



GÖTEBORGS
UNIVERSITET

INSTITUTIONEN FÖR KULTURVÅRD

Renbete på vintermarker

Natur och kultur i Sápmi



Sophia Örndahl

Uppsats för avläggande av filosofie kandidatexamen med huvudområdet kulturvård med inriktning mot landskapsvård

VT 2018, 180 hp

Grundnivå

Renbete på vintermarker
Natur och kultur i Sápmi

Sophia Örndahl

Handledare: Eva Gustavsson

Kandidatuppsats: 15 hp
Trädgårdens och Landskapsvårdens hantverk, inriktning Landskapsvård

GÖTEBORGS UNIVERSITET
Institutionen för kulturvård

UNIVERSITY OF GOTHENBURG
Department of Conservation
Box 77
SE-542 21 Mariestad, Sweden

www.conservation.gu.se
Tel +46 31 786 00 00

Bachelor of Science in Conservation, Landscape management major, 180 hec
Graduating thesis, 2018

By: Sophia Örndahl

Mentor: Eva Gustavsson

Title in original language: Renbete på vintermarker – natur och kultur i Sápmi

Language of text: Swedish

Number of pages: 41

Reindeer pasture on winter grazing lands– nature and culture in Sápmi

Abstract

This essay explores reindeer needs of variation in winter grazing lands, with focus on mountain Sámi villages with year-round pasture in Jokkmokk municipality, Norrbotten county, Sweden. It illuminates the relation between nature and culture within Sami traditions. Their ancient connections to the landscape is emphasized with studies of toponyms in this area. The essay then concerns how today's forestry effect reindeer pasture.

The study is based in ethnobiology and perform these matters with interviews, litterateur and inventories of selected habitats. Choose informants are Jan Erik Länta, chairman of Jåhkågasska Sámi village and reindeer keeper Apmut Ivar Kuoljok, Sirges Sámi village.

The research showed that reindeer require variation of habitats, between habitats and within habitats. Crucial for winter grazing is reindeer access to the food, which depends on snow and weather conditions which in turn varies between and during seasons.

Regarding information about land forms the toponyms in Sámi language has lots to tell, although there's some difficulties with translation. The Sámi language has changed and is often hard to translate due to shortage in Swedish variability, says Kuoljok.

Forestry has affected grazing lands with soil preparations, cutovers and implantations of the North American lodgepole pine, among other things. These interferences have far-reaching consequences.

This essay can increase the understanding for the complexities in ecological systems and conflicts that may appear when different interest groups need the same land. It gives an insight into Sámi peoples difficulties to influence state actions regarding their grazing lands.

A sustainable forest management where reindeer management and forestry can interact is described as a possible solution in strategic areas.

Keywords: reindeer grazing lands, lichen, reindeer pasture, habitat variation, reindeer herding, cultural heritage, intangible cultural heritage, nature values, forestry, conflict of interest

Förord

Mitt intresse och engagemang för den samiska kulturen tog fart 2012-2013 när jag läste en Internationell kurs med inriktning på situationen för ursprungsbefolkningar, historiskt och idag. Vi besökte då bland annat Jokkmokk och jag fick en inblick i samernas kamp för landrättigheter.

Sommaren 2017 spenderade jag fem veckor i Jokkmokk och var då bland annat på den Internationella Renskötarkongressen, en plattform och mötesplats för renskötare över hela världen, som hålls vart fjärde år i olika länder. Jag intervjuade också Jan Erik Länta som är ordförande i Jåhkågasska sameby, en av de samebyar med vinterbetesmarker i Jokkmokks kommun. Jan Erik tog med mig till ett av deras vinterbeten och talade om renens rörelsemönster mellan biotoperna och hur de betar. Samtalet spelades in. Några dagar senare åkte jag själv dit och inventerade de tre olika områdena. Detta blev början på min undersökning.

Jag vill rikta ett stort tack till Apmut Ivar Kuoljok, renskötare och medlem i Sirges sameby, och Jan Erik Länta, ordförande i Jåhkågasska sameby. Om inte ni gett av er tid och kunskap hade arbetet inte blivit detsamma. Även min handledare Eva Gustavsson vill jag tacka stort, din hjälp med att strukturera upp arbetet och ta bort material när jag samlat in lite väl mycket (för att allt var kul och intressant) var betydande för min arbetsprocess.

Sophia Örndahl
Mariestad, mars 2018

”Till kommande generationer

*Se hur vackert morgonrodnaden på purpurhimmel ler
Över hedarna och blommorna när hösten nalkas mer
Ser du färgerna på fjället växa fram ur mönsterhand
Kan du säga om ej detta är vårt sanna sagoland*

*Hör du, bruset ifrån bäckarna en stilla höstlig kväll
Ser du, skimret utav norrsken spraka till på blånad päll
Se i väster, aftonsolen speglar sig på svartnad sjö
Du ser landet som mig danat, här vill jag leva, här vill jag dö”*

Ungdomsdikt av
Apmut Ivar Kuoljok

Innehållsförteckning

1. <i>Inledning</i>	10
1.1 Bakgrund.....	10
1.2 Syfte.....	11
1.3 Frågeställningar.....	11
1.4 Teoretiska perspektiv.....	11
1.5 Metod och material.....	12
1.5.1 Studieområde.....	12
1.5.2 Studiemetod.....	14
1.6 Avgränsningar.....	15
3. <i>Forsknings- och kunskapsläge</i>	16
3.1 Vegetation i Norrbotten.....	16
3.2 Renen – Rangifer tarandus.....	17
3.3 Renbete vintertid.....	17
3.4 Renskötselns historia.....	19
3.5 Kolonisationen av Sápmi.....	20
3.6 Renskötseln och Sveriges expansion i norr.....	21
3.6.1 Skogsbruket.....	21
3.7 Dagens renskötsel vintertid.....	22
3.8 Språket som immateriellt kulturarv.....	23
4. <i>Resultat</i>	24
4.1 Variation och vegetation i vinterbetesmarker.....	24
4.2 Naturen genom språket.....	25
4.2.1 Samtal med Apmut Ivar Kuoljok om språket.....	27
4.3 Vinterbete på Getberget.....	28
4.4 Modernt skogsbruk på vinterbetesmarker.....	31
5. <i>Diskussion</i>	33
6. <i>Sammanfattning</i>	36
7. <i>Referenser</i>	37
8. <i>Figurförteckning</i>	40

1. Inledning

1.1 Bakgrund

”Extrema, unika förhållanden har skapat unika kulturer och traditioner”

(Dobryantsev 2017¹)

Ofta beskrivs landskapet i norr som vildmark, av exempelvis medier eller i turistsammanhang (Westman Kuhmunen & Edbom 1999). Detta trots de kunskaper som finns om den levande samiska kulturen och det flera tusen år gamla kulturlandskapet (Edbom 1999). Anledningen är att kulturlandskap i huvudsak definierats utifrån odlingslandskapet. I odlingslandskapet finns ofta väl synliga lämningar vilket gjort att dessa blivit synonyma med begreppet (Westman Kuhmunen & Edbom 1999).

”Kulturlandskapet är ett arkiv över mänsklig verksamhet från förhistorisk tid till nutid”

(Westman Kuhmunen & Edbom 1999)

Den traditionella samiska kulturen har formats efter landskapsmiljön och utvecklats efter naturens givna förutsättningar. Samerna har lyckosamt förmått att anpassa näring och kultur efter landskapets givna normer, vilket är ett exempel på hög ekologisk anpassning (Kjellström 2000). Renskötsel, jakt och fiske lämnar inte lika stora synliga avtryck i naturen som jordbruket men likväl materiella spår såsom visteplatser, kalvningsland, skiljningshagar och mjölkningsgården (Mulk 1999). Av lika stort värde är det immateriella kulturarvet inom den samiska kulturen. Det är minnen, traditioner och kunskaper om exempelvis bra betesmarker, lämpliga vad, färdvägar, ortnamn och historier samt traditioner knutna till landskapet (Westman Kuhmunen & Edbom 1999). Genom att fortsätta med renbete och renskötsel bevaras de höga natur- och kulturvärden som finns i dessa marker (Borchert & Sjaggo 2012).

¹ Hr. Anatoly Dobryantsev (Russian herders union). Internationella Renskötkongressen.

1.2 Syfte

Med mitt arbete vill jag belysa renens betesbehov under vintermånaderna och tydliggöra betydelsen av ett varierat landskap i dessa marker. Jag ska genom att beskriva olika förhållanden i dessa områden markera vikten av att de bevaras för att renskötsel ska kunna bedrivas i framtiden.

I *Samebyarnas Laponiaprogram* (2000) betonas att forskning kring samisk kultur har vuxit, men att det är få utövare som försökt förstå hur samerna själva betraktar landet, hur samhörigheten sett ut mellan människa och natur och hur den utvecklats.

Arbetets huvudsakliga fokus ligger på att lyfta vad som är bra vinterbetesmarker och hur dessa påverkas när markerna används inom skogsbruket, ur samiskt perspektiv. Med exempel från en specifik plats, Getberget nära Jokkmokks tätort, beskrivs ett vinterbetesområde på nära håll. Därtill görs i arbetet en studie i samiska språket som ökar förståelsen för samernas och naturens långa relation till varandra. Detta arbete har således etnobiologiska drag och illustrerar natur- och kulturlandskapets förhållande i en del av Sápmi.

1.3 Frågeställningar

Arbetets centrala frågeställningar har varit:

- Vilken biotopvariation och vegetation är viktigast för renens vinterbete?
- Kan tolkningar av några utvalda samiska namn på vinterbetesområden bidra till bättre kännedom om landskapet?
- Vilka arter är vanliga på vinterbetesmarken vid Getberget, vilka samebyar har bete där och hur är dess kvalitet som betesmark?
- Hur påverkas renens vinterbete och renskötseln av moderna skogsbruksmetoder?

1.4 Teoretiska perspektiv

Etnobiologi är en tvärvetenskaplig disciplin som studerar relationer mellan ett lands befolkning och områdets flora och fauna, såväl kulturväxter som vilda växter, djur och husdjur (Brøndegaard 2010). Vetenskapsgrenen omfattar arternas materiella och andliga plats i kulturhistorien med fokus på hur de använts (Brøndegaard 2019) och hjälper oss förstå människors villkor och hur vi påverkats av och påverkar naturen (Emanuelsson 2009). Praktiskt använd botanik såsom lantbruk, skogsbruk, trädgårdsodling och fruktodling utgör en omfattande del av kunskapsområdet. Utöver det behandlar etnobiologin områden som arkeologi, folkloristik, farmakologi, filologi, mytologi, heraldik, prosa och poesi (Brøndegaard 2010). Etnobiologins studerande av traditionell kunskap är användbar när vi idag utvecklar nya sätt att hållbart nyttja naturen. För ursprungsfolk som samerna är de traditionella kunskaperna om naturen en viktig del av identiteten vilket gör etnobiologin betydelsefull inom detta område (Emanuelsson 2009). Etnobiologin dokumenterar ett

betydelsefullt historiskt kulturarv som är på väg att gå förlorat för evigt (Svanberg 2000).

Traditionell kunskap påträffas ofta i dokument med anknytning till konventionen om biologisk mångfald (Schanche 2000). Traditionell kunskap har utvecklats genom flera generationer men påverkas ständigt av det behov som finns i nuläget. Den överförs muntligt, och är för det mesta en pragmatisk kunskap som grundas i lång erfarenhet. Kunskapens praktiska utförande är därmed en väldigt viktig del. Det är en kombination av att den äldre berättar (teori) och den yngre testar själv (praktik) (Sikku 2000). Den traditionella kunskapen är sättet den förvärvas och nyttjas på snarare än dess ålder. De sociala inlärnings- och traderingsprocesserna av sådan lärdom gör den traditionell (Schanche 2000). Ett viktigt jobb för samiska kulturminnesvården är att samla in så mycket som möjligt av de muntliga traditionerna i landskapet, samt fysiska lämningar så att framtida generationer ges möjlighet att läsa förfädernas landskap (Kjellström 2000).

1.5 Metod och material

1.5.1 Studieområde

Jokkmokks kommun ligger i Lappland, Norrbottens län (fig. 1) och är till ytan Sveriges näst största kommun (NE 2018). Befolkningsantalet i kommunen är 5 081 invånare och centralorten är Jokkmokk. Kommunens utbredning sträcker sig från nationalparkerna Sarek och Padjelanta i väst till stora, flackare skogs- och myrområden i öst (fig. 2). Rennäring, skog, vatten och turism är de viktigaste näringarna inom kommunen (NE 2018). Jokkmokk är en mycket central samisk ort och där finns flera samebyar. Här ligger också Samernas utbildningscentrum samt Ájtte - svenskt fjäll- och samemuseum och varje år hålls Jokkmokks marknad som är en betydelsefull samisk mötesplats. Detta är några av de samiska verksamheterna på orten (NE 2018).



Figur 1. Jokkmokks geografiska läge. Karta från Ájtte – svenskt fjäll och samemuseum.



Figur 2. Karta över Jokkmokks kommuns utbredning. Karta från Google maps.

Vinterbetesmarkerna ligger i kommunens östra delar och är en del av den boreala zonen. Markerna ligger främst på en urberggrund med granit och gnejs som dominerande bergarter. De består till stor del av sura och svårvittrade kvarts och fältspat som vid nedbrytning ger magra, sandiga jordar som släpper igenom mycket vatten (Öberg 1999).

Flera samebyar har vinterbete inom Jokkmokks kommun. Av dessa finns tre fjällsamebyar med åretruntbete inom kommunen:

Sirges: Sveriges största sameby med 15 500 renar tillåtna i vinterhjorden. Areal: 13 485 km² och 101 registrerade renskötsel företag (Sametinget 2014).

Jåhkågasska tjiellde: Antal djur tillåtna i vinterhjorden är 4 500. Areal: 9 922 km² och 26 registrerade renskötsel företag (Sametinget 2014).

Tuorpon: Antal djur tillåtna i vinterhjorden är 9 000. Areal: 13 180 km² och 47 registrerade renskötsel företag (Sametinget 2014).



Figur 3. Samebyarnas betesområden i Jokkmokks kommun. Karta från Dálvvadis ekonomisk förening.

1.5.2 Studiemetod

Frågeställningarna besvaras genom kunskapsinsamling från intervjuer, litteratur och biotopinventeringar. Intervjuerna görs med personer som har erfarenhet av renskötsel. Litteratur används med renskötarens egna historier samt om biologiska förutsättningar och immateriella värden.

Intervjuer

Materialet i denna kunskapsinsamling hämtas från två personer. Genom att samtala med de som har egna erfarenheter av ämnet får källmaterialet en pondus, som jag anser är viktigt för en etnobiologisk studie. Mitt val av intervjupersoner gjordes med utgångspunkten att de skulle vara medlemmar i någon av de tre fjällsamebyarna med åretruntbete i Jokkmokks kommun.

Min första intervju var med Jan Erik Länta, ordförande i Jáhkágasska sameby i augusti 2017. Vi åkte till Getberget som är ett vinterbetesområde nära Jokkmokks by. Det var mer ett samtal än intervju och frågorna som ställdes kom upp under mötet. Samtalet spelades in och bearbetades i efterhand.

Andra intervjun var med Apmut Ivar Kuoljok som är medlem i Sirges sameby. Han är född i slutet av 1920-talet och har arbetat som renskötare i hela sitt liv. Kuoljok har dessutom varit medlem i SSR, Svenska samernas riksförbund i över 20 år och hanterat många frågor som jag berör i mitt arbete. Jag tog kontakt med honom efter att jag läst en av hans böcker och fick snabb respons. När jag åkte till Jokkmokk i februari 2018 träffades vi i hans hem, och jag

hade förberett några ämnen jag ville prata om. Ämnena berörde biotopvariation, renföda vintertid, renens rörelsemönster, namn på platser som tolkades av Kuoljok, och hur modernt skogsbruk påverkar vinterbetet. Det utvecklades till ett samtal kring flertalet frågor med ämnena som bas. Dagen efter träffades vi igen och utvecklade det vi redan pratat om. Båda samtalen spelades in och blev cirka tre timmars material som bearbetades i efterhand.

Litteratur

För att besvara frågeställningarna var litteraturen betydelsefull när jag studerade ort- och platsnamn. I denna fanns flera beskrivningar av områden som var relevanta för min studie.

Biotopinventering

Inventeringarna gjordes i augusti 2017 på vinterbetet vid Getberget i Jokkmokk. Tre biotoper inventerades; tät skog; gles, kullig skog; myr. Inom varje område gjordes fem rutor á 1x1 meter med cirka tio meters avstånd från varandra. Samtliga kärlväxter och lavar räknades i rutorna och graderades efter hur omfattande utbredningen av varje art var.

1.6 Avgränsningar

Vinterbetesområdena inom Jokkmokks kommun innefattar stora arealer. Studier med min tidsram kan inte ge mer än några svar på frågor som kan ses ur fler perspektiv. Vad gäller tolkningar av ort- och platsnamn är det till exempel endast några utvalda namn som tolkas av en av mina informanter. Orden är på lulesamiska eftersom det talas i detta område, men de kan också ha andra former och andra betydelser, vilka inte berörs i detta arbete.

Vintrarna kan se väldigt olika ut på grund av väderförhållanden och därmed betestillgången. Somliga vintrar kan mindre vanliga vinterbetesväxter vara tillgängliga för renen om det är lite snö exempelvis. Detta arbete berör de arter som utmärker sig som särskilt betydelsefulla vintertid.

Vid inventeringarna dokumenterades inte mossarter inom rutorna i skogsbiotoperna, dels på grund av att de inte utgör viktigt renbete, men också för att jag kände mig osäker vid artbestämningen av mossorna på platsen. Vad gäller inventeringen jag gjorde av hänglavar i biotoperna bedömer jag den som alltför torftig för att användas i arbetet.

Det moderna skogsbrukets påverkan på vinterbetesmarkerna studeras ur ett perspektiv där effekterna på vinterbetet är direkt kopplade till den påverkade betesmarken. En avverkad yta berör området runtomkring på fler sätt, till exempel genom ändrade vatten- och näringsflöden i markerna vilka i sin tur påverkar vegetationen på längre sikt. Vinterbetesområdena kan därmed även beröras av avverkningar utanför betesmarkerna. Detta större perspektiv behandlas inte i detta arbete.

3. Forsknings- och kunskapsläge

3.1 Vegetation i Norrbotten

Sveriges geografiska läge medför stora skillnader i klimatet mellan kust och inland (Bernes 1996). När berggrund, jordmån och klimat interagerar ges specifika förutsättningar för floran och faunan. Många arter begränsas av temperaturen under vintern och än mer av vinterns längd. Flertalet arter har inte möjlighet att under en kort sommar hinna med det som krävs för att säkerställa släktens fortbestånd eller ens den egna överlevnaden (Bernes 1996). Ettåriga växer är exempelvis inte särskilt vanliga i norr då de sällan har tid med hela sin livscykel under korta somrar. Många växter har också problem med torka i regioner där vattnet under större delen av året är bundet i form av is. Till de växtgrupper som tål låga temperaturer och torka hör lavar och mossor. De sprider sig enkelt över stora områden med sina luftburna sporer (Bernes 1996). Andra växtgrupper har genom anpassning lärt sig leva i dessa miljöer. Förmågan att överleva kraftig nedkylning under vintern är en av dessa anpassningar. Även dessa kan dock få det svårt om det under sommaren blir rejält kallt under en period. Mycket vegetation i dessa miljöer är mer eller mindre lågvuxen, vilket delvis beror på snöns skyddande egenskaper mot hård vind och snödrev (Bernes 1996). På platser med lågt snödjup kan växterna skydda varandra genom att bilda mattor, kuddar eller täta tuvor. Det gör det möjligt att upprätthålla en högre luftfuktighet och temperaturen kan bli omkring 20 grader högre än i luften runtomkring. Andra anpassningar är hårbeklädnad som begränsar fukt- och värmeförluster och att kärlväxter utvecklar blomanlag i slutet av säsongen för att påskynda nästa års tillväxt (Bernes 1996). I ett omfattande rotsystem lagras näringsämnen under årets kalla tid. Växtlighet i kallare klimat kräver inte heller lika mycket värme som de i motsatta miljöer för att påbörja sin tillväxtsång. Den begränsade mängden växtarter som kunnat anpassa sig här gör att konkurrensen minskar vilket ger goda förutsättningar för individriktighet (Bernes 1996).

Tabell 1. Olika växtgruppers artantal i svenska Lappland (Bernes 1996).

Lavar	1379
Mossor	606
Storsvampar	1409
Kärlväxter	850

Lav är en symbios mellan en svamp och en encellig grönalg och/eller cyanobakterier. Svampen ger laven sitt utseende. Lav kan växa på sten, bark eller jord då de inte har några rötter (Gaare 1997). Det är en flerårig organism med en låg klorofyllmängd jämfört med blad hos högre växter, vilket gör den mycket beroende av ljus. Den kan fotosyntetisera vid så låga temperaturer som minusgrader, så länge den innehåller 70 procent vatten (Gaare 1997). Laven har fördelar i konkurrensen med andra växter i många miljöer då dess vatteninnehåll varierar passivt med tillgången till omgivningen (Gaare 1997). Vatten från regn, dagg och fuktig luft tas upp av hela lavens yta och den klarar sig på den näring som kommer med nederbörden. Lavar kan tåla tämligen hög värme då den i torrt tillstånd går in i ett dvalliknande tillstånd (Gaare 1997). När de får tillgång till vatten blir de aktiva på mycket kort tid och förmågan att lagra vatten är god. Detta gör dem konkurrenskraftiga i torra områden. I områden med mycket och regelbunden nederbörd och därmed ständigt god tillgång till vatten kan inte lavarna konkurrera med andra arter då de är mycket ljuskrävande. Då tar kärlväxterna över (Gaare

1997).

3.2 Renen - Rangifer tarandus

I Sverige finns renar (*Rangifer tarandus*) numer enbart i domesticerad form (Gaare 1997). De var troligtvis ett av de första däggdjuren som invandrade på den skandinaviska halvön för knappt 10 000 år sedan när den senaste istiden smälte (Svanberg 2000). Den har med tiden utvecklat särskilda fysiologiska och beteendemässiga egenskaper som gör att de kan överleva som växtätare i en mycket krävande miljö. Renar maximerar sitt näringsupptag under sommaren och hushåller med de knappa resurserna under vintern (Danell & Nieminen 1997). Årstidsrytmen är markant och visar sig i en säsongsbunden tillväxtförmåga. Näring- och tillväxtkapaciteten ökar när dagarna blir längre vilket ökar aptiten. Även reproduktionen styrs av säsongsbundenheten med brunst i september och kalvning i maj. Det är två anpassningar som utnyttjar perioden av näringsrikt bete maximalt (Danell & Nieminen 1997). Renen är idisslare och betar selektivt när det finns möjlighet till det, men kan också leva på mer ensidig föda. De lever i stora blandade hjordar och befinner sig i ständig rörelse under betningen. Det gör att de hela tiden kan ta de mest näringsrika och lättsmälta växtdelarna istället för att beta rent på en plats i taget (Danell & Nieminen 1997).

3.3 Renbete vintertid

Marklavar är den viktigaste födan vintertid och svarar generellt för 40 till 60 procent av näringsintaget (tabell 1), ibland mer eller mindre (Danell & Nieminen 1997). Det finns inga andra högre djurarter som har i närheten av renens förmåga att tillägna sig lavarnas energiinnehåll. Efter marklaven är hänglaven och lav på stenar och trädstammar viktigaste födan (Bernes 1996). På vintern är också olika ris samt gröna delar av gräs och örter viktiga betesväxter. Renen gräver efter svamprester under snön på förvintern. Även knoppar och skott av buskar och lövträd äts vintertid (Danell & Nieminen 1997). Det är ett betydelsefullt tillskott då lav är protein- och mineralfattig. Lav innehåller däremot mycket kolhydrater och har en mycket hög smältbarhet jämfört med den övriga födan (Danell & Nieminen 1997).

Snöförhållandena är avgörande och påverkar tillgången till föda. När vildrenskötseln övergick till tamrenskötsel blev vinterbetet avgörande för näringens överlevnad. Djup snö, isskorpa vid marken, skare eller hårdblåst snö på ryggen kan göra att markbetet blir otillgängligt (Kuoljok & Blind 2014). När snömängden överstiger ett djup på omkring 80 cm blir det svårt för renen att komma åt födan på marken. Arbetsinsatsen för att komma ner blir då oftast för hög för att energiinnehållet i födan ska väga över ansträngningen. Vid hård skare blir födan i princip otillgänglig, vårvintern är vanligtvis den mest kritiska perioden för dessa förhållanden (Bernes 1996). Då är på träden växande häng- och tagellavar, sköldlavar på björkstammar, samt lavar på stenar näst intill den enda födan som erbjuds av naturen (Danell & Nieminen 1997).

Även om snöförhållandena är förmånliga kan ett område endast föda ett visst antal renar. Vintertid behöver en renhjord på 10 000 djur äta omkring 50 ton lavar per dygn (Bernes 1996) vilket motsvarar 2-3 kg torrsubstans av lav per vuxen ren (Danell & Nieminen 1997) och lavar växer 3-6 mm per år (Bernes 1996). Renens energibehov fylls oftast inte vintertid. Yttre störningar såsom energikrävande flyttningar vintertid på grund av djup snö ökar energibehoven (Danell & Nieminen 1997).

Tabell 2. Tabellen visar några av de arter inom växtgrupperna lavar, ris och gräs som är av störst betydelse för renens bete vintertid (Warenberg et al. 1997).

Gulvit renlav (<i>Cladina arbuscula</i>)	Marklav som trivs i fjällbjörkskog, på öppna tallhedar, klippor, stenar och mossar.
Grå renlav (<i>Cladina rangiferina</i>)	Trivs huvudsakligen i glesa tallskogar och sandig skogsmark, växer ofta tillsammans med gulvit renlav. Mossar, klippor och stenar är andra växtplatser för den grå renlaven.
Fönsterlav (<i>Cladina stellaris</i>)	Växer i hällmarkstallskog, i hedtallskog på torr sand- och grusmark samt på fjällhedar. Bildar ofta stora mattor, ibland ihop med andra renlavar. Betas på vintern men är dessutom vanlig att samla in på hösten för att användas som stödutfodring under vintern.
Pigglav (<i>Cladonia uncialis</i>)	Växer på marken och på mossiga klippor och frekvent med renlavar. Ingår i renens dietlista.
Islandslav (<i>Cetraria islandica</i>)	Marklav som förekommer i glesa skogar, särskilt med tall samt på mossar. Växer ofta ihop med renlavar.
Blåslav (<i>Hypogymnia physodes</i>)	Växer på trädstammar, grenar, naket trä och stenar. När marken är täckt med skare och marklaven blir otillgänglig är blåslaven viktig.
Garnlav (<i>Alectoria sarmentosa</i>)	En hänslav som växer i fuktiga granskogar som draperier från grenändarna, är också vanlig på tall. Då växer den som upphängd i barkflagor utefter stammen. Arten har minskat till följd av förändrade skogsbruksmetoder.
Manlav (<i>Bryoria fuscescens</i>)	En hänslav som ofta bildar massvegetation på gran, tall och björk där den hänger ner från trädgrenarna från bålen. Extra förekommande i granskogar. Manlav är tålig mot skiftande temperaturförhållanden.
Odon (<i>Vaccinium uliginosum ssp. uliginosum</i>)	Trivs på fuktiga och torra marker som sumpskogar, myrar och hedar.
Nordkråkbär (<i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditum</i>)	Växer på torra och förhållandevis snöfattiga marker och i öppen skog. Gärna på myrstackar.
Blåbär (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	Växer på skogsmark och hedmark.
Kruståtel (<i>Deschampsia flexuosa</i>)	Trivs inom flera växtsamhällen.
Tuvståtel (<i>Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa</i>)	Vanlig på fuktig mark, i busksnår och vid vägkanter.

3.4 Renskötselns historia

”Pastoralism är den mest hållbara djurhållningen”

(Brooke 2017²)

Renskötsel är en form av pastoralism, vilket innebär boskapsskötsel i form av ett ekonomiskt system baserat på vallning (Benjaminsen 2017). När renskötseln utvecklades finns det delade uppfattningar om. En del forskare hävdar att den existerade redan under äldre järnålder, och andra menar att den utbredda renskötseln började långt in i historisk tid (Mulk 1999). Det finns däremot en viss enighet om att renskötseln expanderade under 1600-1700-talen. Innan renskötselns tid levde den samiska befolkningen i fångst samhällen där jakt och fiske var de överordnade näringarna. Bland annat vildren jagades och vid vildrensjakten användes en del tamrenar som lockdjur. En del renar tämjdes också för att användas som packdjur innan renskötselns tid (Mulk 1999). Renskötsel är att hålla tamrenar i boskapshjordar för kött- och skinnproduktion. Förr användes varje del av den slaktade renen för att tillverka olika slags föremål, renar mjölkades också då ost var en viktig inkomstkälla. Utvecklingen under 1900-talet har förändrat renskötseln på så vis att renar inte längre mjölkas och att färre delar av det slaktade djuret tas tillvara på, men renarna hålls fortfarande i hjordar för kött- och skinnproduktion (Ryd 2015, Bernes 1996). Renskötsel bedrivs på två olika sätt sedan gammalt, fjällrenskötsel eller skogsrenskötsel. Vad som karakteriserar fjällrenskötseln är långa årstidsbundna flyttningar mellan fjällen i väst och skogslandet i öst. Skogsrenskötseln är istället mer stationär, flyttningarna är kortare och inom skogsregionen (Aronsson 1995). Viktigt att veta är att renskötseln uppstod på olika sätt och varierade mellan olika samiska områden (Mulk 1999).

I Jokkmokks-området blev den nomadiserade tamrenskötseln huvudsaklig näring för samerna under 1600-talet. Det nomadiserade livet innebar att människorna följde renens vandringar efter bete (Mulk 1999). Livet för fjällsamerna innebar långa sommarvistelser i fjällen, vinterperioder i bebodda trakter, samt höst- och vårvandringar däremellan. Renskötaren levde nära renarna och arbetet innebar dagligt kroppsarbete med djuren på djurens villkor (Ryd 2013). Renarna användes som transportdjur under rajderna, de flyttningar som gjordes med renhjorden när härkar (tamrenar) lastades med förnödenheter och gick i led (Ryd 2015). En viktig hjälp under renskötselarbetet var renvallhundarna (Bernes 1996). Den nomadiserade renskötseln har övergivits i Sverige under 1900-talets andra hälft. Det finns spår i landskapet från den tiden, såsom lämningar från visteplatser, kalvningsland, skiljningsland och mjölkningvallar till exempel (Mulk 1999).

Renskötselåret är indelat i åtta årstider; vårvinter, vår, vårsommar, sommar, höstsommar, höst, höstvinter och vinter. Tideräkningen har koppling till naturen och arbetslivet (Samiskt informationscentrum1077).

² Mike Brooke (Pastoralist knowledge Hub, Alaska). Internationella renskötarkongressen. Jokkmokk 17 augusti 2017.

3.5 Kolonisationen av Sápmi

Ras och kultur är termer som använts inom olika vetenskaper för att skapa en skillnad mellan folkgrupper och legitimera kolonisation (Persson 2002). Folk är en term vilken använts för att definiera olika gruppers rättigheter där folket har varit de som utgjorde grunden för en nationalstat. Icke-bofasta jägare-samlare och nomader som samerna, utan tydligt utstakade gränser och synlig administration, definierades inte som folk. Därför ansågs de inte ha rätten att kräva egna rättigheter (Persson 2002). Genom missionsverksamhet skulle de lägre raserna höjas till en högre kulturell nivå. Detta skulle skapa det moderna samhället med moderna människor där allt gammalt skulle raderas ut. Ett synsätt som genomsyrade den kulturella eliten på 1800- och 1900-talet (Persson 2002).

1542 anbefaller Gustav Vasa att ”sådana ägor som obbyggda ligga, hörer Gud, oss och Sveriges krona till och ingen annan”! (Holmberg 2005). Det var sedan under 1600-talet som svenska staten på allvar började intressera sig för att kolonisera lappmarken, när silver påträffats i Nasafjäll år 1634 (Samiskt informationscentrum 2018). Hela detta århundrade (1600) kännetecknas av ett förhöjt intresse för samiska områden (Persson 2002). 1607 infördes en ny skatteordning för samerna, vilken gjorde att de behövde betala mer i skatt samt att skatt även togs ut i renar (Hanes 1999). Som en följd av att staten började ta ut skatt i renar började tamrenar för köttproduktion hållas i högre grad än tidigare. Samebyarna ändrade form då landområden nu behövde fördelas till familjerna beroende på behovet av betesmark och inte med tanke på jakt och fiske som tidigare (Hanes 1999). Den höjda skatten blev betungande och ledde till att många samer led nöd (Hanes 1999). 1620 halverades skatten efter att lokala makthavare varnat om att samerna höll på att uttömmas (Hanes 1999).

Under 1700-talet började nationsgränserna beslutas i Sápmi, men det var möjligt för renar och renskötare att passera dessa i ytterligare 100 år (Bernes 1996). Flertalet svenska renhjordar hade sommarbete i Norge och norska samer hade vinterbete bland annat i Sverige. Staten var angelägen att behålla en god relation till samerna vid 1700-talets mitt då skatten de betalade var viktig för Sverige. Det fanns en rädsla att de skulle flytta över landgränsen till Norge (Hanes 1999). Samernas ställning var stark under denna period, men det förändrades vid slutet av samma århundrade. Staten gynnade jordbruksintresset på bekostnad av de samiska näringarna. Jordbruk ansågs mer värdefullt än renskötsel, jakt och fiske. Dåliga betesår och rensjukdomar följde vilket gjorde att renantalet sjönk och många samer blev utblottade. Det kom fler nybyggare till Sápmi och samerna, som tidigare haft en dominerande ställning inom handeln i dessa trakter förlorade denna som en följd av nödåren (Hanes 1999). Två omvandlingar i myndigheternas syn på markerna i Sápmi under denna tid medförde att arvsprincipen succesivt övergavs för samerna vid inrymningar av skatteland. Skatteländen började också ses som en del av kronans egendom. När samerna förlorade sin arvsrätt till skatteländen garanterades vid samma tid (1789) nybyggarna arvsrätt till sina bosättningar (Hanes 1999).

Renbeteslagen uppkom 1886 efter att samerna förlorat den mesta av sin mark och därför att renar rörde sig på nybyggares mark (Persson 2002). Samernas behov hade nonchalerats. Konflikter uppstod mellan samer och nybyggare och renbeteslagen ansågs därför nödvändig. Syftet med den var att skilja de båda parterna åt enligt ordföranden i den kommitté som utformat förordningen. Huvudmålet var att nybyggare skulle veta vem som ägde renen som korsat dennes mark, för att på så vis få ersättning (Persson 2002). Lagen kom alltså inte till för att skydda samerna. Renskötseln skulle organiseras i samebyar och renarna började

märkas. Var och en av samebyarna fick ett renbetesdistrikt. Om det behövdes kunde olika samebyar slås ihop (Persson 2002). Att samerna trängdes tillbaka sågs av makthavarna i Sverige som ett naturligt skeende. Civilisationen skulle utvecklas på sina egna villkor och svenska makthavare ansåg, att om de inte ville lämna sitt nomadliv utan föredra att stanna på en lägre kulturgrad så måste de ge vika, leva ett tynande liv för att så småningom dö ut (Persson 2002). Makthavarnas syn var, att om nomadernas vandringar på jordägarnas marker blev legala skulle Sverige få nationalekonomiska konsekvenser för skogsbruket och jordbruket (Hanes 1999). I och med dess införande upphörde officiellt all enskild rätt till de gamla skatteländen. Enbart markanvändning för jord- och skogsbruk gav rätt till enskilt ägande. I renbeteslagen fastställdes att marken ovanför odlingsgränsen skulle användas gemensamt av renägare inom samebyn. Det var inte tal om någon äganderätt utan enbart nyttjanderätt och rätten var bunden till renen (Hanes 1999).

3.6 Renskötseln och Sveriges expansion i norr

”Det finns en konkurrens från andra med andra intressen. Stater ser ofta pastorala system som irrationella. De pastorala systemen är maximerade per area och inte per djur, stater vill maximera per djur”

(Benjaminsen 2017³)

Betesmarkerna blir färre på grund av ingrepp som bland annat skogsbruk, vattenkraft, gruvor, vindkraft och vägbyggen (Sametinget 2018). De ursprungliga vandringsstråken hindras på sina ställen dessutom av riksgränserna (Gaare 1997).

FN:s konvention ILO 169 från 1989 (PRO 169) förklarar att ursprungsbefolkningar ska ha särskilda landrättigheter. De ska också visas respekt för den betydelse som land har för deras specifika ekonomi och kultur. Sverige är ett av de länder som ännu inte har skrivit på konventionen (Dahre 2006).

3.6.1 Skogsbruket

Skogsvårdslagen 3§ säger att anläggning av skog på skogsmark: ”ska inte tillämpas på produktiv skogsmark som i en väsentlig utsträckning används för annat ändamål än virkesproduktion”.

(Lag 2008:662 SFS 1979:429).

I den svenska sågverksindustrin skedde ett genombrott under 1800-talets andra hälft (Anderson 1999). Anledningen till detta var en ökad efterfrågan från avancerade industriländer och bland dem särskilt Storbritannien. De hade tidigare importerat virke från Norge, men deras skogar var till stor del skövlade och de kunde inte längre uppfylla efterfrågan. Upphörd handelsrestriktion från Storbritannien gjorde exporten av trä från Sverige enklare. Svenska producenter kunde tillhandahålla marknaden med stora mängder sågat virke då ångsågen och ångfartygen började användas (Anderson 1999).

³ Professor Tor Benjaminsen. Internationella Renskötkongressen. 17 augusti 2017.

Kuoljok (2007) skriver att äldre generationer berättat att skogsbruket inte var något större problem för rennäringen före 1940-talet. Plockhuggning var den metod som användes för avverkning innan trakthyggesbruket, den lämnade marken orörd (Kuoljok 2007). Därefter höjdes avverkningsvolymerna vilket medförde stora kalhyggen. Mycket gamla och lavbärande träd har gått förlorad vilket försämrat renbetet vintertid. Gran är den viktigaste lavbärande trädarten och den har i stora delar blivit ersatt av tall. De renbetesresurser som gått förlorade kan därmed inte regenereras inom överskådlig tid (Bernes 1996). Plöjning, harvning och högläggning är vanligt i det moderna skogsbruket, det kan ta upp till 50 år för marken att reparera sig efter sådana ingrepp (Kuoljok 2007). Markberedningen gör att också marklaven förstörs (Kuoljok 2007) och på många hyggen har lavarna ersatts av gräs (Bernes 1996). Det intensifierade skogsbruket medförde dessutom att många renar fälldes ihjäl när de lockades till hänglaven som blivit tillgänglig på marken (Kuoljok 2007).

3.7 Dagens renskötsel vintertid

*”Jag jojkar om de fjällnära skogarna
de lavrika tallhedarna
våra förfäders vinterbetesmarker*

*Renbetet försvinner
skogarna skövlas
markerna förändras*

*Renens betesplatser måste skyddas
så att kommande släkten
kan fortsätta med de samiska
näringarna”*

(Kuoljok 2007 s.196)

”Staten stöttar i praktiken bara rennäringen, men yrs över att den tar hand om den samiska kulturen. Det ser fint ut, men det krävs medlemskap i en sameby för att vara renskötare. Antalet medlemskap begränsas av hur många som kan försörja sig på renskötsel. Som begränsas av antalet renar. Som bestäms av tillgången till bete. Som blir alltmer begränsat av ingrepp från skogsbruk, uppdamningar, vägbyggen, gruvor...”

(Ola Pittsa i Dahlström & Björkqvist 2006 s.189)

Det finns knappt 20 000 samer i Sverige idag (Bernes 1996). På 1960-talet började snöskotrar att användas av renskötare under vintern, men det var först på 70-talet som den blev varje renskötares arbetsredskap (Kuoljok 2007). Fordonet gjorde arbetet enklare vintertid, de få ljusa timmarna om dagen kan utnyttjas mer effektivt, flyttningarna går fortare än med skidor och de kan användas för transport. Skotern har gjort också gjort att renskötaren kan ha en renvaktarstuga som bas och göra dagsturer, förr innebar rensamlingarna veckolånga turer (Kuoljok 2007). Det finns för- och nackdelar med spåren som skotern lämnar efter sig. Innan flyttningen påbörjas kan skotern med fördel användas för att göra ordentliga spår efter flyttlederna (Kuoljok 2007). Däremot kan de lämna efter sig oönskade spår, när de används inne i renhjorden av renskötarna själva (Ryd 2013) eller när andra skoterförare kör i vinterbetesmarkerna. Oönskade spår kan leda ut renarna från betesområdet (Kuoljok 2007).

Sedan 1960-talet är också lastbilar/släpvagnar en självklar del av utrustningen för varje renskötsel företag. De används för att frakta renarna mellan betesområden (Kuoljok 2007). Förutom att det gör renskötseln mer tidseffektiv, är orsaken till att fordonen används den exploatering som skett på markerna. Exploateringen har gjort att det inte längre går att vandra längst de gamla vägarna och transporterna måste göras med fordon (Ryd 2013). De återstående betesområdena fortsätter exploateras då det är staten, skogsbruket och andra industrier som har bestämmanderätt över betesmarkerna (Ryd 2013).

En följd av motoriseringen är höga bränsle- och maskinkostnader, vilket gjort det dyrare att leva på renskötsel (Ryd 2013).

3.8 Språket som immateriellt kulturarv

Immateriellt kulturarv är exempelvis lokala traditioner, minnen och kunskaper som berättar om människors uppfattning av landskapet. Immateriella kulturarv är osynliga i naturen men mycket viktiga för att få en förståelse av kulturlandskapet (Westman & Edbom 1999). Den dimensionen av landskapet är svårare att dokumentera än den materiella (Edbom 1999). Det kan till exempel vara bevarad kunskap om bra betesmarker, lämpliga vad och färdvägar, eller en känsla inför platser bevarade i ortnamn. Sådan kunskap förs ofta vidare i generationer och på så vis kan människor förenas över tid (Westman & Edbom 1999). En viktig del av sådan kunskapsöverföring kring traditionerna i landskapet är kopplade till språket (Kjellström 2000).

Argumenten för att behålla ett språk är många, och ett av dem är att det bland renskötare finns ett behov att kunna samiska (Dahlström & Björkqvist 2006). I arbetet med renarna finns många precisa uttryck som inte går att finna i svenskan. På svenska krävs ofta fler ord och mer tid för att förklara sådant som det på samiska finns särskilda ord för. Det kan handla om var renarna sågs senast, snöförhållanden eller en områdesbeskrivning (Dahlström & Björkqvist 2006). Eftersom vinterbetet är så avgörande för rennäringen och tillgången till vinterbete i mångt och mycket avgörs av snöförhållandena finns ett rikligt ordförråd för olika snöförhållanden på samiska (Kjellström 2000).

Samiskan räknas till den finsk-ugriska språkfamiljen och utgör den uraliska språkfamiljen tillsammans med samojediska språk (Hansen & Olsen 2006). Idag skiljer man mellan tio olika samiska dialekter; sydsamiska, umesamiska, pitesamiska, lulesamiska, nordsamiska, enaresamiska, östsamiska, åhkkilsamiska, kildinsamiska och tersamiska. Likheterna i dialekterna är överlag sådana att den angränsande dialekten går att förstå med vissa svårigheter. Ju längre det är mellan dialektgrupperna geografiskt, desto svårare blir ömsesidig förståelse (Hansen & Olsen 2006).

Termen ortsnamn är en samlingsbenämning för natur- och bebyggelsenamn (Korhonen & Anderson 2010). Namnen kan ha sitt ursprung i till exempel platser för näringsaktiviteter, kommunikationer eller kulthandlingar. De topografiska termerna som finns på samiska berättar generellt om synen på naturen och dess formationer. Men det finns också namn som kommit till av exempelvis händelser eller personer som präglat en plats. Många ord som har försvunnit i det dagliga språket kan återfinnas i ortnamnen (Korhonen & Anderson 2010). Ortnamn är en del av en befolknings eller en regions identitet, och kunskap om namnen ger liv åt landskapet. De är en källa till kunskap och värdet bakom namnet berättar om historiska skeenden, yttre levnadsförhållanden, tankar och föreställningar hos tidigare generationer

(Korhonen & Anderson 2010).

4. Resultat

Inom varje sameby finns en begränsning i hur många renar man får ha, detta beslutas av Länsstyrelserna, säger renskötare Apmut Ivar Kuoljok⁴. Varje sameby bestämmer därefter det individuella renantalet fortsätter han. Förr kunde renskötarna bestämma mer själva och begränsningarna har tillkommit för att skogsbruket också ska kunna finnas. Kuoljok, som tillhör Sirges sameby, berättar att maxantalet tillåtna renar för Sirges idag är 15 500 och att de förr normalt hade 20-25 000 renar inom samebyn. Han berättar att minskningen har skett sedan 1920-1930-talet.

4.1 Variation och vegetation i vinterbetesmarker

Vintern är den mest kritiska tiden under renskötselåret och kallas därför för flaskhalsen för renskötseln säger båda mina informanter, Apmut Ivar Kuoljok och Jan Erik Länta, ordförande i Jåhkågasska sameby⁵. Ett bra vinterbete krävs för överlevnad och består av olika biotoper med olika födonischer. Av störst betydelse är tallhedarna säger Kuoljok, där är marken torr och det växer mycket marklavvar (tabell 2). Även Länta beskriver den öppna skogen såsom tallhedarna som den växtplats där laven växer bäst tack vare ljustillgången, och som den biotop där renen enklast kan hitta föda så länge de kan gräva där. Han säger att när snödjupet överstiger 70-80 cm kan laven bli svåråtkomlig. I en öppen tallhed blir snön mer kompakt som en följd av starkare vindar. Då flyttar renarna hellre till en annan, tätare skog där födan är mer lättåtkomlig, säger Länta. Båda mina informanter nämner betydelsen av en tätare skog där mer snö fastnar i trädkronorna och därmed underlättar grävandet för renen. Länta nämner även sambandet med att ett tätare trädbestånd gör skogen mindre vindutsatt och en plats där renen kan ta skydd, samt att markvegetationen i den tätare skogen i högre grad består av risartade växter som också är värdefullt bete (tabell 2). Kuoljok beskriver renens bete av ris på så vis att de biter av topparna på riset, men att det verkar mer som en biföda, sådant som ”kommer med” vid bete av annan vegetation.

Kuperad skog är viktig för renarnas grävande, och därmed betestillgången, enligt båda mina informanter. På en platt mark blir snön mer hoptryckt medan en kuperad mark med kullar och stenar skapar variation i snödjup och snöns konsistens och betet blir mer lättillgängligt, säger Kuoljok. Länta nämner också betydelsen av stenblock, stubbar och fallna kvarliggande träd i terrängen då de alla ger en variation i snöförhållandena. Det är lättare att komma åt betet på marken runt dessa samt den lav som växer på dem.

I granskogar blir det inte lika mycket marklavvar, men de är viktiga för sina hänglavvar säger Kuoljok. Hänglavarna är särskilt viktiga på våren när snötäcket är hårt, då de blåser ner och blir tillgängliga på marken eller betas direkt från träden, säger Länta. Han utvecklar med att hänglavvar växer i friska skogar med ren luft. Det växer också mycket hänglavvar runt myrkanter berättar Kuoljok.

De senaste åren har det varit flera dåliga vintrar i Jokkmokk säger Kuoljok och att det i fjol (2017) kom mycket snö i slutet av februari/början av mars. Förr var det normalt att våren

⁴ Apmut Ivar Kuoljok. Renskötare. Jokkmokk den 12 februari 2018.

⁵ Jan Erik Länta. Ordförande Jåhkågasska sameby. Jokkmokk den 13 augusti 2017.

började i slutet på mars/början av april, snön blev mjukare och det blev dags att fara upp till fjälls, säger Kuoljok. Länta berättar mer kring följderna av en sen vår, det ger magrare djur eftersom vajorna (honrenarna) behöver beta grönt tidigt för att kunna producera mjölk till kalvarna. Om det är kallt i maj/juni kan kalvarna dö på en gång och andra svälter ihjäl, säger Länta.

Länta påpekar att en gammelskog med varierat artbestånd och ålder är den miljö där renarna trivs bäst. I en sådan skog är spridda luckor med marklavar, död ved, stenblock, hänglavar och annat som är viktigt för renens bete ett naturligt inslag.

Myrarna har betydelse även under vintern, trots att snötäcket oftast är för hårt på den öppna marken kan myrkanterna erbjuda betesväxter. Det är ofta torrmarker med marklavar som har skydd av skogskanten, och på småträden utmed kanterna växer ofta hänglavar, säger Kuoljok. Han berättar att de förr, emellanåt, högg ner ett träd i myrkanten när renarna var spridda för att samla dem. Renar betar lite på en plats och går sedan vidare vilket gör att andra renar kan komma och beta på samma plats säger Kuoljok. Han har följt betesbeteendet och noterat att andra renar kunde äta av det fällda trädet i flera veckor efter avverkning. Störst betydelse har dock myrmarkerna på hösten. Genom att hålla renarna där på hösten kan de fina vintermarkerna sparas säger Kuoljok. Länta påpekar också betydelsen av myrmarken på vårvintern, då marken tinar fortare där än i skogen drar sig renarna dit och äter, innan nytt gräs börjat växa äter de fjolårsgräs.

Kuoljok berättar även om kallkällornas betydelse, om det inte är för mycket snö på vintern kan renarna lättare gräva och hitta föda där. Är det mycket snö blir det däremot otillgängligt bete vid kallkällorna. Han berättar om när han själv skulle komma åt vatten i kallkällan när det var mycket snö, då fick kåsan sättas på staven och stickas ner eftersom det inte gick att gräva sig ner. För renskötarna har kallkällorna varit oerhört viktiga eftersom de alltid ger färskt vatten. Om de inte fanns skulle väl alternativet vara en sjö, men i den måste ju huggas en vak för att komma åt vattnet, säger Kuoljok.

Båda mina informanter berättar om hur väderförhållandena och den specifika markens tillgångar avgör hur många renar som kan hållas på en viss yta, och hur länge de kan stanna där. Under vintermånaderna delas renarna upp i vinterbetesgrupper och flyttas mellan olika betesmarker i barrskogsområdet. Släpps för många renar på en gång på en för liten yta vandrar de iväg, säger Länta. Han nämner också betydelsen av att renarna får betesro för att stanna på platsen. Båda är eniga om att betesmarkerna idag är av sämre kvalitet som en följd av exploateringen. Kuoljok berättar om sin morfar, som på sin tid hade renarna i tre till fyra år på samma plats, därefter flyttade han sin hjord för att betestrycket inte skulle bli för högt på ett ställe. Skillnaden var, förutom kvalitén på markerna, att det då fanns alternativa betesmarker att bruka. Idag har så mycket betesmark försvunnit, att de betesmarker som finns att flytta emellan inte lämnar plats för alternativa marker.

4.2 Naturen genom språket

Nedan följer några ord som förekommer i ortnamn i vinterbetesområdena i Jokkmokks kommun hämtade ur *Samiska ortnamn vid vägar och färdleder i Lule Lappmark* (Korhonen & Anderson 2010). Ord i fetstil visar nominativ och genitiv. Kursiv stil visar namn i nu gällande stavning eller ord från samiskan som har betydelse för tolkningen (Korhonen & Anderson 2010).

asjkas gen. **assjkasa** 'svallis (på myrar och sjöstränder)'. Svallis bildas av humusblandat vatten, som tränger upp på myrar eller lägger sig på isen om våren. Renen slickar begärligt svallisen på grund av de mineraler den innehåller. Väster om Jokkmokk finns en nordlig vik i *Ladunjávrre* vid namn *Asjkasluokta*, den är belägen norr om sjön och byn *Bierttinjávrre*.

buovdda gen. **buovda**, 'berg, som är kalt på toppen'. Namnelementet *buovdda* har anknytning till huvudets utseende hos människan. En 'flintskalle' heter nämligen *buovdanoajvve*. Ordet *buovdda* brukas om ett berg i skogsområdet som når sådan höjd att det inte växer träd på toppen men är omgivet av skog. I södra Jokkmokk finns ett berg vid namn *Návstabuovdda* som uppvisar det ovan beskrivna utseendet.

dálvvadis – 'betydande skogs- och myrområde', ett relativt frekvent ortnamn eller ortnamnelement i namn på berg, sjöar, myrar etc. Dagens kommuncentrum Jokkmokk, samiska *Jáhkámáhkke* alternativt *Dálvvadis* (Talvatis) ligger där den medeltida Jokkmokks skogssameby anses ha haft sitt vinterställe, vilket därmed är ordet *Dálvvadis* primära betydelse. Sjön *Dálvvadisjávrre* (Talvatissjön) och *Dálvvadisvárre* (Talvatisberget) omedelbart söder om Jokkmokks samhälle förstärker namnelementets historiska anknytning. När Jokkmokk under första årtiondet av 1600-talet utsågs till kyrko- och 'vintermarknadsplats' för Lule lappmark förändrades den ursprungliga samiska innebörden. Det finns andra intressanta platser inom Jokkmokks kommun med namnkopplingar som kan påvisa exempelvis marknadsplatsen innan den hamnade på nuvarande plats.

gielas gen. **giellasa** 'hed', '(kupig) tallhed, köl (långsträckt höjd i naturen)' Namnelementet *gielas* kan knytas till ett område där man finner en jämn eller något kupig hed med fast mark och tallskog, som ger gott lavbete för renen vintertid. I terräng av denna typ är det lätt att färdas sommar som vinter. På våren förblir marken fast även vid snösmältningen. Ett bra exempel på den naturtyp som ordet *gielas* avser är *Goajvogielas* (Kåivoheden) några kilometer söder om vägen mellan Jokkmokk och Vuollerim, där Jokkmokks flygplats nu ligger.

goajvvo gen. **goajvo** 'skovel, skyffel; spade'. Det traditionella föremål som ortnamnens *goajvvo* syftar på är den skovel av trä med ett längre skaft som användes för att undersöka lavbetet med vintertid. Den fungerade samtidigt som stav. *Goajvogielas* (Kåivoheden) är platsen för Jokkmokks flygplats idag. Förr var platsen viktigt för den skogssamiska kulturen. Andra biotoper runt heden är också namngivna med förledet *goajvo*.

jiegge gen **jiekke** 'myr'. Ordet syftar på en mindre myr, ibland med glest växande träd. Det är också ordet för enstaka sumphål på en *áhpe* (stor myr utan vegetation). Förekommer frekvent i skogsområdet.

jáhkå gen. **jågå** 'bäck, å'. Det har lånats in i svenska språket i formen 'jokk' med betydelsen mindre vattendrag i fjällen. Jokkmokk, på samiska *Jáhkámáhkke* syftar på Luleälven.

máhkke gen. **máhke** 'krok, krök, sväng (på väg, bäck etc.); inre delen av en vik; vrå'. Ordet har också betydelsen 'ärende, angelägenhet' och syftar då till att man går en viss sträcka och återvänder efter sitt ärende. *Jáhkámáhkke* (Jokkmokk) har tolkats som 'Åkroken'. I samiska naturnamn med namnelementet *máhkke* visar dock att det finns på platser där man vid en strid fors i älv eller mellan farbara vatten i sjöar tvingades färdas till fots (*muorkke*). Betydelsen av ortnamn med namnelementet *máhkke* i har därmed den dolda betydelsen 'landsträcka, ed'. Innan landsvägarnas tid rodde man längs Lilla Luleälven upp till en plats nära dagens

Jokkmokk. Därifrån tog man landvägen till platsen för att det uppåt i älven fanns två vattenfall som hindrade framfarten. Detta var det största hindret på båt färden upp till Kvikkjokk. Vandrigen gick där den första kyrkan i Jokkmokk byggdes på 1600-talet, där marknadsplatsen var och samerna uppförde sina kåtor.

roavve gen. **roave** 'bränna, bränt område, brandplats (där det varit skogsbrand)'.

Nammelementet syftar på berg eller hedmarker med barrskog där skogsbränder kan uppstå av åsknedslag, av våda vid eldning i naturen eller genom avsiktlig bränning i skogarna som gjordes runt böndernas nybyggen för att förbättra betesmarken. Det förstörde renarnas lavbeten vilket försvårade för samerna. När en sådan brand inträffat långt tillbaka i tiden har alla tecken på den försvunnit och därför översätts ofta *ruovve* till 'hed, hedmark', då det är vad platsen är idag. Det finns många platser med detta namnelement i Jokkmokks skogsregion, däribland *Roavveluoppal* nära Jokkmokks flygplats.

4.2.1 Samtal med Apmut Ivar Kuoljok om språket

Språket är så gammalt så det har förändrats mycket, men man kan säkert tolka, tyda i alla fall säger Kuoljok. Han berättar hur det samiska språket berättar mer om naturen än svenskan. När han skrivit på samiska har berättelserna blivit mer utförliga då det går att beskriva bättre. Det kan vara svårt att hitta motsvarande ord och förklaringar i svenskan. Kuoljok har skrivit mycket om vinterrenskötsel, han såg ett behov då skrifter saknades inom ämnet. Han gör en språkjämförelse vilken ger en förståelse för de skiftande möjligheterna att uttrycka vinterrenskötseln på de olika språken. I den svenska boken berättades i stora drag, exempelvis att på vintern var man där eller där, medan de samiska skrifterna beskrev snöförhållanden, väderlekar, hur renarna sköttes och hur olika delar av arbetet såg ut. Kuoljok påpekar hur viktigt det är för framtiden att det finns skrivet om renskötseln, så det inte glöms bort. För att ta del av de utförliga samiska skrifterna är det en förutsättning att språket fortsätter läras ut. Han är glad för att fler vill börja lära sig samiska igen, det är en positiv utveckling. Däremot ser stavningen ibland annorlunda ut idag jämfört med när han lärde sig skriva samiska, vilket kan försvåra möjligheterna till tydning och förståelse.

Tabell 3. Kuoljoks tolkningar av tio olika platser i vinterbetesområdet. Detta är endast hans tolkningar och Kuoljok sade att det kan finnas andra betydelser.

Samiskt namn	Namnets betydelse
Válgájávrrre	<i>Válgá</i> kan i detta fall tolkas som strömt. <i>-jávrrre</i> betyder sjö. Till <i>Válgájávrrre</i> kom förr en stor ström från Pärlälven som inte finns kvar pga. Vattenverks regleringar vid Akkats. Namnet kan därmed med Kuoljoks tolkning berätta om strömmen som kom till sjön.
Gidájávrrre	Vårsjön. <i>Gidá</i> betyder vår. <i>-jávrrre</i> sjö. Det är en plats inom Tuorpons betesmarksområde som förr passerades under vårflyttningarna.
Dårajávrrre	Tvärsjön. Den går på tvären tvärs över älvsystemet, älven kommer ut i sjön från två håll.
Messaure	Kalvsjön. Var förr marker som tillhörde tidigare skogsområden. Det kan då ha varit kalvningsområde.
Kirtik	Betyder dubbel, en plats man varit på flera gånger,

	flera lager eller skikt. Innebär med denna tolkning en plats som man varit på flera gånger alternativt en plats med flera skikt.
Sárggavárre	<i>Sárgga</i> betyder skåra, jack. <i>-várre</i> berg, fjäll.
Sudok	Betyder tina, där det har tinat. Området kan ha använts på vårvintern när snön tinat. Det är dock även vinterbete där.
Nuohttenjárgga	<i>Nuohtten</i> betyder not, att dra fisk med not. <i>-járgga</i> udde. Används direktöversatt i svenska språket-Notudden.
Balvak	Moln, dimmig berg.
Gáddejávrrre	Strandsjön. <i>Gádde</i> betyder strand. <i>-jávrrre</i> sjö.

4.3 Vinterbete på Getberget

”Namnet Getberget används även bland samer idag men det hade ett samiskt namn som jag har glömt. Sirges och Jáhkågasska har bete där idag, Jáhkågasska har kommit dit på senare tid. Betet där är inte sådär riktigt bra, men det finns inte så stora avverkningar så på så vis är det bra. Men man kan inte ha för mycket renar där, en viss tid går det bra men sen måste man flytta dem”.

(Kuoljok⁶ 2018)

Beskrivning av biotop 1 (tabell 4, fig.4):

Bevuxen med tall (*Pinus sylvestris*) och trädbeståndet erbjuder öppnare partier varvat med slutnare partier. Marken har kullar och plattare partier om vartannat. En del sten i varierad storlek finns i terrängen. Död ved finns i liten omfattning, då i form av stubbar eller fallna träd.

Tabell 4. Inventerade arter i undervegetationen. Gradering 1-5 där 5 står för störst utbredning i förhållande till övriga arter inom rutorna.

Art	Utbredning
Renlav <i>Cladonia sp.</i>	5
Påskrislav <i>Stereocaulon sp.</i>	1
Lingon <i>Vaccinium vitis-idaea</i>	3
Nordkråkbär <i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditum</i>	2
Ljung <i>Calluna vulgaris</i>	1
Blåbär <i>Vaccinium myrtillus</i>	3

⁶ Apmut Ivar Kuoljok. Renskötare. Jokkmokk den 12 februari 2018.



Figur 4. Foto över biotop 1 under barmarkspenoden. Augusti 2017.

Beskrivning av biotop 2 (tabell 5, fig.5):

Tätare trädbestånd av tall (*Pinus sylvestris*). Sluttande mark, delvis ner mot myr och på marken finns en del sten. Många småplantor av tall i varierad ålder tar sig upp där ljusstillgången är större.

Tabell 5. Inventerade arter i undervegetationen. Gradering 1-5 där 5 står för störst utbredning i förhållande till övriga arter inom rutorna.

Art	Utbredning
Norrlandslav <i>Nephroma arcticum</i>	5
Renlav <i>Cladonia sp.</i>	5
Fönsterlav <i>Cladonia stellaris</i>	1
Odon <i>Vaccinium uliginosum</i>	1
Nordkråkbär <i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditum</i>	3
Ljung <i>Calluna vulgaris</i>	2
Lingon <i>Vaccinium vitis-idaea</i>	3
Skvattram <i>Rhododendron tomentosum</i>	1
Blåbär <i>Vaccinium myrtillus</i>	4
Lummer <i>Diphasiastrum sp.</i>	1



Figur 5. Foto över biotop 2 under barmarksperioden. Augusti 2017.

Beskrivning av biotop 3 (tabell 6):
Mindre myrmark i anslutning till tätare skog.

Tabell 6. Inventerade arter på myrmark. Gradering 1-5 där 5 står för störst utbredning i förhållande till övriga arter inom rutorna.

Art	Utbredning
Praktvitmossa <i>Sphagnum magellanicum</i>	5
Renlav <i>Cladonia sp.</i>	1
Nordkråkbär <i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditum</i>	2
Ljung <i>Calluna vulgaris</i>	3
Odon <i>Vaccinium uliginosum</i>	2
Skvattram <i>Rhododendron tomentosum</i>	2
Rosling <i>Andromeda polifolia</i>	3
Ullar <i>Eriophorum sp.</i>	2
Rundsileshår <i>Drosera rotundifolia</i>	3
Tranbär <i>Vaccinium oxycoccus</i>	3
Hjortron <i>Rubus chamaemorus</i>	4
Vattenklöver <i>Menyanthes trifoliata</i>	1
Trådstart <i>Carex lasiocarpa</i>	3
Vass <i>Phragmites sp.</i>	2
Dvärgbjörk <i>Betula nana</i>	3
Tall (småplantor) <i>Pinus Sylvestris</i>	1

4.4 Modernt skogsbruk på vinterbetesmarker

”De som är mest beroende av naturen är mest sårbara när den förändras”

(Mikaelsson 2017⁷)

Modernt skogsbruk använder sig av metoder som i hög grad påverkar skogen och i Jokkmokk har många vinterbetesmarker drabbats berättar Kuoljok. Han berättar att det för 20-30 år sedan fanns många sågverk, så det gjordes mycket avverkningar som hade stora effekter på renbetet. Därefter minskade antalet sågverk och idag är de några stora som finns kvar berättar Kuoljok⁸. Kalhyggen, markberedning och plantering av contortatallen står för de största ingreppen säger han. Contortatall (*Pinus contorta*) är en art från Nordamerika (Mossberg & Stenberg 2010). Båda mina informanter berättar att ett kalhygge blir mer vindutsatt vilket gör snön mer kompakt och renarna får därmed svårt att gräva sig ner till laven. När ytan återigen planteras görs det så tätt att skogen så småningom blir för tät och det missgynnar lavtillväxten, säger Kuoljok. Länta berättar också att det ofta kalhuggs i närheten av ett annat kalhygge för snart efter den senaste huggningen och menar att hänglav borde ha börjat växa vid den senaste avverkningen innan mer skog tas ner. Det behöver finnas hänglavskogar i närheten för att de ska spridas till de nya skogarna, säger Kuoljok.

Markberedning i skog kan göras på olika sätt, plöjning och harvning är två metoder som brukats. Det är sedan 1993 inte längre tillåtet med hyggesplöjning i skog enligt skogsvårdslagen § 6 (SFS 1979:429). Ett stort problem för renbetet är att den viktiga marklaven försvinner vid markberedning och det tar lång tid innan den kommer tillbaka, berättar Kuoljok. Även stenarna som skapar variation i underlaget flyttas. Fårorna som bildas försvinner inte och i dessa samlas vatten vilket inte gör det möjligt för laven att börja växa där igen. Detsamma gäller då de dikar upp marker, i dikena bildas små bäckar, ett förändrat vattenflöde som även påverkar myrmarkerna i området, säger Kuoljok.

”Idag kommer du ner med kanske 1000 djur och måste ha en mycket större yta än förr då mycket av ytan idag är obrukbar på grund av exempelvis kalhyggen”

(Länta 2017⁹)

Avverkningarna görs numera med maskiner som lägger virket i högar på bestämd plats, säger Kuoljok. Maskiner som förstör marken bara genom att fara fram till skillnad mot förr när hästar användes till arbetet. Beroende på när under året maskinerna används påverkar det marken i olika grad fortsätter han. När arbetet görs på sommaren då marken är blöt lämnar det djupa spår. För de stora maskinerna görs skogsbilvägar som, enligt Länta, gör det svårt att hålla kvar renarna inom betesområdet. En mark med skogsbilvägar ger även annan trafik, såsom skotertrafik vilket stör betesron. Skogsbilvägarna tar i sig själv också en del betesmark vilket är ett problem, dock inte lika stort som svårigheterna att hålla kvar renarna på platsen säger Länta.

Med jämna mellanrum gallras den planterade skogen och en del småträd blir lämnade på marken berättar Kuoljok. Mer virke lämnades förr, idag körs allt utom det minsta till

⁷ Åke Mikaelsson Naturvårdsverket. Internationella renskötarkongressen. 16 augusti 2017.

⁸ Apmut Ivar Kuoljok. Renskötare. Jokkmokk den 12 februari 2018.

⁹ Jan Erik Länta. Ordförande Jåhkågasska sameby. Jokkmokk den 13 augusti 2017.

värmeverket i Jokkmokk exempelvis, vilket han påpekar är bra då träden som huggs ner tas till vara på. Lämnat virke är inte det största problemet med skogsbruket, men det gör det svårare för renarna att komma åt laven när snö lagt sig ovanpå säger han. Kuoljok minns en gång då de flyttade ner från fjället på höstvintern i november. De stannade över natten på en rastplats som de använt tidigare. Morgonen efter när de gick för att hämta renarna hade de lämnat området och de förstod först inte varför. Då såg han hur de hade grävt på vissa platser och där mötts av småträd och grenar och inte hittat någon mat. Länta tillägger att gallringarna kan vara välkomna i en tät skog då det tillför ljus till marken och därmed mer lavar.

Utvecklingen som skett med skogsmarkerna i Jokkmokks kommun har också inneburit att områden som förr ägdes av privatpersoner idag köpts upp av stora skogsbolag, säger Kuoljok. Det finns en skillnad även ur den aspekten, för förutom att rådande metoder inom det moderna skogsbruket skadar vinterbetesmarkerna är det så stora arealer som berörs jämfört med när markerna hade fler ägare säger Kuoljok.

Han berättar också om hur betydelsefulla marker ner mot kusten utmed Luleälven varit genom tiderna. Somliga år när det är mycket snö närmast Jokkmokk flyttades renarna till de markerna då det alltid varit mindre snö närmare kusten. Första gången han flyttade ner åt det hållet var där inget skogsbruk, eller åtminstone inte mer än någon mindre fläck. Det var fantastiskt för renarna. Det är marker som inte går att använda idag för stora delar är direkt berörda av skogsbruket genom exempelvis plöjning och harvning och enbart några mindre bitar har lämnats däremellan. När det är så splittrat blir markerna obrukbara och renarna får därför hållas kvar närmare Jokkmokk fortsätter Kuoljok. En följd av mindre vinterbetesmarker är att renarna måste stödutfodras vid behov. Det finns ett särskilt viltfoder att köpa sedan slutet på 1960-talet säger han. Det går inte att ge renar för näringsrik föda som exempelvis hö, det dör de av. Ensilage fungerar att ge under kortare tid eller som tillskott om de ändå gräver på vissa områden säger han. Det är också bra att ge för att hålla hjorden kvar på ett område där snön blivit hård och gjort grävandet svårt, berättar Kuoljok.

Möjligheterna för renskötarna att påverka de beslut som skogsbolagen tar har aldrig varit stora berättar Kuoljok. Han berättar att när han var ung var det bättre än idag och renskötarna kunde åtminstone påverka litegrann då hans far kände skogsrevirförvaltarna i Jokkmokk. De hade bra kontakt med varandra och berättade för honom i förväg när de skulle göra någon skogsavverkning. Ibland hände det att de sparade något område när Kuoljoks far förklarade att det var viktigt för renskötseln. I takt med att det industriella skogsbruket ökade i omfattning blev det svårare att påverka. En tid rådfrågades inte samebyarna alls och plötsligt var skogen harvad eller plöjd och planterad med contortatall, säger Kuoljok. Sedan startades en arbetsgrupp som bestod av två stycken från SSR, Svenska Samernas Riksförbund, däribland Kuoljok, samt olika skogsintressenter där skogsstyrelsen agerade ordförande för gruppen. De diskuterade kring sina olika intressen och SSR framförde den så kallade Jokkmokksmodellen, vilken innebar att skogsstyrelsen ska sammanställa material från skogsbrukets planer på bland annat avverkningar och skicka detta till den berörda samebyn i god tid innan samrådet. I praktiken fungerade det inte och samebyar kallades till möten där skogsintressenterna berättade var de tänkte avverka och sade att samebyarna inte hade någon påverkan, berättar Kuoljok. Idag har situationen inte blivit bättre och Kuoljok säger att samebyarna inte har en chans vad de än säger. Han nämner skogsvårdslagen som en lag till för industrialiseringen av skogen. En lag utan värde för andra med många avverkningar som ett bevis på att samebyarna inte kan påverka besluten. Kuoljok berättar om § 3 i skogsvårdslagen och att den säger att avverkningar, eller andra stora ingrepp, inte får göras på

mark med stor betydelse för annan verksamhet. Den lagen ignoreras, men för att ta en sådan sak till domstol krävs mycket pengar vilket gör det svårt för samebyarna berättar Kuoljok.

5. Diskussion

Resultatet i min undersökning visar att variation i renens vinterbetesmarker är betydelsefullt ur flera perspektiv, det behövs både variation av biotoper, mellan biotoper och inom biotoper. Eftersom tillgången till betet är helt beroende av väder- och snöförhållanden, som kan variera från år till år men också under säsongen blir variationen än mer viktig. Olika biotoper och olika delar av en biotop kan ge renen tillgång till föda vid olika tillfällen. När betestillgången skiftar snabbt så ökar också behovet av alternativa betesmarker, platser att flytta till när en viss biotop blir oanvändbar. En mark som fungerar en vinter kan fungera mycket sämre året efter. Vinterbetesmarkerna möts också av klimatförändringarna som i framtiden inte lär minska behovet av alternativa marker, tvärtom. Därtill ökar behovet av alternativa betesmarker idag ytterligare eftersom kvalitén på många betesmarker blivit sämre i och med exploatering av markerna. Stora ingrepp i markerna med långsiktiga konsekvenser är problematiskt, eftersom varje biotop är ett ekologiskt system beroende av sin omgivning, exempelvis vid spridningen av hänglav.

De växter som utgör renens föda vintertid ställer olika krav på sin växtplats och när markerna blir likartade hotas den biologiska mångfalden. Renen har genom årtusenden anpassat sig efter livet i norr, med magert bete på vintern och frodigt om sommaren, som beskrivs av Danell & Nieminen (1997). Renen är gjord för att klara dessa förhållanden och ändrat bete i markerna eller stödutfodring kan rubba balansen och få konsekvenser i framtiden. En annan aspekt är hur renens invanda vandringsmönster påverkas av att fraktas med lastbilar istället för att gå, vilket inte är möjligt på många ställen eftersom landskapet förändrats. En ökad stress i sökandet efter betet, vägar och trafik, friluftsliv, skoterkörning etc. påverkar också renen, på sikt kan det ha följder som vi inte vet något om idag.

De stora ingrepp som skogsbruket gjort på renbetesmarkerna har skett på så kort tid att det är svårt att säga hur stor påverkan är på sikt. Att det redan har haft stor inverkan på renskötseln är ett faktum som påvisas i resultatet. Under samtalen med mina informanter kom andra stora ingrepp också på tal, såsom vattenkraft och planerade gruvor inom kommunen. Vintern är en svår tid även utan avverkningar och andra ingrepp, en dålig vinter i sig påverkar kalvarna som föds på våren och på så vis hela näringen. Det är därför extra hårt att det är just vinterbetet som påverkas så mycket påpekade Kuoljok¹⁰ under vårt samtal. Och det säger ju väldigt mycket om hur stort angreppet är på rennäringen.

Frågan kring skogsbruket är mycket komplex eftersom de produkter som vi får från skogen är betydelsefulla för människor idag. Alternativet är ett mer hållbart skogsbruk som kan integrera skogsbruk och renskötsel på samma marker och ett sådant skogsbruk gynnar också den biologiska mångfalden. Det är dock svårt att få staten att göra så drastiska förändringar, eftersom lagen är skriven med skogsindustrins behov i åtanke och i sin tur för att öka landets ekonomi, vilket var något som Kuoljok pratade om och som är tydligt i Skogsvårdslagens utformning (SFS 1979:429). Eftersom mina kunskaper inom området är begränsade ska jag försöka lämna ämnet. Men jag vill tillägga att efter vad jag har lärt mig i min utbildning till Landskapsvårdare så kan hållbara skogsbruksmetoder också ge stor ekonomisk vinning,

¹⁰ Apmut Ivar Kuoljok. Renskötare. Jokkmokk den 12 februari 2018.

särskilt på sikt. Ett naturnära skogsbruk utan plantager, kalhyggen och markberedningar som beskrivs i *Skogspraktikan* (Jentzen et al. 2014) är viktigt för att bevara biologisk mångfald och minskar risken för stormskador och storskaliga angrepp av skadeinsekter. Enligt författarna till *Skogspraktikan* är också lönsamheten inom dagens skogsbruk neråtgående, och ett naturnära skogsbruk skulle vara bra även för ekonomin. I min mening är marker som kan användas både av skogsindustrin och rennäringen något som borde strävas mot.

Biotopinventeringarna var i ett område som Kuoljok beskrev som en mark med varken särskilt bra eller dålig beteskvalité. Största fördelen var att det inte var så mycket avverkningar där. Getberget nyttjas också som friluftsområde, kanske en fördel för renskötarna när det gäller att en större del av befolkningen, med andra intressen, värderar skogen högt. Dock är det en nackdel för renarnas möjlighet till betesro. Den delen av området jag var i är ganska nära vägen mot Gällivare, ett annat störningsmoment. Däremot var biotoperna i mycket nära anslutning till varandra, en variation av betydelse. De olika biotoperna har olika egenskaper som kan nyttjas när; snön inte är för djup eller hård (biotop 1) eller när snön är djupare eftersom den tätare krontäckningen ger mindre snö på marken, och tätare skog gör skogen mindre utsatt för vind och därmed för hård snö (biotop 2). Biotop 3 är av betydelse under vintern då tillgången på hängslavar enligt Kuoljok ofta är god utmed myrkanterna. Det var dock ingen inventering jag gjorde på denna specifika myr men är en slutsats som kan dras för myrar i stort. På myren smälter också snön fortare och Länta¹¹ berättade att de är viktiga på vårvintern, Kuoljok sa också att de är viktiga på hösten. Biotop 2 hade riklig tillgång på norrlandslav, en art som inte är betydelsefull för renbete vad jag har förstått. Skillnaden vad gäller norrlandslaven mellan biotop 1 och 2 var tydlig i denna inventering, och det är troligt att den växer bättre i tätare skog. Utbredningen av norrlandslav var dock inte större än renlaven inom biotop 2, så det var en miljö där båda trivdes tillsammans med risarter. Det var samma risarter som i biotop 1, med tillägget arten odon. Även myrväxter hade tagit sig in i den tätare skogen vilket tyder på att marken, som var i nära anslutning till myren bitvis är blöt. På andra delar är den torr och lavbevuxen. Den varierade artsammansättningen beror antagligen på att marken är stenburen och därmed erbjuder microbiotoper. Det är inte ovanligt att enstaka arter från närliggande biotoper sprider sig, men det tyder ändå på en variation i marksammansättningen i biotop 2.

Studien av platsnamnen styrker det som redan är känt om samiska platsnamn, att de ofta speglar naturen. Resultatet gav också exempel där de svenska namnen är direktöversättningar av samiskan, exempel Notudden. Många av översättningarna från Korhonen & Andersons bok (2010) gör tolkningar av ortnamn på kartor möjlig, för en som inte själv förstår samiska. Studerar man kartor återkommer många namn eller delar av namn, en viss förståelse av terrängen går att få med kunskap i samiska. Detta går att jämföra med svenska namn i södra Sverige som kan berätta om platsers nutid eller historia, om man förstår dess betydelse. Kuoljoks tolkningar av namnen är viktiga för att få en förståelse av hur platser har sett ut eller vad de har brukats till förr. Sådan kunskap, dels kring det äldre språket samt kunskap som bygger på minnen/upplevelser om hur det en gång var, till exempel att en plats har använts för kalvning eller att en ström gick ner i Våjgåjávrré, är exempel på immateriellt kulturarv.

Rennäringens framtid är beroende av hur mycket marker som finns kvar i vinterbetesområdet. Jag frågade mina informanter hur de såg på framtiden och de har svårt att se hur det ska gå om markerna fortsätter exploateras som de gjorts hittills. En renskötare idag behöver fler renar då kostnaderna för att bedriva renskötsel är högre idag berättade Kuoljok. När det är ett

¹¹ Jan Erik Länta. Ordförande Jåhkågasska sameby. Jokkmokk den 13 augusti 2017.

måste att utfodra på vårkanten är det svårt att få ihop det ekonomiskt, det gör att det är svårt att få ungdomar att börja med renskötsel fortsatte Kuoljok. Länta sade, om renskötsel ska kunna finnas i framtiden är utgångspunkten att det finns bete och marker så att det räcker. Han önskar att det i alla fall inte blir färre brukbara marker.

Som Dahre (2006) beskriver är Sverige ett av de länder som inte skrivit på ILO 169. Att än idag inte bemöta samerna med respekt och erkänna deras rättigheter genom att skriva på FN:s konvention, gör statens fortsatta exploatering av markerna möjlig. Så länge markerna kan fortsätta exploateras är det svårt att se hur situationen ska förbättras, därför ser jag ett stort värde i att Sverige skriver under ILO 169. Tankar om en möjlig framtid med naturnära skogsbruk, där rennäring och skogsindustri kan samverka, grundas ändå i att staten erkänner samiska rättigheter och deras värde som ursprungsfolk.

Även fast detta arbete är geografiskt avgränsat är mycket av den problematik som beskrivs sådan som finns i hela Sápmi. Därtill är sättet som samer behandlats och behandlas på lik situationen för andra ursprungsbefolkningar världen över. På den Internationella renskötarkongressen i Jokkmokk 2017 diskuterades dagens situation och framtiden. Problemet med störningar från friluftsliv och skotertrafik sattes i ett större perspektiv. Ett förslag för att minska problemet var att förbjuda trafik på delar av året, likt de förbud som finns mot att ha lösa hundar med hänsyn till fågellivet under delar av året på vissa platser. Ett annat förslag som gavs på renskötarkongressen var att i större utsträckning sälja renkött och på så vis få en större inkomst och högre status. Jag tror att det är i tiden eftersom många idag efterfrågar ekologiskt kött och i södra Sverige är det inte vanligt att renkött finns att handla om det inte är fryst. Det kan vara ett sätt att i längden också höja statusen på renbetesmarkerna. Är produkterna från rennäringen mer eftertraktade inser fler behovet av betesmarker. Arbetet måste göras på flera plan, men storskaliga ingrepp på vinterbetet är som sagt ett hot mot hela rennäringen, en viktig del av den samiska kulturen.

6. Sammanfattning

Arbetet avhandlar renbetesmarker under vintern och vilket behov som finns av variation i dessa. Studiens syfte är att lyfta det ur renskötarens perspektiv och belysa hur viktigt det är att markerna finns kvar för att en viktig del av den samiska kulturen ska kunna finnas kvar. Den samiska mångtusenåriga kopplingen till landskapet markeras genom studier av plats- och ortnamn. Sedan berörs ingrepp på vinterbetesmarkerna, i form av det moderna skogsbruket. Studien är begränsad till Jokkmokks kommun och till fjällsamebyar med åretruntbete inom kommunen. Arbetet har utgått ifrån följande frågeställningar:

- Vilken biotopvariation och vegetation är viktigast för renens vinterbete?
- Kan tolkningar av några utvalda samiska namn på vinterbetesområden bidra till bättre kännedom om landskapet?
- Vilka arter är vanliga på vinterbetesmarken vid Getberget i Jokkmokk, vilka samebyar har bete där och hur är dess kvalitet som betesmark?
- Hur påverkas renens vinterbete och renskötseln av moderna skogsbruksmetoder?

Studien grundar sig i etnobiologin och utfördes genom intervjuer, litteraturstudier och en biotopinventering. Intervjuerna gjordes med Jan Erik Länta, ordförande i Jåhkågasska sameby och med Apmut Ivar Kuoljok, renskötare och medlem i Sirges sameby. Intervjuerna behandlade samtliga frågeställningar. Därtill användes litteratur för språkstudier och biotopinventeringar för att illustrera arters förekomst vid Getberget.

Undersökningen visade att renen har behov av variation på flera plan; variation av biotoper, mellan biotoper och inom biotoper. Tillgången till betet är avgörande, något som är beroende av snö- och väderförhållanden och varierar stort mellan och under säsonger. Studier av ort- och platsnamn är ett bra sätt att få kunskap om olika områdets historia. En svårighet kring detta är att språket förändrats och att det ofta är svårt att hitta svenska översättningar berättade Kuoljok. Skogsbrukets påverkan på vinterbetet med markberedningar, kalhyggen och inplantering av nordamerikansk contortatall är exempel på de ingrepp som görs vilka påverkar rennäringen för en lång tid framöver.

Undersökningen kan ge en ökad förståelse för komplexiteten i ekologiska system och vad som kan ske när olika näringar konkurrerar om samma yta. Studien ger en aning kring samernas svårigheter att påverka exploateringen på vinterbetesmarkerna. Ett mer hållbart skogsbruk på strategiska områden där rennäring och skogsbruk kan interagera i strategiska områden beskrivs som en möjlighet i framtiden.

7. Referenser

7.1 Tryckta källor

Anderson, Hans (1999). Johan Mäarak (165-167). Ingår i: (*Vedin, Maria (red.) (1999). Jokkmokk: natur och kultur genom tiderna*). Jokkmokk: Jokkmokks kommun i samarbete med Åjtte, svenskt fjäll- och samemuseum

Aronsson, Kjell-Åke (1995). Samiska kulturmiljöer i Sverige: en forskningsöversikt. Stockholm: Riksantikvarieämbetet

Bernes, Claes (1996). Arktisk miljö i Norden: orörd, exploaterad, förorenad?. 1. uppl. Solna: Naturvårdsverket

Borchert, Nanna & Brita Stina Sjaggo (2012). Inledning och bakgrund till projektet (7-9). Ingår i: (*Tunón, Håkan & Sjaggo, Brita Stina (red.) 2012. Ájddo – reflektioner kring biologisk mångfald i renarnas spår*). CBM:s skriftserie nr 68. Sametinget, Kiruna & Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.

Brøndegaard, Vagn J (2010). Vad är etnobiologi? (11-15). Ingår i: (*Tunón, Håkan & Westin, Anna (red.) (2010). Nycklar till kunskap: om människans bruk av naturen*). Stockholm: Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien & Centrum för biologisk mångfald

Dahlström, Jan Håkan & Björkqvist, Anita (2006). Renlycka: åter till Sörkaitum sameby. Stockholm: Carlsson

Johansson Dahre, Ulf (2006). Ursprungsfolk i internationell politik och rätt. Lund: Studentlitteratur

Danell, Öje & Nieminen, Mauri (1997). Renen och betet (19-30). Ingår i: (*Warenberg, Kristina, Ekendahl, Bengt & Bye, Karstein (red.) (1997). Flora i renbetesland*). Bergen: Lantbruksforl.

Edbom, Gunilla (1999). Från istid till medeltid i Jokkmokk (81-85). Ingår i: (*Vedin, Maria (red.) (1999). Jokkmokk: natur och kultur genom tiderna*). Jokkmokk: Jokkmokks kommun i samarbete med Åjtte, svenskt fjäll- och samemuseum

Gaare, Eldar (1997). Naturliga förutsättningar för renskötsel (7-18). Ingår i: (*Warenberg, Kristina, Ekendahl, Bengt & Bye, Karstein (red.) (1997). Flora i renbetesland*). Bergen: Lantbruksforl.

Hanes, Gertrude (1999). Staten & Lappmarken (111-124). Ingår i: (*Vedin, Maria (red.) (1999). Jokkmokk: natur och kultur genom tiderna*). Jokkmokk: Jokkmokks kommun i samarbete med Åjtte, svenskt fjäll- och samemuseum

Hansen, Lars Ivar & Olsen, Bjørnar (2006). Samernas historia fram till 1750. 1:a uppl. Stockholm: Liber

Holmberg, Lars-Erik (2005). Skogshistoria år från år 1177-2005: skogspolitiska beslut och andra viktiga händelser i omvärlden som påverkat Skogsvårdsorganisationens arbete. Jönköping: Skogsstyrelsen

Jentzen, Martin, Kullgren, Erik & Hultén, Eva Lotta (2014). Skogspraktikan - varför vi bör gå över till naturnära skogsbruk. 1. uppl. Lerum: Visto

Karlsson, Ann-Marie & Constenius, Tord (2005). Rennäringen i Sverige. 5. uppl. Jönköping: Jordbruksverket

Kjellström, Rolf (2000). Samerna och Landskapet (59-70). Ingår i: (*Svanberg, Ingvar & Tunón, Håkan (red.) (2000). Samisk etnobiologi: människor, djur och växter i norr*) Nora: Nya Doxa

Korhonen, Olavi & Anderson, Hans (2010). Samiska ortnamn vid vägar och färdleder i Lule lappmark: en liten bok om lulesamiska natur- och bebyggelsenamn vid gamla och moderna färdvägar i Lule lappmark, som är en del av Sábmme, där Laponia, Lapplands världsarv ligger. [4. betydligt utök. publ.] Jokkmokk: Förlag Hans Anderson

Kuoljok, Apmut Ivar (2007). Mitt liv som renskötare. Skellefteå: Ord & visor

Kuoljok, Kajsa & Blind, Ann-Catrin (2014). Renskötare berättar om myrens betydelse för renen och renskötseln - en kunskapssammanställning (9-50). Ingår i: (*Blind, Ann-Catrin, Kuoljok, Kajsa, Axelsson Linkowski, Weronika & Tunón, Håkan (2014). Myrens betydelse för renen och renskötseln: biologisk mångfald på myrar i renskötselland*). Uppsala: Naptek
Tillgänglig på Internet: http://www.slu.se/Global/externwebben/centrumbildningar-projekt/centrum-for-biologisk-mangfald/Dokument/publikationer-cbm/cbm-skriftserie/myrens-betydelse_CBM%20skrift%2092_low.pdf

Mossberg, Bo & Stenberg, Lennart (2010). Den nya nordiska floran. Ny utg. Stockholm: Bonnier fakta

Mulk, Inga-Maria (1999). Om hållristningar i Padjelanta (102-106). Ingår i: (*Vedin, Maria (red.) (1999). Jokkmokk: natur och kultur genom tiderna*). Jokkmokk: Jokkmokks kommun i samarbete med Ájtte, svenskt fjäll- och samemuseum

Persson, Christer (2002). Koloniseringen av Lappmarkerna (6-28). Ingår i: (*Olofsson, Ebba (red.) (2002). Trolldomsprocesser, myter, helande och modern samisk identitet*). [Ny utg.] Lund: Lundagruppen för ursprungsfolk (IWGIA)

Ryd, Lilian (2013). Renskötarkvinnor och livet i de sista rajderna. Skellefteå: Ord & visor

Samebyarnas Laponiaprogram (2000). Teilus, Michael & Beland Lindahl, Karin (red.) (2000). Mijá ednam: samebyarnas Laponiaprogram. Jokkmokk: Samebyarnas kansli

Schanche, Audhild (2000). Samerna och bevarandet av den etnobiologiska mångfalden (164-175). Ingår i: (*Svanberg, Ingvar & Tunón, Håkan (red.) (2000). Samisk etnobiologi: människor, djur och växter i norr*) Nora: Nya Doxa

Sikku, Olav J (2000). Det traditionella förhållandet till rovdjuren (204-212). Ingår i: (*Svanberg, Ingvar & Tunón, Håkan (red.) (2000). Samisk etnobiologi: människor, djur och växter i norr*) Nora: Nya Doxa

Svanberg, Ingvar (2000). Samisk etnobiologi (13-58). Ingår i: (*Svanberg, Ingvar & Tunón, Håkan (red.) (2000). Samisk etnobiologi: människor, djur och växter i norr*) Nora: Nya Doxa

Warenberg, Kristina, Ekendahl, Bengt & Bye, Karstein (red.) (1997). Flora i renbetesland. Bergen: Lantbruksforl.

Westman Kuhmunen, Anna & Edbom, Gunilla (1999). Offerplatser (107-109). Ingår i: (Vedin, Maria (red.) (1999). *Jokkmokk: natur och kultur genom tiderna*). Jokkmokk: Jokkmokks kommun i samarbete med Ájtte, svenskt fjäll- och samemuseum

Öberg, Thomas (1999). Berget, jorden och landskapets former (73-80). Ingår i: (Vedin, Maria (red.) (1999). *Jokkmokk: natur och kultur genom tiderna*). Jokkmokk: Jokkmokks kommun i samarbete med Ájtte, svenskt fjäll- och samemuseum

Öberg, Tomas (1999). Jokkmokks natur (8-17). Ingår i: (Vedin, Maria (red.) (1999). *Jokkmokk: natur och kultur genom tiderna*). Jokkmokk: Jokkmokks kommun i samarbete med Ájtte, svenskt fjäll- och samemuseum

7.2 Otryckta källor

Emanuelsson, Urban (2009). Kära läsare! *Biodiverse*. Tillgänglig: <https://biodiverse.wordpress.com/category/tema/etnobiologi/page/6/>. [2018-03-20]

NE, *Nationalencyklopedin* (2018) Jokkmokk. Tillgänglig: <http://www.ne.se.ezproxy.ub.gu.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/jokkmokk> [2018-03-20]

NE, *Nationalencyklopedin* (2018) Jokkmokk. Tillgänglig: [http://www.ne.se.ezproxy.ub.gu.se/uppslagsverk/encyklopedi/enkel/jokkmokk-\(tätort-jokkmokk-kommun\)](http://www.ne.se.ezproxy.ub.gu.se/uppslagsverk/encyklopedi/enkel/jokkmokk-(tätort-jokkmokk-kommun)) [2018-03-20]

Programme to promote ILO convention no. 169 (PRO 169) & International Labour Standards Department (2009). Indigenous and Tribal Peoples' Rights in Practice: A Guide to ILO Convention, Number 169 [Elektronisk resurs]. International Labour Organization

SFS 1979:429. *Skogsvårdslagen*. Stockholm: Näringslivsdepartementet RS L.

Sametinget (2018). *Miljö & Samhälle*. <https://www.sametinget.se/samhalle> [2018-03-21]

Sametinget (2014). *Sirges*. <https://www.sametinget.se/sirges> [2018-03-20]

Sametinget (2014). *Jåhkågasska*. <https://www.sametinget.se/8684> [2018-03-20]

Sametinget (2014). *Tuorpon*. <https://www.sametinget.se/tuorpon> [2018-03-20]

Samiskt informationscentrum1077. *Seder och bruk - samisk tideräkning*. <http://www.samer.se/1077> [2018-04-03]

Samiskt informationscentrum1218. *Koloniseringen av Sápmi*. <http://www.samer.se/1218> [2018-04-15]

8. Figurförteckning

Omslagsbild: Sophia Örndahl februari 2018.

Figur 1. Ájtte – svenskt fjäll och samemuseum [2017]. <http://www.ajtte.com/besoka/hitta-hit/> [Kartunderlag från Rogper, Wikimedia Commons. Bearbetad av Elina Nygård Hansson]. [2018-03-28].

Figur 2. Google maps.
<https://www.google.se/maps/place/Jokkmokk/@66.9754478,16.475508,280952m/data=!3m2!1e3!4b1!4m5!3m4!1s0x45d82a5eccf1fab7:0xf387081e10d7dae4!8m2!3d66.9031737!4d18.260781-> [2018-03-28].

Figur 3. Dálvvadis ekonomisk förening [2016]. <http://dalvvadis.se/#attachment%20wp-att-48/0/>. [2018-03-28].

Figur 4. Sophia Örndahl augusti 2017.

Figur 5. Sophia Örndahl augusti 2017.

