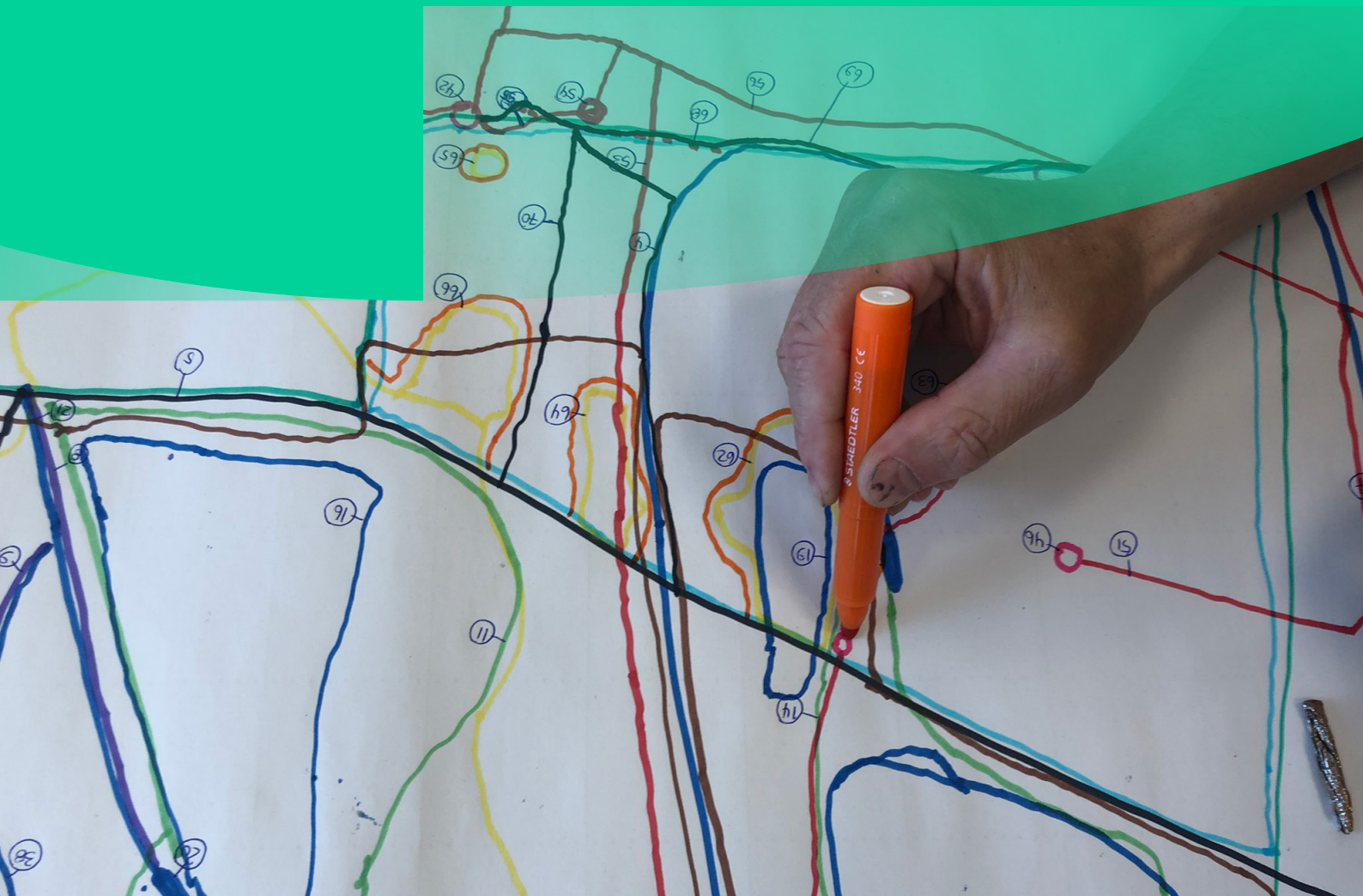
Myrlandskap under press: Skogssamisk renskötsel i förändring

SEI report
November 2026

Anna-Marja Persson [1]
Kathrine I. Johnsen [2]
Vittangi sameby
Malå sameby
Marcus Carson [3]

1 Samerådet
2 Norsk institutt for vannforskning
3 Stockholm Environment Institute



Published by

Stockholm Environment Institute
Visiting address: Textilgatan 43
Post and deliveries: Virkesvägen 1A
120 30 Stockholm, Sweden
Tel: +46 8 30 80 44
www.sei.org

Author contact

Kathrine Ivsett Johnsen
kathrine.ivsett.johnsen@niva.no

Editing

Magnus Nilsson

Layout

Tyler Kemp-Benedict

Graphics

Levi Westerveld

Media contact

Ulrika Lamberth
ulrika.lamberth@sei.org

Cover photo

Workshop med renskötare från Vittangi sameby. Bilden av: Kathrine I. Johnsen

Copyright

Copyright © 2026 Stockholm Environment Institute. This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International.

To view a copy of the licence, visit creativecommons.org/licenses/by/4.0

DOI: https://doi.org/10.51414/sei2026.029

Acknowledgements

Anna-Marja Persson, ansvarig för projektparterna Samerådet, och Kathrine I. Johnsen, PhD, seniorforskare vid projektparten Norsk institutt for vannforskning (NIVA), har skrivit rapporten tillsammans och gemensamt lett arbetspaketet Våtmarker i Sápmi inom projektet AWERRS (Arctic Wetlands Ecosystems – Resilience through Restoration & Stewardship). Medlemmar i Vittangi sameby och Malå sameby har samproducerat kunskapen i rapporten samt granskat och godkänt resultaten. Marcus Carson, PhD, seniorforskare vid Stockholm Environment Institute (SEI), har lett projektet AWERRS, granskat rapporten och gett konstruktiv återkoppling på dess struktur och form.

The authors used Co-pilot, the Microsoft AI agent, for writing and editing the abstract and key messages.

Tack

Ett oändligt tack till medlemmarna i Vittangi och Malå skogssamebyar, som generöst har delat med sig av sitt engagemang, sin tid och sin ovärderliga kunskap. Under perioden 2022–2023 har vi haft förmånen att besöka samebyarna och ta del av deras insikter, vilket utgör grunden som denna rapport vilar på. Tack för det förtroende vi fått. Utan ert deltagande hade projektet inte kunnat genomföras. Ett stort tack till Levi Westerveld som med sin expertis bidragit till utformandet av metodiken samt digitaliseringen av kartorna.

Stockholm Environment Institute is an international non-profit research institute that tackles climate, environment and sustainable development challenges.

We empower partners to meet these challenges through cutting-edge research, knowledge, tools and capacity building. Through SEI's HQ and seven centres around the world, we engage with policy, practice and development action for a sustainable, prosperous future for all.

Contents

Sammanfattning **4**
Nyckelbudskap 4

1 Skogssamisk renskötsel och renbetesmarker under press **5**
1.1 Introduktion 5
1.2 Dokumentation av traditionell kunskap 8
1.3 Om projektet, material och metod 10

2 Vittangi skogssameby **15**
2.1 Om samebyn 15
2.2 Samebyns tidigare markanvändning 16
2.3 Gemensam problematik för samebyn 18
2.4 Andra förändringar i samebyn 21
2.5 Hot och orosmoment för renskötseln i Vittangi sameby 21
2.6 Tuolpukkagruppen 22
2.7 Viikusgruppen 25
2.8 Pessinkigruppen 27
2.9 Parkagruppen 30
2.10 Sammanfattning Vittangi sameby 32

3 Malå sameby **33**
3.1 Om samebyn 33
3.2 Samebyns tidigare markanvändning 34
3.3 Gemensam problematik för Malå sameby 36
3.4 Andra förändringar för Malå sameby 40
3.5 Hot och orosmoment for renskötseln i Malå sameby 41
3.6 Granselegruppen – Västra gruppen 42
3.7 Släppijaurgruppen – Södra gruppen 44
3.8 Keppijaurgruppen – Norra gruppen 46
3.9 Sammanfattning Malå sameby 48

4 Slutsatser **49**

Referenser **53**

Sammanfattning

Denna rapport belyser skogssamisk renskötsel i två samebyar – Vittangi och Måla – med fokus på hur traditionella renbetesmarker har förändrats över tid. Genom deltagardriven kartläggning och muntligt berättande har renskötare dokumenterat förändringar i landskapet, de kumulativa effekterna av exploatering, klimatförändringar och rovdjurstryck. Projektet visar hur våtmarker, eller ”myrsystemområden”, är helt centrala för skogssamisk renskötsel och hur dessa hotas av storskaligt skogsbruk, gruvor, vindkraft, infrastruktur och turism. Rapporten lyfter även fram vikten av samisk traditionskunskap (árbediehtu) och behovet av att inkludera urfolksröster i beslutsfattande. Resultaten visar att renskötseln är under stark press året runt, vilket påverkar både renar och renskötare på ett djupgående sätt. Rapporten baserar sig på den kunskap och de erfarenheter som renskötare i de två samebyarna delade under projektets arbete 2022–23.

Nyckelbudskap

- **Skogssamebyarna Vittangi och Malå har dokumenterat omfattande förändringar på sina marker.**
- **Skogssamisk renskötsel är beroende av sammanhängande våtmarker och skogar, men klimatförändringar, rovdjur och exploatering skapar ett ohållbart tryck på betesmarkerna och renskötseln.**
- **Det samlade trycket påverkar renskötarnas psykiska hälsa och livsvillkor.**
- **Árbediehtu – samisk traditionskunskap – är avgörande för förståelsen av renskötselns behov, men renskötare tvingas till anpassningar som riskerar att urholka denna kunskap.**
- **Skogssamisk renskötsel måste erkännas som en unik och skyddsvärd kulturform, och samebyarna måste inkluderas tidigt i beslutsprocesser som rör deras marker.**

1 Skogssamisk renskötsel och renbetesmarker under press

1.1 Introduktion

Samisk renskötsel är en central och mycket betydelsefull näring i det samiska samhället och en viktig bärare av samisk identitet och tradition (Samiskt informationscentrum 2023). Renskötselrätten är grundlagsskyddad och förbehållen urfolket samerna. Renskötselrätten grundar sig på urminnes hävd (a.a.), och urfolksrätt vilket ger samerna rätt att utöva sina traditioner och sin kultur (UNDRIP 2007) därtill renskötsel. Det är ett socio-ekologiskt system som bygger på sociala, kulturella, ekologiska och ekonomiska värden (Eira *m.fl.* 2023). Sveriges riksdag har uttalat att samerna utgör ett urfolk[1] och regeringsformens 1 kap. 2 § sjätte stycket uttrycker att "det samiska folkets och etniska, språkliga och religiösa minoriteters möjligheter att behålla och utveckla ett eget kultur- och samfundsliv ska främjas."

På svensk sida av Sápmi finns det totalt 44 samebyar[2] som bedriver traditionell samisk renskötsel och dessa sträcker sig från Eajran sïjte (Idre sameby) i söder till Ruostu čearru (Könkämä sameby) i norr. Det finns 10 skogssamiska samebyar och 34 fjällsamebyar. En sameby är en sammanslutning, reglerad i rennäringslagen (1971:437), som består av renskötande familjer som bedriver renskötsel inom ett visst geografiskt område, som kan vara statligt, kommunalt eller privatägt. Renskötande samer innehar rätten att bruka den mark och de vatten de behöver för att kunna utöva renskötsel (RNL 1 §).

Renskötarens kunskapssystem, enkelt förklarat, består av förmågan att planera, fatta beslut och sköta renarna utifrån årstider, cykler och renskötselårets olika perioder. Det är ett komplext system där renens olika behov som tillgång till bete, vila, betesro, skydd, kalvningsplatser, med mera, hela tiden måste tillgodoses utifrån tid och plats och i relation till väder (Eira *m.fl.* 2023). Renskötsel är ett naturbetesbaserat och extensivt pastoralt system som bygger på att renen vandrar mellan olika årstidsbeten och finner sin egen föda. Genom praktisk erfarenhet lär sig renskötaren allt kring detta samt att förutse kommande behov för renen under olika förhållanden.

Även om renskötselrätten står sig mycket stark tvingas renskötseln konkurrera med flertalet andra markanvändare som också kräver stora arealer, såsom skogsbruk, vindkraft, vattenkraft, gruvor, infrastruktur och turism (Stoessel, Moen & Lindborg 2022). Enbart skogsbrukets påverkan har medfört att 71 procent av lavbetet har försvunnit de senaste 60 åren, visar en studie från 2016 (Sandström *m.fl.* 2016). Vidare går att läsa på Sametingets hemsida att hela 24 procent av Sveriges renhjord årligen dödas av rovdjur (Sametinget 2023), vilket betyder att nästan var fjärde ren matas till statens vilt. Detta innebär, enligt Sametingets beräkningar, att över 50 procent av de

1 Se t.ex. KrU 1976/77:43, s. 4.

2 Konstruktionen "sameby" är en relativt ny företeelse och kom till stånd 1886 när den första rennäringslagen trädde i kraft. Syftet var att renskötseln skulle bli kollektiv. Innan dess var de svenska lappmarkerna indelade i lappskatteland som brukades av enskilda samiska hushåll. Ingen vet när eller hur lappskattelanden kom till, men under 1600-talet ville statsmakten utreda hur mycket land och vatten de skattebetalande samerna ägde. Ett försök till kartläggning gjordes, men slutfördes inte. I 1695 års jordebok visade det sig dock att hela skogslandet från Åsele till Kuusamo i nuvarande Finland bestod av enbart lappskatteland. De samiska ägarna av lappskattelanden hade på den här tiden stark äganderätt till dem, men på 1700-talet skulle Statens intresse prioriteras och samernas rättigheter började försvagas. Lappskattelanden gavs till nybyggare och 1928 hade samtliga lappskatteland avskaffats helt. Källa: samer.se

renar som hade kunnat slaktas årligen försvinner ut i intet. Det är alltså en direkt inkomst för renskötaren som går förlorad.

Renen är beroende av goda snöförhållanden för att kunna känna lukten av föda genom snön, och då främst marklav, och att veta var den ska gräva. I Samerådets klimatrapport (2023) belyser man det ökande hotet mot renskötseln. Klimatförändringarna påverkar renbetestillgången negativt både genom en ökad konkurrens om lavbetet från exploatering (til ex. skogsdrift, vindkraft, gruver), ökad rovdjurstryck och genom försämrade klimatrelaterade förhållanden. Något som även Forbes med flera (2016) lyfter fram som ett stort och ökande problem. Klimatförändringarna bidrar till att skapa låsta vinterbeten genom att exempelvis snön tinar och fryser om vartannat och det skapas is på lavbetet (Bartsch *m.fl.* 2010) och genom att det regnar mitt i vintern (Sokolov *m.fl.* 2016). När klimatet förändras påverkar det renarnas rörelsemönster då de börjar vandra för att hitta tillgängligt bete. Om det inte finns tillgängligt bete blir resultatet att renen svälter, vilket i värsta fall kan sluta i död då samebyarna i dag har liten, eller ingen, tillgång till reservbetesområden, som historiskt sett annars fungerat som nödbete under dåliga förhållanden (Samerådet 2023; Sokolov *m.fl.* 2016).

Skogssamisk renskötsel skiljer sig från den fjällsamiska renskötseln, som kanske är det gemene man först tänker på gällande renskötsel; betande renar i fjällmiljö. Det är en felaktig bild eftersom det inom Sveriges område för renskötsel pågår två olika typer av samisk renskötsel. I den fjällsamiska renskötseln flyttar renarna mellan två typer av landskap i en mer långsmal renskötsel, det vill säga mellan barmarksområdet i fjällmiljö och ned till vinterbetesområdet i skogsmiljö. De samebyar som bedriver fjällrenskötsel får inte bedriva sin renskötsel nedan odlingsgränsen sommartid. Den skogssamiska renskötseln skiljer sig från fjällrenskötseln genom att renhjorden rör sig inom ett mindre geografiskt område. I stället för långa vandringar mellan fjäll och lågland sker flyttningarna mellan olika typer av skogs- och myrmarker beroende på årstid. Dess fundament är det komplexa system av olika våtmarksområden i kombination med närliggande skogar, där renarna vandrar fram och tillbaka mellan dessa miljöer för att beta, idissla, vila, finna skydd mot insekter och hetta sommartid, kalva och mycket annat. Oavsett om renen ingår i fjällsamisk eller skogssamisk renskötsel följer renen samma årscykler och händelser. Kalvning, brunst och vandringar mellan olika årstidsbeten är detsamma, det är bara platserna som skiljer sig åt, och all renskötsel är beroende av sammanhängande landskap där de ekologiska funktionerna får verka ostörda av mänsklig påverkan, så att renen kan få alla sina behov tillgodosedda (Eira *m.fl.* 2023).

I den här rapporten belyser vi praktisk renskötsel utifrån ett skogssamiskt perspektiv. Vi valde dessa två samebyar på grund av deras olikheter geografiskt, exploateringsmässigt samt erfarenheter av att delta i forskningsprojekt. Arbetet har genomförts i nära samarbete med Vittangi och Malå skogssamebyar, med målet att på ett respektfullt sätt spegla deras perspektiv, kunskap och förutsättningar. Skogssamisk renskötsel har andra förutsättningar än den fjällsamiska, eftersom skogsrenar befinner sig på låglandet i skogen och på myrområden året runt. Ett myrsystemområde är det komplexa system av olika myrområden, närliggande skog och torra backar som tillsammans utgör skogsrenskötselns fundament, enligt samebyarna i projektet. När renskötarna beskriver det här myrsystemområdet används ofta benämningen ”myr”.

Så här sammanfattar Vittangi and Malå samebyar myrområdens betydelse for den skogssamiska renskötseln:

MYRENS ROLL I RENSKÖTSELN

Renen betar näringsrika växter här under vår, sommar och höst, samt får skydd från den närliggande skogen. T.ex. under heta somrar svalkar och vilar sig renen i skogen dagtid och betar på myren nattetid. På höst-vintern innan snön kommer betar renen på de här områdena innan de går över till marklavbete. Öppna myrområden används även som flyttleder och uppsamlingsplatser inför bland annat kalvmärkning och skiljning.

Sammanfattning av samtal med medlemmar i Vittangi och Malå skogssamebyar

Det här är förstås en förenklad förklaring av hur myrsystemområdet fungerar inom skogsrenskötseln, men det visar på vikten av att renen har tillgång till dessa olika årstidsberoende betesområden. Det handlar om tillgång till både tallhedar, olika slags myrmarker, bergig terräng och örtrika dalar (Blind *m.fl.* 2015). Förutom dess specifika värde för renskötselarbetet så är myren, och har alltid varit, ett viktigt ställe för människan att hämta olika förnödenheter ifrån. Här kan man plocka hjortron om hösten eller jaga älg, då myren inte bara är ett landskap för renen utan även rymmer oerhört många andra arter som är beroende av den (Kjellson *m.fl.* 2005). I miljökvalitetsmålet Myllrande Våtmarker (Naturvårdsverket 2019) beskrivs de många ekosystemtjänster som våtmarkerna[3] bidrar med och som är till nytta och värde för vår natur och existens. En viktig uppgift våtmarker utför är att rena vårt vatten från tungmetaller, näringsämnen, växtskyddsmedel och fasta partiklar. Våtmarkerna bidrar också till flödesutjämning i vattendrag och begränsar därmed problem med översvämningar. Vidare lagrar torvmarkerna stora mängder kol, vilket i ett längre perspektiv innebär att våtmarkerna har en kylande effekt, något som är viktigt för att bromsa klimatförändringarna.

Man tänker att en myr bara är blötmark, men torv är också en myr. De är extremt viktiga. Det är ett enormt nyttjande av de här torvmarkerna som är lavhävdade, alltså de är lika viktiga som en tallhed med lav.

Renskötare, Malå skogssameby

De skogssamiska traditionella markerna är mer tillgängliga för exploateringar och störningar, och markerna saknar ett skydd som till exempel obrutna fjäll gör i ett fjällandskap enligt 4 kap. 5 § i Miljöbalken (SFS 1998:808). På samma områden där skogsrenskötsel utövas, bedrivs samtidigt storskaligt skogsbruk, vindkraft, vattenkraft, gruvverksamhet, turism och annan typ av verksamhet avsett för rekreation, som också kan inkludera bebyggelse. Utöver det finns otaliga samhällen i olika storlek, vägar,

3 Begreppet ”våtmarker” omfattar i huvudsak myrar, sumpskogar, småvatten, fukthedar, fuktängar, strandmiljöer vid hav, sjö och vattendrag. Källa: *Myllrande våtmarker*, Naturvårdsverkets rapport 2019.

järnvägar, industri och annan verksamhet, liksom även stora rovdjurspopulationer. I de här områdena bedrivs alltså skogssamisk renskötsel året runt. Det är en viss skillnad jämfört med fjällrenskötsel som under barmarksperioden flyttar bort från dessa områden och därmed kanske kan sägas få lite mer ”vila” från en del störningar, även om fjällvärlden också har sin problematik och olika typer av störningar. Myrområden är också en landskapstyp som ofta glöms bort i debatten kring renskötselns viktiga förutsättningar, något som blev tydligt i projektet *Ájddo- reflektioner kring biologisk mångfald i renarnas spår* (Tunón & Sjaggo 2012). Därför är det viktigt att belysa och lyfta fram det skogssamiska perspektivet och dess behov och förutsättningar också för den offentliga diskussionens skull.

Det traditionella renbeteslandet är idag oerhört fragmenterat vilket har skapat en situation där renskötseln tvingats anpassa sig i stor utsträckning. Det samlade trycket av all konkurrerande markanvändning tillsammans med ett alldeles för högt rovdjurstryck och rådande klimatförändringar gör att det har blivit allt svårare att bedriva en naturbetesbaserad renskötsel vintertid. Historiskt sett har den traditionella anpassningen till låst bete varit att flytta med renarna till hänglavskogar, men idag saknas dessa skogar på många håll och därmed är artificiell utfodring det enda tillgängliga alternativet för många renskötare (Helle & Jaakkola 2008). Även om det kan finnas tillfälliga vinningar av utfodring, exempelvis att renhjorden överlever en akut situation, så är detta oerhört kostsamt för den enskilde renskötaren. Utfodring kan också medföra många både kortsiktiga och långsiktiga negativa effekter som exempelvis foderrelaterade sjukdomar (Åhman *m.fl.* 2002) och utbrott av parapoxvirus (Tryland *m.fl.* 2001) för att nämna något. Många renskötare upplever också stora förändringar i beteendet hos renarna, exempelvis att de blir för lata att leta egen föda och i stället börjar söka sig till bebyggelse, människor och skoteråkare för att få foder (Persson 2018).

1.2 Dokumentation av traditionell kunskap

Vårt syfte, och vår förhoppning, med att skriva den här rapport är att bidra till ökad kunskap om de förutsättningar och den situation som renskötseln står inför idag, med särskilt fokus på skogssamisk renskötsel. Vi vill samtidigt visa att traditionell samisk kunskap kan stå i centrum för forskningsprojekt som direkt berör kunskapshållarna själva.

Rapporten bygger på ett nära samarbete med Vittangi och Malå skogssamebyar, och huvudsyftet har varit att dokumentera hur de traditionella renbetesmarkerna har förändrats över tid och rum, vilka de kumulativa effekter ett förändrat landskap har medfört, samt vilka anpassningar renskötarna har tvingats göra. Genom att synliggöra skogssamisk traditionell kunskap villa vi skapa ett projekt [se box] som är av konkret värde för samebyarna, samtidigt som vi villa undersöka våtmarkernas betydelse inom skogssamisk renskötsel. Målet har varit att samproducera kunskap mellan renskötare och forskare, och att genom deltagardriven kartläggning (eng. *participatory mapping*) lyfta fram renskötares muntliga berättande och erfarenheter i både text och ritade kartor. Metodiken presenteras steg för steg i rapporten, så att andra samebyar vid behov kan genomföra liknande kartläggningar. Ett ytterligare önskemål har varit att stärka samebyarnas interna kommunikation inför samråd och möten med beslutsfattare på både lokal och nationell nivå.

OM PROJEKTET SOM DENNA RAPPORT ÄR EN DEL AV

Arbetsgruppen *Conservation of Arctic Flora and Fauna* (CAFF) i Arktiska Rådet har initierat ett större arbete som ska undersöka våtmarkers roll och funktion som resurs för att stödja hållbar utveckling och motståndskraft i hela Arktis. Det övergripande målet är att ta fram rekommendationer för att stödja beslutsfattning som rör bevarande av biodiversitet och ekosystemtjänster. Som ett resultat av detta initiativ skapades det större forskningsprojektet *Arctic Wetlands Ecosystems – Resilience through Restoration & Stewardship*, AWERRS (2020–2023), under ledning av Stockholm Environment Institute (SEI). Denna rapport är ett resultat av detta projekt. Projektet uppmärksammar det snabbt föränderliga klimat vi lever i och fokuserar på mänsklig aktivitet och dess påverkan på våtmarker i Arktis samt möjligheten till restaurering och förvaltning av just våtmarkerna. Ett av målen är att synliggöra och stärka urfolkens kunskap och genom samproduktion ta fram ny kunskap om hur våtmarker bäst kan bevaras. *Våtmarker i Sápmi,* som är ett av fem arbetspaket i projektet och leds av Samerådet, är det arbetspaket som enbart arbetar med *árbediehtu* (traditionskunskap) som kunskapskälla. Projektpartners i det här arbetspaketet är Norsk institutt for vannforskning (NIVA), Sámiid Riikkasearvi (SSR) och skogssamebyarna Vittangi och Malå.

ORDLISTA

Lappmarksgränsen
Lappmarksgränsen är en gräns som fastställdes 1751 i samband med att landsgränsen mellan Sverige och Norge drogs. Området innanför gränsen skulle tillhöra samerna och hade som syfte att skydda dem mot nybyggarna vid kusten som kom allt närmare för att jaga och fiska på samernas land. Lappmarksgränsen innefattar inte samebyarna i Jämtland, Härjedalen och Dalarna.
Källa: Samer.se

Odlingsgränsen
Lappmarksgränsen respekterades inte som ett skydd för samerna som levde av renskötsel, jakt och fiske, och därför drogs odlingsgränsen upp 1867 som ett nytt försök att skydda den samiska markanvändningen. Det beslutades i och med detta att det inte skulle vara tillåtet med några nybyggen väster om odlingsgränsen. Gränsen drogs långt mer västerut än lappmarksgränsen men dess innebörd kom att ignoreras senare av statsmakten.
Källa: Samer.se

Sedvaneområden
Ett sedvaneområde är ett område där renskötare återkommande betat med sina renar under en längre tid. Det är områden som inte är formellt stiftade enligt någon lag, men som enligt urminnes hävd använts som renbete.
Källa: E. Torp. (2011)

1.3 Om projektet, material och metod

Samproduktion av kunskap är en process där urfolkskunskap och vetenskap kombineras med syfte att ta fram ny kunskap och förståelse för omvärlden, något som de olika kunskapssystemen var för sig inte skulle kunna producera (Ellam Yua *m.fl.* 2022). Kunskapssamproduktion, liksom andra former av samverkande och tvärvetenskaplig forskning, innebär att traditionell och/eller erfarenhetsbaserad kunskap och praxis förs samman med vetenskaplig kunskap för att hantera komplexa samhällsutmaningar, såsom förvaltning av naturresurser, markförstöring, klimatförändringar och naturkatastrofer. Vi har valt att använda oss av denna metod i projektet, eftersom den möjliggör en jämbördig dialog mellan olika kunskapssystem och stärker relevansen och legitimiteten i forskningsresultaten för de samhällen som berörs.

Samerådet och Sámiid Riikkasearvi (Svenska Samernas Riksförbund, SSR) i samarbete med Stockholms internationella miljöinstitut tog initiativ till att genomföra en förstudie (scoping study) om resiliens och förvaltning av våtmarker i Sápmi. Förstudien (Inga *m.fl.* 2017) fann att den mesta dokumentationen av renskötseln kommer från fjällrenskötselområden och att det därför är viktigt att utöka kunskapen om våtmarksanvändning i skogsrenskötselområden. Man uttryckte vidare att ett uppföljningsprojekt behöver utöka material från områden med mer frekvent användning av våtmarker, det vill säga samiska skogsrenskötselområden, och dokumentera annan markanvändningsverksamhet, t.ex. *lavdnjegoahti*. Förslagen om inventering av våtmarksvegetation måste inkludera både klimatförändringar och förändrad markanvändning, samt den pågående mänskliga aktiviteten i landskapet. Därför är metoden att använda kunskapskällor över olika discipliner en förutsättning. (Inga *m.fl.* 2017). Det finns ett behov av ytterligare dokumentation av urfolkets traditionella kunskap i mindre dokumenterade samiska renskötselområden och utökade intervjuer i de föreslagna områdena där det finns kunskapsluckor, det vill säga inom skogssamebyar och områden där slåtter på våtmarker fortfarande bedrivs behövs i uppföljningen (Inga *m.fl.* 2017).

Sámiid Riikkasearvi (SSR) identifierade två skogssamebyar, där skillnaderna dem emellan var så stora som möjligt, som projektpartners. SRR är en politiskt obunden intresseorganisation som företräder renskötseln samt samiska näringslivs- och samhällsfrågor i Sverige. Organisationen är demokratiskt uppbyggd och representerar samer som är anslutna till samebyar eller sameföreningar. SSR är en av Samerådets nio medlemsorganisationer.

De två utvalda skogssamebyarna är både geografiskt åtskilda och skiljer sig åt vad gäller historik i forskningssammanhang samt graden av markexploatering. Dessa skillnader ger en bredare förståelse för de varierande förutsättningar som råder inom renskötseln.

Genom att välja samebyar som inte ligger i samma område hoppades projektet kunna lyfta fram nyanser i samebyarnas användning av våtmarker, olika typer av intrång och utmaningar. Samebyarna Vittangi och Malå tackade ja till deltagande. En överenskommelse om samebyarnas medverkan gjordes utifrån SSR:s arrangemang för samebysamverkan i forskningsprojekt, samt utifrån SSR:s tidigare erfarenheter av samarbete med SEI.

Projektet har pågått under 3 år, mellan 2020–2023, vilket betyder att vi startade upp under en pandemi. Av den anledningen fick vi konstruera projektet utefter de möjligheter

som fanns. Eftersom vi fokuserar på renskötarnas traditionskunskap och deras vilja att dela med sig av sin kunskap har det varit nödvändigt att mötas fysiskt för att genomföra datainsamlingen, vilket bestod av två olika workshops med Vittangi och Malå samebyar. Vi började med att ha ett inledande möte över videolänk med representanter från samebyarna för att diskutera projektets ramar och möjligheter. Vi talade om hur vi som forskare tänkte om projektet, vilka förväntningar samebyarna hade. Det var viktigt att skapa ett projekt som samebyarna kände skulle gagna dem själva och deras situation. Vi vet att många forskningsprojekt tyvärr handlar om att forskare kommer med en färdig projektplan om vad de vill forska på utan att ens ha frågat samebyarna om det har ett nyttovärde för dem. Den här inställningen, har historiskt sett, skapat mycket misstillit från samebyars håll mot forskare, något som beskrivs av till exempel Eriksen med flera (2021). I dette projektet har vi följt principen om fritt och informerat förhandssamtycke (FPIC). I praktiken har det inneburit att samtliga renskötare har kunnat avbryta sitt deltagande, samt ta tillbaka det som de delat, när som helst under projekttiden fram till dess rapporten har skrivits och godkänts.

En grundsten i samproduktion är att sträva efter att de olika ingående kunskapssystemen och dess kunskapshållare får samma plats, värderas likadant och att ingen känner sig i underläge (Ellam Yua *m.fl.* 2022). Urfolkskunskap definieras som ett systematiskt sätt att tänka och förstå sin omgivning och kunskapen ägs av kunskapshållaren. Det är ett kunskapssystem som erhålls genom traditionellt leverne, upplevda erfarenheter och observationer, och som valideras över generationer (Arctic Council Permanent Participants 2018). Muntligt berättande är i sin tur centralt för urfolk världen över (Iseke 2013) och datan vi samlat in i projektet består av *árbediehtu,* samisk traditionskunskap, i form av muntliga berättelser tillsammans med ritade kartor. Ihop med samebyarna kom vi överens om att göra en kartläggning över deras *árbediehtu* kopplat till renskötsel, förändringar och anpassningar i renskötseln över tid och rum. Vi enades om att vi behövde titta på samtliga betesområden och inte enbart på våtmarksområden, som var en av de initiala tankarna kring det här projektet. Anledningen är enkel, hela naturen samspelar och alla element har var för sig och tillsammans olika betydelsefulla funktioner inom renskötseln. Det går inte att bryta loss vissa element och bara titta på dessa.

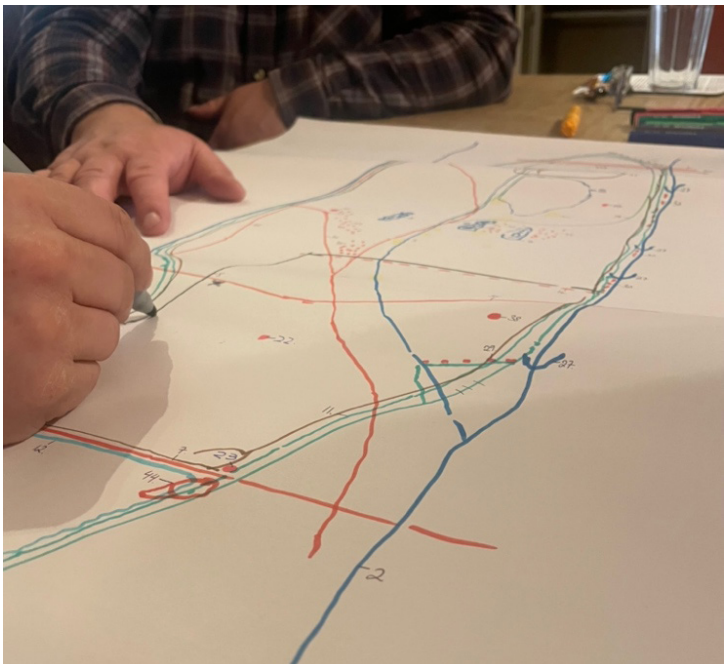
Metoden vi använt för att ta fram dessa kartläggningar kallar vi för **kartberättelser** (engelska: *participatory topological mapping*). Den har utvecklats i nära samarbete mellan forskare och renskötare inom projektet och bygger på erfarenheter från tidigare studier (se Johnsen *m.fl.* 2017; Westerveld & Knowles 2020). Metoden är också vetenskapligt publicerad i en egen artikel (Johnsen *m.fl.* 2024). Kartberättelser är en lågtröskelmetod som kombinerar handritade kartor med en topologisk struktur – det vill säga att fokus ligger på relationer mellan platser snarare än exakta geografiska koordinater. Detta gör metoden särskilt väl lämpad för att fånga relationell, situationsbunden och muntligt förmedlad kunskap, vilket är centralt i många urfolkskulturer, inklusive den samiska renskötseln. Metoden kräver inga tekniska förkunskaper eller digitala verktyg, vilket gör den tillgänglig för bred användning. Genom att rita flera kartor – som speglar dåtid, nutid och framtid – kan förändringar i landskapet och hot mot renskötseln visualiseras över tid. Deltagarna styr själva över vad som inkluderas och hur det representeras, vilket gör kartan till ett verktyg för självrepresentation och kunskapsförmedling på deltagarnas egna villkor.

I metoden har en intervjuguide med semistrukturerade frågor konstruerats för att få fram tre olika kartor för kartläggningen av hur de två ingående samebyarnas marker brukas. Kartorna har fått benämningarna: *tidigare markanvändning*, *förändring i markområdet* och *orosmoment och hot*. *Den förstnämnda kartan* refererar till en tid då samebyarna menat att renskötseln fungerat bra. Den andra kartan refererar till hur markerna ser ut i dagsläget, vilken förändring de genomgått och hur deras renskötsel tvingats till anpassningar för att hantera rådande situation. Den sistnämnda kartan är tänkt som en titt in i framtiden baserat på vad renskötarna vet kommer i form av ingrepp och annat och hur man befarar att renskötseln kommer förändras på grund av det. Framtiden är inte alltid så långt bort i det här fallet utan kan handla om morgondagen. Avseende framtidskartan innehåller den endast information som samebyarna kände till fram till deras medverkan i våra workshops; det vill säga 26:e maj 2022 för Vittangi sameby och 29:e september 2022 för Malå sameby. Det betyder i praktiken att all planerad infrastruktur, ingrepp och så vidare som samebyn inte har vetskap om vid de tillfällena inte beskrivs i kartorna och texterna. På så sätt riskerar de två sista kartorna att bli snabbt utdaterad eftersom det kontinuerligt planeras och genomförs omfattande ingrepp i markerna, såsom etablering av vindkraftsanläggningar, gruvverksamhet och turismutveckling, för att bara nämna några.

Vi besökte samebyarna två gånger vardera för att genomföra workshops där vi samlade in data. Första gången genomförde vi en kartläggning där renskötarna fick rita och beskriva sin renskötsel på papper med olika färgkoder, med guidning från intervjuguiden som vi hade med oss (se figur 1 och 2). I Vittangi sameby hade vi 4 individuella workshops med renskötare från varje grupp och en gemensam med alla grupper på slutet för att sammanfatta arbetet de gjorde under dagarna. Vi gjorde samma sak i Malå sameby med deras 3 olika grupper. Vi spelade in alla workshops och fick det transkriberat efteråt. Deltagarnas ritningar digitaliserades sedan av en extern forskare (Levi Westerveld) och utifrån de kartorna skrevs tillhörande berättelser ned. Varken kartorna eller texterna kan tolkas enskilt utan de kompletterar varandra för att läsaren ska få en helhetsbild av samebyarnas renskötsel och situation. Här i rapporten har vi i vardera samebyn valt att presentera en av grupperna mer i detalj för att det ska vara möjligt att förstå hur de olika kartorna har tagits fram. Vi gjorde dock samma övningar för samtliga grupper. Vi har valt att benämna ritningarna som kartor eftersom de utgör en typ av karta, även om vi idag kanske har en annan bild över hur en klassisk karta ska se ut. Vi ville absolut inte använda redan färdiga kartor, och be renskötarna förklara sin renskötsel utefter dem, eftersom det skulle försvåra den kreativa processen i att rita, berätta och förklara sin renskötsel. Syftet med hela övningen var att få med en heltäckande bild av renskötseln utifrån deltagarnas uppfattningar och kunskap, inte att rita exakta kartor över olika betesområden, infrastruktur, annan markanvändning och liknande. Den typen av kartor finns redan i RenGIS.[4] I det här projektet är det historierna som är huvudfokus och de ritade kartorna fungerar kompletterande. Eftersom inga färdiga kartor över områdena använts kan de olika elementen och betesområdena vara oproportionerliga i relation till verkligheten, vilket några grupper framhävt. Det är dock av mindre betydelse för övningen. Vi har också valt att anonymisera platsnamn eftersom det är irrelevant information.

4 RenGIS är ett datoriserat kartprogram specifikt anpassat för samebyarnas behov. Det används bland annat till att digitalisera samebyarna betesland och innehåller även publika digitala data över annan markanvändning inom renskötselområdet. Samebyarna äger själva materialet de skapat för sina egna samebyar och bestämmer vem som får tillgång till det. Källa: Sametinget

Figur 1. Workshop i Malå sameby.



Figur 2. Workshop i Vittangi skogssameby tillsammans med Tuolpukkagruppen.



Den andra workshopen med samebyarna gick ut på att diskutera de första utkasten av de digitaliserade kartorna, och texterna med deltagarnas berättelser. Målet var att få återkoppling och säkerställa att vi tolkat de medverkande rätt.

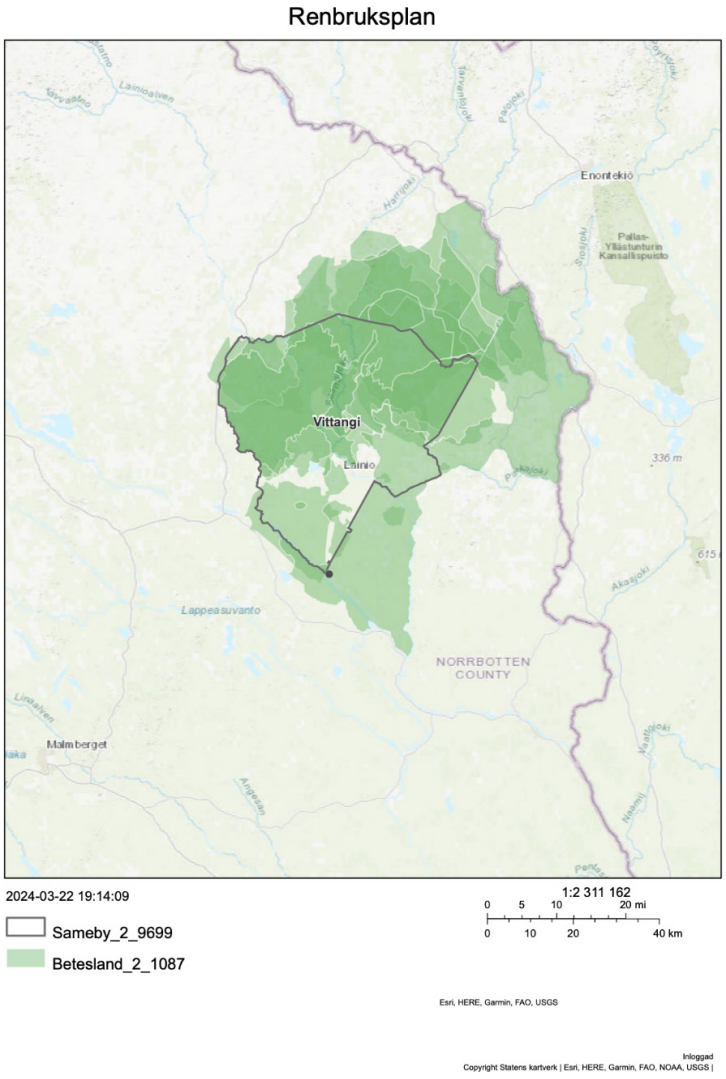
Från en början tänkte vi oss att första kartan skulle representera 1960-talet och använde oss av det som referenstid under våra workshops. Det fungerade ganska bra i Vittangi sameby eftersom markerna vid den tiden var relativt oförändrade. Det storskaliga skogsbruket hade förvisso börjat men det var inte så illa ännu i markerna och inga andra större ingrepp pågick. När vi sedan besökte Malå sameby insåg vi att vi var tvungna att ändra referenstiden för *tidigare markanvändning* till en obestämd tid längre tillbaka. Anledningen var att det redan fanns stora ingrepp av betydelse för deras renskötsel på 1960-talet. Skogsbruk, gruvverksamhet med mera var i full gång vid den här tiden. Vi valde att utesluta eventuell infrastruktur från den första digitaliserade kartan för att visa på en så orörd och fungerande renskötsel som möjligt, även om det i Malås fall fanns mycket konkurrerande markanvändning vid den tiden. Följden blev helt enkelt att vi tog bort årtalet. I de två andra kartorna för Malå har vi också valt att utesluta en visualisering av skogsbruket eftersom det pågår över hela samebyns område, så att det blir enklare för läsaren att uppfatta de andra förändringarna som pågår där. Skogsbruket beskrivs mer i rapporttexten. Vidare så kan de olika gruppernas sammansättning inom samebyarna också ha förändrats över tid, och det kan hända att någon renskötare exempelvis varit i en annan grupp än vad de är idag. Det påverkar dock inte resultatet för studien utan samtliga områden täcks in i de olika grupperna och kartorna. Eftersom samebyarna är unika, och har olika förutsättningar, historik och exploateringstryck, kommer innehåll och struktur att skilja sig åt till viss del mellan samebyarna. Till exempel så har grupperna i Vittangi sameby nästan helt åtskild renskötsel året runt, vilket påverkar hur de förklarar sin situation på samtliga årstidsbetesområden, medan grupperna i Malå sameby idag är tillsammans under barmarkstiden. Detta är ett exempel på en tydlig skillnad i samebyarnas konstruktion och som påverkar innehållet i både kartor och text.

2 Vittangi skogssameby

2.1 Om samebyn

Vittangi sameby är den nordligaste av de tio skogssamebyar som finns i Norrbottens län. Samebyns åretruntmarker finns i Kiruna kommun och vinterbetesmarkerna i Pajala kommun. Hela vinterbetesområdet finns på sedvaneområden vilket är både grannsamebyars fastställda marker samt gemensamma sedvaneområden med andra samebyar. Länsstyrelsen, som fastställer högsta tillåtna renantal i vinterhjord, har beslutat att Vittangi sameby får ha maximalt 5 000 djur. Dessa fördelar sig på cirka 30 renskötselföretag. Samebyn är uppdelad i fyra grupper som året runt bedriver renskötsel på egna definierade områden, men med viss överlappning under vissa årstider. De fyra grupperna är Tuolpukka, Viikusjärvi, Parkalompolo (Parka) och Pessinki. Under barmarksperioden är Pessinki tillsammans med Parka eftersom det saknas en naturlig gräns mellan dem till skillnad mot Viikusjärvi och Tuolpukka som är helt åtskilda.

Figur 3: Karta över Vittangi samebys sommar- och vinterbete (det utanför den mörka ringen).



Källa: Vittangi sameby

2.2 Samebyns tidigare markanvändning

Även om Vittangi sameby är uppdelad i fyra separerade grupper under stora delar av året så grundar sig renskötselarbetet på samma principer och bedrivs i samma typ av landskap. Vittangi samebys betesområde består av fastställda samebyområden och sedvaneområden. Där ingår barmarksområden (samma som åretruntmarker) och vinterbetesområden, som i detta fall utgörs av sedvaneområden. Ett sedvaneområde brukas av närliggande samebyar och kan vara en annan samebys barmarksområde. Vattendrag som älvar och sjöar både begränsar betesområdena och styr renskötselarbetet. Inom barmarksområdet ryms viktiga myrsystemområden och kalvningsområden och här finns anläggningar för kalvmärkning och höstslakt. Lappmarksgränsen går genom alla fyra gruppers områden. Under tidigare markanvändning så brukade samtliga grupper i Vittangi sameby samla ihop renarna, slakta, skilja dem i grupper och flytta med dem mot vinterbetet. Detta skedde oftast i oktober/november då snön kom. Ungefär vid juletid brukade renskötarna komma med renhjorden till markbetet på vinterbetesområdet. Flytten innebar att renarna gick längs olika traditionella flyttleder.

Vinterbetet hade förr en stor variation av både markbete (lavar och vintergröna växter) och hänglavsbete. Vid sämre vintrar där markbetet blev svårtillgängligt fanns alltid de gamla hänglavsskogarna att tillgå och på så vis klarade sig renen även då. Mot våren, ungefär i början av april månad, samlades renarna ihop igen från vinterbetesområdet och renskötarna flyttade med dem tillbaka till barmarksområdet och områdena för vårbete. Detta var oftast till myrar där det fanns öppna kallkällor och näringsrikt bete. Kalvningen ägde rum på speciella kalvningsområden där det fanns torra backar, myrar och skogar. Kring midsommar märktes sedan kalvarna. Under resterande sommar och sensommar befann sig renhjordarna inom de viktiga myrsystemområdena där de fann både näringsrikt bete på myrarna och skydd mot insekter och värme inne i de gamla skogarna som låg i direkt anslutning till myrarna. Här växte till sig kalvarna under lugna förhållanden. Under varma somrar kunde renarna beta på myrarna nattetid och vila och idissla i skogarna under dagtid.

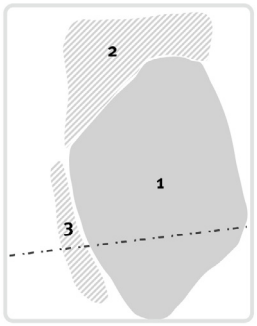
Sammanfattningsvis, renskötseln under tidigare markanvändning innebar att renen hade god tillgång till bete på samtliga årstidsbeten, kunde vandra mellan betesområdena på sina traditionella flyttleder, hade betesro och störddes inte av annan hotande markanvändning, som infrastruktur eller rekreation i form av jakt och turism. Det fanns heller inte stora mängder rovdjur som påverkade och klimatförändringarna märktes inte av i någon större utsträckning.

Figur och figurtext: Illustrationer av tidigare markanvändning

Figur 4. Hur Tuolpukkagruppens tidigare markanvändning såg ut innan den stora vågen av annan markanvändning började. Den här gruppen får också utgöra ett exempel på hur vi använt oss av vår metod med kartberättelser. Renskötarna har valt att inte märka ut infrastruktur såsom till exempel vägar och bebyggelse. Det betyder inte att det inte fanns då, men man ansåg inte att dessa var ett så stort problem vid den här tiden.

Tuolpukka, Vittangi
GRUPP 1

Tidigare markanvändning



Sameby
Sedvaneområde
Lappmarksgränsen

Gränser Tuolpukkagruppens betesområde består av delar av samebyns fastställda marker och sedvaneområden. Lappmarksgränsen går rakt igenom och styr datumreglering.



Älvar
Sjöar

Älvar och sjöar Älvarna avgränsar gruppens betesområde mot andra grupper och samebyar.



Vinterbetesområde

Vinterbetesområde Olika vinterbetesområden som används under olika tidpunkter. Det övre på bilden används specifikt efter jul/årsskiftet. Vinterbetesområdet är stort och har även hänglavskogar att ta till som nödbete vid sämre vintrar.



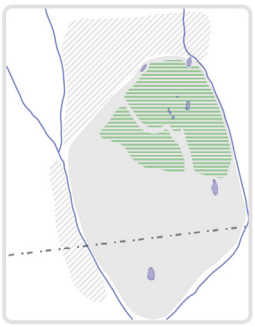
Barmarksområde

Barmarksområde Tuolpukkagruppens barmarksområde.



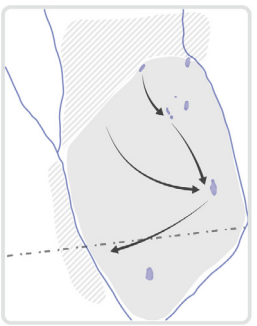
Kalvningsområde

Kalvningsområde På dessa områden kalvar renvajorna på våren.



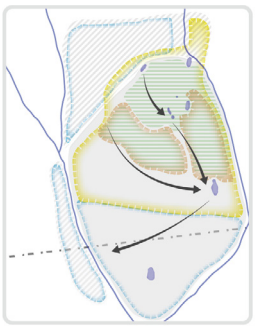
Myrsystemområde

Myrsystemområde Stora delar av barmarksområdet består av så kallade myrsystemområden, en kombination av gammal granskog och myrar om vartannat.



Flyttleder

Flyttleder Pilarna anger riktningen för de traditionella flyttlederna från barmarksbetet till vinterbetet. Längs med flyttlederna finns det olika anläggningar för slakt och rastning. Gruppen flyttar till vinterbetet i november–december och kommer fram ungefär vid juletid. Vårflytten tillbaka till barmarksbetet sker i april och då för man renarna över älven på det nedre vinterbetesområdet. Därifrån går de själva till kalvningslandet med hjälp av sin inre kompass.



Tidigare markanvändning
Sameby
Sedvaneområde
Lappmarksgränsen
Älvar
Sjöar
Vinterbetesområde
Barmarksområde
Kalvningsområden
Myrsystemområde
Flyttleder

2.3 Gemensam problematik för samebyn

Det finns en tidig historia av nybyggarbosättningar i Norrbotten, som under 1900-talet var den mest expansiva regionen i Sverige (Höglin, 1998). Idag är jordbruket sekundärt och skogsbruket dominerar i området. Något som Vittangi sameby märker av. Det pågår och har pågått ett storskaligt trakthyggesbruk i många decennier där stora betesområden blivit förstörda och fragmenterade. Den planterade skogen röjs inte som den borde vilket ställer till problem för renskötseln. Konsekvenserna av just detta beskrivs närmare nedan under avsnitten med gruppernas kartläggningar. I nuläget finns det också detaljplaner om ytterligare avverkning på vinterbetesområdet för samebyn och så har bland andra Sveaskog anmält ytterligare avverkning på cirka 650 hektar.

Ett annat gemensamt problem är det gränsstängsel som har påbörjats mellan Vittangi sameby och en annan sameby. Det hade inte byggts färdigt hösten 2025 men om det gör det kommer det påverka alla Vittangis grupper på olika sätt. Några grupper får stängslet rakt igenom de marker de använder, vilket kommer få förödande konsekvenser för deras renskötsel. Grannsamebyarna vill alltså stängsla in sina fastställda samebyområden, även om dessa områden sedan urminnes tid använts som sedvaneområde för Vittangi sameby. Eftersom den angränsande samebyn också har sina utmaningar med förändringar i markområdet så blir diskussionen om sedvaneområden, alltså Vittangis vinterbetesområden, känslig och sårbar. Tidigare har detta inte varit ett problem eftersom betesmarkerna historiskt sett varit mycket större, mer sammanhängande och haft god betestillgång, vilket inneburit att samebyarna inte behövt nyttja sin sedvanerätt och sina reservbetesområden fullt ut eftersom de haft andra beten att tillgå.

Turismen är också ett problem för samebyn och slår olika hårt i grupperna. Även det beskrivs mer detaljerat i kommande stycken, men det potentiella framtida hotet från satsningen *T4 i Tornedalen*-projektet är något som samebyn informerade om under den andra workshopen vi hade med dem. T4 är ett mångmiljonprojekt mellan kommunerna Haparanda, Övertorneå, Pajala och Kiruna som handlar om att bygga en 80 mil lång skoterled som ska gå från Haparanda i söder till Karesuando och Kiruna i norr (T4, 2023). Leden ska vara mellan 3–4 meter bred och det ska sättas upp rastplatser, skyltning och även broar längs vägen, allt för att attrahera turister till Tornedalen. Även om det står på projektets hemsida att de ska samverka med rennäringen så säger Vittangi sameby att de först fick information om planerna långt efter det att planerna redan var bestämda.

Det prospekteras även för ett vindindustriområde, på cirka 120 vindkraftverk, som kommer beröra stora delar av samebyns område om det godkänns i linje med projektets första ritningar. Vittangi skogssameby har i dagsläget ingen vindkraft på sitt område, men ett så stort vindindustriområde kommer förstås påverka renskötseln avsevärt för hela samebyn då alla naturingrepp skapar störningar i olika grad i det berörda området, samt ökad press på de andra områdena. Det pågår även gruvverksamhet på angränsande samebyars områden som får dominoeffekter för Vittangi sameby. När en gruva öppnade för cirka 10 år sedan i en grannsameby märkte man att deras renar kom in på Vittangi samebys område. Det prospekteras nu för ännu fler gruvor på olika platser i grannkommunerna. I april 2023 fick till exempel bolaget

Talga tillstånd av Mark- och Miljödomstolen för en grafitgruva bara några mil från Vittangis samebyområde. De enorma ingrepp i naturen det medför påverkar förstås renskötseln också i närområdet och skapar där press på olika sätt. En ytterligare farhåga som finns för samebyn gäller situationen med konventionsområden,[5] där norska renskötare eventuellt kommer få tillgång till vinterbetesområden i samma område som Vittangi betar med sina renar enligt sedvana. Det är oklart i dagsläget om det kommer bli så, men rädslan finns hos samebyn. Det är framförallt tre av grupperna som kommer att påverkas direkt av detta, vilket beskrivs nedan under respektive grupp.

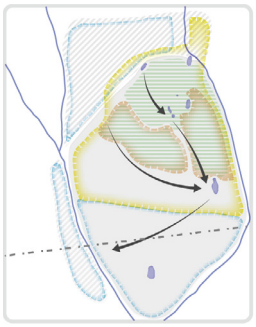
5 När gränsen mellan Sverige och Norge drogs 1751 skrevs ett tillägg till gränstraktatet, Lappkodicillen, där renskötande samerna gavs rätt att fritt flytta med renarna över gränsen, så som de alltid gjort. I senare tid har Sverige och Norge försökt inskränka de här rättigheterna genom olika lagar och konventioner som ska reglera den friheten. Situationen är i dagsläget inte löst och som en direkt konsekvens av detta pågår det nu konflikter mellan norska och svenska renbetesdistrikt. Källa: Samer.se

Figur och figurtext: Illustrationer av förändringar i markområdet

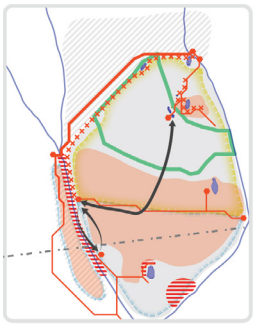
Figur 5. Förändringar i markområdet hos Tuolpukkagruppen, vilka de är och hur de ser ut i jämförelse med tidigare markanvändning. Precis som innan så får den här gruppen utgöra ett exempel på hur vi systematiserat metoden med kartberättelser.

Tuolpukka, Vittangi
GRUPP 1

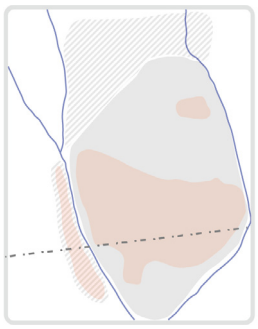
Förändring i markområde



Tidigare markanvändning
- Sameby
- Sedvaneområde
- Lappmarksgränsen
- Älvar
- Sjöar
- Vinterbetesområde
- Barmarksområde
- Kalvningsområde
- Myrsystemområde
- Flyttleder



Sammanfattande karta
- Nytt barmarksområde
- Nytt vinterbetesområde
- Samhällen och vägar
- Stängsel
- Stugområden/turism
- Skogsbruk
- Skyddat område
- Nya flyttleder



Skogsbruk

Skogsbruk Det storskaliga skogsbruket med dess metoder och tillhörande infrastruktur har förstört viktiga lavområden som nu, enligt gruppen, är i princip obrukbara. Framför allt i det största området med skogsbruk är det stor påverkan, och man upplever även att effekterna från skogsbruket har bidragit till en kraftig ökning av björnstammen. Gruppen kallar idag området för ”björnfabriken”.[6] Enligt gruppen finns det idag egentligen bara ett smalt funktionellt vinterbete kvar längs med älven, vilket löper mellan två områden med skogsbruk.



Samhällen
Vägar

Samhällen och vägar Samhällena och nätverket av vägar i området påverkar gruppens renskötsel på olika sätt. Vintertid yttrar det sig främst genom påkörningar av ren på saltade vägar och genom att renarna, vid tider av stora snömängder och/eller låsta vinterbeten, använder sig av dessa vägar och uppkörda leder för att söka efter föda på andra områden. Det är framför allt en större bilväg som bitvis går genom gruppens vinterbetesområde, tillsammans med infrastruktur (stugor, skogsbruk etc.), som skapar en stor störningszon för gruppen vintertid.



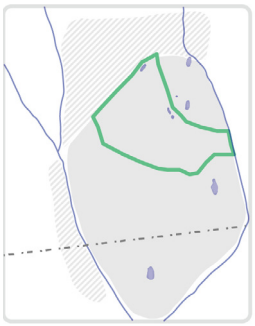
Stängsel

Stängsel Det påbörjade gränsstängslet som satts upp har medfört att gruppen fått svårigheter att nyttja sedvaneområdet och barmarksbetet som nu hamnat på andra sidan. Snöskärmar har också satts upp längs med en skogsväg för att möjliggöra för skogsbruket att transportera ut timmer även vintertid. Skärmarna fungerar likt ett stängsel och har blivit till en styrarm som styr bort renarna mot ett annat oönskat område.



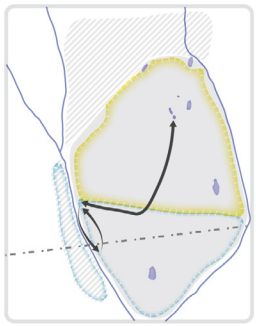
Stugområden/turism

Stugområden och turism
På båda sidor älven, där gruppen idag har sitt enda funktionella vinterbete, har nu stugområden växt upp. I mars månad börjar den stora stugtrafiken dit med lösa hundar och skoteråkning, på framför allt kommunala skoterleder, vilket skapar stora problem för gruppen. Renens möjlighet till betesro har i princip försvunnit.



Skyddat område

Skyddat område För 10–15 år sedan bildades ett större naturreservat på gruppens barmarksområde. Här finns viss värdefull gammelskog kvar med hänglav som renhjorden kan beta på våren. Skogen är visserligen nedhuggen till stor del, men marken är inte beredd så det finns lavbete kvar. Utan de här hänglavsskogarna hade renskötseln inte fungerat, menar gruppen, som upplever att reservatet skyddar betesmarkerna till viss del.



Nytt barmarksområde
Nytt vinterbetesområde
Nya flyttleder

Förändrad markanvändning Som ett resultat av de samlade störningarna och förändringarna i området har den ursprungliga traditionella flyttningen mellan vinter- och barmarksbetet förändrats. Eftersom det inte finns tillräckligt med bete kvar längs flyttlederna har gruppen varit tvungen att bygga flera hagar längs med leden för att kunna utfodra renhjorden under vårflytten mot barmarksbetet. Vissa år har gruppen även tvingats köra renarna på lastbil. Flytten till vinterlandet börjar vid oktober–november och flytten tillbaka startar numera i mars. Förändringarna har även medfört att delar av vinterbetet och barmarksbetet inte kan nyttjas som tidigare.

6 Tuolpukkagruppen upplever att det området har en hög tillväxt av björn. De förklarar det genom följande kedja; först har inte skogsbruket skött det efterarbete som bör göras (gallring/röjning av sly), den ökande mängden sly attraherar allt fler älgar vilket i sin tur attraherar björnar till området. Gruppen kallar därför området för ”björnfabriken”.

2.4 Andra förändringar i samebyn

Förutom förändringar i markerna beskriver samebyn andra typer av förändringar som har stor påverkan på deras renskötsel. Det handlar om ökat rovdjurstryck, klimatförändringar samt konkurrens om markerna – både inom samebyn och i deras sedvaneområden. Angående den ökade rovdjursförekomsten på samebyns område så är det något som märks tydligt i alla grupper. Genom dåligt efterarbete med röjning har många skogsplanteringar vuxit igen av björksly. Det här attraherar älg vilket i sin tur attraherar björn. En äldre renskötare i samebyn vittnar om att det på 1970-talet knappt fanns älg i området, att om man fick se en älg på den tiden så hade man tur. Detsamma gällde rovdjur, det fanns i princip inga överhuvudtaget, eller åtminstone så märkte man inte av dem. Andra renskötare i samebyn berättar också om stora rovdjursstammar på deras områden och att det är ett problem idag. Man beskriver det som att det finns vissa områden, så kallade kärnområden på samebyns marker, som har högre koncentration av till exempel björn och örn och att de därifrån sprids ut till övriga områden.

Klimatförändringarnas inverkan på renskötseln beskrivs på olika sätt, men samebyns största problem de senaste åren handlar om låsta vinterbeten på hela samebyns område. Eftersom samebyn i princip saknar reservbeten i form av gamla hänglavskogar så tvingas renskötarna att utfodra för att få renarna att stanna upp på områdena. Efter en lång vinter där markbetet legat under is märker man av mögel på markerna, som de menar är skadligt för renarna att beta av. Många somrar nuförtiden kännetecknas också av extrem hetta, något som blivit allt mer förekommande, vilket torkar ut en del myrar och det näringsrika sommarbetet. Hettan påverkar också renens, och hela renhjordens, hälsa och kondition - renen är ju ett djur anpassat för arktiska förhållanden. Detta får direkt konsekvens för nästkommande vinter då renen behöver ha byggt upp en stor fettreserv för att klara de karga vinterförhållandena.

2.5 Hot och orosmoment för renskötseln i Vittangi sameby

De fyra grupperna i Vittangi sameby har alla beskrivit sin egen situation och vilka hot och orosmoment för renskötseln som just de upplever. Det handlar både om pågående problem, situationer och hot, samt morgondagens orosmoment. Om vilka dessa är och hur markområdets förändringar ser ut i deras specifika områden gås nu igenom grupp för grupp.

2.6 Tuolpukkagruppen

Mycket har förändrats för Tuolpukkagruppen och de uttrycker stor oro inför de hot och problem som både finns idag och kan komma framöver. Vinterbetesmarkerna har reducerats kraftigt till följd av skogsbruk och infrastruktur. Gruppens idag enda funktionella vinterbetesområde ligger på bägge sidor av en älv där det finns stora stugområden och högt trafikerade vägar intill. Området är särskilt problematiskt under vårvintern när friluftslivet med tillhörande skotertrafik och aktiviteter ökar – däribland också medföljande lössprингande hundar. Det samlade trycket bidrar till stora störningar och de kumulativa effekterna resulterar i en ökad arbetsbelastning under en lång period för renskötarna. Hjorden måste bevakas dagligen för att förhindra renar från att ta sig ut på saltade vägar, och för att samla ihop de renar som spridit ut sig på grund av aktiviteten i området. Detta innebär även en ökad stress för renarna själva som inte får den betesro och dygnsvila som de behöver, och inte heller kan utnyttja det bete som finns i området. Det finns också en oro i gruppen över att sådana stressfulla vintrar ökar risken för att vajan aborterar kalven hon bär på. Ett resultat av allt detta är att gruppen måste anpassa sig och flytta med renarna till barmarksbetet redan i mars månad. Flytten till sommarlandet längs de traditionella flyttlederna innefattar dock utfodring av renarna längs med vägen då skogsbruket förstört markbetet i dessa områden. För att möjliggöra flytten har gruppen behövt bygga egen infrastruktur i form av samlingshagar/beteshagar och gärden vilket har inneburit en ökad ekonomisk belastning. Hotet om att den svensk-norska Renskötselkonventionen ska bli verklighet gör sig också påmint och när gruppen ritar ut det område som kommer att beröras inser de att om det blir realitet så kommer nästan hela det sista funktionella vinterbetet att försvinna.

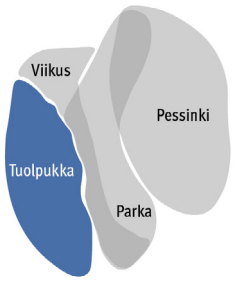
Under våren, och kalvningsperioden i synnerhet, upplever gruppen ett stort hot från det björnbestånd som finns i markerna. Dominoeffekten av ett begränsande vinterbete som vissa år också blir låst på grund av rådande klimatförändringar (t.ex. regn på snö som töar och fryser om vartannat) och genom att inga reservbeten finns att tillgå, har gjort att gruppen behövt förändra sin renskötsel. Våren 2022 flyttade de längst bort mot gränsen till en annan sameby för att utfodra renarna och lära dem att kalva på nytt område. Många vajor har ändå sökt sig tillbaka till de gamla kalvningsplatserna vilket har resulterat i en större spridning av hjorden och för renskötarna ett större område att bevaka. Följden är bland annat ökad arbetsbelastning för gruppen. Rädslan finns också att björnen nu kommer att söka sig till de nya kalvningsområdena när den upptäcker att det finns ren där.

Figur 6. Bilden ett av gruppens viktiga myrsystemområde. Här prospekterar ett utländskt gruvföretag och på bilden syns spår av maskiner som förstört myren. Foto: Anna-Marja Persson



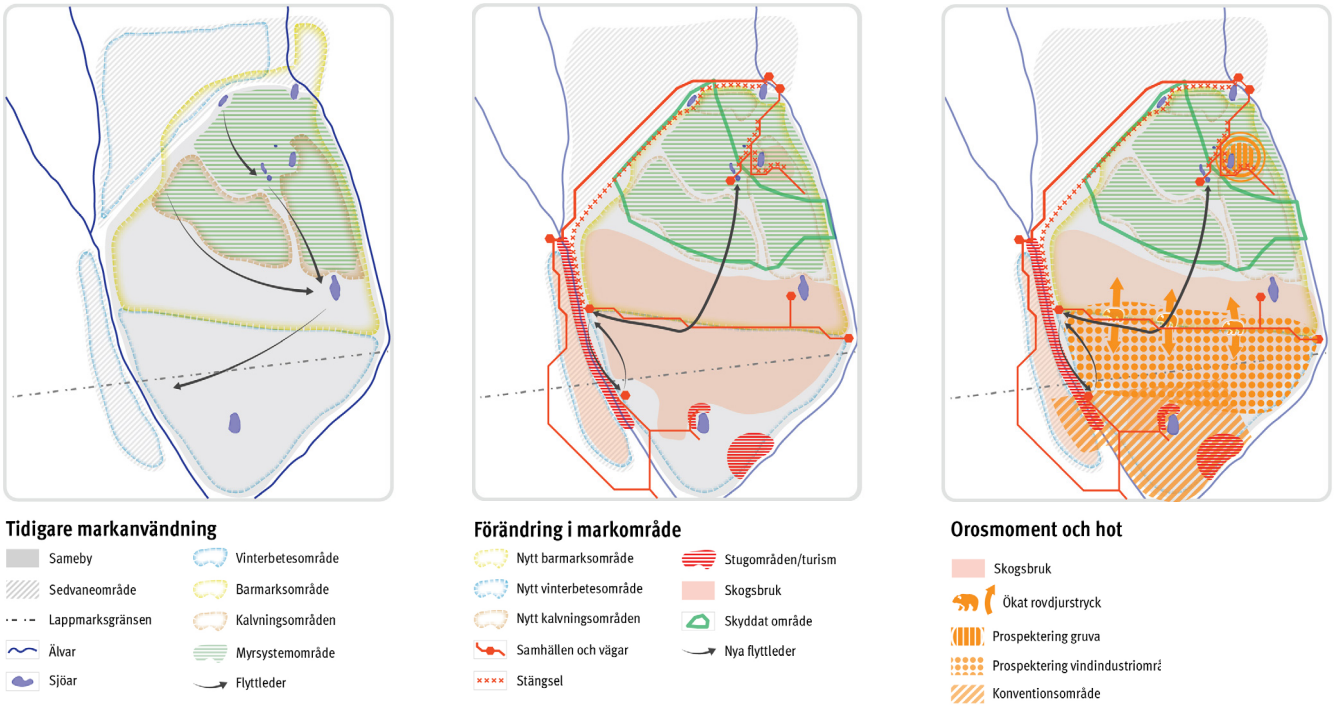
Stängslet som har börjat sättas upp mot en annan sameby har gett stora effekter – gruppen har inte bara förlorat tillgången till ett sedvaneområde utan även en del av barmarksbetet. Snöskärmarna som sattes upp mitt i ett myrsystemområde gjorde att gruppen förlorade ett av sina viktigaste barmarksområden då renen nu inte kommer åt området på andra sidan snöskärmarna. Det prospekteras också för gruvverksamhet mitt i ett av de viktigaste myrsystemområdena gruppen har (Fig.3). Myrsystemet består av två myrområden och en jokk emellan som tillsammans fungerar som ett uppsamlingsområde för renen. I nära anslutning finns ett kalvmärkningsgärde och från uppsamlingsområdet hämtas mindre flockar för kalvmärkning. En etablering av en gruva här, inklusive den infrastruktur som följer, kommer inte bara medföra en stor arealförlust, och nya störningszoner, utan påverka hela myrsystemet. Därmed kommer renskötseln påverkas för både Tuolpukkagruppen och de övriga grupperna i samebyn. Resultatet är en dominoeffekt eftersom gruppens renar behöver nya betesområden och det då faller sig naturligt att de söker sig till angränsande gruppers områden. Gruvverksamheten kommer innebära en dränering av området. Det gör att marken blir totalförstörd och betet går förlorat på det området, detta till skillnad mot etableringen av till exempel ett stugområde där området mellan stugorna kan vara möjligt att beta även efteråt. Som en direkt konsekvens av begränsade betesmarker har gruppen varit tvungen att reducera renhjorden med mer än hälften, jämfört med på 1960-talet, för att gynna bärigheten i de kvarvarande markerna.

Idag har Tuolpukkagruppen den mest stressande perioden på vintern, men om gruvan etableras så befarar man att även barmarksperioden kommer bli lika arbetskrävande och stressande. Det betyder att i princip ingen tid på året blir lugn. Ett nytt förslag om ett stort vindindustriområde har inkommit till samebyn, planen är att bygga några kilometer från gruppens skiljningsanläggning. Det finns här en rädsla att detta kan medföra att renhjorden kommer delas upp i två hjordar och hamna på varsin sida om vindindustriområdet. Sammanfattningsvis, när alla nuvarande problem, tillsammans med morgondagens hot och orosment, läggs samman skapar det ett mardrömsscenario som man i samebyn helst inte vill tänka på.



Figur 7. Tuolpukkagruppens markanvändning

Tuolpukka, Vittangi
GRUPP 1



2.7 Viikusgruppen

Tidigare markanvändning och betesområden för Viikusgruppen hade en bärkraftighet för cirka 2 000 renar. Det fanns stora sammanhängande myrsystemområden på barmarksbetet, som bestod av myrar, skogspartier och bergiga partier. Dessa utgjorde inte bara viktiga betesmarker utan tjänade även som gruppens kalvningsområde. Viktiga betesmarker under hösten utgjordes av gruppens sedvaneområden som ligger på två fjäll. Via skiljnings- och slaktanläggningar kring de två stora fjällen samlade man ihop renhjorden för både slakt och urskiljning av granngruppens renar. I november/december flyttade man sedan till fots till vinterbetet via traditionella flyttleder. Under våren, i april månad, drog sig renarna själva till kalvningsområdena. Att det under denna tid fanns större sammanhängande vinterbetesmarker och därmed mer flexibilitet gjorde att man kunde dela på dessa marker med andra grupper och samebyar. Ortsbefolkningen upplevdes även under denna tid ha haft mer förståelse för renskötseln, och man samarbetade mer. Idag är situationen mer konfliktfylld i dessa hänseenden och man upplever att det saknas respekt och förståelse för renskötseln behov.

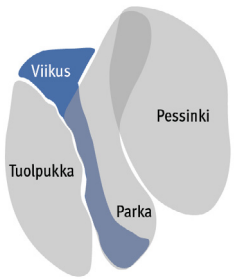
På grund av förändringarna i markområdet har Viikusgruppen idag en relativt liten renhjord på mellan 300–400 renar. Turism, friluftsliv och en längre jaktperiod har blivit ett stort problem för gruppens renskötsel. Älgjakten är idag flera månader lång och användandet av löshundar skrämmer renarna och skingrar dem. Flytten till vinterlandet försöker man idag att genomföra på samma sätt som tidigare men det blir i mindre skala på grund av det är färre renar i hjorden, vilket också gör flytten svårare. Inom gruppens område finns olika vandringsleder och skoterleder. Lössnökörning med skoter och skotertrafik i allmänhet vintertid utgör ett särskilt stort problem då renarna gärna använder skoterlederna, eller enskilda skoterspår, som transportleder. Renskötarna förklarar att det idag är svårt att hålla renhjorden samlad vilket man menar kan bero på ökad mänsklig aktivitet i områdena och/eller dåligt renbete. Sammantaget skapar detta en ökad stress och ett merarbete för renskötarna.

Skogsbruket är idag utbrett på gruppens område, och då framför allt på vinterbetet där man har avverkat gamla hänglavsskogar som är viktiga alternativ under dåliga betesvintrar. Bristande skogsvård har även bidragit till igenvuxna områden av björk, även kring myrarna. Björkens framfart blir särskilt problematisk för de gran- och tallskogar där det fortfarande existerar marklav. Den allmänna betesbristen som råder för både gruppen, samebyn i stort och övriga samebyar befarar man kan leda till framtida konflikter, särskilt angående sedvaneområden.

Ett av de främsta **hoten och orosmomenten** som Viikusgruppen känner av är det påbörjade gränsstängslet mellan gruppens område och en angränsande sameby. Detta befarar man kommer leda till stora problem om det byggs färdigt. Anledningen är att stängslet blir en barriär som försvårar för gruppens renar att beta på sedvaneområdet som då hamnar på andra sidan stängslet. En annan oro som Viikusgruppen lyfter är att renar från angränsande grupper oftare kommer att ta sig in på deras område framöver, vilket innebär ett ökat tryck på de få betesarealer som gruppen använder sig av idag. Närliggande samebyar har ju också störningar och intrång vilket påverkar hur deras hjordar kan röra sig. Man lyfter speciellt problematiken som uppstår när betesmarkerna

krymper överallt och samebyarna tvingas sätta upp gränsstängsel för att förhindra att andra renar kommer in. Det blir en tydlig dominoeffekt.

Begränsade vinterbetesmarker gör även att renarna behöver beta på andra områden än vanligt, eller tillbringa längre tid på vissa. Detta skapar en ökad press på till exempel de områden som renarna egentligen kanske bara betar på sommaren, som exempelvis myrområdena. Detta är ett orosmoment på lång sikt då det blir högt slitage där, genom att bland annat renarna själva trampar sönder renlaven. Andra orosmoment utgörs av de prospekteringar av mineraler som tidigare gjorts i området, då man inte säkert vet vad det kan leda till i framtiden. Samebyn vet i dagsläget inte vilka fyndigheter som gjorts eller om det finns planer om mer prospektering på Viikusgruppens område.



Figur 8. Viikusgruppens markanvändning

Viikus, Vittangi
GRUPP 2



Tidigare markanvändning
- Sameby
- Sedvaneområde
- Lappmarksgränsen
- Älvar
- Sjöar
- Vinterbetesområde
- Barmarksområde
- Kalvningsområde
- Myrsystemområde
- Fjällområde
- Flyttleder



Förändring i markområde
- Samhällen och vägar
- Turistleder
- Stängsel
- Skogsbruk
- Turism
- Skyddat område
- Nya flyttleder



Orosmoment och hot
- Prospektering gruva
- Planerat stängsel

2.8 Pessinkigruppen

När det gäller tidigare markanvändning består Pessinkigruppens område till hälften av samebyns fastställda område och till hälften av sedvaneområden som är registrerade som fastställt område för två andra samebyar. Delar av gruppens barmarksområde, med bland annat kalvningsland, gärden/anläggningar och höstmarker sträcker sig över dessa samebyars myrområden. Gruppen delar även en stor del av dessa sedvaneområden med både Viikus- och Parkagruppen, vilket betyder att man är tillsammans under vissa delar av året. Inom barmarksområdet finns stora myrområden där renen trivs och tillbringar merparten av sin tid från våren till hösten. Lågfjällsområdena har särskilt bra höstmarker, med stora myrar och skogspartier runt omkring. Myrarna högst upp utgör renens trivselområde för vår, sommar och höst. När snön lägger sig i november börjar man samla ihop renarna för att sedan flytta dem till vinterbetet. Det finns flertalet slakt- och skiljningsanläggningar längs med flyttlederna till vinterbetet – alla byggda på Pessinkigruppens sedvaneområde, som de brukat sedan urminnes tider.

> **I skogssamisk renskötsel är det väldigt viktigt med sedvaneområden. Skogsbyarnas åretruntmarker är så små i jämförelse med fjällsamebyarnas.**
>
> **Renskötare, Vittangi skogssameby**

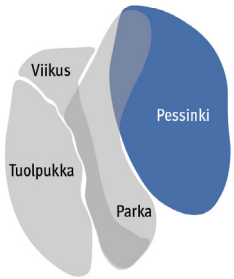
När kalvningen närmar sig så drar sig renarna själva tillbaka till barmarksbetet för att kalva. Eftersom området inte är så stort är en vårflytt i samlad hjord inte nödvändig. Den del av markerna som ligger nedanför ett ravinområde nyttjas av renarna efter kalvmärkningen. Särskilt när det är väldigt varmt kan hela renhjorden söka sig dit för att söka skydd i granskogen. Den skogen kan också användas som nödbete under dåliga vintrar eftersom den har hänglav.

Skogsbruket, som utgör en av de stora förändringarna i markområdet, har resulterat i att många renskötselområden idag inte längre kan användas. Det finns även ett spindelnät av skogsbilvägar i området, som delvis tar upp betesareal men också fungerar som transportleder för renarna vintertid, speciellt vid tider av mycket snö. Det sistnämnda bidrar till mer rörelse i renhjorden som enkelt kan ta sig vidare till andra betesområden. Den satsning som svenska staten nyligen gjort genom att köpa upp mindre områden från privata skogsägare för att skapa naturreservat har varit till fördel för Pessinkigruppen som nu kan beta med renarna i dessa områden, och som dessutom ofta har bra bete. Precis som för övriga grupper i samebyn har dock bristande skogsvård bidragit till mycket björksly på marker som annars utgör väldigt fint vinterbete. Turismen i gruppens område har generellt en negativ påverkan på deras renskötsel. Det har tidigare bedrivits hundspannsåkning vintertid och det finns även en turism kopplad till rovdjur, som har bidragit till en ökad rovdjursproblematik. En turistentreprenör i området har fått tillstånd att mata björnar till förmån för turismen vilket drar till sig mer björn och örn i området. Gruppen upplever att detta resulterat i en ökad förlust av renar och att det inte längre går att, så att säga, flytta ifrån björnarna, någon gång under året.

Gruppen har använt samma flyttleder sedan urminnes tider och renarna fortsätter vandra mellan de olika årstidsbetena. Pessinkigruppens område skiljs dock av genom ett gränsstängsel på andra sidan älven, mot Finland, som började byggas under 1960-talet. Där finns dock en lång öppning på cirka 2,5 mil som gör att gruppen inte kan använda vinterbetet mot älven då risken finns att renarna går över till Finland vid dåligt bete. På samma sätt riskerar finska renar kommer över och sammanblandas med Pessinkigruppens renar. Sammanblandningar på det här sättet innebär alltid merarbete för renskötarna, liksom störningar i betesro för renhjorden, när man måste samla in dem och skilja ut grannens renar. Det är något som man vill undvika under vintertid och speciellt om betet är dåligt.

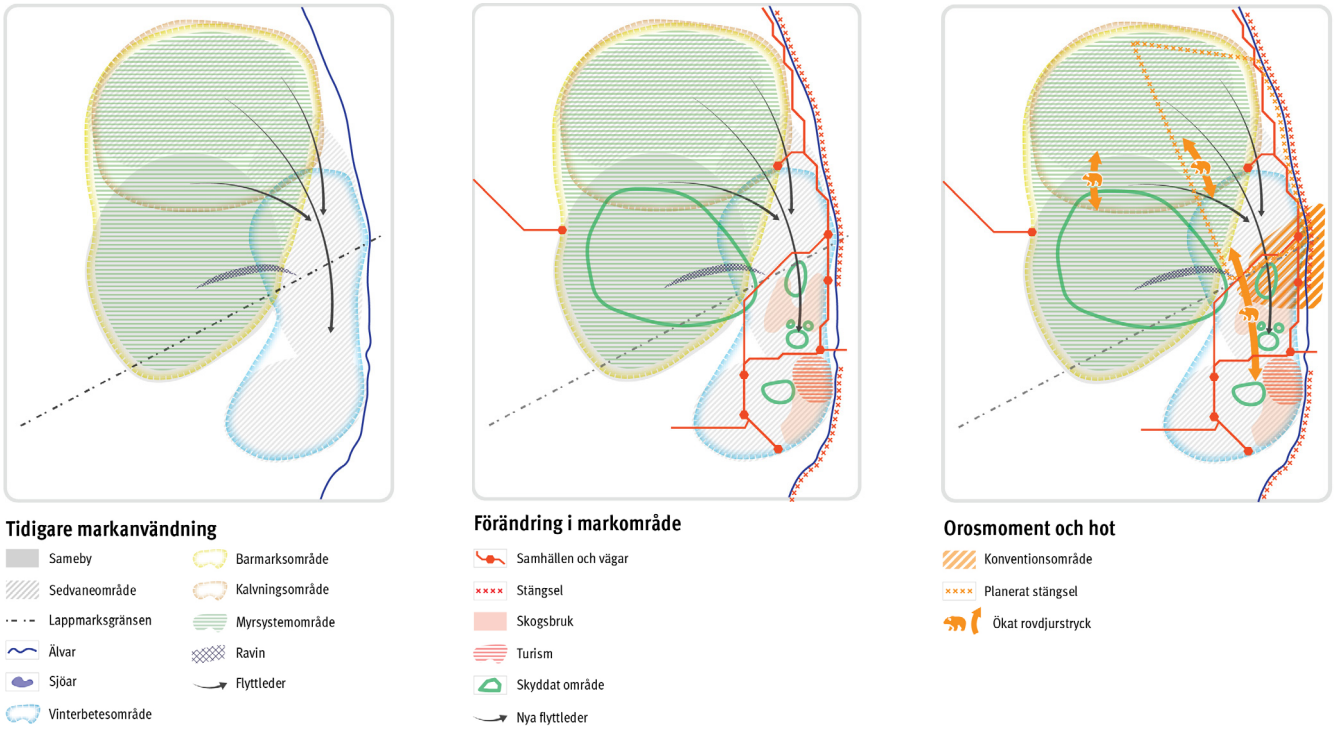
Det tidigare nämnda gränsstängslet mellan Tuolpukkagruppens och Viikusgruppens områden och en angränsande sameby utgör även ett stort hot och orosmoment för Pessinkigruppens renskötsel. Om stängslet byggs färdigt skulle det gå ned till lappmarksgränsen och dela hela gruppens område, med konsekvensen att stora delar av barmarksbetet och vinterbetet, inklusive renskötarstugor och gärden, blir svåråtkomligt. Stängslet kommer, enligt gruppen, att bromsa hela renskötseln och eventuellt pressa ned renarna i ravinområdet där de i sin tur riskerar att gå vidare till ett annat område där det är svårt att samla in dem. Gruppens vinterbetesområde nedanför lappmarksgränsen är också under hård press på grund av rådande skogsbruk som reducerat betesområdet. Det finns i princip inga andra vinterbetesmarker utöver detta för gruppen vilket skapar en oro då man inte vet var man skulle beta med renarna vintertid. Skulle dessutom frågan om norska konventionsområden bli verklighet så försvinner ytterligare marker för gruppen. Sammanfattningsvis så är Pessinkigruppens största oro att förlora tillgången till sin sedvaneområden. Utöver det så finns hotet om fortsatt skogsbruk, mer turism och en ökning av rovdjur, främst björn och örn som är ett stort problem i skogsområdet.

En kumulativ effekt av ett gränsstängsel gentemot grannsamebyn och ett konventionsområde (med stängsel omkring) är att det blir extremt svåra och smala passager till vinterbetet längs flyttlederna, eftersom där finns raviner och bäckar som gör att det är få platser i landskapet som renen kan passera på. Det här har varit ett problem redan tidigare när renskötarna flyttat med renrajd mellan de olika betesområdena. I tillägg befarar man att när renarna kommer mot det här nya stängslet så styr det över dem till Finland, eftersom stängslet kommer sluta precis vid öppningen i gränsstängslet mot Finland.



Figur 9. Pessinkigruppens markanvändning

Pessinki, Vittangi
GRUPP 3



2.9 Parkagruppen

Under den tidigare markanvändningen bestod Parkagruppen av två familjer som hade sina renhjordar på två olika områden inom vinterbetet. De var på varsin sida om älven som rinner genom vinterbetet, men var också tillsammans ibland. Det här gäller fortfarande för renhjordarna även om Parkagruppen idag bara består av en familj. Gruppen försöker hålla renhjordarna på vinterbetet så länge som möjligt innan man flyttar med dem till barmarksbetet ungefär i mitten av april enligt de sedvanliga flyttlederna. Kalvmärkning sker inom kalvningsområdena där även viktiga myrsystemområden finns. Renarna samlas naturligt till dessa myrar under somrarna och hösten. Höstbetet är precis ovan lappmarksgränsen och under förvintern, i oktober/november, börjar man samla och flytta renarna till vinterbetet som man når fram till 1–2 månader senare. Gruppens vinterbetesområde är också en grannsamebys fastställda samebyområde (dess åretruntmarker).

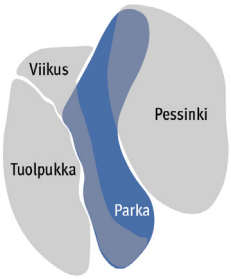
Som ett resultat av förändringen i markområdet, så går idag den nedre renhjorden tidigare till vårbetet för att beta hänglav i skogen på vårbetesområdet, som ligger ovanför lappmarksgränsen. Under barmarksperioden delar Parkagruppen område med Pessinkigruppen. När det blir höst så hade det varit naturligt att beta renarna på ett förvinterbete, men det som finns är alldeles för igenvuxet av björksly (på grund av skogsbruk) vilket gör att renarna går igenom det snabbare än de skulle gjort annars och hamnar därmed på vinterbetet tidigare. Den övre renhjorden går på vårbete i granskogarna vid ravinen, skogar som blivit mycket viktigare idag än vad de varit tidigare. Vinterbetet används mindre idag även om man försöker hålla renarna kvar på området så länge som möjligt. Anledningen till detta är att det idag saknas ett sammanhängande betesområde vilket gör att man måste splittra upp renhjorden i området för att de ska finna bete. Skogsbruket har genom avverkning, hyggen och bristande skogsvård påverkat hela vinterbetesområdet – förutom små fläckar här och var som utgör naturreservat på mellan 20 och 40 hektar. Det finns dock äldre avverkningsområden utförda innan markberedning och kalhyggen var standardförfarande. På dessa områden har marklaven bevarats helt och hållet, och till och med gynnats av avverkningen. Vid dåligt vinterbete går den övre renhjorden upp till ett naturreservat och betar den hänglav som finns kvar där. I övrigt finns inga reservbeten kvar på gruppens område.

Gällande orosmoment och hot menar Parkagruppen att skogsbruket är en av de faktorer som påverkar gruppens renskötsel allra mest. På grund av skogsbrukets framfart finns få tallhedar (vinterbete) kvar som Parkagruppen kan beta på med sina renar. Den andra stora faktorn som påverkar renskötseln mycket är, enligt gruppen, problemen med turism och friluftsliv, som nu ökar i området. Det finns aktörer som bedriver skoter- och hundspannsturism som inte tar hänsyn till renskötselns behov. Anläggningarna och deras verksamhet sträcker sig i stort sett över hela samebyns område och gruppen påverkas kraftigt då många spår går på samma hedar som gruppens renar betar vintertid. Hundspannsturismen i synnerhet har blivit ett så pass allvarligt störningsmoment på vinterområdet att det hänt att renar svultit ihjäl då de blivit omringade av den pågående verksamheten, eftersom renarna inte vågat passera hundspannspåren. Den negativa inställningen från turistentreprenörerna gentemot renskötselns behov, som Parkagruppen upplever, skapar en känsla av stor oro inför vinterhalvåret och då framför allt på det ”nedre” området som man befarar kommer bli helt omöjligt att bedriva renskötsel på. Detta

är också samma område som riskerar att få ett konventionsområde, det vill säga kommer stängslas in och försvinna till norska distrikt om Renskötselkonventionen blir av.

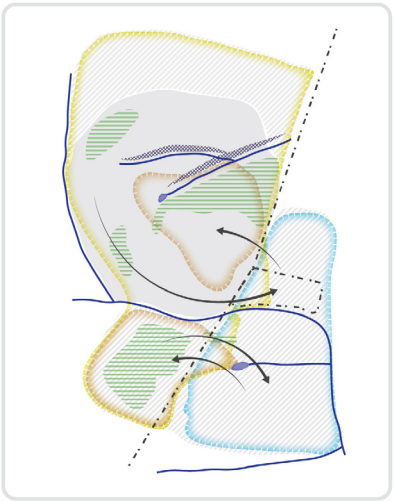
Den ökande turismen och skogsavverkningen i kombination med de klimatförändringar som låser det bete som finns kvar skapar en ohållbar situation för både renar och renskötare – särskilt vintertid. Dominoeffekten här blir att renarna vandrar mil efter mil sökande efter bete. Ofta hamnar de på andra samebyars områden och även in på finsk sida, där de riskerar att bara försvinna in i de finska skogarna. För att förhindra detta måste gruppen tilläggsutfodra renarna. Det i sin tur lockar tyvärr turister till dessa platser, som vill se och uppleva renar. Detta blir ytterligare en stress för renhjorden med minskad betesro som följd. För renskötarna i Parkagruppen blir den sammantagna effekten av allt detta ökad arbetsbörda, ökade kostnader samt ökad psykisk påfrestning och stress.

Vidare så befarar gruppen att det gränsstängsel som har påbörjats mot grannsamebyn kommer att dela kalvningsland och viktiga barmarksområden i två samt skapa extremt hård press för både Parkagruppens och Pessinkigruppens renar som använder de områdena sommartid. En dominoeffekt av detta är att stängslet skulle dirigera renhjorden ned på vinterområdet ännu tidigare än vad som är bärkraftigt vilket ökar pressen på vinterbetet som riskerar att trampas sönder. I ett område med högt rovdjurstryck behöver också renarna kunna finna nya kalvningsområden.

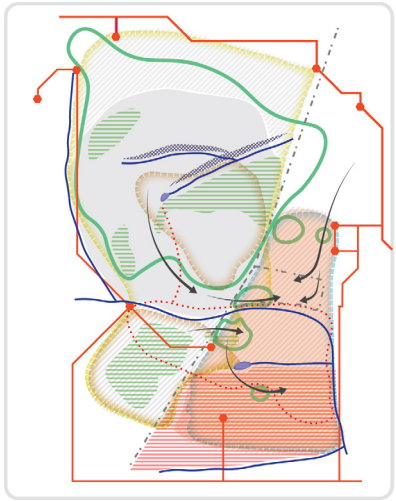


Figur 10. Parkagruppens markanvändning

Parka, Vittangi
GRUPP 4



Tidigare markanvändning
- Sameby
- Sedvaneområde
- Lappmarksgränsen
- Älvar
- Sjöar
- Vinterbetesområde
- Barmarksområde
- Kalvningsområden
- Myrsystemområde
- Ravin
- Flyttleder



Förändring i markområde
- Samhällen och vägar
- Stängsel
- Skogsbruk
- Turism
- Skyddat område
- Nya flyttleder



Orosmoment och hot
- Prospektering vindindustriområd
- Konventionsområde
- Planerat stängsel

2.10 Sammanfattning Vittangi sameby

De största orosmomenten för samebyn är enligt dem själva det nya skoterledsprojektet T4, prospekteringen på cirka 120 vindkraftverk, gruvprospekteringarna, stängslet som en annan sameby vill sätta upp, skogsbruket, rovdjurstrycket och klimatförändringarna. Problematiken med samtliga hot är inte minst deras samlade tryck och samebyn upplever att det inte verkar finnas något slut på nya och utökade hot. Dessa hot blir extra tunga att hantera, berättar samebyn, när hatet från samhället har blivit så synligt och tydligt, vilket definitivt påverkar renskötarna psykosocialt. Samebyn uttrycker också en stor rädsla för att förlora tillgången till sedvaneområden där de betar med renarna vintertid. I deras fall ligger sedvaneområdena utanför samebyns eget fastställda område, på andra samebyarna fastställda samebyområde. Eftersom alla samebyar idag har sina störningar och problem att hantera så behöver man också säkra upp de betesområden man har även om det medför konflikter. Tidigare var detta inget problem eftersom betesmarkerna var stora nog för alla samebyar, men med dagens exploateringstryck och klimatförändringar förändras läget nu drastiskt och snabbt. Ett stängsel kan rätt placerat kan ha en hjälpande effekt på renskötseln, men i detta fall är Vittangi sameby framför allt rädda för vilka negativa effekter det kan få för deras verksamhet.

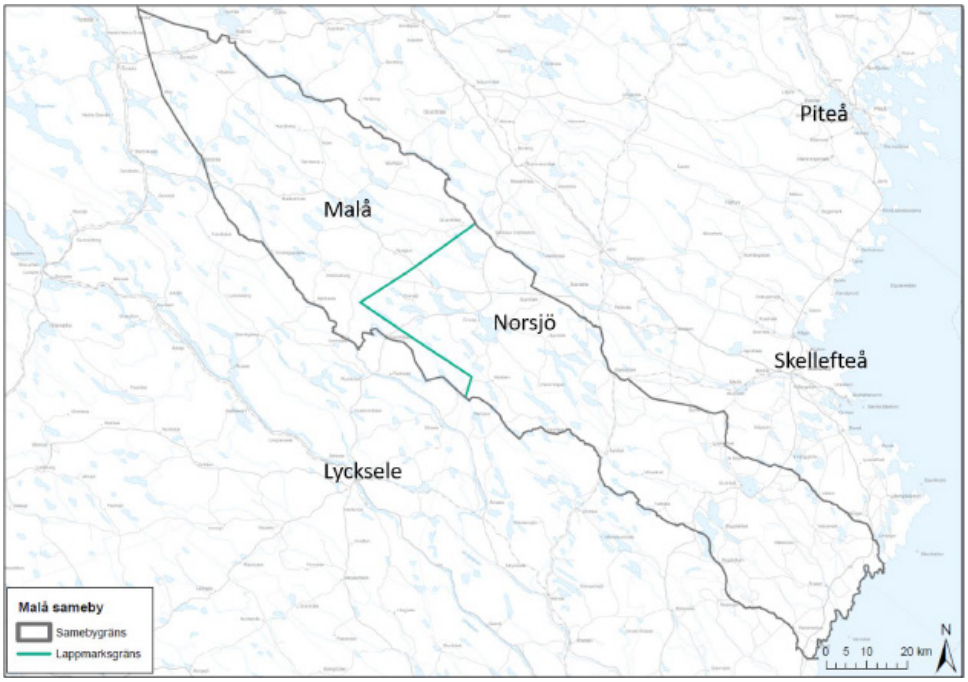
> **Ett skoterspår kan störa hela renskötselarbetet om den går på fel ställe**
>
> **Ung renskötare, Vittangi skogssameby**

3 Malå sameby

3.1 Om samebyn

Malå sameby är en av sju samebyar i Västerbotten, och det är den enda skogssamebyn i länet. Samebyns åretruntmarker finns inom Malå, Sorsele och Lycksele kommuner och vinterbetesmarkerna inom Norsjö, Skellefteå, Vindeln och Robertsfors kommuner. Länsstyrelsen som fastställer högsta tillåtna renantal för samebyar, har beslutat att Malå får ha högst 4 500 djur i vinterhjord. Dessa är fördelade på 11 aktiva renskötselföretag. Idag bedriver hela samebyn en samlad renskötsel under barmarksperioden, och under vintertid delar de upp sig i tre grupper: Gransele, Släppijaur och Keppijaur.

Figur 11. Karta över Malå samebys hela betesområde (barmarks- och vinterbetesområde).



Källa: Malå sameby

3.2 Samebyns tidigare markanvändning

Malå samebys betesområde består av fastställda sameby- och sedvaneområden. Lappmarksgränsen går rakt igenom samebyn och delar området i ett barmarksområde och ett vinterbetesområde och reglerar vilken tid på året som renarna får beta på de olika områdena. Samebyns område styrs av två stora älvar, varav en av dem är dämd. Det finns också en mindre älv av betydelse och några sjöar som påverkar renskötseln. Renens naturliga rörelse går mellan de olika årstidsbetesområdena. Till vinterbetesområdet flyttar renskötarna med renarna när snön kommer eftersom renen då växlar från barmarksbete till huvudsakligen marklavbete. Där finns gott om bete och även gamla granskogar med hänglav som kan tjäna som nödbete vid sämre vintrar. I barmarksområdet ingår vår-, sommar- och höstbete. Här finns även viktiga myrsystemsområden, kalvmärkningsplatser och anläggningar/hagar. Nedanför lappmarksgränsen finns det egentligen också bra höstbeten men det området är datumreglerat. Kalvningsområdet består av myrrika områden med gammelskog, torra backar och myr om vartannat. Myrsystemområdena består av myr och närliggande skogar och den kombinationen utgör ett fundament för skogsrenskötseln. Renarna går till fots mellan betesområden längs traditionella flyttleder.

Vinterbetet hade tidigare en stor variation av både markbete (lavar och vintergröna växter) och hänglavsbete. Vid sämre vintrar där markbetet blev svårtillgängligt fanns alltid de gamla hänglavsskogarna att tillgå och på så vis klarade sig renen. Mot våren, ungefär i början av april månad, samlades renarna ihop igen från vinterbetesområdet och man flyttade med dem tillbaka till barmarksområdet och områdena för vårbete, som oftast var myrar med tillgång till öppna kallkällor och näringsrikt bete. Kalvningen ägde rum på speciella kalvningsområden med en blandning av torra backar, myrar och skogar om vartannat. Kring midsommar märktes kalvarna. Under resterande sommar och sensommar befann sig renhjordarna inom de viktiga myrsystemområdena där de fann både näringsrikt bete på myrarna och skydd mot insekter och värme inne i de gamla skogarna, som låg i direkt anslutning till myrarna. Här kunde kalvarna växa till sig under lugna förhållanden. Under varma sommardagar, framför allt, betade renarna på myrarna nattetid och vilade och idisslade i skogarna dagtid.

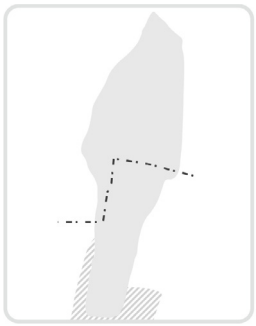
Sammanfattningsvis, renskötseln under tidigare markanvändning innebar att renen hade god tillgång till bete på samtliga årstidsbeten, vandrade mellan betesområdena på sina traditionella flyttleder, hade betesro, störtes inte av annan hotande markanvändning, infrastruktur eller rekreation i form av jakt och turism. Det fanns heller inte så stora mängder rovdjur och klimatförändringarna märktes inte av i någon större utsträckning.

Figur och figurtext: Illustrationer av tidigare markanvändning

Figur 12. Hur Granselegruppens tidigare markanvändning såg ut innan den extremt stora vågen av annan markanvändning tog fart på samebyns område. Vi använder här Granselegruppen (även kallad Västra gruppen) som ett exempel på hur markerna användes tidigare samt hur vi använder oss av metoden med kartberättelser. Renskötarna har valt att inte märka ut infrastruktur såsom till exempel vägar, bebyggelse och gruvor även om det varit ett relativt stort problem tidigare också.

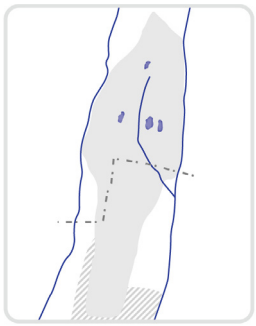
Västra gruppen, Malå
GRUPP 1

Tidigare markanvändning



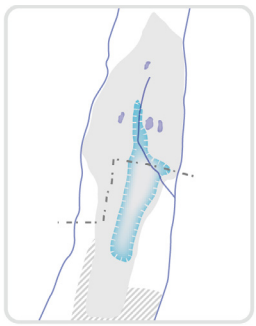
Sameby
Sedvaneområde
Lappmarksgränsen

Gränser Den här bilden är en översikt över hur hela Malå skogssamebys fastställda marker samt sedvaneområde ser ut.



Älvar
Sjöar

Älvar och sjöar Det finns några större sjöar på Granselegruppens område som har betydelse för renskötseln samt en större å som ansluter till den norra älven.



Vinterbetesområde

Vinterbetesområde Ibland flyttar inte Granselegruppen nedanför lappmarksgränsen för att beta på vintrarna eftersom det fortfarande finns bra bete ovanför gränsen. Vinterbetesområdet är stort och har även hänglavskogar att ta till som nödbete vid sämre vintrar.



Barmarksområde

Barmarksområde Gruppen har enskild renskötsel på barmarksområdet.



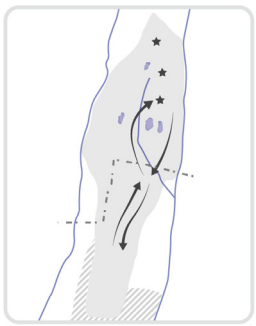
Kalvningsområde

Kalvningsområde Vajorna kalvar på sina speciella kalvningsområden som ligger inom myrsystemområden, som är en kombination av torra backar, skog och myr. Gruppen behöver vakta renhjorden före och efter kalvmärkningen så att de inte vandrar iväg till annan sameby.



Myrsystemområde

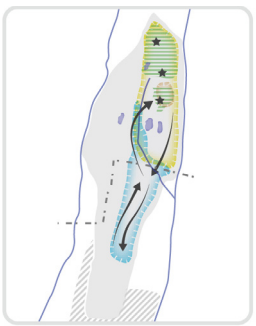
Myrsystemområde Inom myrsystemområdena finner renarna näringsrikt bete och exempelvis skydd mot insekter och sommarvärme.



Flyttleder
Samlingsgärde

Flyttleder

Flytt till vinterlandet sker i oktober–november med småflockar från olika områden. Man använder sig av olika samlingsgärden som hjälpmedel. Vårflytten tillbaka går längs samma sträckning som de kom. Renarna går till fots mellan områdena.



Tidigare markanvändning
Sameby
Sedvaneområde
Lappmarksgränsen
Älvar
Sjöar
Vinterbetesområde
Barmarksområde
Kalvningsområde
Myrsystemområde
Flyttleder
Samlingsgärde

3.3 Gemensam problematik för Malå sameby

För Malå sameby etablerades många och stora konkurrerande verksamheter tidigt vilket förstås har fått direkta konsekvenser för deras renskötsel. Fram till slutet av 1700-talet var den skogssamiska befolkningen och dess renskötsel[7] helt dominerande i området, men då kom nybyggare och började odla upp mark (Malå Kommun 2008). Myrar dränerades och sjöar sänktes för att öka produktionen av hö. Nu började skogsbruk och jordbruk konkurrera om samma marker som renskötseln.

Figur 13. Det storskaliga skogsbruket har förstört och fragmenterat stora delar av samebyns traditionella betesmarker. Bilden visar renar på ett kalhygge i Malås sameby.



Foto: Jörgen Stenberg

Under 1930-talet var Malå kommun Sveriges största kalhygge vilket betyder att den då planterade skogen är i slutavverkningsfas idag. Området fungerade som forskningsområde för trakthyggesbruket som avverkningsmodell. Man började också bränna marken som en markberedningsåtgärd och myrar dikades ut här och var för att skapa fler områden att plantera skog på. Skogsbruket är fortfarande aktivt på hela samebyns område och nästan all skog på barmarksområdet tillhör olika skogsbolag. Samebyn räknar med att det samråds om cirka 5000–6000 hektar årligen och att antalet mötesdagar är cirka 50 mötesdagar om året. Betesmarkerna har fragmenterats och marklavsbetet reducerats kraftigt på grund av trakthyggesbruket som innebär kalavverkning (Fig. 5). Nu har skogsbolagen också börjat avverka ända fram till myrkanterna, vilket innebär problem för samebyn då träden som växer där är av oerhört stort värde för renskötseln. Samebyn har också stora årliga problem med skadeanmälningar på åkermark och privata trädgårdar på grund av rentramp, nedskitning och uppätna växter. Det rör sig ibland om sexsiffriga belopp i skadeersättningar samt ett enormt merarbete för att jaga bort renarna från områdena. Detta medför också en störningseffekt på renhjorden, som renskötarna själva tvingas skapa, och renen får ingen betesro. Just detta specifika problem skapar också dåliga relationer med lokalbefolkningen.

7 Enligt Lappskatteland

Gruvverksamheten var också tidigt igång här i området där första gruvan öppnades 1942 och efter det den efter den andra. Idag finns det totalt 10–11 nedlagda gruvor på barmarksområdet och 7 på vinterlandet inom samebyn. I samband med gruvorna skapades gruvsamhällen och infrastruktur för att transportera bort brutet material. En 90 kilometer lång linbana med korgsystem byggdes i samband med den första gruvan som gick rakt över samebyns marker. Resultatet blev stora störningar och problem för renskötarna att driva renarna där. Malå sameby ligger på ett mineralrikt område så det kommer alltid finnas en hotbild om prospektering av nya gruvor, enligt samebyn. Samhällsutvecklingen och dess behov skapar även en annan typ av infrastruktur som har påverkan på samebyns renskötsel. En järnväg som korsar vinterbetesområdet byggdes redan på 1890-talet. En annan järnväg, som korsar barmarksområdet, tillkom på 1920-talet. En större europaväg drogs då också genom vinterbetet. På slutet av 1950-talet och i början av 1960-talet påbörjades utbyggnaden av norra gränsälven. Dammar byggdes och en torrlagd älvfåra blev nu gräns mellan Malå sameby och grannsamebyn. Stora områden av hedmark på barmarksområdet hamnade under vatten.

Vidare finns här i dagsläget sju vindindustriområden som skapar stora störningszoner och barriärer för renarna. Speciellt problematiskt är det i ett område där vindindustrin är placerad mellan några sjöar och ett större samhälle som tillsammans skapar en enorm barriär som delar barmarksområdet i två. Renarna vill inte gärna passera barriären och därför blir samebyns renhjord i princip uppdelad i två hjordar sommartid. Den aktiva gruvan på barmarksområdet har utvidgats med en underjordsramp på några kilometer och genom GPS-mätningar på renens rörelsemönster ser man att den skapat en så kallad ”död zon”, ett område på 10 kilometer i diameter som blivit ett lågutnyttjat område för renen (Skarin *m.fl.* 2021). Renen betar inte längre där utan passerar idag bara rätt igenom. Här pågår också tung lastbilstrafik mellan gruvan och uppsamlingsplatsen närmare kusten. Renskötarna försöker hålla renarna borta från passager på vägarna med hjälp av flaggor och annat, som ska skrämma bort dem. På flera nedlagda gruvor pågår även efterarbete som skapar störningar för renarna. Kalvmärkningsplatserna har förändrats och nya hagar byggts eftersom renarna inte längre vill vistas i områden där vindindustri, gruvverksamhet och annan mänsklig aktivitet pågår.

När det gäller vägarna i området utgör Europavägen det största hotet då den har blivit allt mer trafikerad. Avsaknaden av viltstängsel längs vissa sträckor är ett allvarligt problem då det leder till många påkörningar av renar under vintertid. Argumentet för att inte bygga stängsel är enligt Trafikverket bristande resurser samt att man ändå ska bygga en höghastighetsjärnväg där och då kan passa på att sätta upp stängslet som saknas där samtidigt. Samebyn har jobbat för att få till mer viltstängsel i snart 15–20 år och förlorar där varje år ett stort antal renar. Årligen handlar det om cirka 100–150 renar som blir påkörda. Även om viltstängsel inte är idealiskt då det hindrar renarnas naturliga strövning så är det nödvändigt för att förhindra påkörning av renar i anslutning till hårt trafikerade vägar och järnvägar. Det är viktigt att stängslen sätts upp rätt så att inte renarna hamnar på fel sida mellan två stängsel på järnvägen vilket är förenat med livsfara.

Om stängsel används rätt kan det vara positivt för renskötselarbetet. Ett exempel på ett stängsel av betydelse för samebyn är det som delvis går längs med

lappmarksgränsen. Som nämnts tidigare finns det en datumreglering som påverkar vilken tid på året som renarna får vara på vinter- respektive barmarksbetet. När dragningen av lappmarksgränsen gjordes tog man tyvärr inte hänsyn till renskötselns behov och renens naturliga betesområden och drog därför gränsen ovanför samebyns förstklassiga höstbete. Detta skapade stora problem för renskötarna som nu behövde arbeta med att hålla undan renhjorden på hösten då den tryckte ned mot höstbetesområdet. För att hjälpa samebyn började ett stängsel byggas på gränsen 1966. Stängslet har utvidgats genom åren och är idag cirka 40 kilometer långt, men inte heltäckande då det finns ett nätverk av skogsbilvägar i området där renar kan passera förbi. Samebyn riskerar böter om datumregleringen inte respekteras så det här har lett till ett omfattande arbete sommartid för renskötarna. Någon i samebyn måste dagligen patrullera stängslet under sommaren och vid akuta fall tas helikopter för att skrämma bort renarna. Det här skapar onödig stress för renarna och renskötarna, som här själva tvingas störa renens betesro, precis som när det gäller den ovan nämnda problematiken med åkermark och trädgårdar. En direkt konsekvens av detta är att hela Malå sameby nuförtiden är tillsammans under barmarkstiden och skiljer ut i vintergrupper först inför vintern.

Figur och figurtext: Illustrationer av förändringar i markområdet

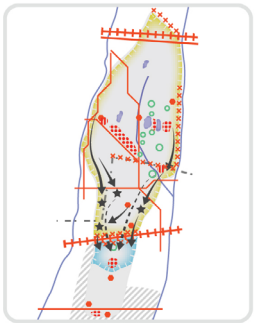
Figur 14. Illustrationer av hur Granselegruppens förändringar i markområdet ser ut i jämförelse med den tidigare markanvändningen. Precis som tidigare så använder vi den här gruppen som ett exempel på hur vi systematiserat metoden med kartberättelser, men visar också vilka specifika ändringar Granselegruppen har på sina områden.

Västra gruppen, Malå
GRUPP 1

Förändring i markområde

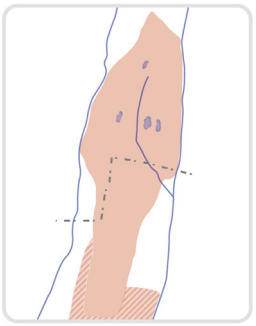


Tidigare markanvändning
- Sameby
- Sedvaneområde
- Lappmarksgränsen
- Älvar
- Sjöar
- Vinterbetesområde
- Barmarksområde
- Kalvningsområde
- Myrsystemområde
- Flyttleder
- Samlingsgärde



Sammanfattande karta
- Nytt barmarksområde
- Nytt vinterbetesområde
- Samhällen och vägar
- Stängsel
- Järnväg
- Vindindustriområde
- Gruva
- Skyddat område
- Nya flyttleder
- Biltransport
- Samlingsgärde

*skogsbruk existerar på hela området



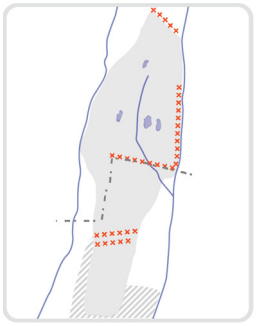
Skogsbruk

Skogsbruk och jordbruk Det storskaliga skogsbruket är utbrett på hela samebyns områden. Skogsplanteringarna befinner sig i olika faser och det finns redan skogsområden som är redo för slutavverkning. Förr lämnades 50–100 meter skog mot viktiga och känsliga myrområden men idag kommer det in anmälningsavverkningar även på kantzoner med bara små fläckar av skog. Nu avverkas alltså de extremt viktiga smågranarna med lav på som växer vid myrkanten. Till förmån för mer skogsmark har dessutom myrområden dränerats och dikats.



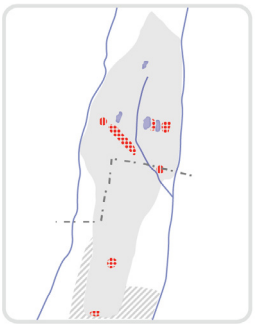
Samhällen
Vägar

Infrastruktur Väg- och järnvägstrafiken genom gruppens område skapar årligen stora problem och förluster. Det finns en öppning på cirka 5 kilometer där renarna kan komma in på järnvägsbanan. Det är svårt att beta med renarna i det området utan problematik. Speciellt när det är dåligt bete så blir det mycket mer rörelse på renarna och i kombination med mycket snö så kommer renarna lätt in på banan och springer längs den. Är det mindre snö och halvdåligt bete så kanske renarna går igenom stängslet. Järnvägen som byggdes på 1930-talet korsade gruppens vinterbete redan då.



Stängsel

Stängsel Inte alla stängsel är negativa för renskötselarbetet utan ibland kan de också vara ett hjälpmedel. Stängslet på vinterbetesområdet är delvis positivt då det skiljer vintergrupperna åt så att Granselegruppen inte sammanblandas med andra grupper. Däremot har det öppningar som gör att renar kommer in på järnvägen när det blir stora snömängder.



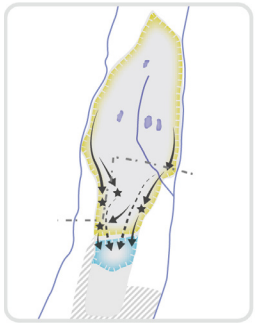
Vindparker

Vindindustriområde och gruvor Det fanns 4 aktiva gruvor på gruppens tidigare barmarksbete varav den första anlades på 1930-talet. Den här linbanan som beskrivs gick rakt genom gruppens område och var i bruk mellan 1943 och 1987 och skapade stora störningar och merarbete för renskötseln. Den sista av de här gruvorna lades ned 1977, tillsammans upptog de flera kvadratkilometer i direkt yta utöver störningsfaktorn. Det finns idag 6 aktiva vindindustriområden som gruppen påverkas av vilket skapar både barriärer och störningszoner för renarna eftersom de helst undviker vindkraftverk på många kilometers håll om de bara kan (se Skarin *m.fl.* 2021).



Skyddat område

Skyddat område Det finns några mindre skyddade områden som bidrar med ett visst skydd av betesmarkerna, men som enligt gruppen hellre hade fått vara på viktigare områden än dessa. Men det är dock bra med till viss del skyddade områden ändå, säger dem.



Nytt barmarksområde
Nytt vinterbetesområde
Nya flyttleder
Biltransport
Samlingsgärde

*skogsbruk existerar på hela området

Förändrad markanvändning På grund av den samlade problematiken med all annan markanvändning kan gruppen inte flytta renarna enbart traditionellt längre utan man måste även ta hjälp av lastbil ibland. Granselegruppen flyttar både till fots och med lastbil över stambanan för att komma till vinterbetet vilket sker i november–december, beroende på väder.

3.4 Andra förändringar för Malå sameby

Det är inte bara markerna som förändras, genom exploatering och annat, utan Malå sameby märker också av andra förändringar. De har problem med klimatförändringar, rovdjur och rekreation.

Tidigare var det vanligt att vintern kom i oktober och snön låg kvar hela vintern ut. Idag är det vanligt att det fortfarande är barmark i december. När vintern kommer allt senare medför det att renarna gärna pressar extra hårt mot olika håll, bland annat mot en grannsameby. Det här blir ett extra arbetskrävande moment för hela samebyn som behöver hålla kanten och trycka renarna tillbaka mot samebyns områden. Det skapar lätt en konfliktfylld situation samebyar emellan. Det finns numera också en stor osäkerhet kring nederbörden, då det plötsligt kan vräka ned 1 meter snö vilket skapar oro i renhjorden som börjar vandra iväg för att söka mat. Här väljer renarna enklast möjliga färdväg som järnvägar, bilvägar och skoterspår, vilket skapar problem med påkörningar och spridning av hjorden. Samebyn berättar också att det är vanligt med snabba temperatursskiftningar mellan plus- och minusgrader, att det exempelvis kan regna mitt i vintern och detta skapar låsta beten.

Det är dock inte bara under vintern renskötarna märker av klimatförändringarna utan de är kännbara även under sommaren och då speciellt när det blir riktig varmt. Betet kan då bli försämrat till viss del av torka, men det är framförallt bristen på gammelskogar där renarna finner svalka som är problematiskt. För skogssamisk renskötsel är dessa skogar motsvarigheten till snöbeklädda fjälltoppar i fjällsamebyar och helt avgörande för att renarna ska kunna vila och få skydd från både hetta och insekter. Renen är ett djur som är anpassat till ett arktiskt klimat vilket gör att den hanterar hetta dåligt och det är något renskötarna i samebyn tydligt märker av. Under heta sommardagar kan renhjordar på flera hundra djur ligga och trycka tätt i en liten granskog. De rör sig inte under hela dagen, och man har tyvärr även funnit döda renar där. Samebyn har även gjort temperaturmätningar i gammelskog och i planterad skog och det har varit cirka 8 grader varmare i den planterade skogen, något som gör stor skillnad en het sommardag. Renarna behöver som sagt också de här skogarna för skydd mot insekter och då speciellt i anslutning till myrmarker. Under dagarna vilar renarna i de svala skogarna och under natten betar de ute på myren. På det viset går dem fram och tillbaka och det optimala är att skogarna finns i nära anslutning till myren så att renarna inte behöver gå för långa sträckor där emellan eftersom det tar mycket energi från renen. Renskötare i samebyn vittnar om att man märker skillnad på renens slaktvikt på hösten efter en het sommar. En annan viktig aspekt är att när barmarksperioden blir längre om hösten blir också jaktsäsongen längre. I samebyn ser man på GPS-renarna när jaktsäsongen är igång eftersom jakthundar brukar jaga renar också, vilket också har styrks av jägarna själva.

Samebyn vill dessutom understryka den stora påverkan som rovdjursproblematiken har på både renhjorden och renskötarna själva. Förutom problem med järv, lodjur och björn har även varg börjat röra sig in på samebyns områden. Detta skapar stress hos renarna som får svårt att finna betesro. Samebyn har haft varg någon vinter, och en grupp kunde inte flytta till vinterbetesområdet med sina renar.

3.5 Hot och orosmoment for renskötseln i Malå sameby

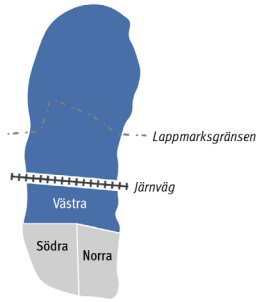
Oron inför morgondagen (framtiden) är påtaglig i hela samebyn på grund av alla nuvarande och framtida **hot och orosmoment**. Eftersom samebyns grupper bedriver en samlad renskötsel under barmarksperioden upplever de då samma kumulativa effekter. Ett av hoten är de störningar som kommer från den aktiva och utvidgade gruvan, samtidigt som nya prospekteringar också görs för mineraler på andra platser i området. I samband med att verksamheten expanderar anläggs även nya grustäkter. Följden av det allt mindre och mer fragmenterade barmarksområdet är att renarna pressar ned mot lappmarksgränsen tidigare än vad de får enligt datumregleringen. De följer stängslet där och eftersom terrängen är öppen och saknar naturliga hinder, riskerar att hamna på en annan samebys område. Detta skapar en extrem stress för samebyn som aktivt behöver passa och se till så att detta inte sker. Det här har blivit till ett så pass stort problem att man har velat sätta upp ett stoppstängsel, så att renarna inte kan komma över, för att få hjälp med arbetsbelastningen. På vinterbetesområdet kommer en höghastighetsjärnväg att byggas och fyra nya vindindustriområden har godkänts. I tillägg genomgår sex stycken vindindustriområden tillståndsprövning, baserat på vad samebyn känner till i skrivande stund (29:e september 2022). Den främsta rädslan är framförallt höghastighetståget, som i ett värsta tänkbara scenario får dominoeffekter åt många håll. Det kommer, utöver att det tar vinterbetesmarker i anspråk, skära av möjligheterna till naturlig strövning eller flytt till fots inom vinterbetesområdet mot kusten. Det finns också planer för att utöka den övre järnvägen vilket blir ytterligare ett stressmoment.

> **Det krävs av oss att vi ska vara levande stängsel.**
>
> Renskötare, Malå skogssameby

3.6 Granselegruppen – Västra gruppen

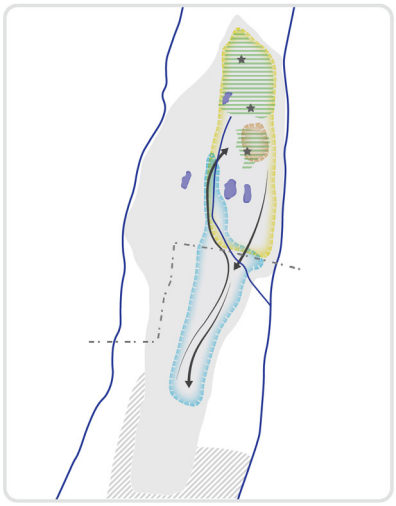
Det är mycket som har förändrats för Granselegruppen (även kallad Västra gruppen). Idag benämns den här gruppen också Västra gruppen. Det beror på att de stora förändringar som Malå sameby genomgått bidragit till att gruppens sammansättning av renskötare förändrats mycket fram och tillbaka genom åren samt att man idag inte är enbart på Granseleområdet som tidigare. Under barmarksperioden är Granselegruppen tillsammans med övriga grupper i samebyn där de bedriver en samlad renskötsel med olika ansvarsområden. Det finns två större samlingsanläggningar på det gemensamma området nedanför lappmarksgränsen och därifrån skiljer alla grupper ut sina renar inför vintern. Renarna brukar trycka på ned mot vinterbetet och det kan bli stressigt och arbetskrävande när renarna rör sig ned mot järnvägen. Samebyns renskötare behöver vara utspridda på många ställen samtidigt för att både kunna sätta renar i skiljningsanläggning för slakt och för att skilja och flytta iväg med de renar som är genomgångna. Det här är den enda gruppen i Malå sameby som i teorin kan flytta med renarna på traditionellt vis till sitt vinterområde eftersom det ligger på andra sidan järnvägen. Järnvägen är förstås en onaturlig barriär, men den innebär samtidigt att övriga grupper flyttar förbi Granselegruppens vinterbetesområde, vilket är positivt då deras vinterbetesområde då är ”obetat” inför kommande vinter. Ett problem gruppen har idag är att de har sämre vinterbete än en av granngrupperna vilket gör att de kan förlora renar dit. Tvånget att planera flytten till vinterlandet på det här sättet är en direkt konsekvens av att markerna krympt, att det saknas tillräckligt stora områden för att räcka till samtliga grupper. Ett annat problem är att delar av järnvägen saknar stängsel. När det kommer mycket snö får gruppen därför problem med att renarna söker sig dit för att gå längs med järnvägen när de vandrar mot andra betesområden där det är lättare att beta.

På gruppens vinterbetesområde kommer de också få flera nya vindindustriområden, och än fler är under planering och ute på samråd. De har sex vindindustriområden på markerna sedan tidigare, och även flertalet torvtäkter som förstört fina lavbeten. Det finns en tydlig det oro hos gruppen över hur de nya vindindustriområdena kommer att påverka tillgången på vinterbete och över hur mycket störning det kommer innebära. Granselegruppen kommer också påverkas indirekt av det höghastighetståg som nu håller på att byggas och de befarar att en direkt konsekvens av det blir att de behöver dela på vinterbetesområdet med de andra grupperna i samebyn. Resultatet blir ett ännu högre samlat tryck av störningar, något som man i gruppen inte ens vill tänka på i dagsläget. De kvarvarande marklavområden kommer utsättas för än högre press och frågan är om de ens kommer räcka till i framtiden. Rädslan är att allt detta kommer leda till att utfodring snart är det enda alternativet på vintern.

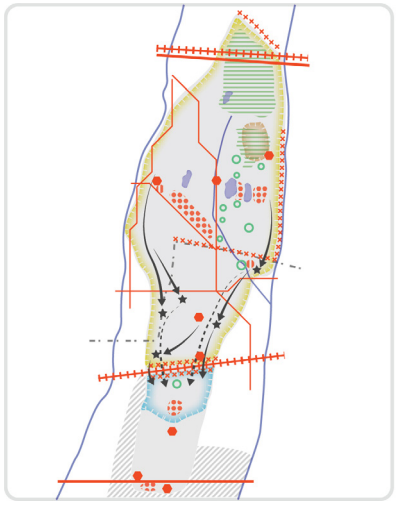


Figur 15. Västra gruppens markanvändning

Västra gruppen, Malå
GRUPP 1



Tidigare markanvändning
- Sameby
- Sedvaneområde
- Lappmarksgränsen
- Älvar
- Sjöar
- Vinterbetesområde
- Barmarksområde
- Kalvningsområde
- Myrsystemområde
- Flyttleder
- Samlingsgärde



Förändring i markområde
- Sameby
- Sedvaneområde
- Nytt barmarksområde
- Nytt vinterbetesområde
- Nytt kalvningsområde
- Samhällen och vägar
- Järnväg
- Gruva
- Vindindustriområde
- Nya stängsel
- Skyddat område
- Nya flyttleder
- Biltransport
- Samlingsgärde

*Skogsbruk existerar på hela området



Orosmoment och hot
- Planerade nya vindindustriområden
- Planerat höghastighetståg
- Planerat stängsel
- Område renar undviker
- Extra arbetskrävande områden

*Skogsbruk existerar på hela området

3.7 Släppijaurgruppen – Södra gruppen

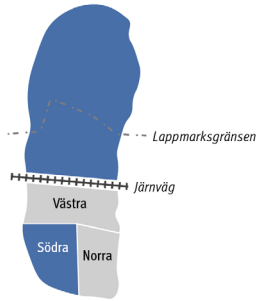
Under den tidigare markanvändningen kunde det hända att Släppijaurgruppen (även kallad Södra gruppen) betade med renarna ovanför lappmarksgränsen året runt på grund av att betet var så pass bra. Det betyder däremot inte att gruppen aldrig befann sig österut, närmare kusten, vintertid, det gjorde man på grund av det fina och tillgängliga lavbete som finns där. Gruppens område bestod vid den här tiden av små myrområden, med skogspartier emellan och med mindre sjöar här och var. Vattendragen fungerar som styrmedel för renarna. Man använde ungefär samma flyttleder då som idag och genomförde korta samlingar i olika samlingshagar, eller byggde upp tillfälliga hagar på plats. Kalvmärkningen genomfördes på hösten och skedde i anslutning till de myrrika områdena, med tillhörande granskogar, eftersom där fanns bra bete och var lätt att samla ihop renarna.

På grund av förändringen i markområdet betar Släppijaurgruppen idag med renarna närmare kusten på ett mer specifikt vinterbetesområde, som ligger en bit nedanför järnvägslinjen. Gruppen har dock inte kunnat flytta till fots med renarna till vinterbetet de senaste 20 åren utan är tvungna att köra dem med lastbil på grund av de fragmenterade betesmarkerna. Förr fanns sammanhängande betesområden och bättre bete, men idag måste man sätta in renarna i arbetshagar för att kunna flytta vidare med dem. Vårflytten till barmarksbetet brukar ske via ett sjösystem (se figur 16), men på grund av klimatförändringarna är det inte längre säkert att isen bär. Osäker is och förändrade vattenförhållanden gör att denna väg inte alltid är möjlig att använda. Ett annat exempel på att klimatförändringarna idag är ett reellt och synligt problem för gruppen är att en av de skiljningsanläggningar som finns längs flyttleden inte längre går att använda, då den är placerad på en myr som inte fryser och därmed inte håller kvar stolparna. Idag står anläggningen i vatten på myren och den behöver därför rivas och flyttas. En annan kumulativ effekt av sämre och färre naturbete är att renarna blir i sämre kondition och inte alltid orkar gå själva till vårbetet utan behöver köras dit med lastbil. Orsaken är främst den dåliga tillgången på det livsviktiga hänglavsbetet.

En markant förändring som gruppen märker av är den ökade rovdjursförekomsten av örn, varg, järv, lo och björn. På vinterbetesområdet har man i ett bergigt område särskilt problem med lodjur. Hit kommer även skoteråkare för att köra skoter vilket skrämmer iväg renarna som springer kors och tvärs och ibland utför berg. Även skogsbruket och det nätverk av skogsbilvägar som anlagts för att transportera ut timret har förändrat landskapet till oigenkännlighet.

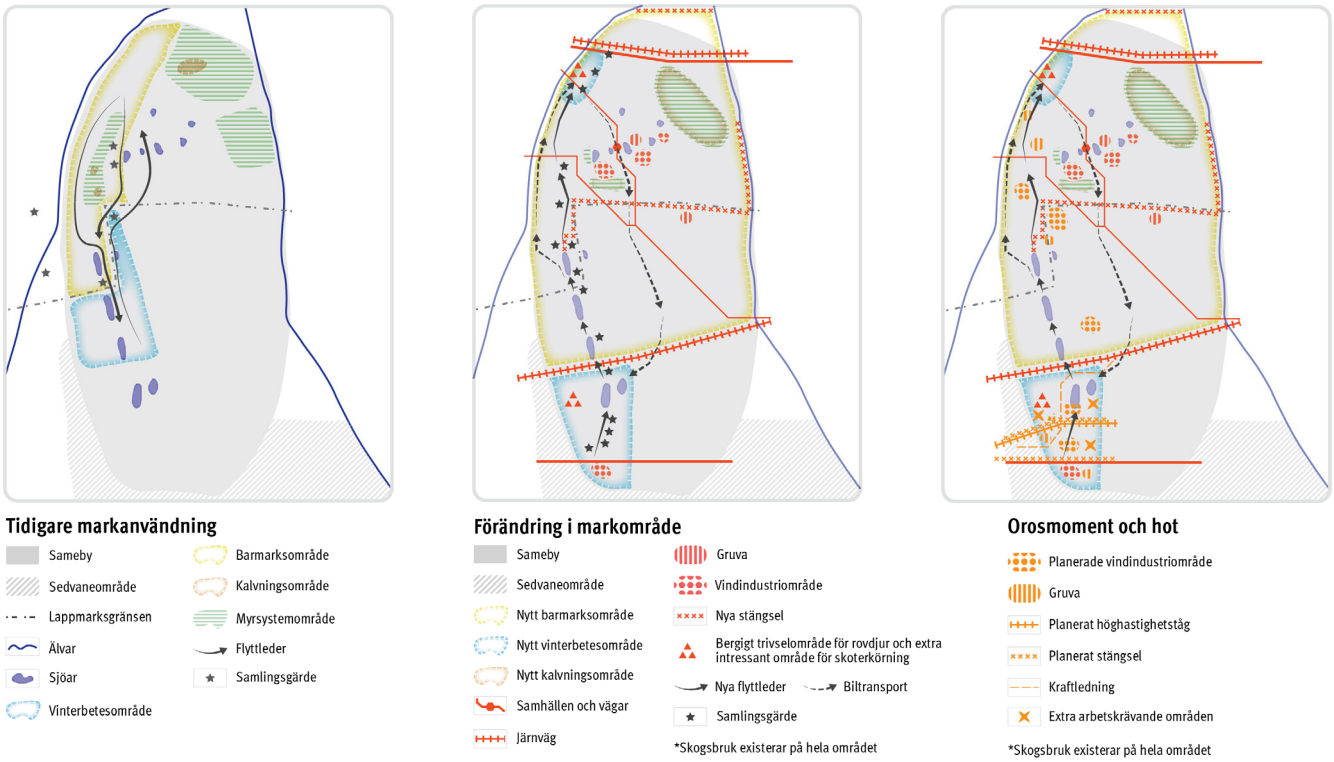
En kumulativ effekt av den höghastighetsjärnväg som nu byggs, och som går i linje med den europaväg som redan går genom Släppijaurgruppens vinterbete, är att den kommer dela upp vinterbetesområdet ännu mer. Mellan järnvägen och europavägen kommer det bli en variation av uppstyckade kilometerstora betesområden. Att det dessutom finns planer på fler vindindustriområden på samma vinterbete skapar mycket oro. Vinterbete blir alltså helt fragmenterat vilket, enligt gruppen, innebär att det omöjliggör att beta med renarna fritt i området. Man menar att det här kommer att leda till en renskötsel som bygger på utfodring vintertid. Även om det finns planer på att bygga viadukter över järnvägen så att renarna själva kan gå till lavbetet vid havet så ser man potentiella risker också med det. Betet vid havet är förstklassigt, men riskerar också ta slut och försämras om koncentrationen av ren blir för hög när betestillgången

är begränsad på andra områden. Dagens situation med kortare snöperiod och minskad snömängd om vintern gör att det numera är trampet som hotar laven istället för betestrycket. Om viadukterna över järnvägen inte fyller sitt syfte så riskerar Släppijaurgruppen att förlora naturlig tillgång till vinterbetet på andra sidan järnvägen, vilket man räknar med utgör cirka 1,5–2 månader av vinterbetet.



Figur 16. Södra gruppens markanvändning

Södra gruppen, Malå
GRUPP 2



3.8 Keppijaurgruppen – Norra gruppen

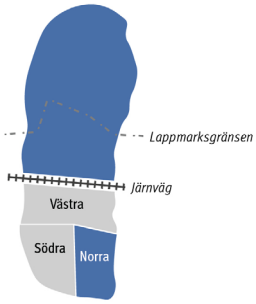
Keppejaurgruppen hade precis som de andra grupperna en helt egen renskötsel. Inför flytten till vinterbetet nedanför lappmarksgränsen samlade och skiljde/slaktade gruppen renhjorden i oktober, då snön kom, och började sedan flytta med den i riktning mot vinterlandet. Renhjorden betade på förvinterområdet precis nedanför lappmarksgränsen innan man kom fram till det riktiga vinterbetet som låg närmare kusten. Dit anlände man kring juletid. Flytten tillbaka till barmarksbetet ägde rum kring mars–april och renarna gick via flyttleder som låg längs med olika sjöar som man var beroende av som del av flyttleden. När stängslet längs delar av lappmarksgränsen kom till så flyttade man med renarna genom stängslet i samlad flock, sedan gick renarna själva därifrån till sina kalvningsområden i myrsystemområdena.

Norra gruppen, som Keppijaurgruppen kallas idag, har liksom de övriga grupperna i Malå sameby en förändrad renskötsel på grund av stora förändringar i markområdet. Det handlar om yttre faktorer som gör att det är svårt för renskötarna att flytta med renarna till fots till vinterbetet. Gruppen måste kombinera traditionell flytt till fots med att köra flytten med lastbil. En stor skillnad mot tidigare är att det idag oftast regnar i oktober och är barmark, vilket påverkar när, vid vilken tid, det finns möjlighet att flytta med renarna då man vill undvika söndertrampningar av lavbete. Renhjorden är sedan ungefär 4–5 månader på vinterbetesområdet innan de flyttas tillbaka till barmarksområdet igen. Även i denna riktning behöver man kombinera traditionell flytt, där renarna går själva, med lastbilsflytt, utifrån vad som är praktiskt möjligt i terrängen och med hänsyn till all infrastruktur som finns. Eftersom där finns både stora vägar och en järnväg att passera för renhjorden behöver flytten ske mycket kontrollerat, det vill säga det gäller att exakt veta när renhjorden tryggt kan gå över järnvägen så att det inte kommer passerande tåg. Gruppen har därför behövt bygga egen infrastruktur i form av renhagar i anslutning till järnvägen för att vänta ut en tidpunkt då renarna kan passera säkert. Det här är givetvis ett stressmoment för renskötarna eftersom allt måste gå smidigt och utan krångel då det är förenat med livsfara att passera en järnväg, både för renar och människor. Men så här har gruppen haft det de senaste 20 åren, på ett ungefär. Under barmarksperioden är Keppijaurgruppens renar tillsammans med de från övriga samebyn. Samebyn jobbar här tillsammans för att hålla undan renarna från bland annat vägar med tung trafik (mellan den aktiva gruvan i området och upplagringsområdet kan det ibland gå en tung lastbil var tionde minut) och hindra renarna från att passera genom stängslet på lappmarksgränsen. I takt med den ökande trafiken på vägar och järnvägar så har antalet påkörda och dödade renar också ökat.

Renskötarna känner också stor oro och rädsla inför det nya höghastighetståget. Det innebär att det kommer ytterligare en järnväg som delar deras vinterbetesområde. På sina ställen kommer det bli väldigt smalt mellan Europavägen och järnvägen och Keppijaurgruppen befarar att det inte kommer att gå att beta med renarna där. Det krävs även grustäkter och annan infrastruktur för att bygga järnvägen och det medför ytterligare förluster av betesområde för gruppen. Det är idag oklart om det kommer ytterligare vindindustriområden på området men oron i gruppen är stor. Ett ytterligare stressmoment är de stora sommarstugeområden som finns på vinterbetet, och att de fortsätter att ökar i omfång. Man har också märkt av klimatförändringarna då det vissa år kommer flera meter snö som pressar ut renarna mot hårt trafikerade motorvägar.

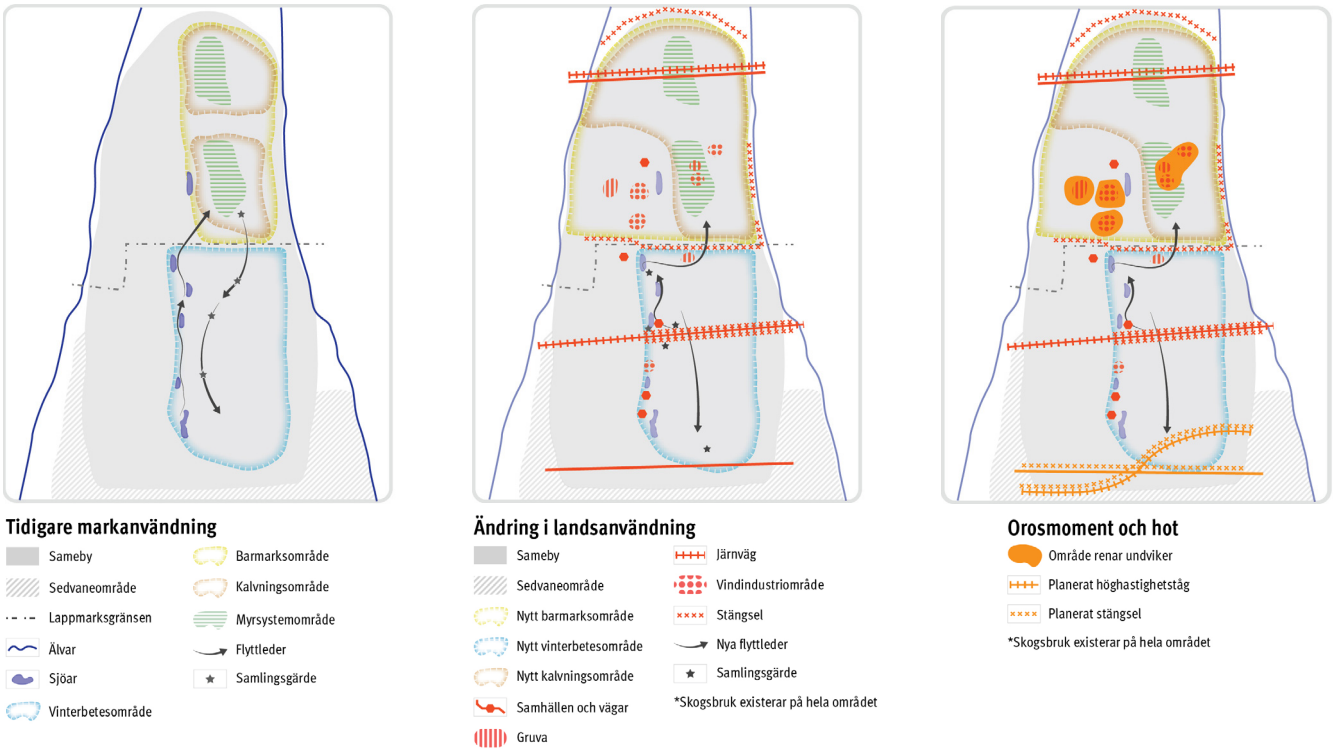
Vid stora snömängder ökar antalet påkörningar eftersom renarna då har svårt att ta sig bort från den plogade vägen och över de meterhöga plogvallarna.

En kumulativ effekt av det samlade trycket är att Keppijaurgruppen har tvingats ändra delar av sin traditionella renskötsel. Förutom att använda lastbil för flyttning, har de valt att utfodra kalvarna under första levnadsvintern. I mars släpper de ihop kalvarna med vajorna igen för att sedan flytta med den samlade hjorden till barmarksbetet. Detta för att kalvarna ändå ska lära sig att gå den sträckan. De vintrar när betet låses totalt av isbildning tvingas gruppen utfodra hela renhjorden, på grund av bristen på reservbetesområden. Det pågår även mänsklig aktivitet på många områden, i form av rekreation och jakt – i tillägg till det pågående skogsbruket, gruvverksamheten, vindindustriområden och mycket mer – och det stressar runt renarna mellan olika områden i jakt på både mat och viloplatser. Eftersom många betesområden är helt förstörda idag så blir det ett ökat tryck på de områden som fortfarande har bra bete, en följd av detta är också att renarna rör sig snabbare fram genom markerna vilket gör att risken för nedtrampat och förstört bete ökar. Alla dessa förändringar och den ständigt pågående oron för framtiden påverkar renskötarnas psykiska hälsa, som försämras.



Figur 17. Norra gruppens markanvändning

Norra gruppen, Malå
GRUPP 3



3.9 Sammanfattning Malå sameby

Hela samebyns betesområde har alltså genomgått en enormt stor förändring. Det framgår tydligt både av de tidigare beskrivningarna av landskapet och renskötseln, och inte minst genom den första kartan som renskötarna själva har ritat – där de visar hur området såg ut i ett tidigare skede. Hoten Malå sameby nu står inför är flera. Det är höghastighetståget som håller på att byggas, de nya vindindustriområdena som det prospekteras för, skogsbruket, stängselproblematiken längs lappmarksgränsen, klimatförändringarna och rovdjurstrycket är några av de största orosmomenten. Det är mer rättvist att skriva att det är det samlade trycket av alla dessa hot tillsammans som skapar en ohållbar situation för samebyn. Renskötseln pressas från alla håll och under hela året. En central del vad gäller klimatförändringarna och dess påverkan för samebyns renskötsel är att den medför längre barmarksperioder, vilket ökar trycket på barmarksområdena. När renarna kommer till vinterbetet och där plötsligt är barmark så innebär det både en större risk för konflikt med de markodlande bönderna och att markbetet riskerar att trampas sönder. Längre barmarksperioder innebär också längre jaktsäsong, med för renarna störande lössprингande hundar.

> **Och det ser vi när vi haft samråd förut, då har man stridit för de här lavhävdade markerna på vinterbetesområdet. Och om granskogarna har man tänkt: ”jaja ta de där, de är inte lika viktiga”. Men nu strider vi för de här granskogarna eftersom de sista 7–8 åren har varit katastrofdåliga p.g.a. låst bete. Då är det i de där granfläckarna man hittar renarna. Det är där de står. Så att sådant som farsan stred för och släppt som oviktigt – det är livsnödvändigt idag.**
>
> Renskötare, Malå skogssameby

4 Slutsatser

Det här projektet har lyft fram skogssamisk traditionskunskap och undersökt hur de traditionella renbetesmarkerna har förändrats för Vittangi och Malå skogssamebyar. Ett syfte har varit att ta reda på hur en tidigare[8] fungerande renskötsel såg ut för dem och jämföra det med hur det ser ut idag[9] samt att se hur de två samebyarna har anpassat sin renskötsel efter de rådande förändringarna. Det har också varit viktigt att undersöka värdet av våtmarksområden för skogssamisk renskötsel. I följande stycke diskuterar vi delar av det resultat som framkommit i rapporten och så lyfter vi också fram de positiva erfarenheter som projektet och dess metodik haft för samebyarna själva.

Resultatet talar för sig själv. Kartorna och renskötarnas berättelser visar på omfattande förändringar i det traditionella renbetesområdet. Detta på grund av stora och långvariga konkurrerande markanvändningar samt påverkan från rovdjur och klimatförändringar. Det här är samma trend som vi ser i övriga samebyar i Sverige. Det finns idag inga svenska samebyar som är helt befriade från konkurrerande markanvändning, rovdjur eller klimatförändringar. Enbart 4 procent av renskötselområdet i Fennoskandia anses sakna permanent närvaro av rovdjur eller annan markanvändning (Stoessel, Moen & Lindborg 2022), vilket visar att problemet sträcker sig långt ut över Sveriges gränser. Samma studie visar också att renskötselområdet i Fennoskandia har minst en annan konkurrerande markanvändare, och hela 60 procent av området påverkas av två eller fler sådana aktörer. Renskötarna i det här projektet delar med sig av hur de kumulativa effekterna påverkar deras renskötsel, och det över hela skalan; det vill säga alla typer av konkurrerande markanvändning,[10] rovdjursförekomst och klimatförändringar finns representerade i de här samebyarna. De upplever också att allt pågår året runt. Det samlade trycket skapar enligt dem en ohållbar, oviss och oförutsägbar livssituation både arbetsmässigt, ekonomiskt, psykosocialt och andligt. En ytterligare faktor att addera till den här ekvationen är det ökade hatet, polariseringen i samhället och rasismen som samtliga renskötare vittnar om. De lite äldre renskötarna berättar om en tid när lokalbefolkningen tog hänsyn till betande renar och lät dem vara ifred, och att rekreation i skog och mark nästan inte existerade förr i tiden. En renskötare berättar att om han såg en skidåkare ute på markerna när han var yngre så var det roligt att stanna och prata litegrann med denne. Idag däremot så upplevs acceptansen från samhället för renskötseln vara nästintill borta på sina håll och respekten för djur och människor känns oerhört bristfällig. Det ser vi också tydligt i medierna när nyheterna om och om igen rapporterar om renar som plågas på olika sätt.[11]

Trots att samebyarna i projektet skiljer sig åt geografiskt och har olika historik och omfattning av exploateringar så delar de samma känsla av oro och rädsla inför framtiden. De använder sig också av samma typer av strategier för att klara av förändringarna. Historiskt sett har renskötseln i Sverige genomgått stora förändringar och tagit till olika strategier för att anpassa sig (Uboni, Åhman & Moen 2020). Det

8 Refereras till första kartan: *tidigare markanvändning*.
9 Refereras till 2022 när insamlandet av data genomfördes.
10 Storskaligt skogsbruk, vindkraft, vattenkraft, gruvindustri, turism/besöksnäring och annan rekreation (skoterkörning, jakt, m.m.), jordbruk (åkrar, trädgårdar, m.m.), infrastruktur (samhällen, trafikerade vägar, järnvägar, grustäkter, m.m.), osv.
11 Se t.ex. https://www.svt.se/nyheter/sapmi/renvaja-plagad-sameby-har-polisanmalt-hatbrott, https://www.sapmi.se/aterigen-har-det-upptackts-fall-av-skjutningar-plagade-och-stulna-renar/

handlar bland annat om förändringar i hjordstruktur, stödutfodring, motorisering och mer intensivt betande på mindre områden. Alla dessa anpassningar handlar om att kunna utnyttja det bete som finns med hjälp av nya metoder eller hjälpmedel. Idag är det till exempel möjligt att ha renarna på ett sämre vinterbetesområde och stödutfodra dem för att kompensera för bristen på naturbete – även om det långt ifrån är en idealisk lösning. Genom motoriseringens (skoter framförallt) framfart på 1960-talet blev det också möjligt att övervaka renhjorden mer effektivt, och med hjälp av lastbilstransport går det att frakta renarna mellan olika betesområden (a.a.) och på så sätt kan det bete som finns utnyttjas trots fragmentering av markerna. De här anpassningarna ser vi både i Vittangi och Malå samebyar. Flertalet av grupperna i dessa samebyar måste helt, eller delvis, flytta renarna med lastbil mellan olika årstidsbeten eftersom de traditionella flyttlederna är helt fragmenterade och/eller har barriärer som gör det omöjligt att flytta förbi dem till fots. En grupp har behövt byta kalvningsområden för att komma undan störningar och när det gäller Malå sameby har hela samebyn behövt gå samman under barmarksperioden för att kunna utnyttja det bete som finns. När vintrarna är dåliga eller när det uppstår för stora störningar så utfodrar grupperna renarna, eftersom det saknas tillgång på andra betesområden, ett problem som också märks av i flera andra samebyar idag (Åhman *m.fl.* 2022).

En annan konsekvens av det samlade trycket på renskötseln är att renskötarna själva måste störa renen i dess betesro, vilket naturligtvis inte känns bra eftersom alla renskötare vet hur extremt viktig den är för renarna. För Malå sameby består exempelvis hela somrarna av att patrullera stängslet längs lappmarksgränsen för att undgå att renarna pressar igenom det och går ned på området som inte är tillåtet att beta på förrän senare på förvintern. Renskötarna måste också se till att renarna inte betar på åkrar och i folks trädgårdar, för att undgå skador och inte minst anmälningar och böter, vilket innebär att de behöver jaga bort renar också därifrån. En av grupperna i Vittangi sameby behöver också avbryta vinterbetesperioden i förtid och flytta bort med renarna till andra områden när störningen från stugägare och skoteråkare blir alltför stor. Det här är bara några exempel på hur renskötarna själva tvingas agera för att försöka göra det bästa för renarna och vad som krävs av den aktuella situationen även om det samtidigt påverkar renarna negativt.

När renskötseln förändras på detta drastiska sätt innebär det också en förlust av traditionell kunskap. Det kan till exempel tyvärr vara så att unga renskötare aldrig varit med på en traditionell flytt utan växt upp med att renarna körs på lastbil. De får kanske inte lära sig hur renen egentligen ska vandra och beta i markerna. Platser som tidigare generationer levat och verkat i försvinner till förmån för exploateringar, och med platserna försvinner på samma gång traditionell kunskap. I takt med fler och fler anpassningar som renskötseln tvingas att göra, försvinner också renskötarnas förmåga att avläsa naturens skiftningar i tid och rum och kunskap om renens beteende och behov. Precis som vi skrev i introduktionen så beskriver Eira *m.fl.* (2023) att renskötarens kunskapssystem består av dessa färdigheter. Det innebär också att den kunskap de äldre renskötarna har ibland blir oanvändbar för att lösa dagens problem som uppstår till följd av det snabbt skiftande klimatet och det höga trycket av exploateringar (Axelsson-Linkowski *m.fl.* 2020).

Samtidigt som klimatförändringarna blir mer och mer synliga världen över görs globala överenskommelser för att möta utmaningarna, överenskommelser som i sin tur

påverkar nationell politik och i slutändan får lokala konsekvenser (Åhman *m.fl.* 2023). Dessa lokala konsekvenser kan exempelvis innebära att stora delar av utbyggnaden av förnybara energikällor sker och ska ske på samiskt renbetesområde (Sameråd, 2023). Enorma infrastruktursatsningar kräver också enorma landområden. Både i Vittangi och Malå sameby prospekteras det för stora vindindustriområden. Malå sameby har redan sedan tidigare flera vindindustriområden, men nya ska sättas upp med argumentet att det är för ”den gröna omställningens skull”. I Vittangi sameby prospekteras det för en gruva och i Malå sameby finns en lång historik av gruvverksamhet, som började för nästan 100 år sedan, med en aktiv gruva och ett flertal nedlagda. Sameråd (2023) menar att den här omställningen är långt ifrån grön eftersom den innebär en direkt förstörelse och fragmentering av produktiva ekosystem som samer förvaltat i tusentals år. Det här är förstås en komplex fråga och det är viktigt att försöka stoppa de pågående klimatförändringarna. Däremot kan det inte ske på bekostnad av samiskt liv och kultur (Sameråd 2023). Samiska mänskliga rättigheter, som skyddas av Urfolksdeklarationen (UNDRIP 2007), måste tas hänsyn till. Det blir också svårt att förstå de argument som nu ofta framställs, att det enda sättet att rädda klimatet skulle vara genom att demontera ännu mer natur. I Miljömålen så kom den dåvarande regeringen med några intressanta preciseringar (Naturvårdsverket 2019). Bland att säger man följande: *”våtmarkernas viktiga ekosystemtjänster som biologisk produktion, kollagring, vattenhushållning, vattenrening och utjämning av vattenflöden är vidmakthållna”*. Det här är fundamentala ekosystemtjänster som naturen erbjuder och även om det verkar som en enkel rekommendation att ge så bör samhället i stället fokusera på andra metoder för att rädda klimatet. Det finns andra rapporter[12] som mer utförligt beskriver värdet av våtmarksområden, eller *myren* som renskötarna benämner dem. Så det har blivit allt tydligare hur otroligt viktiga dessa är områden är för skogssamisk renskötsel. En myr är ju inte bara en myr, utan den har många olika former och fasoner. Det finns blöta och torra myrar och det växer olika typer av betesväxter där (Blind *m.fl.* 2015). I samtalen med samebyarna har vi inte gått in i detalj på de exakta typerna av myrar och betesväxter, men samtliga renskötare säger att myren är själva fundamentet för dem och deras renskötsel.

Genom arbetet med renskötarna har vi också kunnat identifiera positiva erfarenheter och utvecklingspotential utifrån projektets metodik och bruket av kartberättelser. Samebyarna har dokumenterat viktig information och kunskap som de annars kanske inte hade dokumenterat. Metoden att arbeta utifrån muntligt berättande, ett vitt papper och olika färgpennor har visat sig vara framgångsrik. Den generationsöverskridande kunskapsöverföringen blev extra tydlig i en grupp där en äldre renskötare delade med sig av kunskap och information som hans son inte hade hört tidigare. En mer detaljerad beskrivning av erfarenheterna av att använda metoden, dess potential och begränsningar, har publicerats i en vetenskaplig artikel (se Johnsen *m.fl.* 2024). I den studie Axelsson-Linkowski med flera (2020) gjort inom samma område uttrycker informanterna hur viktigt det har varit att lära om renskötselarbetet från mer rutinerade och oftast äldre renskötare, vilket också kan appliceras i det här projektet. Båda samebyarna har här betonat hur viktigt det är med den här typen av kunskapsöverföring, och framförallt då från de äldre som fortfarande minns en tid som de yngre idag inte riktigt kan föreställa sig. Förutom kunskapsöverföringen vittnar

12 Se t.ex. “Climate Change in Sápmi – an Overview and a Path Forward”. https://www.saamicouncil.net/en/climate-change-in-sapmi

renskötarna i Vittangi och Malå samebyar om att de känner sig stärkta av projektet, även om det varit oerhört tungt att prata om alla exploateringar och störningar som renskötseln upplever. De har här fått ett verktyg att kommunicera sin renskötsel med. Och detta på ett nytt sätt så att även den med mindre kunskap har möjlighet att förstå hur alla delar i renskötseln hänger ihop, och vad som får konsekvenser och på vilket sätt det påverkar saker. De kunskaperna kan vara användbara i samråd, konsultationer och andra situationer som renskötarna möter eller befinner sig i.

För att kort sammanfatta projektet så har vi fått ta del av hur situationen ser ut för två skogssamiska samebyar samt hur de bedriver sin renskötsel idag. De har berättat om utmaningar, anpassningar och vad de behöver för att kunna fortsätta utöva sin kultur. En renskötare i Malå sameby sa rakt ut att all exploatering måste pausas i fem år för att sedan utvärdera effekten av det. Det är förmodligen en önskan från alla renskötare, men andra kom också med lite ”enklare” tillfälliga lösningar som kan underlätta för renskötseln här och nu. Bland de fanns att sätta upp ett stängsel mot en hårt trafikerad motorväg för att slippa alla renpåkörningar och allt merarbete och de extra kostnaderna som det innebär att förhindra det. Någon sa att det hade varit hjälpsamt med ett stängsel mot grannlandet Finland för att slippa att förlora sina renar dit. Flera renskötare i Vittangi sameby uttryckte att det eventuellt kommande gränsstängslet mot en grannsameby verkligen inte får byggas eftersom deras renar då riskerar att stå utan sitt vinterbete. Behovet av att skogssamebyarnas sedvaneområden säkerställs för deras bruk, var en annan viktig fråga de ansåg måste prioriteras. Det finns också mycket frustation hos samebyarna kring att de oftast inte bjuds in initialt till nya projektsatsningar, som till exempel T4-projektet, utan att de får information först senare när de flesta besluten redan är tagna. Samma sak gäller också för många andra stora och viktiga projekt och beslut och den gemensamma upplevelsen är att samebyarna är de sista som får veta något om planer om utbyggnader och så vidare.

Den här rapporten drar slutsatsen att Vittangi och Malå skogssamebyar befinner sig under oerhört stor press från många håll och att den pressen pågår året runt. Det har varit viktigt att lyfta och synliggöra skogssamisk renskötsel för den offentliga debattens skull, och ge exempel på hur deras förutsättningar i skogslandskapet kan se ut – däribland värdet av våtmarksområdena i skogslandet. I arbetet med att stärka renskötselns position och rättigheter nationellt och internationellt bör det vara tydligt att samisk renskötsel inkluderar två olika sätt att bedriva renskötsel på – både fjällsamiskt och skogssamiskt – eftersom dessa har olika behov och förutsättningar. Kampen för att stärka och främja samiska mänskliga rättigheter måste fortsätta på alla håll och i alla forum och genom det här projektet hoppas vi kunna ha bidragit med mer insikt och kunskap som kan gynna samernas situation och deras renskötsel.

Referenser

Arctic Council Permanent Participants, (2018). *Ottawa Traditional Knowledge Principles*. https://static1.squarespace.com/static/58b6de9e414fb54d6c50134e/t/5dd4097576d4226b2a894337/1574177142813/Ottawa_TK_Principles.pdf

Axelsson-Linkowski, W., Fjellström, A. M., Sandström, C., Westin, A., Östlund, L. & Moen, J. (2020). Shifting strategies between generations in sami reindeer husbandry: the challenges of maintaining traditions while adapting to a changing context. *Human Ecology*, 48(4), s. 481–490.

Bartsch, A., Kumpula, T., Forbes, B.C. & Stammler, F. (2010). Detection of snow surface thawing and refreezing in the Eurasian Arctic with QuikSCAT: implications for reindeer herding. *Ecological Applications,* 20(8), s. 2346-2358.

Blind, A.-C., Kuoljok, K., Axelsson-Linkowski, W. & Tunón, H. (2015). Myrens betydelse för renen och renskötseln – biologisk mångfald på myrar i renskötselland. *CBM:s skriftserie, rapport 92*. Centrum för biologisk mångfald & Sametinget.

Eira, I. M. G., Turi, E. I. & Turi, J. M. (2023). Sámi Traditional Reindeer Herding Knowledge Throughout a Year: Herding Periods on Snow-Covered Ground. I: Mathiesen, S. D., Eira, I. M. G., Turi, E. I., Oskal, A., Pogodaev, M. & Tonkopeeva, M. (red) *Reindeer Husbandry*. Springer Polar Sciences.

Ellam Yua, Raymond-Yakoubian, J., Aluaq Daniel, R. & Behe, R. (2022). Negeqlikacaarni kangingnaulriani ayuqenrilnguut piyaraitgun kangingnauryararkat: A framework for co-production of knowledge in the context of Arctic research. *Ecology and Society,* 27(1):34. https://doi.org/10.5751/ES-12960-270134

Eriksen, H., Rautio, A., Johnson, R., Koepke, C., & Rink, E. (2021). Ethical considerations for community-based participatory research with Sami communities in North Finland. *Ambio*, 50. p. 1222–1236. https://doi.org/10.1007/s13280-020-01459-w

Forbes, B. C., Kumpula, T., Meschtyb, N., Laptander, R., Macias-Fauria, M., Zetterberg, P., Verdonen, M., Skarin, A., Kim, K.-Y., Boisvert, L.N., Stroeve, J. C. & Bartsch, A. (2016). Sea ice, rain-on-snow and tundra reindeer nomadism in Arctic Russia. *Biology letters,* 12(11).

Helle, T.P. & Jaakkola, L. M. (2008). Transitions in herd management of semi-domesticated reindeer in northern Finland. *Annales Zoologici Fennici,* 45(2), s. 81–101.

Höglin, S. (1998). *Agrarhistorisk landskapsanalys över Norrbottens län. Länsöversikt*. Landskapsprojekt 1998:6, Riksantikvarieämbetet.

Inga, K., Staffansson, J., & Wik-Karlsson, J. (2017). Scoping for Resilience and Management of Arctic Wetland Appendix B Wetlands in Sámi - a scoping study. CAFF. https://oaarchive.arctic-council.org/server/api/core/bitstreams/b2bffa0d-15d6-43c2-9e4c-6fb6fc561ec1/content

Iseke, J. (2013). Indigenous Storytelling as Research. *International Review of Qualitative Research*, 6 (4), s. 559–577.

Johnsen, K. I., Mathiesen, S. D. & Eira, I. M. G. (2017). Sámi reindeer governance in Norway as competing knowledge systems: A participatory study. *Ecology and Society*. 22(4):33.

Johnsen, K. I., Westerveld, L., Persson, A.-M., Stenberg, J., & Juntti, K.-J. (2024). Participatory topological mapping: A novel approach for exploring and communicating situated knowledge of complex socio-ecological systems. *Methodological Innovations*, 17(4), 215–228. https://doi.org/10.1177/20597991241287113

Kjellson, A., Löfroth, M., Petterson, Å., & von Essen, C. (2005). *Våtmarksstrategi för Sverige*. Världsnaturfonden, Sveriges Ornitologiska Förening, Svensk Våtmarksfond, Svenska Jägareförbundet.

Malå Kommun, (2008). *Kulturmiljöprogram för Malå Kommun*. Skellefteå museum. https://www.mala.se/media/by1lumau/kmv-program-mal%C3%A5.pdf

Naturvårdsverket, 2019. *Myllrande våtmarker. Underlag till den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019*. Rapport 6873.

Persson, A-M. (2018). *Status of supplementary feeding of reindeer in Sweden and its consequences*. Examensarbete, SLU, Institutionen för vilt, fisk och miljö.

Samerådet, (2023). *Climate Change in Sápmi - an overview and a path forward. Rapport 2023*. https://www.saamicouncil.net/documentarchive/sami-climate-report

Sametinget, (2023). *Renskötsel och rovdjur- en olöst ekvation?* https://storymaps.arcgis.com/stories/a9b3801b1b8b4f3abf00a92068872848?play=true&speed=medium

Samiskt Informationscenter, (2023). https://www.samer.se/2598

Sandström, P., Cory, N., Svensson, J., Hedenås, H., Jougda, L. & Borchert, N. (2016). On the decline of ground lichen forests in the Swedish boreal landscape: Implications for reindeer husbandry and sustainable forest management. *Ambio,* 45(4), s. 415–429.

SFS 1971:437. Rennäringslag. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/rennaringslag-1971437_sfs-1971-437/

SFS 1974:152. Regeringsformen. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kungorelse-1974152-om-beslutad-ny-regeringsform_sfs-1974-152/#K1

SFS 1998:808. Miljöbalk. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808

Skarin, A., Sandström, P., Brandão Niebuhr, B., Alam, M. & Adler, S. (2021). Renar, renskötsel och vindkraft: vinter- och barmarksbete. Naturvårdsverket.

Sokolov, A. A., Sokolova, N. A., Ims, R. A., Brucker, L. & Ehrich, D. (2016). Emergent Rainy Winter Warm Spells May Promote Boreal Predator Expansion into the Arctic. *Arctic,* 69(2), s. 121–129.

Stoessel, M., Moen, J., & Lindborg, R. (2022). Mapping cumulative pressures on the grazing lands of northern Fennoscandia. *Nature*. 12(160044). https://doi.org/10.1038/s41598-022-20095-w

T4, (2023). T4 i Tornedalen. https://t4led.se/

Torp, E. (2011). Betydelsen av samiska traditioner i svensk rätt. *Arctic Review on Law and Politics*, 2(2011), s. 77–101.

Tryland, M., Josefsen, T. D., Oksanen, A. & Aschfalk, A. (2001). Parapoxvirus infection in Norwegian semi-domesticated reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*). *Veterinary Record,* 149(13), s. 394–395.

Tunón, H. & Sjaggo, B. S. (red.) 2012. Ájddo – reflektioner kring biologisk mångfald i renarnas spår. *CBM:s skriftserie nr 68*. Sametinget & Centrum för biologisk mångfald.

Uboni, A., Åhman, B. & Moen, J. (2020). Can management buffer pasture loss and frag- mentation for Sami reindeer herding in Sweden? *Pastoralism*. 10(1), s. 1–13.

UNDRIP (2007). *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples. United Nations*. https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/wp-content/uploads/sites/19/2018/11/UNDRIP_E_web.pdf

Westerveld, L. & Knowles A. K. (2020). Loosening the grid: topology as the basis for a more inclusive GIS. *International Journal of Geographical Information Science*. 35(10).

Åhman, B., Nilsson, A., Eloranta, E. & Olsson, K. (2002). Wet belly in reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) in relation to body condition, body temperature and blood constituents. *Acta Veterinaria Scandinavica,* 43(2), s. 85–97.

Åhman, B., Turunen, M. T., Kumpula, J., Risvoll, C., Horstkotte, T., Lépy, É. & Eilertsen, S. M. 2022. Role of supplementary feeding in reindeer husbandry. I: T. Horskotte, Ø. Holand, J. Kumpula & J. Moen (red.) *Reindeer husbandry and global environmental change – pastoralism in Fennoscandia*. Routledge, London, s. 232–248.

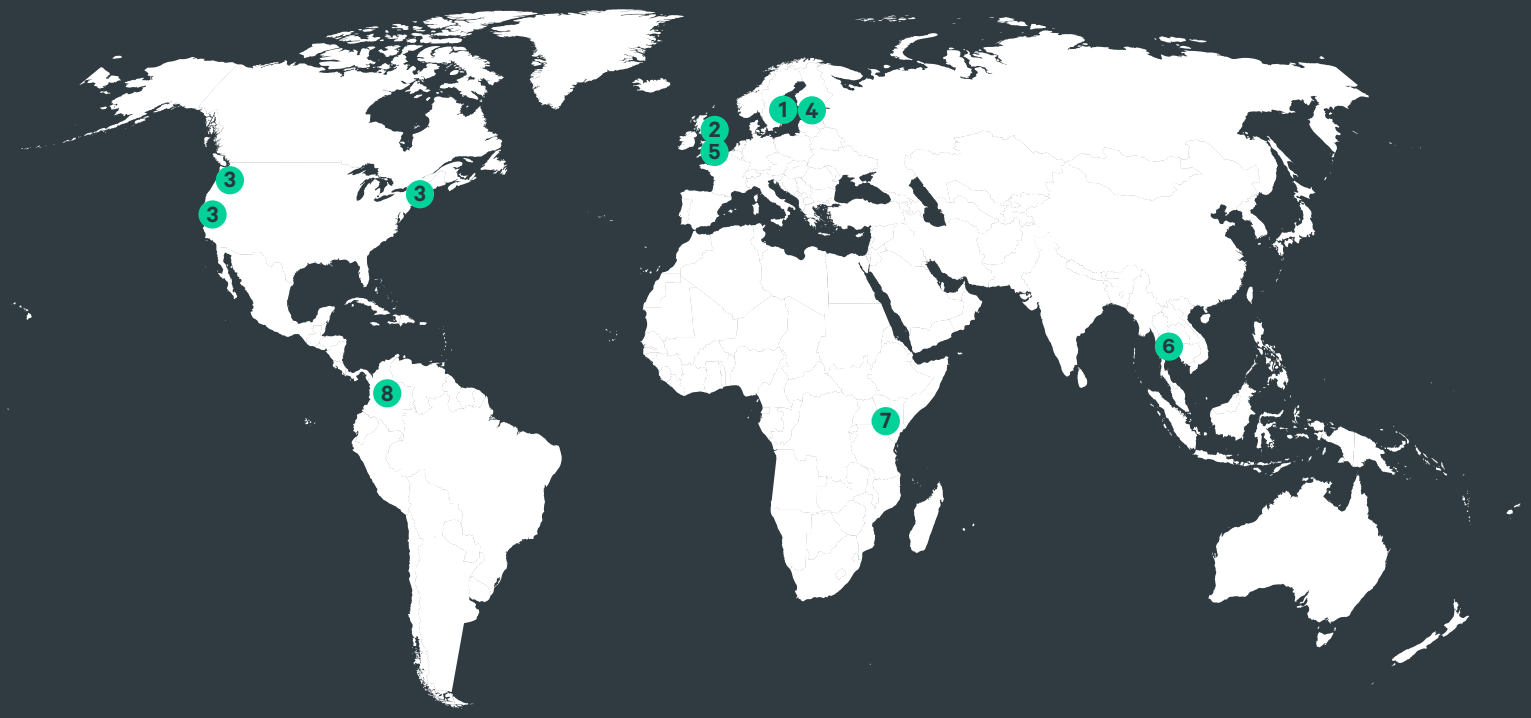
Åhman, B., Hannu, U. & Holand, Ø. 2023. Förutsättningar och utmaningar för renskötseln i Norge, Sverige och Finland. *Rangifer Report*, 16.

Stockholm Environment Institute is an international non-profit research institute that tackles climate, environment and sustainable development challenges.

We empower partners to meet these challenges through cutting-edge research, knowledge, tools and capacity building. Through SEI's HQ and seven centres around the world, we engage with policy, practice and development action for a sustainable, prosperous future for all.

Visit us at

1 SEI Headquarters 2 SEI York 3 SEI US 4 SEI Tallinn 5 SEI Oxford 6 SEI Asia 7 SEI Africa 8 SEI Latin America



SEI Stockholm Environment Institute

sei.org/contact