³ er rein i bedre hold. Jeg mener også at det er viktig å se på forholdene gjennom hele året, spesielt viktig er sommeren og vinteren. I løpet av vinteren kan rein goarranit²⁴ og å bli i så dårlig hold at de ikke klarer å komme seg og bli fetere og penere i løpet av sommeren ”*.

Det hevdes av informantene at resultatene av beitegranskingen hadde blitt annerledes om Reindrifftsforvaltningen hadde tatt med data over flere år slik anonym 5 sier: *”Jeg tror at resultatet hadde blitt helt annen hvis de hadde registrert levendevekt ved gode beiteår. Tror at reinen er mye tyngre de årene, for eksempel i fjor. Det kommer av hvordan jahkodat har vært. Hvis det er dårlig ealát, nealge dálvi, vil det påvirke for hele året og kanskje for de kommende årene også”*.

En av informantene synes at Reindrifftsforvaltningens vurderingsmetode utelukker tradisjonell kunnskap og de samfunnsmessige delene i reindriften. Forvaltningen fokuserer bare på

²² borus: noget å ete, noget å leve av for ren (Nielsen, K. I:232)

²³ šattolaš: fruktbar (Nielsen, K. III: 633)

²⁴ goarránit:svinne inn (Nielsen, K. II:147)

antallet og ser ikke fordelene i distriktet. Anonym 6: ”De setter fokus på vekt og antall rein og antall utøvere, det synes jeg er dårlig vurdering. Det er jo bra at folk kan klare seg eller birget. Distriktet må jo være et bra distrikt hvor så mange kan samarbeide. Hvis det blir lite folk i Lákkonjárga så vil ikke folk klare seg der fordi der trengs arbeidsstyrke. Det jeg tror er at de ønsker å få slutt på reindrifia. De ser ikke at reindrift kan gi mange arbeidsplasser og sysselsette mange”. Videre forklarer informanten at Reindriftsforvaltningen burde tatt tradisjonell kunnskap med i vurderingene sine. Anonym 6: ” Det burde settes mer vekt på reindriften tradisjonelle arbeidsmetoder og få folk til å se på mulighetene i reindriften. Ta dette tilbake. Det burde settes i gang forskning i stedet for å si at de har kunnskap nok til å forvalte dette. De har ikke kunnskap det tør jeg si. Reindriftssamer har den kunnskapen fordi de har opplevd både dårlige og gode år i reindrift. Tradisjonell kunnskap skal være grunnlaget”.

Informantene hadde en klar mening om at distriktet tåler høyere tetthet av rein enn det fastsatte tallet på 3600. Anonym 1 sier slik: ” Hvis distriktet hadde vært så dårlig som de påstår så hadde det aldri eksistert noen rein der. Etter min mening tåler distriktet et mye høyere reintall enn det fastsatte tallet. Jeg har hørt, og vet at forskeren har selv sagt at det bare er vurdert ut fra beitearealene”.

6. En oppsummering av de ulike kriteriene i vurderingen av beiteområdet.

Ved å sammenligne Reindriftsforvaltningens og informantenes kriterier i kvalitetsvurderingen av distrikt Låkkonjårga ser man at det finnes mange like kriterier (se Tab.2).

Tab.2

Reindriftsforvaltningens kriterier:	Reineiernes kriterier:
<p>Regresjonskurve gjort med statistikkverktøy SPSS brukt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gjennomsnittlig slaktevekter av <i>varit</i> relatert til tetthet av voksen rein (vårflokk) på sommerbeite. • Slaktevekt: fra høsten 1998,1999,2000 sammenlignet med slaktevekt fra 1960 og 1981 • Kvalitetsmål varit 25 -26 kg • Reintall og tetthet av rein pr areal • Meteorologiske data, varmesum og total nedbør for ulike deler av sommerbeiteperioden for de tre årene 1998, 1999, 2000 	<ul style="list-style-type: none"> • Hornform • Pels • Kjøttfull • Fettmengde • Kalvetilgang • <i>Jahkodat</i>, værforhold om vinteren, høsten og våren påvirker kvaliteten • Klima
<p>Distriktet er et C-distrikt: vekter er under kvalitetsmål, men noe høyere enn forventet ut fra tetthet</p>	
<p>Beitekartlegging: NORUT's satellittkartlegging: nettoareal 493 km² (nettoareal= bruttoareal - impediment og kulturmark) Høyproduktiv beite 44 % (høyprod.areal=nettoareal-lavprod.areal) Inngrepsnivå 35 %</p>	<p>Ulike beiteområder til ulike tider på døgnet avhengig også av temperatur og værforhold. Ulike typer rein beiter på ulike områder, mange har faste beiteområder.</p>
<p>Gode luftingsplasser Grønt beite i bratte dalsider</p>	<p>Gode luftingsplasser Grønt beite også på rášša</p>
<p>Beitearealstørrelse Kalving på/utenfor sommerbeitedistriktet</p>	<p><i>Guodoheapmi</i>- organisering av flokken (eks. skille hannrein fra simleflokken på våren, mindre flokker i kalvingstida) - utnyttelse av beiteområder</p>

”forstyrrelsesareal” (alt høyproduktivt areal som ligger 1 km fra vei eller hytter) og forutsetter at 60 % av det forstyrrede arealet i praksis er tapt som reinbeiteland.

- Værforhold påvirker beiting, vekst- og beiteforhold

Samarbeid i distriktet

Forstyrrelser:

- turisme
- fjellvandring med hunder
- vei
- hyttefelt
- jordbruk
- rovdyr

registrert en økning av forstyrrelser i distriktet

Tabell 2: En sammenligning av Reindriftsforvaltningens og reineiernes kvalitetskriterier.

7. Diskusjon

7.1 Hvordan økologiske kriterier fastsettes

7.1.1. Å finne standardiserte mål

Bærekraftig forvaltning forutsetter at det utarbeides standardiserte og generelle kriterier som skal bidra til en rettferdig forvaltning av ressursene. Å finne standardiserte mål og kriterier i en dynamisk og uforutsigbar reindriftsnæring er utfordrende. Et korrekt bestandsantall for et beiteområde vil variere avhengig av produksjonsstrategien (for eksempel er økonomisk verdi av reinen avhengig av mer enn kjøttproduksjon) og variasjoner i naturmiljøet, og det er derfor flere forhold som må ligge til grunn for å vurdere et biologisk optimalt antall (Behnke 2000).

Det er nødvendig med en viss grad av fleksibilitet for å tilpasse forvaltningen til variasjoner mellom år og geografi. De ulike distriktene i Vest-Finnmark varierer i topografi, beitegrunnlag, flokkstruktur, bestandsantall, flokkhåndtering og antall utøvere. Selv om det finnes målbare indikatorer (som for eksempel vektdata, bestandsantall og vegetasjonskartlegging) som kan brukes som standardmål for å finne et korrekt bestandsantall i forhold til beitene, er man nødt til å ta i betraktning andre indirekte effekter som påvirker dette forholdet. Klimaendringer, økonomiske tilpasninger, arealinngrep, de ulike siidaers/distriktenes økologiske, økonomiske og sosiale forutsetningene er eksempler på slike effekter.

7.1.2 Økologiske kriterier for distriktet

Ved å sammenligne de kriteriene som Reindrifftsforvaltningen og reineiere i distrikt Låkkonjarga har identifisert i Tabell 2, burde det være et godt grunnlag for å finne økologiske bærekraftige kriterier for en vurdering av reinbeiteområder. Begge bruker reinens fysiske mål som en generell indikator på beiteforholdene i distriktet. Reindrifftsforvaltningen velger å se på målbare vektdata for rein, mens informantene ser på ytre mål av rein (som for eksempel dets utseende, pelsen og hornene). Disse ytre målene som informantene bruker gir indikasjoner på hvordan tilstanden til reinen har vært i løpet av sommeren. Fettmengde (*buoidi*), kjøttfylde eller muskelmasse (*deahkkái*) gir i følge informantene veldig gode indikasjoner på sommerbeiteforhold samtidig som det gir en pekepinn på hvordan dyrene har hatt det gjennom hele året. I følge reindrifftsutøvere er dette mål som gir en pekepinn om reinens trivsel og dens evne til å utvikle seg.

Selv om begge bruker fysiske mål av rein må det her nevnes at informantene retter kritikk mot forvaltningens bruk av vektdata som den sterkeste indikatoren på reinens fysiske tilstand. I regresjonsanalysen ble gjennomsnittlig slaktevekt for *varit* for driftsårene 1998/99, 1999/00 og 2000/01 brukt. Sammenligner man slaktevekt fra disse tre årene med data fra tidligere år som 1960, 1962 og 1983, ser man at vektene er betydeligere lavere. Informantene på sin side mener at det burde tas hensyn til naturlige svingninger, og se på vektdata over et lengre tidsperspektiv før man kan si noe om bestandstettheten. Informantene kunne også fortelle at de årene som ligger til grunn i regresjonsanalysen var dårlige beiteår med dårlige vintre og somre flere år på rad. I Fagrapporten ”*En økologisk bærekraftig reindrift*” (Fauchald, Tveraa et al. 2004) kan man se at slaktevekten for voksne dyr i årene 1998, 1999 var mye lavere enn slaktevektene i tidligere år som perioden fra 1984 til 1996 i Låkkonjarga. Også andre distrikter som for eksempel distrikt 40 Orda hadde lavere slaktevekter på voksne dyr i årene 1998 og 1999 enn i andre år. Tidsserien og veietidspunktet kan derfor ha hatt en del å si for misnøyen mot Reindrifftsforvaltningens kriterier for reintallsfastsettelse. Videre kan det her vises til Ulvevaadet (2001) som skriver at reindriftssamene hevder at det er mange andre faktorer som påvirker dyrenes vekt utenom beiteressursene, som for eksempel klimaforhold. Når det er mye mygg om sommeren orker ikke dyrene å beite så mye som det ellers ville gjort, dyr i kaldt klima blir ofte mindre i størrelse og tettere bygd, og lange vandringer fører til

at det forbrennes mer fett og bygger opp senete muskler. Alt i alt mener altså reineierne at det er reindriftens driftsmønster og utøveres geografiske plassering som er den direkte årsaken til dyrenes størrelse (Ulvevadet 2001).

Både forvaltningen og reineierne fremhever faktorer som kan bidra til skjønnsmessige justeringer i forhold til vurderingen av reinbeiteområdene. Med andre ord finnes det også en god del kriterier som gir rom for fleksibilitet i forvaltningen. Eksempler på slike skjønnsmessige kriterier som påvirker reinens vekt kan være klima og værforhold, organisering av flokken på ulike årstidsbeiter, arealinngrep, forstyrrelser i form av menneskelig aktivitet, rovdyr og samarbeid og trivsel innad i distriktet.

Mange av de kriteriene som Reindriftsforvaltningen og reineierne ville lagt til grunn for vurdering av sommerbeiter samsvarer med rapporten ”*Kriterier/indikatorer på økologisk bærekraftig reintall*” (Landbruk – og Matdepartementet 2008). De identifiserer først og fremst dyrets kondisjon som en indikasjon på om et gitt antall rein samsvarer beitegrunnet, men på grunn av mangelfull kartlegging av de ulike årstidsbeitene kan dette ikke anvendes i dag. De beste målbare indikatorene man har i dag er gjennomsnittlige slaktevekt, basert på at man har mye kunnskap om vekter over tid. I tillegg kan kalveprosent og kjøttavkastning brukes som supplerende indikatorer til vekt (Landbruk – og Matdepartementet 2008). Det er viktig å peke på at denne rapporten det her refereres til er kommet etter reintallsfastsettelsesprosessen og etter at intervjuene ble foretatt.

7.1.3 Beitegrunnet som kriterium for bærekraftig reindrift

Målet for den statlige reindriftsforvaltningen er, som vi har sett, å få til en bærekraftig reindrift. Dette forutsetter en riktig forvaltning av beiteressursene, det vil si å finne en balanse mellom antall rein, beitet og aktørene i næringen. Verken Reindriftsforvaltningen eller reindriftstøvere foreslår beitegrunnet alene som indikator på bærekraftig forvaltning.

Vegetasjonskartlegging er kostbare og tidkrevende og det kreves en nøye vurdering av alle reinbeiteområder. Klima – og edafiske forhold medfører også store naturlige variasjoner i plantesamfunnene (Bråthen et al., 2007), noe som gjør det vanskeligere å finne generelle standarder som kan benyttes til en rettferdig fastsettelse av reintallet mellom distriktene. Reindriftsforvaltningens fremmer derfor vektdata som en god og effektiv indikator på

beitetilstandene. Ved å bruke denne metoden vil de frigjøres fra detaljerte, tidskrevende og kostbare vegetasjonskartlegginger, og fra vanskelige beregninger av beiteverdi og forinntak (Reindrifftsforvaltningen 2007). I tillegg til de fysiske målene legger imidlertid reieneierne og Reindrifftsforvaltningen vekt på justeringer i forhold til beiteområder, men ikke til detaljerte kunnskaper om plantesamfunn. I likhet med andre studier (Bollig and Schulte 1999; Inga and Danell 2008) kan det også her sies at detaljkunnskap om planter ikke er så vesentlig for en næring der fokuset rettes mer mot flokken enn om enkeltplanter og vekster. Dette gjelder spesielt på sommerbeiteområder hvor planter er mer enn nok tilstrekkelig og tilgjengelig. For andre forvaltningsmål, som for eksempel biologisk mangfold, kan imidlertid detaljerte plantekunnskaper være viktige. Selv om informantene ikke har behov for detaljkunnskaper om planter i dagens drift, har deres aldersmessige erfaring i reindrifften medført en god oversikt over de ulike beitesamfunnene i distriktet og betydningen av disse til forskjellige tider. Planter kan brukes som ”indikatorer” for å evaluere kvaliteten eller kjennetegn på ulike typer beitesamfunn. Studier på plantesamfunn blir også nevnt som viktige i LMD’s rapport, for å forstå endringene i reinens kondisjon og for å forbedre kriteriene som legges til grunn for bærekraftig forvaltning (Landbruk – og Matdepartementet 2008).

I dette studiet ser man at både Reindrifftsforvaltningen og informantene har tatt i betraktning at distriktet Lákkonjárga inneholder gode luftingsområder. Selv om Reindrifftsforvaltningen har gitt distriktet et plusspoeng i reintallsvurderingen på grunn av gode luftingsområder har informantene rettet kritikk mot Reindrifftsforvaltningens vurdering fordi de ikke betrakter rášša-områdene som egnede beitearealer. Informantene mener at det er viktig at et sommerbeitedistrikt inneholder gode luftingsområder som i tillegg er velegnede beiteområder.

I forbindelse med en slik kartlegging av beiteområdene er det også nødvendig å registrere inngrepsnivået og forstyrrelser på områder som gjør at reien skyr disse områdene. Vi har sett at Reindrifftsforvaltningen har lagt vekt på forstyrrelser i distriktet ved vurderingen. De har beregnet at ”forstyrrelsesarealet” er alt av høyproduktivt areal som ligger en kilometer fra vei eller hytter med forutsetning at 60 % av det forstyrrede arealet er tapt som beiteland. Det er i grunnen ikke så ulikt informantenes vurdering, men informantene vil i tillegg legge vekt på forstyrrelser som skjer utenfor områder med vei og hytter. Etter informantenes mening vandrer folk over store områder, også der det ikke er vei, og ofte bringer de hunder med seg som forstyrrer reien mye. Ved hyppige forstyrrelser i et begrenset område vil rein, særlig simlerein med kalv, etter hvert sky disse områdene.

For det andre må det tas i betraktning at vær og klimaendringer har effekt på beitesituasjonen. Både Reindriftsforvaltningen og informantene mente at vær og temperatursvinginger har effekt på beitesituasjonen. Informantene mente også at det er viktig å ta med meteorologiske data over hele året da ulike årstidsvariasjoner har forskjellig effekt på reinens utvikling også på sommerbeitet.

For det tredje er det nødvendig å ta i betraktning hvordan reineiere organiserer flokken på beiteområdene. Dette har etter informantenes mening en stor betydning for kvaliteten på beiteområdene. Ved å organisere flokken slik tar man tar ut hannrein om våren (*botket luovvasiid*) kan det bidra til at simler med kalv kan beite i ro uten å bli forstyrret av hannrein eller å bli ledet av hannrein til å krysse flombelagte elver eller bratte områder. Det ser ut som om Reindriftsforvaltningen ikke har tatt med dette aspektet i deres vurdering, selv om de har inkludert kalvingsområdet utenfor sommerbeiteområde i størrelsesberegninger på tilgjengelig sommerbeiteområde. I tillegg kan det også nevnes at samarbeid og trivsel innad i distriktet ikke er med i forvaltningens vurdering, noe som etter informantenes mening er avgjørende for kvaliteten i et distrikt.

7.2 Hva skyldes reineiernes misnøye mot forvaltningens kriterier?

Reindriftsforvaltningen har tatt hensyn til skjønnmessige vurderinger i distriktet ved å korrigere for gode luftingsområder og kalvingsområder utenfor distriktets fastsatte sommerbeitegrenser. I tillegg er flere av kriteriene som forvaltningen og reineierne vektlegger for bærekraftig drift samsvarende. Likevel er den noen forskjeller, og reineierne sier seg generelt misfornøyd med prosessen bak fastsettelse av reintallet.

Kriteriene som ble brukt i vurderingene er i grunnen ikke så forskjellige, derimot virker det som om de ulike partene bruker forskjellige begreper og definisjoner. Hva som blir vektlagt og hva som legges i ordet kvalitet virker å være forskjellig hos Reindriftsforvaltningen og reineiere. Reindriftsforvaltningen har satt stor vekt på beitesammensetningen og kvalitet på beitetypen, i tillegg er andre aspekter tatt med i vurderingene. Reineiere legger ikke hovedvekten på beitesammensetningen, men ser på flere aspekter som virker inn på reinen som for eksempel klima og værforhold, som påvirker beiting til ulike tider og steder, og

organisering av flokken på forskjellige årstidsbeiter. Denne forskjellen kan ha rot i at de ulike partene har ulik bakgrunn. Reindriftsforvaltningen har generelt sett en forskningsbasert utdanning og reindriftsutøvere har praksisrelatert kunnskapsbakgrunn. På den måten kan det tenkes at partene ikke bare bruker ulike begreper, men har også ulike forståelser av situasjonen. Den ulike forståelsen kan skape motstridende vinkling av saken.

Reindriftsforvaltningens presentasjon av distriktet ved bruk av for eksempel regresjonsanalyse og klassifisering av vegetasjonsgrunnlaget er definisjoner som virker ukjente for informantene. Informantene kjenner ikke igjen disse begrepene og på den måten blir Reindriftsforvaltningens metode ukjent og vanskelig for informantene. Det blir for dem vanskelig å godta og gjenkjenne kunnskapen. Kunnskapen blir omtolket slik at reineiere ikke kjenner igjen vurderingen slik de er vant til.

Informantenes morsmål og dagligtale foregår på samisk, mens Reindriftsforvaltningen utgir rapporten på norsk. Noen rapporter som Reindriftsforvaltningen utgir blir imidlertid oversatt på samisk men den faglige kunnskapen blir fremført på norsk og kommunikasjonen mellom reindriftsutøvere og faglig ansatte hos Reindriftsforvaltningen skjer på norsk. Fagspråket i reindriften er på samisk, der begreper og ord kan ha flere forskjellige forklaringer. Språkforskjellene kan skape barrierer og misforståelser mellom partene, noe som bør iakttas og vektlegges i en slik vurdering. Informantenes misnøye om selve prosessen bak reintallsfastsettelsen kan derfor også ha rot i slike kommunikasjonsproblemer.

Statens har delegert ansvar og oppgaver til de forskjellige instansene, og selv om systemet angis som et godt medforvaltningssystem, hevder reineierne at de ikke har så mye de skulle ha sagt i dette systemet (Ulvevadet 2008). Makt og autoritet kan skape skille mellom parter i forvaltningssaker. Brukere og forvaltere har ulike roller og derfor også ulik makt. Ulike roller og maktforskjeller som skiller partene kan skape et skille mellom partene automatisk. Dette skillet kan ha en tendens til å utelukke brukere tidlig i beslutningsprosesser som kan føre til et følelsesmessig skille. Dette følelsesmessige skillet kan føre til at beslutninger får lite gjennomslag. En sak hvor et slikt følelsesmessig skille kan ha oppstått kan være reintallsfastsettelsesprosessen. Reindriftsforvaltningens og reindriftsutøvernes kriterievalg skiller seg ikke så mye fra hverandre, men makt og autoritetsaspektet har skapt en skille mellom partene. Reindriftsutøvere er bevisst på at de er blitt utelatt i den tidlige planfasen og i beslutningsprosessen og føler derfor ikke forpliktelse eller ansvar til å følge vedtaket.

7.3 Hvordan kan TEK bidra til dagens forvaltningsordning?

TEK omhandler som vi har sett, en helhetlig vurdering som tar i betraktning alle slags kriterier. Reineiere føler ofte at den eksterne forvaltningen ikke ser helheten når økologiske kriterier velges ut av forvaltningen. Informantenes oppfatning av at de utelukkes i forvaltningen påvirker etterlevelsen av de beslutningene som er tatt vedrørende reindriftsnæringen. Denne oppfatningen kan ha en tendens til at reindriftsutøvere ikke føler ansvar og behov for å følge opp beslutningene. De ser ikke nytteverdien av vedtaket og dermed ikke noen forpliktelse overfor disse heller. Reindriftsforvaltningen er pålagt gjennom regulativer til å inkludere reindriftsutøvere i beslutninger og har til en viss grad fulgt dette i vedtaksbeslutningene. Kritikken mot Reindriftsforvaltningen tyder dermed på at det er behov for mer deltakelse og inkludering av brukere tidligere i prosesser enn det som er blitt gjort. Reindriftsforvaltningen kan for eksempel ta i bruk mer medforvaltning hvor reineiere blir ”møtt” eller inkluderes på et tidligere stadium. På den måten kan vedtakene oppnå mer legitimitet og etterlevbarhet. Reindriftsutøvere får mer nærhet og forståelse for bakgrunnen av vedtakene.

I det siste er det blitt mer vanlig å inkludere brukere med lokal kunnskap i kartlegging og GIS (Geographic Information Science) (Robbins 2003; Harris og Hazen 2006). Eksempelvis kan Reindriftsforvaltningen begynne kartleggingen av distriktets områder sammen med reindriftsutøvere for eksempel ved hjelp av et GIS-program. Ved å inkludere tradisjonell lokal kunnskap i GIS kan man få et klarere bilde av ressursituasjonen, og lokal kunnskap kan bedre integreres med den vitenskapelige kunnskapen i forvaltningen (Robbins 2003). Inkludering av TEK i GIS tar form enten ved 1) bruk av lokal kunnskap og kategorisering til å forme countermaps som utfordrer eksisterende forvaltningsdokumenter, eller 2) lokal kunnskap som et supplement til forvaltningen (Robbins 2003). Et slikt program hvor reineiere blir tatt med fra begynnelsen av prosessen og hvor reineiere blir kjent med forvaltningens metoder og uttrykk kan være med å skape broer mellom kunnskapsformene. Det kan også medføre til at forskjellene mellom de ulike gruppene blir mindre, maktforskjellene utjevnes og problemdefinisjonene blir av en mer felles karakter. På den måten kan også misforståelser mellom partene bli mindre.

7.4 Mulige feilkilder:

Selv om intervjuresultatene var tydelige, lett forståelige og ikke behøvde noe dypere analysering kan det være lurt å drøfte eventuelle feilkilder i forbindelse med resultatfortolkningen.

Reindriftsutøvere særlig i Vest-Finnmark har opplevd å få store endringer trødd over hodet i løpet av kort tid blant annet reintallsfastsettelsen, fastsettelse av sonegrenser og ikke minst alle inngrep i beiteområdene som opptrer som en evig trussel overfor reindriftsnæringen. Reineiere kan i noen tilfeller gå over i en forsvarsposisjon der de stiller opp med argumenter og forklaringer til fordel for deres egen næring. Denne posisjonen kan føre til at noe av forklaringen kan holdes tilbake og utelates i forbindelse med kvalitetsvurderingen, Informantene kan være redde for at næringen blir satt i et dårlig lys eller at informasjonen de gir kan misbrukes eller mistolkes på en eller annen måte.

Alle informantene har tilhørighet til ett distrikt og nesten alle informanter har kun erfaringer fra dette distriktet. En mulighet for en videre sammenligning av forvaltningens og reindriftsutøveres vurderinger er å intervjuje reineiere fra et annet distrikt. På den måten får man bredere grunnlag for å vurdere forskjeller mellom distrikter og mellom reindriftsutøvere og reindriftsforvaltningen.

Det ble foretatt dybdeintervju av reindriftsutøverne men ikke av Reindriftsforvaltningen noe som gjør at det kanskje mangler noe om prosessen rundt fastsettelsen av høyeste reintall for sommerbeitedistrikter. Et videre studium knyttet til økologiske kriterier burde inkludere dybdeintervjuer med Reindriftsforvaltningen også.

8. Konklusjon

Økologiske kriterier skal ligge til grunn for fremtidig bærekraftig reindrift, og må derfor være effektive, rettferdige og legitime standarder. Resultatet av dette studiet tilsier at reineierne og Reindriftsforvaltningen ikke er grunnleggende uenige i hva som kan fungere som effektive indikatorer knyttet til fysiske mål hos reinsdyret. Reineierne var likevel misfornøyde med bruk av slaktevekter over noen få år som grunnlag for reintallsfastsettelsen, samt over noen av justeringskriteriene. Misnøyen kan også tilskrives prosessen bak reintallsfastsettelsen. Dette kan skyldes ulik kunnskapsbakgrunn og derfor ulik forståelse av problemdefinisjonen, som medfører bruk av forskjellige begreper og definisjoner. Statistikk, satellittkart og faglig terminologi kan skape språkbarrierer mellom utøvere og forvaltningen som igjen skaper kommunikasjonssvikt, mistolkninger og misforståelser. Dette gir følelsen av et makt- og autoritetskilte som skaper vedvarende barrierer mellom gruppene.

Oppgaven har også søkt å identifisere hvilken prosess som bør ligge til grunn dersom beslutninger skal tilpasses variasjon i beitegrunnet. En medforvaltningsprosess som involverer ulike kunnskapsprodusenter på et tidlig stadium og som legger vekt på gjensidig forståelse har sannsynligvis bedre muligheter til å lykkes. Det blir her foreslått en kartlegging av sommerbeitedistriktet ved hjelp av et GIS-program til å forme countermaps, noe som kan skape broer mellom kunnskapsformene og der definisjoner får felles mening.

Både forvaltningen og reieierne fremhever faktorer som kan bidra til skjønsmessige justeringer i forhold til vurderingen av reinbeiteområdene. Med andre ord finnes det kriterier som gir rom for fleksibilitet i forvaltningen. Eksempler på slike skjønsmessige kriterier som påvirker reinens vekt kan være klima og værforhold, organisering av flokken på ulike årstidsbeiter, arealinngrep, forstyrrelser i form av menneskelig aktivitet, rovdyr og samarbeid og trivsel innad i distriktet. For at reindriftskunnskap skal bli en del av en fleksibel forvaltning i reindriften, bør forvaltninga organiseres slik at reieierne tas med på samråd.

Litteraturliste

- Aikio, M.S., Müller-Wille, L. 2002. Living in the timberline: the Sámi and the mountain birch forests in northernmost Europe. In: Kankaanpää S, Müller-Wille I, Susiluoto P, Sutinen M-L (eds) Northern timberline forests: environmental and socio-economic issues and concerns. Finnish Forest Research Institute, Jyväskylä, pp 40-56
- Behnke, R.H. 2000. Equilibrium and non-equilibrium models of livestock population dynamics in pastoral Africa: their relevance to Arctic grazing systems. *Rangifer* 20(2)-00: 141-152.
- Berkes, F. 1994. Co-management: Bridging the Two Solitudes, in Northern perspectives. Vol.22, No.2-3. Summer/Fall 1994.
- Berkes, F. 1999. Sacred ecology : traditional ecological knowledge and resource management. Philadelphia, Taylor and Francis.
- Berkes, F., J. Colding, et al. 2000. Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Applications* Volume 10(no.5): 1251-1262
- Bjørklund, I. 1991. Samisk reindrift som pastoral tilpasningsform. Noen betraktninger om økonomiske modernisering og kulturell endring på Finnmarksvidda. Forvaltning av våre fellesressurser, Finnmarksvidda og Barentshavet i lokalt og globalt perspektiv. Oslo, Ad Notam Forlag.
- Bollig, M. and Schulte A. 1999. Environmental Change and Pastoral Perceptions: Degradation and Indigenous Knowledge in Two African Pastoral Communities. *Human Ecology* 27 (no.3).
- Briske, D., Fuhlendorf S.D., et al. 2003. Vegetation dynamics on rangelands: a critique of the current paradigms. *Journal of Applied Ecology* (40): 601-614.
- Brundtland, G.H (ed.), 1987. Our common future: The World Commission on Environment and Development, Oxford, Oxford University Press.
- Bråthen, K.A., 2007. Endozoöcori varies with ecological scale and context. *Ecography* 2007; Volum 30. (2) s.308-320. Universitetet i Tromsø.
- Bye, K., Nilsson, E. 1997. Boazoguohtuneatnamiid šattut. Nordisk organ for Reinforskning, Oslo
- Carlsson L., Berkes F. 2004. Co-management : concepts and methodological implications. *Journal of Environmental Management* 75 (2005) 65-76. Elsevier Ltd.
- Caulfield, R.A. 2000. Sæt fangerne foran: Co-management og bæredygtighet. *INNUSUK-Arktisk forskningsjournal* 1-2000.

- Evertsen, M. 1998. Fremtidig forvaltning og virkemiddelbruk i reindriftsnæringen i Vest-Finnmark: hvordan få til en økologisk bærekraftig reindrift?. Hovedoppgave ved Norges Landbrukshøgskole.
- Fauchald, P., Tveraa, T., Yoccoz N.G., Ims R.A. 2004. En økologisk bærekraftig reindrift: hva begrenser naturlig produksjon og høsting? NINA fagrapport 76.
- Fiskeridepartementet, D.k 2004. St. Meld nr.27 (2003-2004) Norsk sjøpattedyrpolitikk.
- Gunderson, L.H. 2000. Ecological Resilience- In theory and application. Annual Reviews 31:425-39.
- Harris, L.M. og Hazen, H.D.2006. Power of maps: (Counter) mapping for conservation. ACME: An International E-Journal for Critical Geographies, 4 (1),99-130
- Heikkinen, H. 2002. The adaptation of reindeer husbandry in post-industrial functional environment in the western reindeer husbandry area in Finland 1980-2000 (in Finnish). SKS, 369 pp
- Helander, E. 1993. The role of Sámi traditions in sustainable development. In: Käkönen J(ed) Politics and sustainable growth in the Arctic. Aldershot, Dartmouth pp 67-79
- Ims, A.Aa, Kosmo A.J. 2001. Høyeste reintall for distriktene i Vest-Finnmark. Høringsdokument. Reindriftsforvaltningen
- Inga, B. 2003. Traditional knowledge among Sámi reindeer herders of northern Sweden. In:Soppela P, Ruth W, Åhman B, Riseth J.Å (eds.) Reindeer as a keystone: species in the north- biological, cultural and socio-economic aspects. Arctic Centre Reports 38.Rovaniemi, pp 55-56
- Inga, B. And Danell, Ö. 2008. Traditional ecological knowledge among reindeer herders in northern Sweden. Umea, Swedish University of Agricultural Sciences.
- Jentoft, S. 1998. Allmenningens komedie: medforvaltning i fiskeri og reindrift.Ad notan Gyldendal. Oslo.
- Johansen, B.E og Karlsen, S.R. 2000. Finnmarksvidda- kartlegging og overvåking av reinbeiter- status 1998. NORUT Rapport IT546/1-2000.
- Kalstad, J.H 1996. The modern challenge facing knowledge in Sámi subsistence. In: Helander E (ed) Awaked voice: the return of Sámi knowledge, vol 4. Nordic Sámi Institute, Diedut, pp 21-30
- Kalstad, J.K.H 1999. Reindriftspolitik og samisk kultur- en uløselig konflikt? En studie av reindriftstilpasninger og moderne reindriftspolitik.Guovdageaidnu, Sámi Instituhitta.
- Kitti, H., Gunslay, N., et.al 2006. Defining the Quality of Reindeer Pastures: The Perspectives of Sámi Reindeer Herders. Reindeer Management in Northernmost Europe". H. Dr.Dieter Czeschlik, Germany. Heidelberg, Springer Verlag.

- Kvale, S. 1997. Det kvalitative forskningsintervju. Ad notam Gyldendal, Oslo.
- Ludwig, D., Hilborn R., et al. 1993. Uncertainty, Resource Exploitation, and Conservation: Lessons from History. *Science* 260: 2
- Landbruks- og matdepartementet 2000. Innst. S. nr. 216 (1999-2000) Innstilling fra næringskomiteen om reindrifftsavtalen 2000-2001, om dekning av kostnader vedrørende radioaktivitet i reinkjøtt, og om endringer i statsbudsjettet for 2000.
- Landbruks- og matdepartementet 2008. Kriterier/indikatorer på økologisk bærekraftig reintall. Rapport fra arbeidsgruppe opprettet av Landbruks- og matdepartementet.
- Nielsen, K. 1979. Lappisk (samisk) ordbok. Lapp Dictionary. Grunnet på dialektene i Polmak, Karasjok og Kautokeino. Bind I-III. Universitetsforlaget.
- Nystad, I.M.K. 2003. Mannen mellom myte og modernitet. Nesbru, Vett & viten
- Paine, R. 1994. Herds of the Tundra; a portrait of Saami reindeer pastoralism. Washington London, Smithsonian Institution Press.
- Peterson, G. D. 2005. Ecological management: control, uncertainty, and understanding. *Ecological Paradigms lost. Routes of theory change.* K. Cuddington and B. Beisner: 371-391.
- Reid, W.V et.al., 2006. Bridging scales and knowledge systems: concepts and applications in ecosystem assessment. Washington, D.C., Island Press.
- Reindrifftsforvaltningen. 2006. Ressursregnskap for reindrifftsnaeringen for reindrifftsåret 1.april 2004-31.mars 2005.
- Reindrifftsforvaltningen. 2007. Ressursregnskap for reindrifftsnaeringen for reindrifftsåret 1.april 2005-31.mars 2006.
- Robbins P., 2003. Beyond Ground Truth: GIS and the Environmental Knowledge of Herders, Professional Foresters, and Other Traditional Communities. *Human Ecology*, Vol. 31, No.2, June 2003
- Ruotsala, H. 2002. Changing reindeer herding districts. Living, work, and environment in Kittiläs Kyrö reindeer herding district and Kola peninsula's reindeer husbandry collective in years 1930-1995 (in Finnish). *Ethnological archive* 49. Antiquity Association of Finland, 471 pp.
- Samisk Høgskole. 2006. Reintallet i Vestfinnmark , forskningsbasert vurdering av prosessen rundt fastsettelse av høyeste reintall i Vest-Finnmark .
- Sara, M.N. 2001. Reinen - et gode fra vinden : reindrifftsens tilpasningsformer i Kautokeino. Karasjok, Davvi girji.

Sipilä P, Magga H., Aikio P. 2000. Arboreal lichen inventory in Lappi paliskunta (in Finnish). Poromies 6:5-8.

Ulvevadet, B. 2001. Hva er bærekraftig utvikling i Finnmark? Om begrepet bærekraft og problemene med implementering av dette i en nomadisk næring. Miljøkonflikter- om bruk og vern av naturressurser. Miljøkonflikter om bruk og vern av naturressurser. Kalland A. og Rønnow T.(red.).Unipub forlag.

Ulvevadet, B. 2008. Management of reindeer husbandry in Norway-power-sharing and participation. Rangifer 28(1).

Utsi, K.M og Kemi.K.I 2005. Vekt eller ada-kriterier for bestemmelse av høyeste reintall sett fra to verdener.Prosjektoppgave, Universitet i Tromsø. Ikke utgitt.

Kilder:

Anonym 1 Reindrifutøver
Anonym 2 Reindrifutøver
Anonym 3 Reindrifutøver
Anonym 4 Reindrifutøver
Anonym 5 Reindrifutøver
Anonym 6 Reindrifutøver

Bjørnstad, Per Erik, Reindrifutøveren, Alta
Hætta, Johan Ingvold, Reindrifutøveren, Alta

Vedlegg

vedlegg 1: Beiteterminologi
vedlegg 2: Intervjuguide

Vedlegg 1

Beiteterminologi

Her er noen eksempler på beiteterminologi: *boazoealát* “tilstrekkelig beite for reinen” (Nielsen, K I:192), *boazoguohtun* “renbeite”(Nielsen, K I:192), *boazonákkis* “med for lite beiteland i forhold til renantallet”(om en trakt) (Nielsen, K I:192), *Čilvi* ”avbeitet, nedtrampet beitemark ved barmarkstid”(Nielsen, K I:392), *dildi, doldái* “sterkt avbeitet og svært nedtrampet beitemark ved barmarkstid” (Nielsen, K I:560) *ealáhat* “sted hvor der er såpass beite at ren el. kreaturer kan klare sig der” (Nielsen, K III:862), *ealát* “livberging, noget å leve av (især reinen), *ealloguohtun* “beiter for en hel renhjerd (Nielsen, K. III:864) *gatnut* “bli bevokset med stenlav eller med (lavtvoksende) trelav (Nielsen K II:13), *guođohat* “sted hvor ren eller buskap har beitet” (Nielsen, K. II:194), *guohtun* “1.beiting, 2.beite (også brukt om muligheten for reinen av å få fatt på renlaven under sneen)”, *guorbbas*”med dårlig gressvekst; helt eller nesten fri for renlav, ytterst mager (om beitemark) (Nielsen, K.II:225), *jeagelgatna* “svært kortvokset eller sterkt avbeitet renlav” (Nielsen, K. II: 453), *rásse-ealáhat*”gressbeite (for ren)”(Nielsen, K. III:862), *smurvvas* “så sterkt brukt (til renbeiting) at jord og vegetasjon er rotet opp (om barmarksland)” (Nielsen, K.III:484).

Vedlegg 2: Intervjuguide

Om informanten:

Anonymitet:

Alder:

Kjønn:

Ja: Nei:

Tilhører siida:

med kalvingsplass i:

Hvor lenge har du drevet med reindrift?

Hvor lenge har du drevet med reindrift i dette distriktet?

Om distriktets områder:

- Hva slags områder fins i distrikter?
- Til hvilke tider brukes de forskjellige områdene?
- Fins det områder i distriktet som ikke blir brukt?
- Hvis ja-hvor og hvorfor ?
- Finnes det områder i distriktet som brukes mye?
- Hvis ja-hvor og hvorfor brukes de mye?
- Vet du hva slags type vegetasjon og beiteplanter finnes i distriktet?
- Hvis ja :hvilke?

Om Kvalitet:

- Hvordan kan man se kvaliteten på sommerbeitedistriktet? (Ser du på vegetasjon, på rein...ol?)
- Hva påvirker tilstanden på reinen om sommeren?
 - flokkhåndtering
 - klima
 - vegetasjon
 - rovdyr
- Hvordan karakteriserer du denne sommeren?
- Enn fjorårets?
- Hva tror du er årsaken til kvaliteten på rein i sommer?
- Enn fjorårets kvalitet?

Før gjerder kom:

- Hvordan ble flokken manøvrert før distriktet fikk gjerder?
- Ble det praktisert gjeting? Hvis ja-hvorfor?
- Er flokkhåndtering blitt endret etter at gjerdene kom? Hvis ja hvorfor?
- Tror du kunnskapen om beiter og beiteplanter endret etter at gjerdene kom? Hvis ja-hvordan er den endret? Hvis ja –hvorfor tror du den er endret?

Om kunnskap:

- Hvordan eller hvem har lært deg å se kvaliteten på rein/beiter/planter?
- Tror du kunnskapen om det har forandret seg gjennom tidene? Hvis ja hvordan?

Om Forvaltningens kategorisering av beiteområdene:

- Vet du hvordan forvaltningen kategoriserer beiteområder i distriktet?
- Tror du det er forskjell i forvaltningens og reieneiernes klassifiseringer av beiteområder?
- Er det forskjeller i forvaltningens og deres egen klassifisering av beiteområdene? Hvis ja hva er forskjellig?