

# Omtvistade landskap

## - Navigering mellan konkurrerande markanvändning och kumulativa effekter

RASMUS KLØCKER LARSEN, ANNA SKARIN, MARITA STINNERBOM, JONAS VANNAR, MOUDUD ALAM, MIKAEL KUHMUNEN, REBECCA LAWRENCE, JAKOB NYGÅRD, KAISA RAITIO, PER SANDSTRÖM, STEFAN SANDSTRÖM, JONAS STINNERBOM, JENNY WIK-KARLSSON, CARL ÖSTERLIN.

RAPPORT 6908 • JANUARI 2020



MILJÖ | NATURVÅRDSVERKET  
FORSKNING

# Omtvistade landskap

- Navigering mellan konkurrerande markanvändning  
och kumulativa effekter

av Rasmus Kløcker Larsen, Anna Skarin, Marita Stinnerbom,  
Jonas Vannar, Moudud Alam, Mikael Kuhmunen, Rebecca Lawrence,  
Jakob Nygård, Kaisa Raitio, Per Sandström, Stefan Sandström,  
Jonas Stinnerbom, Jenny Wik-Karlsson, Carl Österlin.

**Beställningar**

Ordertel: 08-505 933 40

E-post: [natur@cm.se](mailto:natur@cm.se)

Postadress: Arkitektkopia AB, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: [www.naturvardsverket.se/publikationer](http://www.naturvardsverket.se/publikationer)

**Naturvårdsverket**

Tel: 010-698 10 00, fax: 010-698 16 00

E-post: [registrator@naturvardsverket.se](mailto:registrator@naturvardsverket.se)

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

ISBN 978-91-620-6908-7

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2020

Tryck: Arkitektkopia AB, Bromma 2020

Omslagsfoto: Carl-Johan Utsi.



## Förord

Rapporten presenterar resultaten av forskningsprojektet ”Omtvistade landskap: Navigering mellan konkurrerande markanvändning och kumulativa effekter” (CO-LAND). Det är ett av sex projekt inom utlysningen från år 2015 med rubriken; Förvaltning av landskap. Forskningsresultaten syftar till att ge underlag för prioriteringar och genomförande av åtgärder i landskapet samt för uppföljning och utvärdering av miljöarbetet i stort.

Syftet med CO-LAND har varit att ta reda på hur myndigheter och beslutsfattare kan förbättra sina beslut och sin roll för att minska konflikterna mellan olika markanvändare i en tid när trycket på markerna ökar. Den samlande ansatsen till forskningen var inspirerad av deltagande aktionsforskning, med särskild vikt vid att använda traditionell samisk kunskap.

Projektet har finansierats med medel från Naturvårdsverkets miljöforskningsanslag vilket syftar till att finansiera forskning till stöd för Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens kunskapsbehov.

Denna rapport är författad av Rasmus Kløcker Larsen, projektledare, (SEI), Anna Skarin, (SLU), Marita Stinnerbom (Vilhelmina norra sameby), Jonas Vannar (Sirges sameby) Moudud Alam (Högskolan Dalarna), Mikael Kuhmunen, Rebecca Lawrence (Stockholms universitet), Jakob Nygård (Sirges sameby) Kaisa Raitio (SLU), Per Sandström (SLU), Stefan Sandström (SLU), Jonas Stinnerbom (Vilhelmina norra sameby), Jenny Wik-Karlsson (Svenska Samernas Riksförbund), Carl Österlin (Stockholms universitet). Författarna svarar själva för rapportens innehåll.

Naturvårdsverket och projektgruppen december 2019



# Innehåll

<b>FÖRORD</b>	<b>3</b>
<b>1. SAMMANFATTNING</b>	<b>7</b>
<b>2. SUMMARY</b>	<b>9</b>
<b>3. INTRODUKTION OCH SYFTE</b>	<b>11</b>
<b>4. FORSKNINGENS ANSATS OCH ORGANISERING</b>	<b>14</b>
<b>5. FÖRSTA VINJETTEN: EXPLOATÖRER TAR OTILLRÄCKLIG HÄNSYN TILL KUMULATIVA EFFEKTER PÅ SAMEBYAR</b>	<b>18</b>
<b>6. ANDRA VINJETTEN: SVERIGE SÄMST AVSEENDE URFOLKS INFLYTANDE VID MILJÖBEDÖMNINGAR</b>	<b>23</b>
<b>7. TREDJE VINJETTEN: VINDKRAFTENS PÅVERKAN UNDER DRIFTFAS</b>	<b>27</b>
<b>8. FJÄRDE VINJETTEN: METODIK FÖR ATT BERÄKNA STÖRNINGSZONER</b>	<b>30</b>
<b>9. FEMTE VINJETTEN: VATTENKRAFTUTBYGGNADEN I PORJUS OCH VOJMÅN – EFFEKTER OCH MÖJLIGA ÅTGÄRDER</b>	<b>33</b>
<b>10. SJÄTTE VINJETTEN: HUR MYNDIGHETER KAN EFTERLEVA SINA SKYLDIGHETER MOT SAMEBYAR</b>	<b>38</b>
<b>11. AVSLUTANDE REFLEKTIONER</b>	<b>43</b>
<b>12. KÄLLFÖRTECKNING</b>	<b>44</b>



# 1. Sammanfattning

Trycket från konkurrerande markanvändning på renskötselns betesmarker i norra Sverige har ökat kraftigt de senaste åren. De föranleder omfattande kumulativ (samlade) påverkan på en skala som för många samebyar hotar framtiden för den naturbetesbaserade renskötseln och därmed även den samiska kulturen. Samtidigt upplever tjänstemän på förvaltningsmyndigheterna och flera verksamhetsutövare att de inte förmår att beakta och/eller motverka dessa effekter. Detta delvis på grund av en akut brist på kunskap och beslutsverktyg men också på grund av en avsaknad av politiska styrmedel och lagstiftning.

I denna rapport presenterar vi ny kunskap från vår forskning som bidrar till att förstå hur staten, exploatörer och samebyar kan förbättra hanteringen av kumulativa effekter på renskötseln och samisk markanvändning. Resultaten är från projektet 'Omtvistade landskap: Navigering mellan konkurrerande markanvändning och kumulativa effekter' (CO-LAND). Syftet med projektet har varit att ta reda på hur myndigheter och beslutsfattare kan förbättra sina beslut och sin roll för att minska konflikterna mellan olika markanvändare i en tid när trycket på markerna ökar. Den samlande ansatsen till forskningen var inspirerad av deltagande aktionsforskning, med särskild vikt vid att använda traditionell samisk kunskap. Forskningen har genomförts i partnerskap mellan projektets samiska organisationer knutna till renskötseln och forskningsinstitutionerna.

Arbetet har organiserats i sex delstudier som har levererat följande huvudsakliga slutsatser:

1. *Exploatörer tar otillräcklig hänsyn till kumulativa effekter på samebyar*

I denna studie visar vi på hur gruvbolags miljökonsekvensbeskrivningar vid exploatering av mark tar otillräcklig hänsyn till kumulativa effekter på samebyar och deras renskötseln. Vi argumenterar för att det behövs en starkare statlig reglering kring samiska rättigheter i tillståndsärenden samt ett behov av en mer detaljerad vägledning från relevanta myndigheter över hur tjänstemän och verksamhetsutövare förväntas bedöma kumulativa effekter och hur de ska ge samebyar inflytande.

2. *Sverige sämst avseende urfolks inflytande vid miljöbedömningar*

I denna studie visar vi på hur svenska myndigheter och bolag ger samebyar otillräckliga villkor för att skydda sina rättigheter vid miljöbedömningar. Sverige är sämst av fem jämförda länder på att ge ursprungsfolk möjlighet att skydda sina rättigheter vid miljöbedömningar av exempelvis nya gruv- och vindkraftsparksetableringar. Utifrån resultaten argumenterar vi för att samiskt inflytande kan ökas genom samförvaltning av miljöbedömningar och finansiering till samebyar för att göra sina egna studier.



3. *Vindkraftens påverkan under driftsfas*

I denna studie visar vi hur renar väljer betesområde i ett kalvningsområde i Malå sameby där två vindkraftparker är i drift. Studien är ett led i att klarlägga hur renar förhåller sig till infrastruktur och annan markanvändning i landskapet. Genom analys av GPS-data visar vi att renarna undviker områden i och kring vindkraftparkerna och att de undviker områden där vindkraftverken inte är skymda av topografen, medan de ökar användningen av områden där vindkraftverken är skymda.

4. *Metodik för att beräkna störningszoner*

En viktig fråga i miljökonsekvensbedömningar är att uppskatta hur djurpopulationer påverkas av olika typer av infrastruktur och mänsklig aktivitet. I denna explorativa studie har vi vidareutvecklat metodiken för att statistiskt beräkna hur olika typer av infrastruktur samverkar i påverkan på djurens val av vistelseområde. Studien kombinerar simuleringar och riktiga data från renar utrustade med GPS-halsband som vistats i Lögdeå konventionsbetesområde i Vilhelmina Norra sameby.

5. *Vattenkraftutbyggnaden i Porjus och Vojmån – effekter och möjliga åtgärder*

I den här studien har samebyarna Sirges och Vilhelmina Norra tillsammans med forskarna genomfört en kumulativ konsekvensanalys av hur de påverkas av trycket från annan markanvändning, hur de över tid har anpassat sig till denna kumulativa påverkan och vilka konsekvenser den fått på deras renskötsel. Vidare beskriver vi förslag på åtgärder för att förbättra den gröna infrastrukturen för renarna och renskötseln, och möjligheterna till att upprätthålla och stärka den traditionella renskötseln i samebyarna.

6. *Hur myndigheter kan efterleva sina skyldigheter mot samebyar*

I denna studie undersökte vi hur svenska myndigheter och samebyar anser att statens skyldigheter gentemot renskötseln kan efterlevas i samband med tillståndsprocesser och markanvändningsplanering. Resultaten visar på behovet av att uppdatera sektorslagstiftningen utifrån samiska rättigheter och med hänvisningar till hur statens skyldigheter ska genomföras. Mycket kan även åstadkommas genom att förse samebyar med utökade finansiella resurser för att kunna delta i beslutsprocesser. Det är också viktigt att satsa på kompetensförsörjning i myndigheter, inklusive vägledning och checklistor utarbetade gemensamt mellan myndigheter och renskötselns företrädare.

## 2. Summary

Competing land uses have during the last years escalated massively on traditional reindeer grazing lands in northern Sweden. They result in pressures that provoke cumulative (i.e. combined) impacts of a magnitude that for many Sami reindeer herding communities threaten the future of traditional herding – and thus even Sami culture. State officials and several developers find it hard if not impossible to manage or prevent these cumulative impacts. As reasons, they cite a lack of knowledge and decision support tools but also a paucity of political steering and legislative failures.

In this report we present new knowledge from our research aimed at understanding how the state, developers and Sami communities may improve the governance of cumulative impacts of competing land uses on reindeer herding and Sami land use broadly. The results derive from the project ‘Contested landscapes: navigating competing claims on cumulative impacts (CO-LAND)’. The purpose of the project was to examine how government authorities, and decision makers generally, can make more informed decisions and strengthen their role in reducing conflicts between different land users at a time when the pressure on natural resources are rapidly increasing. The overall approach taking was inspired by participatory action research, with emphasis on traditional Sami knowledge. The research was undertaken in partnership between the project’s Sami organizations linked to reindeer herding and the academic institutions.

The work was organized in six studies that, in brief, have offered the following key insights:

1. *Developers pay insufficient attention to cumulative impacts on Sami reindeer herding communities*

In this study we show how mining companies in their environmental impact assessments pay insufficient attention to cumulative impacts on Sami communities and their reindeer herding. We argue for a stronger role of the state in regulating Sami rights in permit processes as well as a need for detailed guidance from relevant state authorities about how officials and developers are expected to assess cumulative impacts and ensure meaningful influence for Sami communities.

2. *Sweden performs worst on Indigenous influence in environmental impact assessments*

In this study we show how Swedish authorities and companies provides inadequate opportunities for Sami communities protect their rights in conjunction with impact assessments. Sweden delivers the poorest performance in a comparison of five countries as regards the opportunity for Indigenous communities to have influence in impact assessments, e.g. linked to new mining or winder power operations. Based on the results we argue that meaningful Sami influence can be enhanced through co-management of impact assessments and through the institutionalizing of financing to Sami communities who wish to undertake their own community-led studies.

3. *The impact of wind power during operation*

In this study we examine how reindeer chooses pasture areas in a calving site in Malå reindeer herding community where two wind power plants are in operation. This work formed part in a larger effort to clarify how reindeer respond to infrastructure and other land uses. Through GPS data we demonstrate that the animals avoid areas within and near the wind power parks. Similarly, the animals also avoid areas where the operations are directly visible but increase their use of areas where operations are shielded by topography.
4. *Methods to estimate zones of disturbance*

A question that often arises when carrying out environmental impact assessments is how animal populations are affected by different types of infrastructure and human activity. In this exploratory study we took steps to further develop a method to statistically estimate how different kinds of infrastructure interact in their impact on reindeer choice of pasture. The study combines simulations with real data from reindeer equipped with GPS collars in Lögdeå convention area in Vilhelmina norra reindeer herding community.
5. *The expansion of hydropower in Porjus and Vojmån – impacts and potential measures of redress*

In this study the two reindeer herding communities Sirges and Vilhelmina norra worked together with the researchers to undertake a cumulative impact assessment of how they are impacted by other land uses, how they have adapted over time and the consequences these changes have had for their reindeer herding. We also describe potential measures to improve the green infrastructure for reindeer husbandry activities and the possibilities to maintain or even enhance traditional reindeer herding in the communities.
6. *How government authorities can enact their duties toward Sami reindeer herding communities*

In this study we examined how Swedish authorities and Sami communities consider that state duties toward reindeer herding can be enacted in conjunction with permit processes and land use planning. The results show the need to update sectoral legislation based on Sami rights and insert clear references to how state duties are to be enacted. Much can also be accomplished if Sami reindeer herding communities were provided with adequate financial resources to participate in decision making. Other important measures to enhance implementation of state duties include competence development in government authorities, the provision of guidance and checklists developed jointly by authorities and Sami reindeer herding representatives.

### 3. Introduktion och syfte

Trycket på renskötelsens betesmarker i norra Sverige har ökat kraftigt de senaste åren, med konkurrerande anspråk på mark och naturresurser från bland annat skogsbruk, vind- och vattenkraft, gruvor och bioenergiprojekt samt lantbruk och stadsbyggnad. Det finns en växande insikt hos de flesta aktörer att detta ökade tryck föranleder omfattande kumulativa, samlade, effekter på en skala som för många samebyar hotar framtiden för den traditionella, naturbetesbaserade renskötelsen och därmed även den samiska kulturen. Samtidigt upplever både tjänstemän på förvaltningsmyndigheterna och flera verksamhetsutövare att de inte förmår att beakta och motverka de kumulativa effekterna, delvis på grund av en akut brist på kunskap och beslutsverktyg men också på grund av en avsaknad av politiska styrmedel och lagstiftning (Länsstyrelsen i Norrbotten & Sweco 2016; Kløcker Larsen m.fl. 2017). (Fig. 1)

Brist på kunskap, kompetens och reglering är särskilt problematisk då den försvårar ett konstruktivt hanterande av de konflikter som uppstår mellan konkurrerande markanvändningar. Ofta står motsättningen mellan industrins, och även statens, ekonomiska intressen och det samiska folkets kultur- och urfolksrättigheter. Dessa konflikter har i stigande grad uppmärksammats i media där Sverige löpande fått internationell kritik av FN och EU för bristen på respekt för samiska rättigheter till mark- och naturresurser, inklusive otillräckliga möjligheter för samer att ha inflytande i de beslutsprocesser som berör dem själva (se exempelvis Europarådets resolution CM/Res(2018)9).

Ett bättre skydd för renskötelsen genom hanteringen av kumulativa effekter i tillståndsprocesser och planering skulle även bidra till att bevara och utveckla sammanhängande och funktionella betesmarker, en nödvändighet om Sverige ska kunna uppnå flera av sina miljömål. Renen anses exempelvis vara en nyckelart i skogs- och fjälllandskapet och därför en utmärkt ”indikator” för landskapets gröna infrastruktur. Om inte renens årstidsvandring fungerar som den ska är det också troligt att andra djurarter har problem att använda landskapet för sina behov (se här även Sametinget 2019).



Figur 1. Grafisk summering av problembilden – svårigheten att hantera kumulativa effekter på renskötseln på grund av det ökade trycket från konkurrerande markanvändningar. Illustration av Simon Kneebone. Källa: Kløcker Larsen m.fl. 2017.

I denna rapport presenterar vi ny kunskap från vår forskning som bidrar till att förstå hur staten, exploitörer och samebyar kan förbättra hanteringen av kumulativa effekter. Utifrån våra resultat argumenterar vi även för ett flertal konkreta förändringar i praxis, lagstiftning och politik. Förändringar som akut måste genomföras för att hantera dessa resurskonflikter mer konstruktivt och som tar hänsyn till de kumulativa effekterna av konkurrerande anspråk på renskötseln och den samiska kulturen.

Resultaten som vi redovisar i denna rapport är från projektet 'Omtvistade landskap:

Navigation mellan konkurrerande markanvändning och kumulativa effekter' (CO-LAND), finansierat av Naturvårdsverket genom Miljöforskningsanslaget 2016–2018. Syftet med projektet har varit att ta reda på hur myndigheter och beslutsfattare kan förbättra sina beslut och sin roll för att minska konflikterna mellan olika markanvändare i en tid när trycket på markerna ökar.

Projektet har haft två övergripande frågor som vägledande för forskningen:

1. Vilka är de mest lovande metoderna för att generera ett landskapsperspektiv och redogöra för kumulativa effekter?
2. Hur kan dessa metoder komma till användning i planerings- och tillståndsprocesser kring markanvändning samt hjälpa tjänstemän och olika areella näringar att minska konflikter och istället skapa mer förtroende?

Dessa två frågor har konkretiserats under projektets gång, dels utifrån en mer detaljerad förståelse över de kunskapsluckor som finns och dels utifrån de praktiska behov som uttryckts från projektets användare. Detta har resulterat

i en rad mer detaljerade forskningsfrågor som har undersökts i ett antal delstudier som vi beskriver nedan (avsnitt 5–10).

Rapporten inleds med en sammanfattning av projektets ansats och organisering på en mer övergripande nivå. Därefter presenterar vi projektets delstudier i sex separata ”vinjetter”: varje vinjett summerar delstudiens bakgrund och syfte, metod, och resultat. Vi avslutar varje avsnitt med ett antal konkreta och policyrelevanta rekommendationer. Innehållet i varje vinjett har ofta redan publicerats på engelska i internationella faktagranskade tidskrifter eller på svenska i diverse kommunikationskanaler. Det huvudsakliga syftet med denna rapport är alltså att presentera en lättillgänglig och samlad ingång till vår forskning och visa var man kan hitta den bakomliggande dokumentationen.

## 4. Forskningens ansats och organisering

Den samlande ansatsen till forskningen i detta projekt är inspirerad av den forskningstradition som brukar kallas deltagande aktionsforskning (Greenwood & Levin 2007). Denna karakteriseras bland annat av att kunskap genereras i samverkan med de aktörer som har insikt i och/eller intresse av de aktuella frågorna. Detta är relevant både då det ger mer robusta beskrivningar av komplexa problemsituationer (då olika perspektiv och kunskaper beaktas) men också då det, på sikt, kan bidra till att utveckla det akademiska i riktning mot mer ett mer demokratisk kunskapsskapande. En viktig princip inom aktionsforskningen är att själva forskningsprocessen aktivt ska bidra till social och hållbar förändring, dvs. att dialog med avnämare och beslutsfattare ses som en integrerad del av forskningen.

Eftersom projektet handlar om frågor som berör samebyars markanvändning, och därför samisk kultur, har vi lagt särskild vikt vid att lyfta och använda traditionell samisk kunskap (se t.ex. Akwé: Kon – frivilliga riktlinjer inom konventionen om biologisk mångfald). Vi har här, i en samisk kontext, använt oss av forskningsetiska principer som hämtat inspiration från internationellt erkända riktlinjer för urfolksforskning (Drugge 2016).

En försvårande faktor, som gäller för all forskning i svenska Sápmi, har varit att det alltjämt saknas en gemensam forskningsetisk standard eller vägledning för svenska forskningsinstitutioner när det kommer till forskning i en samisk kontext. Vi har därför i hög grad förlitat oss på en gemensamt framtagen etisk forskningspraxis i partnerskapet och den löpande kommunikationen mellan projektets samiska organisationer (Sirges sameby, Vilhelmina norra sameby och SSR) och forskningsinstitutionerna (SEI, SLU, SU och DU). I all enkelhet har principen varit att vi forskat ”med” varandra och inte ”på” samebyarna, vilket tyvärr fortfarande är vanligt då akademien präglas av koloniala strukturer och arbetssätt. Det är viktigt här att påpeka att projektet har varit avgränsat till att gälla renskötselns markanvändning, vilket betyder att forskningen har fokuserat på samebyar och deras frågor och därför tyvärr inte haft möjlighet att involvera samer utanför samebyarna.

Under projektgruppens första möte, i Umeå augusti 2017, enades vi om att organisera forskningen i tre aktivitetsområden utifrån den problemanalys som redogjorts för ovan (avsnitt 1). I korthet konstaterade vi att det finns tre grundorsaker till den bristande hanteringen av kumulativa effekter på renskötseln i dag: i) svårigheter för samebyarna att organisera sig internt och bedriva proaktivt arbete för sina mål och rättigheter, ii) den rådande modellen för miljöbedömning där tillståndssökande bolag själva ansvarar för att ta fram konsekvensbeskrivningar, ofta med begränsat eller inget inflytande från samebyar, och iii) bristande erkännande av statens skyldigheter och bolagens ansvar enligt urfolksrätten, inklusive begränsade möjligheter för samebyar att bli delaktiga i beslut som berör dem.

Vi redogör här för hur vi arbetar med dessa tre aktivitetsområden:

**i) Samebyarnas målbilder**

Samebyarna Sirges och Vilhelmina norra önskade få stöd för att ta fram strategiska visioner ("målbilder") för sin markanvändning. Projektet förväntades även kunna erbjuda en pilotstudie för SSR och bidra med lärande för andra samebyar. Syftet med dessa målbilder, som det formulerades av samebyarna och SSR, var att bidra till att utveckla den egna framtidsvisionen, stödja den interna demokratin och leverera ett verktyg för att kommunicera samebyns mål för sina marker till myndigheter och bolag. Arbetet genomfördes med en inledande workshop för varje sameby (jan. 2016), uppföljande arbetsmöten för styrelsen och särskilt intresserade från samebyn (våren 2017) samt avslutande workshops för hela samebyn (aug. 2018) (Fig. 2). Arbetet presenterades vid SSR:s landsmöte 2017. Samebyarna avser inom kort att färdigställa publika versioner av sina målbilder och forskarna planerar i en nära framtid att publicera en artikel om lärdomarna från arbetsprocessen.



Figur. 2. Ett av arbetsmötena i målbildsarbetet. Vilhelmina norra sameby, Bjurholm, maj 2017.

**ii) Kumulativ konsekvensanalys för att åtgärda befintliga exploateringar**

Konsekvensutredningar görs vanligtvis av de tillståndssökande bolagen, eller deras konsulter, och gäller planerade projekt, dvs. en exploatering som ännu inte blivit av och där man försöker förutspå effekterna. I denna del av projektet valde vi istället att företa en så kallad retrospektiv och kumulativ konsekvensanalys som styrdes av samebyarna. Retrospektiva konsekvensanalyser har använts av andra urfolkssamhällen internationellt, t.ex. i Australien, för att initiera egna studier av befintliga exploateringar och se vilka konsekvenser de har fått i praktiken (Howitt 2009). Detta



var så vitt vi vet första gången en sådan studie företogs i Svenska Sápmi. Syftet var dels att dokumentera de faktiska konsekvenserna av exploatering utifrån samebyarnas egen kunskap i utvalda geografiska områden på samebyarnas marker, dels att testa nya metoder för att bedöma dessa effekter – metoder som torde ha relevans för framtida konsekvensanalyser. Studien genomfördes med en deltagande forskningsansats (t.ex. Sandström 2015, Löf m.fl. 2012) med fokus på att sammanfatta samebyns egna kunskaper och erfarenheter, tillsammans med annat skriftligt historiskt material och med stöd av karteringsverktyget RenGIS. Metoden presenteras mer i detalj nedan (avsnitt 6).

### iii) Kritisk dialog kring statens skyldigheter och bolagens ansvar

Huvudaktiviteten i denna del av projektet var en tvådagars workshop i Sigtuna (maj 2017). Syftet var här att erbjuda myndigheter kunskap om deras skyldigheter enligt svensk lag och den internationella urfolksrätten, samt möjligheter till att dela erfarenheter av och diskutera olika arbetsätt och rutiner för att uppfylla dessa krav.

Denna workshop var en i raden av dialogmöten med myndigheter, representanter för renskötelsen och exploatörer, som organiserats inom vår forskning. Vid två tidigare tillfällen undersökte vi hur myndigheter kan ta hänsyn till kumulativa effekter på renskötelsen (Vindeln, 2015) och hur konflikter mellan gruvindustrin och samebyar kan hanteras på ett mer konstruktivt sätt (Storforsen, 2016). Mötet i Vindeln var en del av pilotprojektet för CO-LAND, finansierat av Vindval (Kløcker Larsen m.fl. 2017). Mötet i Storforsen ingick i arbetet med ett regeringsuppdrag om samverkan mellan renskötelse och gruvnäring, som Länsstyrelsen i Norrbottens län var ansvarig för (Norrbottens Länsstyrelse & Sweco 2016).

Mars 2019 genomfördes en fjärde workshop, samarrangerad med Naturvårdsverket, med fokus på miljöbedömningar ur ett renskötelsperspektiv. Syftet med detta möte var att få förslag om hur Naturvårdsverket kan utveckla en fördjupad vägledning för samebyars inflytande i miljöbedömningar, som del i sitt vägledningsarbete. Runt 60 personer deltog från myndigheter, departement, exploatörer, konsultfirmor och Svenska Samernas Riksförbund och samebyar (se mer här: <https://www.sei.org/projects-and-tools/projects/contested-landscapes-svenska/>, gå till fliken ”Workshop: Miljöbedömningar ur ett renskötelsperspektiv”).

Genom denna projektorganisering har forskningen i all väsentlighet genomförts i enlighet med den ansökan som inlämnats till Naturvårdsverket (SEI m.fl. 2015). Vi vill dock här påpeka en ändring som vi fick göra av praktiska skäl men som har relevans ur ett större perspektiv: Vi hade i ansökan föreslagit att genomföra kumulativa konsekvensanalyser *gemensamt* mellan samebyarna och exploatörerna, som så kallad. ”joint fact finding” (Ehrmann och Stinson, 1999; Saarikoski och Raitio 2013). Detta var dock inte möjligt på grund av

den höga konfliktnivå som i dag råder vad gäller tillståndsärenden på samebyarnas traditionella marker. Samebyarna i projektet var tydliga med att de inte såg någon möjlighet att ingå i ännu en ”samverkansprocess” med exploatörer som alltjämt negligerar eller helt åsidosätter deras urfolksrättigheter. En lärdom härifrån är att innan större samverkan kan äga rum behöver exploatörer, enligt samebyarna, först visa ökad respekt för samiska rättigheter och samisk kultur. Konsekvensanalyserna genomfördes därför istället av samebyarna själva i samarbete med forskarna. Myndigheter och exploatörer involverades i andra delar av arbetet, främst inom dialogerna i aktivitetsområde (iii) (se ovan).

## 5. Första vinjetten: Exploatörer tar otillräcklig hänsyn till kumulativa effekter på samebyar

*I denna studie visar vi på hur gruvbolags miljökonsekvensbeskrivningar vid exploatering av mark tar otillräcklig hänsyn till kumulativa effekter på samebyar och deras renskötsel. Detta trots att både Miljöbalken och olika EU-direktiv kräver att bolagen ska redogöra för hur de kumulativa effekterna av gruvbrytning påverkar samebyarna. Vi argumenterar här för att staten inte kan lämna över ansvaret för bedömningen av kumulativa effekter till privata aktörer. Det behövs tvärtom en starkare statlig reglering kring samiska rättigheter i tillståndsärenden. Det finns också ett behov av en mer detaljerad vägledning från relevanta myndigheter över hur tjänstemän och verksamhetsutövare förväntas bedöma kumulativa effekter och hur de ska ge samebyar inflytande.*

### **Bakgrund och syfte**

Svårigheterna vid att beakta kumulativa effekter i fysisk planering och tillståndsprocesser är välkända, såväl internationellt (Bidstrup m.fl. 2016; Noble & Hanna 2015) som i Sverige (Kløcker Larsen m.fl. 2016). Det finns också stor enighet inom forskningen kring hur sådana problem kan åtgärdas, nämligen genom att säkerställa att myndigheter i ett tidigt skede genomför planering på regional- och landskapsnivå och inte lämnar över ansvaret för att undersöka eller bedöma kumulativa effekter till privata aktörer, som ofrånkomligen har ett egenintresse i att driva igenom nya exploateringar (Atlin & Gibson 2017).

Ändå har regeringar, som exempelvis den svenska, hittills inte visat varken intresse eller förmåga att lagstifta i den här frågan. Tvärtom utgår staten alltså ifrån att privata exploatörer kan ta ett eget ansvar för att utreda kumulativa effekter, gärna genom frivilliga åtaganden. Mest tydligt och konkret kommer detta till uttryck i bolagens ökade användning av rennäringsanalyser som ett frivilligt komplement till miljökonsekvensbeskrivningen. Förtroendet för privata aktörers eget agerande är en del av en internationell diskurs som lägger stor vikt vid så kallad corporate social responsibility (CSR) och social license to operate (SLO) (Owen & Kemp 2013).

I studien undersökte vi hur gruvbolag, eller deras konsulter, tar hänsyn till kumulativa effekter vid ansökan om nya exploateringar på samebyars traditionella renbetesmarker. Vi undersökte också om de gruvbolag som frivilligt åtagit sig att göra mer än vad lagen kräver, exempelvis genom samråd med samebyar eller genom särskilda rennäringsanalyser, lyckats ta fram bättre beskrivningar av kumulativa effekter än de som inte kommunicerat med samebyarna i samma utsträckning.

## Metod

Studien är inspirerad av metoder för systematisk litteraturanlys (t.ex. Haddaway m.fl. 2015) och omfattar 56 ansökningar för gruvprojekt inom renskötselområden i Norrbotten, Västerbotten, Västernorrland och Jämtland under perioden 1998 fram till 2016 (Fig. 3). Det inbegrep alla ansökningar för gruvor på renskötselmarker som bestod av en komplett miljökonsekvensbeskrivning (inte alla befintliga eller gamla tillstånd har en sådan komplett beskrivning då regelverket har ändrat sig över tid, se även Tarras-Wahlberg 2014). Vi fokuserade på de miljökonsekvensbeskrivningar som lämnats in i samband med ansökan om bearbetningskoncessioner från Bergsstaten. Det är just i detta skede i processen som effekterna för samebyar och renskötseln bedöms även om det här inte finns några uttryckliga krav på samråd med samebyar som riskerar påverkas av en exploatering (för en mer detaljerad diskussion av Sveriges gruvlagstiftning och samiska rättigheter se t ex Allard 2006 eller Darpö 2016). I genomgången av bolagens miljökonsekvensbeskrivningar undersökte vi följande aspekter: i) vilka metoder som användes, ii) vilka typer av effekter som identifierats, och iii) hur konsekvenserna analyserats.

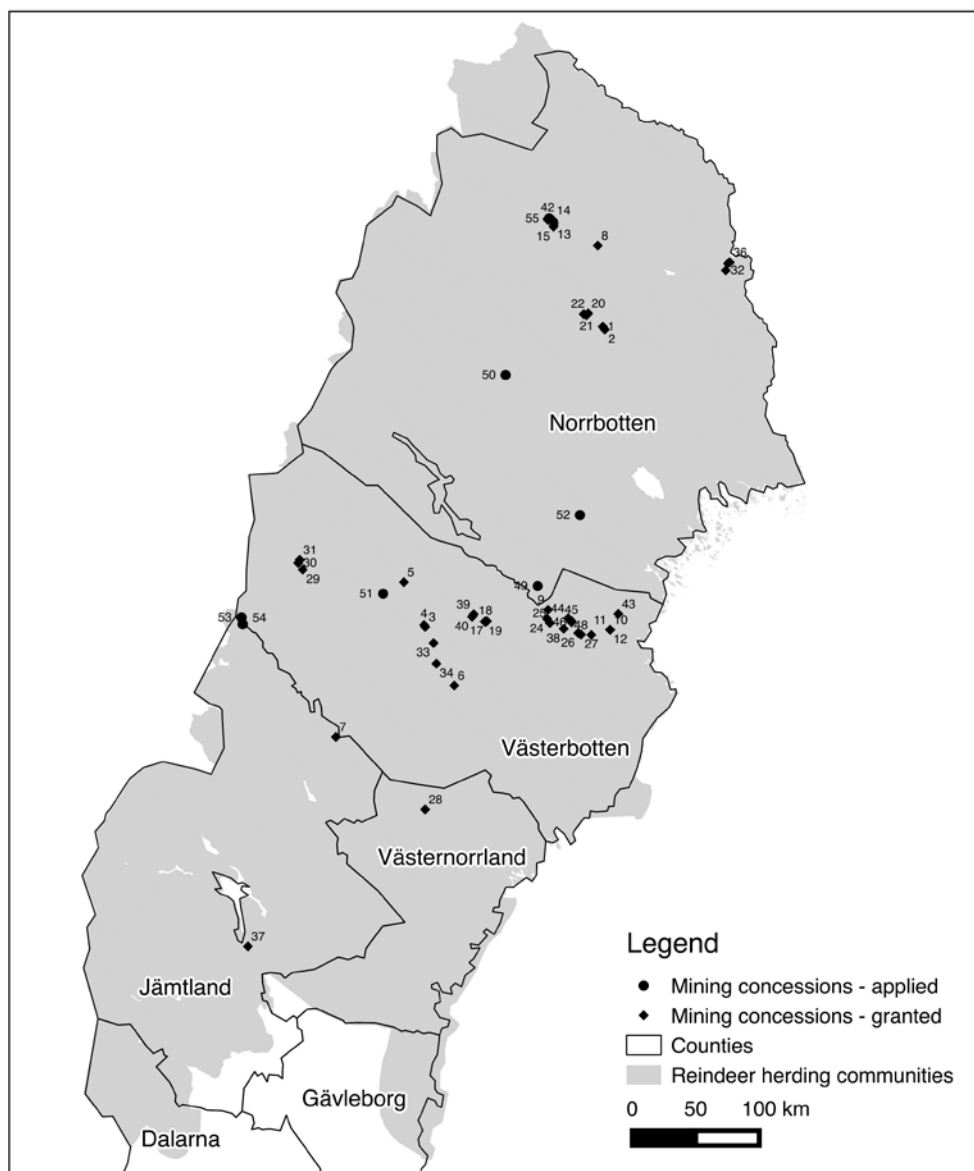


Fig 3. Karta över de gruvprojekt som inkluderades i studien. Källa: Kløcker Larsen m.fl. 2018.

## Resultat

Studien visar att bolagens miljökonsekvensbeskrivningar överlag misslyckas med att beskriva den kumulativa effekten (dvs. den totala, samlade påverkan) av exploatering för samebyarna och deras renskötsel. Exempelvis tar enbart 21 procent av konsekvensanalyserna upp exempel på kumulativa effekter. Beskrivningarna missar framför allt att ta hänsyn till: i) sociala och kulturella effekter för renskötsel och samebyar, ii) de senaste forskningsresultaten,

exempelvis om störningszoners betydelse för renskötseln, iii) potentiella konsekvenser av samspelet mellan gruvprojekt och andra exploateringar såsom vindkraft och vattenkraft. Det anges inte heller vem som påverkas inom samebyn eller huruvida samebyn har samtyckt till slutsatserna. Av de 56 konsekvensbeskrivningarna hade 23 framtagits genom, frivilliga, samråd med samebyar eller med en rennäringsanalys som underlag. Även om vissa begränsade framsteg kunde ses för de bolag som frivilligt gör mer än vad lagen kräver hade även de svårt att tydliggöra de kumulativa effekterna.

### **Slutsatser**

Den övergripande slutsatsen från studien är att statens antagande att gruvbranschen själv kan ansvara för att adekvat kvalitet levereras i deras miljökonsekvensbeskrivningar helt enkelt inte fungerar. Denna slutsats bör läsas i samband med att det internationellt sett finns allt större förväntningar på att berörda urfolkssamhällen ges ett betydande inflytande i de beslut som rör deras marker (t.ex. Åhrén 2016). Detta gäller också när miljöeffekter av exploateringar ska beskrivas. Vår studie visar hur viktigt det är att samiska rättigheter integreras i miljökonsekvensbedömningar. En rättvisande bild av kumulativa effekter på renskötseln kan endast ges av samebyarna själva och då måste deras rätt till att ha inflytande i hela processen också respekteras.

Regeringen har från 1 januari 2019 lanserat ett reviderat kapitel i Miljöbalken med en uppdaterad process för miljökonsekvensbeskrivningar (kap 6). Naturvårdsverket arbetar med att ta fram en ny vägledning för verksamhetsutövare som vill söka tillstånd. Den nya Miljöbalken inkluderar ett förtydligande om att kumulativa effekter ska beaktas men har inte ändrat det faktum att ansvaret läggs på de tillståndssökande bolagen att självmant välja hur man vill gå tillväga. Många problem kvarstår därför även med de nya ändringarna i Miljöbalken. Rättighetsfrågorna behöver i grunden politiska lösningar och lagstiftningsåtgärder. På kortare sikt skulle det troligen också hjälpa med en mer detaljerad vägledning för hur exploitörer och myndigheter kan ge samebyar ökat inflytande och bättre möjligheter att själva kunna beskriva effekterna av exploatering på deras marker, och vilka metoder som bör användas för att bedöma kumulativa effekter på renskötseln i miljökonsekvensbeskrivningar.

### **Mer information – utfall från studien**

Vetenskapliga publikationer:

- “Do voluntary corporate actions improve cumulative effects assessment? Mining companies’ performance on Sami lands”, 2018, *The Extractive Industries and Society* 5(3): 375-383, <https://doi.org/10.1016/j.exis.2018.04.003>. (en kopia kan erhållas genom att kontakta: rasmus.klocker.larsen@sei.org, efter tidskriftens embargoperiod kommer en kopia finnas tillgänglig på [www.sei.org](http://www.sei.org)).

Presentationer:

- 17 okt. 2017: “Kumulativa effekter, renskötsel och vindkraft: problem-  
analys, nya grepp och internationella lärdomar”, seminarium arrangerat  
av SveVind och SSR.

Pressklipp:

- <https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=2327&artikel=6991750>.
- <https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=2327&artikel=6956703>
- <https://www.svtplay.se/video/17951787/oddasat/oddasat-22-maj-17-30-1?start=auto&tab=2018> (4.20-6.40min).
- 27 sept. 2018: 'Gruvor mer störande för renskötsel än förväntat',  
intervju i Västerbottens-Kuriren, <https://www.vk.se/>.

## 6. Andra vinjetten: Sverige sämst avseende urfolks inflytande vid miljöbedömningar

*I denna studie visar vi på hur svenska myndigheter och bolag ger samebyar otillräckliga villkor för att skydda sina rättigheter vid miljöbedömningar. Sverige är sämst av fem jämförda länder på att ge ursprungsfolk möjlighet att skydda sina rättigheter vid miljöbedömningar av exempelvis nya gruv- och vindkraftsparksetableringar. Utifrån resultaten argumenterar vi för att samiskt inflytande kan ökas genom samförvaltning av miljöbedömningar och finansiering till samebyar för att göra sina egna studier. Sådan finansiering måste dock säkerställa samebyarnas oberoende, dvs. inte ha som villkor en positiv inställning till det projektet som föreslås.*

### **Bakgrund och syfte**

I takt med ett ökande erkännande av urfolks rättigheter internationellt har det i allt fler jurisdiktioner blivit en accepterad uppfattning att urfolkssamhällen som påverkas av potentiella exploateringar måste involveras i miljöbedömningar om dessa ska vara legitima och robusta (t ex Ehrlich & Ross 2015). Runt om i världen görs praktiska framsteg i att förtydliga vad denna förväntan på urfolks deltagande betyder rent konkret (Noble 2016). Aashukandeklarationen, som antogs av urfolksdelegater i samband med konferensen International Association of Impact Assessment i Montréal 2017, är ett sådant exempel (<https://aashukan.com/>). En växande forskningslitteratur har också börjat undersöka hur miljöbedömningar kan erbjuda nya mekanismer för urfolks inflytande i naturresursförvaltning (Leifsen m.fl. 2017). I denna kontext är det av stort intresse att jämföra olika länder och undersöka vilka allmänna lärdomar som kan dras och vad som kan inspirera till nya framsteg, på trots av stora skillnader i exempelvis urfolks kulturer och lagstiftning (O’Faircheallaigh 2009).

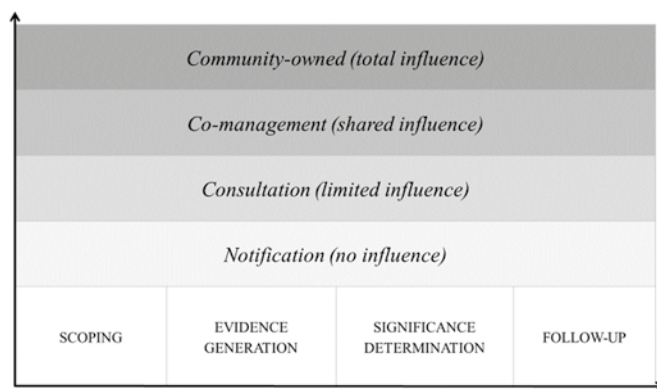
Syftet med denna studie var att undersöka urfolks erfarenheter av att omvandla praxis i miljöbedömningar utifrån ett självbestämmande perspektiv. Huvudfrågorna var: vilka nivåer av inflytande har urfolk uppnått? Varför finns det skillnader mellan jurisdiktioner? Hur har ökat inflytande i miljöbedömningar påverkat beslut kring markanvändning? I detta avsnitt fokuserar vi på den första frågan (se forskningsartikeln för svar på de andra frågorna).

### **Metod**

Studien inkluderade fyra jurisdiktioner förutom Sverige, nämligen Norge, Northwest Territories i Kanada, Australien och Aotearoa/Nya Zeeland. Dessa valdas ut då de alla representerar industrialiserade länder präglade av europeisk kolonisering. Dessutom gjordes urvalet i syfte att inkludera länder från både norra och södra halvklotet. För att jämföra erfarenheter från dessa fem



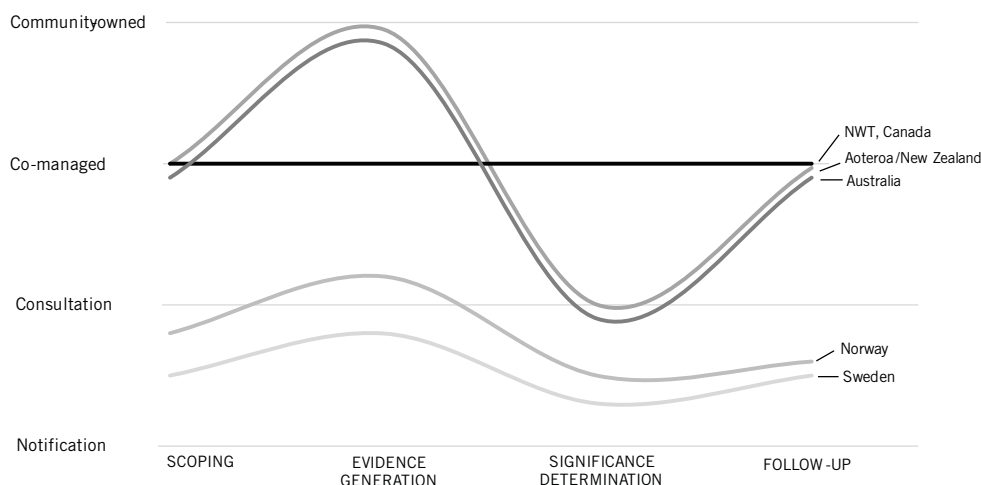
länder använde vi ett så kallat skalärt ramverk med inspiration från Åhrens (2016) juridiska sammanställning av normerna för urfolks självbestämmande, dvs. vi undersökte hur mycket inflytande urfolken hade uppnått på en lineär skala. Med stöd i vägledningen från det internationella nätverket IAIA (1999 IAIA Principles of Environmental Impact Assessment Best Practice) undersökte vi nivån av inflytande i fyra faser av miljöbedömningar (Fig. 4). Erfarenheter samlades in genom litteraturstudier med utgångspunkt i forskningsdatabaser och efterföljande sökningar efter relevanta icke-vetenskapliga publikationer. Fokus på de generella förutsättningarna för inflytandet i miljöbedömningar i varje jurisdiktion; även om exempel användes från specifika sektorer gjordes av tids- och resursskäl ingen analys av skillnader eller likheter mellan förutsättningarna i olika sektorer, som exempelvis gruvindustrin, vindkraften eller liknande.



Figur 4. Skalärt ramverk för urfolks inflytande i olika faser av miljöbedömningar. Källa: Kløcker Larsen 2018.

## Resultat

Trots stor diversitet mellan länderna och urfolkens erfarenheter framkom vissa tydliga mönster (Fig. 5). Främst är det påtagligt hur normen i länder som Kanada (Northwest Territories), Australien och Aotearoa/Nya Zeeland vad gäller urfolks deltagande i miljöbedömningar numera snabbt rör sig mot samförvaltning eller modeller där urfolken själva styr sina analyser, med finansiering oberoende av det tillståndssökande bolaget. Skandinaviska länder som Sverige och Norge skiljer här ut sig. De präglas av en mycket mer begränsad ansats där samer enbart informeras eller bjuds in att delta på samrådsmöten, och då ofta utan få möjlighet att påverka på något direkt meningsfullt sätt. Överlag var det påtagligt hur Sverige genomgående fick 'sämst' resultat av de undersökta länderna. Ofta saknas här helt möjlighet till samiskt inflytande. Och i de fall samrådsmöten väl äger rum begränsas dessa ofta till informationsdelning där det saknas reellt samiskt mandat att få vara med påverka beskrivningen av konsekvenserna eller de slutgiltiga besluten.



Figur 5. Nivåer av urfolks inflytande i olika faser av miljöbedömningar. Källa: Kløcker Larsen 2018.

### Slutsatser

Resultaten lyfter frågan om hur de befintliga rutinerna för samisk inflytande i miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) matchar internationella standarder. Svenska staten har internationella förpliktelser att skydda samiska rättigheter och bolagen har ansvar att genom en så kallad 'due diligence-process' undvika att vålla skada på ursprungsfolks rättigheter; exempelvis markrättigheter. God praxis inkluderar numera att myndigheter och ursprungsfolk tillsammans styr processen för miljöbedömningar, samt även att de ursprungsbefolkningar som önskar det, får mandat och finansiering att leda sina egna studier (Noble 2016, Canadian Environmental Assessment Agency 2017). Resultaten visar att Sverige allmänt sett ligger efter på detta område.

Konfliktnivån i norra Sverige är ofta hög mellan bolag och samebyar och många nya gruv- och vindkraftsprojekt överklagas i dag till domstol och regering. I botten omfattar detta en politisk fråga om samiska markrättigheter. Brister avseende samiskt inflytande i miljöbedömningar är även det en viktig orsak till dessa konflikter. Enligt Miljöbalken ansvarar de tillståndssökande bolagen för sina miljöbedömningar, och bolagens studier saknar ofta samiskt perspektiv, kunskap och erfarenhet. Tillståndsmyndigheterna har därför i sin tur svårt att få tillgång till robusta underlag för sina beslut (se mer i Kløcker Larsen m.fl. 2017).

Alla länder har olika förutsättningar, lagstiftningar och system för miljöbedömningar och det går aldrig att kopiera arbetsätt rakt av. Det finns också stor spridning avseende praxis i Sverige och mellan olika bolag. Men resultaten visar överlag att de flesta aktörer i Sverige skulle gynnas av mer transparenta miljöbedömningar där samebyarna får samma villkor som övriga att redovisa konsekvenserna av nya exploateringar. Det finns flera konkreta möjligheter för att förbättra rutinerna för miljöbedömningar i Sverige utifrån internationell, god praxis.

Samiskt inflytande kan exempelvis ökas genom att tillståndsmyndigheter och samebyar tillsammans styr miljöbedömningen, genom så kallad samförvaltning. Bolagen kan också i högre grad lämna ifrån sig kontrollen och ge finansiering till samebyar att göra sina egna studier och förse tillståndsmyndigheterna med beslutsunderlag. Sådan finansiering måste säkerställa samebyarnas oberoende, dvs. inte ha som villkor en positiv inställning till projektet som föreslås. Dessa förslag kan dock aldrig ersätta behovet av politiska lösningar mellan stat och samebyar i frågan om samiska markrättigheter och när det gäller att öka samernas inflytande i beslutsprocesser i stort.

### **Mer information – utfall från studien**

Vetenskapliga publikationer:

- “Impact assessment and indigenous self-determination: a scalar framework of participation options”, *Impact Assessment and Project Appraisal*, 2018, <http://dx.doi.org/10.1080/14615517.2017.1390874>. (en pre-print kopia kan laddas ner här: <https://www.sei.org/publications/impact-assessment-indigenous-self-determination-scalar-framework-participation/>).

Presentationer:

- 20 juni 2017: Arrangör av Session I3: “Impact assessments in contested landscapes: indigenous rights, resistance, and co-management”, Nordic Meeting of Geographers, Stockholms universitet.

Pressklipp:

- <http://www.sverigesnatur.org/aktuellt/ny-forskning-gruvdrift-leder-till-miljokonflikter/>.
- <http://www.op.se/opinion/ledare/petter-bergner-ny-forskning-belyser-sveket-mot-det-samiska-urfolket>.
- <https://www.aktuellhallbarhet.se/staten-ignorerar-samers-rattigheter-vid-miljobedomningar/>.
- <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=2327&artikel=6804822>
- ’Sverige är sämst på urfolksinflytande’, intervju Samefolket 1/2018 (pp. 12-13).

## 7. Tredje vinjetten: Vindkraftens påverkan under driftfas

I denna studie visar vi hur renar väljer betesområde i ett kalvningsområde i Malå sameby före, under och efter två vindkraftparker uppförts. Studien är ett led i att klarlägga hur renar förhåller sig till vindkraftutbyggnad, infrastruktur och annan markanvändning i landskapet. I arbetet har vi analyserat GPS-data från renar från ett område både före och efter uppförandet av två vindkraftparker. I arbetet beräknar vi också hur topografi, skogstyp, vägar och kraftledningar påverkar renarnas val av betesområde. Resultaten visar att renarna undviker områden i och kring vindkraftparkerna och speciellt områden där vindkraftverken inte är skymda av topografin, medan de ökar användningen av områden där vindkraftverken är skymda. Större vägar undviks också medan kraftledningar (130 kV) inte undviks i detta område.

### Bakgrund

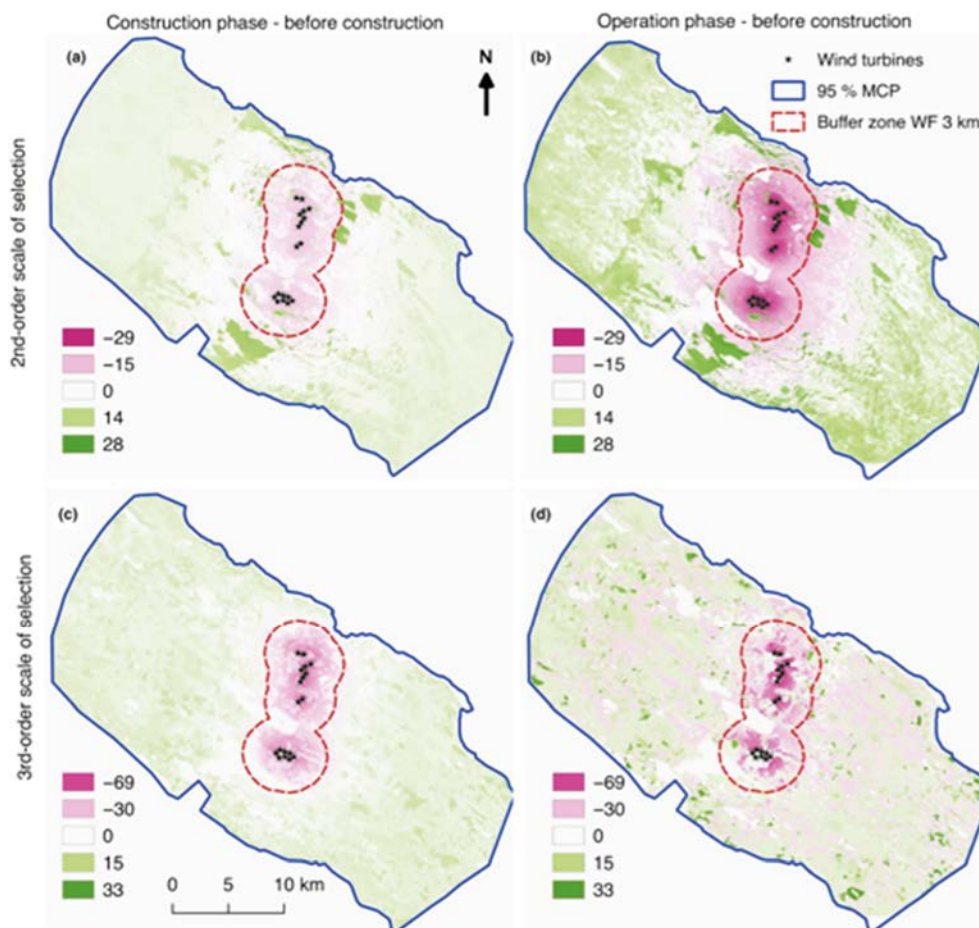
Vindkraft är en viktig del av den förnybara och fossilfria energiproduktionen i Sverige. En stor del av vindkraften byggs ut i norra delen av Sverige och hamnar därmed inom renskötselområdet. Förändringstakten för vindkraften i norra Sverige är markant. År 2003 fanns det 48 vindkraftverk i norra Sverige. Sedan dess har ökningen varit mycket kraftig och femton år senare, 2019, fanns det 1439 stycken. Ytterligare 2595 verk har beviljats tillstånd att uppföras och 1014 verk handläggs (Vindbrukskollen 2019-12-09). Det finns därför ett stort behov av kunskap kring hur renar och renskötsel påverkas av vindkraftutbyggnad. Syftet med den här studien var att utvärdera renarnas val av kalvningsplatser och val av betesområde före och efter det att två vindkraftparker tagits i drift. Vi har analyserat renarnas finskaliga rörelsemönster för att bestämma kalvningsplatser. Vi undersökte renarnas val av hemområde inom kalvningsområdet och sedan val av betesområde inom hemområdet i relation till *Storlidens* och *Jokkmokkslidens* vindkraftparker under kalvningsperioden och fram till kalvmärkningen.

### Metod

I studien användes GPS-data från 50 renar (vajor) i Malå sameby i Västerbotten för att följa hur renarnas val av kalvningsplatser och betesområden påverkades av driften av två mindre vindkraftparker med 8 respektive 10 verk. De båda parkerna är belägna 4 km från varandra i renarnas kalvningsområde strax norr om Malå samhälle och renarna följdes under sex kalvningssäsonger (maj-juni), två före byggnation (2008-2009), två under byggnation (2010-2011) och två under drift av vindkraftverken (2015-2016).

## Resultat

Resultaten från studien visade att renarna valde sina kalvningsplatser längre bort från vindkraftparkerna under driften jämfört med före byggnation (Fig. 6). Renarna valde också hemområden och betesområden belägna längre bort från vindparkerna både under byggnation och under drift av parkerna i samma jämförelse. En tydlig förändring var att renarna undvek områden där vindkraftverken var synliga till förmån för områden där verken inte var synliga när vindkraftparken satts i drift. En kilometer från parkerna ökade användningen av de skymda områdena med 14 % och fem kilometer ifrån ökade den med 79 %. Driften av vindkraftverken hade en större negativ påverkan på renarnas val av betesområde än under tiden parkerna byggdes. Vi kunde också se att öppna ytor som hedmarks- och kalavverkningsområden användes i högre utsträckning än exempelvis äldre skog, ungskog och myrmarker. Renarna valde också områden närmare kraftledningar (130 kV) och mindre vägar (< 5 m breda) medan de undvek större vägar (> 5 m).



Figur 6 (efter Skarin et al. 2018). Bilderna visar skillnaden i val av betesområde mellan före byggfas och byggfas (a och c) och mellan före byggfas och driftsfas (b och d), predikterat från habitatvalsmodeller. De två översta bilderna visar beräkningar utifrån val av hemområde och de två understa val av betesområde inom hemområdet. Rosa färg visar att användningen har minskat och grön färg att användningen har ökat.

## Slutsatser

Att renarna markant ökade användningen av områden där vindkraftverken inte syns tolkas som att det är vindkraftverken i sig som stör renarna. Resultaten tyder på att den fortlöpande driften av parkerna under både dag och natt påverkar renarna mer än de plötsliga ljud som den ökade mänskliga aktiviteten orsakar under byggnadsarbetet. Våra resultat indikerar att renarna valde kalvningsplatser längre bort från vindkraftparkerna under driftsfasen jämfört med före byggfasen. Detta kan vara en följd av att syn och ljud från vindkraftverken stör vajorna under den känsliga kalvningsperioden när vaja och kalv behöver lugn och ro för prägling och ska kunna upptäcka rovdjur och skydda kalven från dessa.

Vid framtida projektering av vindkraftverk kan högupplöst topografisk information tillsammans med vindkraftverkens positioner bidra till att identifiera känsliga områden för renar och därmed förbättra planeringen och placeringen av vindkraftparker.

## Mer information – utfall från studien

Vetenskapliga publikationer:

- “Out of sight of wind turbines – Reindeer response to wind farms in operation”, *Ecology and Evolution*, 2018, 1–14, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ece3.4476>
- Bidrag till: Strand O., Coleman J., Eftestöl S., Sandström P., Skarin A. and Thomassen J. 2018. Vindkraft och renar – En kunskapssammanställning. Rapport 6799, Vindval pp. 78.

Pressklipp:

- <https://www.forskning.se/2018/09/04/renarna-foredrar-omraden-dar-vindkraften-inte-syns/>
- <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/vasterbotten/studie-vindkraftverk-stor-renar>
- <https://www.op.se/logga-in/kontroversiell-vindkraftsstudie-bekraftar-att-vajorna-undviker-vindsnurror-nar-de-ska-kalva>

## 8. Fjärde vinjetten: Metodik för att beräkna störningszoner

En viktig fråga i miljökonsekvensbedömningar är att uppskatta hur djurpopulationer påverkas av olika typer av infrastruktur och mänsklig aktivitet. Ofta kvantifieras på vilket avstånd en viss typ av störning påverkar djuret (som i studien i vinjetten ovan där påverkan av vindkraft vid olika avstånd från vindkraftverken har beräknats). I denna studien har vi vidareutvecklat metodiken för att statistiskt beräkna hur olika typer av infrastruktur samverkar i påverkan på djurens val av vistelseområde. I studien har vi både gjort simuleringar och använt riktiga data från renar utrustade med GPS-halsband som vistats i Lögdeå konventionsbetesområde i Vilhelmina Norra sameby. I området finns Gabrielsbergets vindkraftpark, vägar och kraftledningar.

### Bakgrund

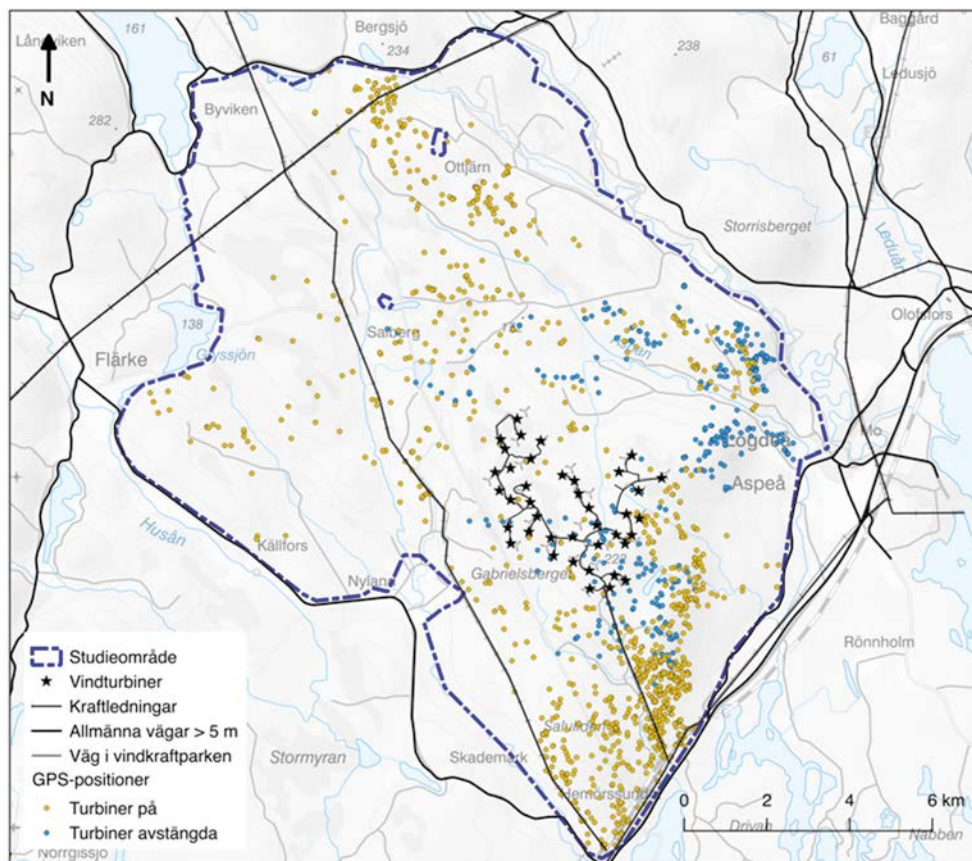
I miljöbedömningar kan det vara viktigt att kunna bedöma på vilka avstånd exempelvis vägar påverkar djurs habitatval och var i landskapet denna påverkan avtar. Detta kallas ofta för störningszoner, eller på engelska "zones of influence" (ZOI). I de statistiska metoder som hittills presenterats i den vetenskapliga litteraturen beräknas sådana påverkanszoner utifrån en faktor i taget (t.ex. Boulanger m.fl. 2012) eller så har flera störningskällor lagts samman till en faktor (Polfus m.fl. 2011). I den här studien ville vi utveckla metodiken för att kunna uppskatta påverkanszoner från flera olika faktorer samtidigt och kunna använda en metodik där mer naturliga tröskelvärden beräknas (tröskelregressionsmodeller). Detta för att bättre kunna bedöma på vilket avstånd ett djur inte längre är påverkat av yttre faktorer som inte hör till deras naturliga habitat.

### Metod

För att skatta påverkan från flera olika faktorer samtidigt har vi använt oss av en ny hierarkisk sannolikhetsmetod (HL) och en adaptiv Lasso-teknik för att beräkna samvariationen mellan de olika faktorerna. Med dessa tekniker kan vi beräkna i hur stor utsträckning varje enskild störningskälla påverkar renarnas val av betesområde och sedan göra en sammanvägning i en tröskelregressionsmodell av när påverkan från de olika möjliga störningskällorna avtar. Metodutvecklingen är dels genomförd som en simuleringsstudie och dels utförd med riktiga positionsdata från renar som varit utrustade med GPS-halsband. I modelleringen av riktiga data har vi använt data från renar i Byrkije renbetesdistrikt, Norge, som vintertid har betat i Lögdeå konventionsbetesområde inom Vilhelmina Norra sameby (Figur 7). Data är insamlad under vintrarna 2012/2013, 2013/2014 och 2014/2015. Efter att ha uteslutit data från renar med mycket få observationer samt endast tillåtit data med regelbundet tidsintervall mellan positionerna (1 position/dygn) och data under perioder när renarna inte var utfodrade använde vi 1325 positioner från 17, 15 och 10 enskilda renar under respektive vinter.



I ett första steg skattades renarnas val av betesområde i en logistisk regression där olika habitatvariabler vid renarnas positioner jämfördes med habitatvariabler för slumpvis utkastade positioner i det tillgängliga betesområdet. I nästa steg användes tröskelregressionsmodeller för att uppskatta påverkanszonerna.



Figur 7. Karta över studieområdet i Lögdeå konventionsområde i Vilhelmina norra sameby som används av Byrkije renbetesdistrikt i Norge. Gula punkter är GPS-positioner insamlade när vindkraftverken är i gång och blå punkter är GPS-positioner när vindkraftverken är avstängda under en månad i dec/jan 2012/2013. Lantmäteriet ©

## Resultat

De preliminära resultaten från simuleringsstudien visade att adaptiv Lassoteknik och hierarkiska sannolikhetsmetoder (HL) är möjliga att använda för att beräkna samvariationen mellan olika störningskällor. HL fungerade emellertid bättre än adaptiv Lasso-teknik vid små datamängder. De två metoderna användes för att uppskatta påverkanszoner för vindkraftparken och vägarna i det riktiga datasetet. Resultatet av HL-metodiken visade att vindkraftparken hade negativ effekt men att de allmänna vägarna inte hade någon effekt på renarnas val av vinterbetesområde. Renarna undvek vindkraftparken med 1,8 kilometer i jämförelse med perioden när vindkraftparken var avstängd. I tillägg valde renarna helst områden ännu längre bort från vindkraftparken när den var i drift, upp till 4 kilometer bort.



### **Slutsatser**

De preliminära resultaten från vår studie visar att det är möjligt att ta fram tröskelvärden för när störningen från en störningskälla inte längre har betydelse för renarnas val av betesområde. I tidigare studier där störningszoner har beräknats antogs att störningseffekterna avtar linjärt och att effekten försvinner abrupt vid ett enda tröskelvärde. Denna studie bidrar med att formulera problemet med att identifiera störningszoner eller ZOI på ett sådant sätt att effektgränserna kan beräknas direkt från data och därmed anpassas bättre till verkliga förhållanden. I tillägg kunde vår analys av riktiga data visa att renarna undvek Gabrielsbergets vindkraftpark med 1,8 kilometer och att renarna helst valde områden ännu längre bort från parken upp till 4 kilometer från parken. Analysen är baserad på ett relativt litet material av GPS-data men indikerar ändå samma mönster som tidigare analyser gjort av hur vindkraft påverkar renarnas habitatval i Malå sameby (se vinjetten ovan, avsnitt 7).

### **Mer information – utfall från studien**

Vetenskapliga publikationer:

- “Estimating zones of influence using threshold regression”,  
(manuskript).

## 9. Femte vinjetten: Vattenkraftutbyggnaden i Porjus och Vojmån – effekter och möjliga åtgärder

I den här studien har samebyarna Sirges och Vilhelmina Norra tillsammans med forskarna beskrivit hur de påverkas av trycket från annan markanvändning och hur de över tid har anpassat sig till denna kumulativa påverkan och vilka konsekvenser den fått på deras renskötsel. Vidare beskriver vi förslag på åtgärder för att förbättra den gröna infrastrukturen för renarna och renskötseln, och möjligheterna till att upprätthålla och stärka den traditionella renskötseln i samebyarna.

### **Bakgrund**

Den samiska renskötseln präglas av en komplex markanvändning som är arealkrävande och där markanvändningen växlar mellan olika säsongsbetesmarker enligt en dynamisk årtidsrytm. Denna extensiva markanvändningsform kommer ständigt i kontakt med många andra areella näringar och markanvändare. Det har lett till att det samlade, kumulativa, trycket på marken i relation till renskötseln är stort. Förutom de direkta effekterna av en enskild annan markanvändare finns det ett stort behov av att förstå och motverka de kumulativa effekterna av konkurrerande markanvändning på renskötseln, det vill säga de kombinerade direkta och indirekta konsekvenserna som uppkommer i samspelet med andra areella näringar över tid.

I denna studie genomförde vi en retrospektiv och kumulativ konsekvensanalys som styrdes av samebyarna. Retrospektiva konsekvensanalyser har använts av andra urfolkssamhällen internationellt, exempelvis i Australien, för att initiera egna studier av befintliga exploateringar och se över vilka konsekvenser de har fått i praktiken (Howitt 2009). Detta var, så vitt vi vet, första gången en sådan studie företogs i Svenska Sápmi, kanske även i hela Sápmi. Syftet var dels att dokumentera de faktiska konsekvenserna av exploatering utifrån samebyarnas eget perspektiv i utvalda geografiska områden på deras marker, dels att testa nya metoder för att bedöma dessa effekter – metoder som torde ha relevans för framtida konsekvensanalyser.

### **Metod**

Studien genomfördes med en deltagande forskningsansats (t.ex. Sandström 2015, Löf m.fl. 2012) med fokus på att sammanfatta samebyns egen kunskap och erfarenhet, tillsammans med annat skriftligt historiskt material och med stöd av karteringsverktyget RenGIS. Information om hur renskötseln påverkas har tagits fram under arbetsmöten med medlemmar från samebyn, intervjuer med äldre renskötare och från diverse litteratur (vetenskaplig, facklitteratur och andra historiska källor) och äldre markanvändningsplaner för renskötseln.

För att förstå den sammanlagda effekten av hur olika markanvändare och verksamheter påverkar renskötseln är det också viktigt att iaktta förändringar över tid. I denna studie fokuserar vi på historiken kring olika sådana verksamheter och renskötselns åtgärder och försök att anpassa sig till dessa. Lärdomar från dessa historiska skeenden har sedan legat till grund för att finna åtgärder som kan förbättra situationen för renskötseln.

Forskargruppen har haft som ambition att utgå från den traditionella kunskapen hos medlemmarna i samebyn, i linje med Akwé: Kon-riktlinjerna. Renskötarna i Sirges och Vilhelmina Norra samebyar har tillsammans med forskarna gemensamt strukturerat upp arbetet. I styrgruppen för projektet har även Svenska Samernas Riksförbund, SSR, ingått och vi har vid flera tillfällen informerat och tagit emot stöd från andra av SSR:s medlemmar, under exempelvis SSR:s landsmöten och i kontakter med SSR:s markanvändningsgrupp.

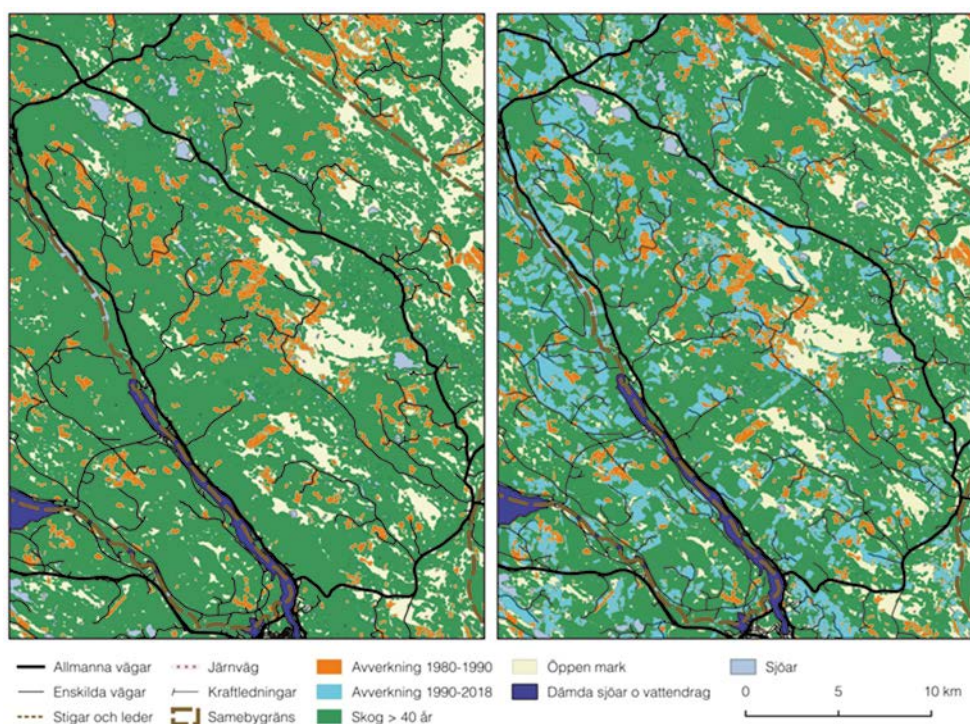
Datinsamling har skett under en tvåårsperiod genom fokusgrupper och projektmöten och även genom enskilda intervjuer med samebyarnas äldre renskötare. Datinsamlingen bygger också vidare på tidigare erfarenheter från arbetet med upprättandet av samebyarnas renbruksplaner, samt från en översiktlig sammanställning av historiska källor och historiskt kartmaterial.

## Resultat

Vi fokuserar här på resultat från Sirges sameby, där vi framförallt har identifierat och beskrivit flera olika typer av konkurrerande markanvändning i området runt Porjus. Dessa är vattenkraft, skogsbruk, turism, bebyggelse, infrastruktur (vägar, järnvägar och kraftledningar), mänsklig aktivitet, rovdjur, hundspann och skotertrafik. Samebyn har identifierat två stora problem för renskötseln till följd av konkurrensen från andra markanvändare. Det ena är avskurna flyttleder, det andra möjligheten att hålla renhjorden samlad under vinterbetet.

Den enskilt största händelsen i Porjusområdet för Sirges sameby är utbyggnaden av vattenkraften i Luleälven, som började år 1910. Traditionellt sett har Luleälven och dess vattenvägar varit ryggraden i samebyns flyttledsystem, vilka renskötarna med sina renhjordar följt vid flytt mellan sommar- och vinterbeteslanden. Älven är nu utbyggd med 15 vattenkraftverk, från kusten upp till norska gränsen. Samtliga dessa utbyggnader har påverkat betesområdena och lett till en nästan total omläggning av flyttvägarna. Samebyn har nu fått söka sig till mindre lämpliga flyttvägar som går genom skogarna vid sidan av älven. Historiskt sett har samebyn försökt anpassa sig till nytillkomna hinder och barriärer men det har efter hand blivit allt svårare, och är idag nästintill omöjligt, att finna på nya lösningar.

Renskötarna i Sirges beskriver hur det under rätt förhållanden kan vara möjligt att flytta förbi Porjus om man har en samlad renhjord. Men det är inte lätt att få till idag. Ett flertal olika yttre störningar har skapat en situation där det blivit väldigt svårt att hålla renhjorden samlad vintern igenom. Det beror enligt samebyn på dålig tillgång på bete (orsakat av skogsbruk, se Fig. 8, och dåliga snöförhållanden) och på grund av andra störningar som exempelvis hundspannskörning och skoteråkning.



Figur 8. Skogsavverkningar inom ett av Sirges vintergruppers vinterbetesområden (innanför de allmänna vägarna och öster om älven). a) Visar avverkningar mellan 1980 och 1990 i orange och c) ytterligare avverkningar mellan 1990 och 2018 i ljusblått, lägg märke till skillnaden i utbredning av de enskilda vägarna i området. I de gröna områdena finns också brukad skog där kalhyggen har gjorts, men syns inte här eftersom skogen är äldre än 40 år i de områdena. Observera att föryngringsytor som kom till före 1980 inte syns på bilderna.

I bägge samebyarna diskuterades hur möjligheterna för en traditionell renkötsel kunde förbättras genom åtgärder i form av ökad kvalitet på betesmarkerna och mer sammanlänkade renkötsellandskap (Fig. 9). Fokus låg på följande åtgärder:

1. Skogliga åtgärder för att långsiktigt förbättra betesförhållandena på vinterbetesmarkerna, vilket skulle öka förutsättningarna för att kunna hålla renhjordarna mer samlade under vintern. Detta skulle i sin tur förbättra premisserna för vintergruppernas flytt av renar förbi de svåra passagera.
2. Skapandet av en eller flera renodukter (renanpassade viltpassager) med tillhörande hagar och styrstängsel. En renodukt kan underlätta samlad flytt och hjälpa renarna till en mer fri strövning över utbyggda älvar och vattendrag. Ytterligare renodukter kan komma att behövas över järnvägar (stambanan och inlandsbanan) och över E45, för att underlätta flytt och fri strövning, om trafiken längs dessa ökar.

### Slutsatser

Denna studie visar på hur samebyarna Sirges och Vilhelmina Norra idag har nått en brytpunkt där de inte längre har möjlighet att göra ytterligare anpassningar själva. Nu måste förbättringar i landskapet till för att samebyarna ska kunna

upprätthålla den traditionella formen av renskötsel. Studien berör också kort orättvisorna knutna till vattenkraften och visar på behoven av att på allvar se över dessa, bland annat med hjälp av juridiska verktyg. Den problembild som beskrivs i det här arbetet återkommer även i andra samebyar i Sverige. Den har därför relevans för alla beslutsfattare som vill engagera sig i att lösa de utmaningar som renskötseln idag ställs inför på grund av kumulativa effekter av konkurrerande markanvändning.



Figur 9. Genomarbetade förslag för förbättrade och mer sammanhållna renskötsellandskap i Sirges sameby. En bred och vegetationsbetäckt renodukt möjliggör för renar att korsa Stora Luleälvens torrfåra nedanför Porjusdammen i anslutning till Porjus samhälle (brandgul yta). Två olika alternativ för placering av en renodukt har utretts och redovisas. Ett förslag på renodukt korsar torrfåran i anslutning till "betongvägen" (röd linje) längs den rutt som idag i nödfall används. En alternativ renodukt skulle kunna placeras vid torrfårans smalaste del vid ovanändan av Harsprångsmagasinet (blå linje). Konstruktionen av en renodukt kombineras med, enligt samebyns detaljkunskap, strategiskt placerade styrstängsel.

### Mer information – utfall från studien

Vetenskapliga publikationer:

- ”Kumulativa effekter inom Sirges sameby - konsekvensbeskrivning av vattenkraftutbyggnaden i Porjus”, projektrapport publicerad i SLU:s rapportserie (kommande).



- ”Kumulativa effekter inom Vilhelmina norra sameby – konsekvensbeskrivning av vattenkraftutbyggnaden i Vojmån”, projektrapport publicerad i SLU:s rapportserie (kommande).

Presentationer:

- 10 dec. 2018: ”Occluded waters: a retrospective assessment of the impacts of hydropower on Sami reindeer herding communities”, KTH.
- 3-4 okt 2018: Presentation på Renbruksplan Användarmöte i Arvidsjaur.
- 9 okt. 2018: “Actions for mitigation of cumulative impact - from a reindeer husbandry perspective”, Arctic Biodiversity Congress, session IAB6: Nomadic Herders: Enhancing the resilience of pastoral ecosystems and livelihoods of nomadic herders.
- 19-21 sept. 2018: Presentation på möte med Gabna, Leavas, LKAB och Tromsöforskare i Kiruna.
- 1 mars 2018: ”Tools and methods for better land use planning “RenGIS and Renbruksplaner””, Hokkaido universitet – Umeå universitet seminarium.
- 29 nov. 2017: ‘When Sami communities ‘take command’: unpacking principles of indigenous self-determination in everyday land use planning”, workshopen ‘Indigenous Environmental Governance: Strategies and Struggles for Safeguarding the Future’, anordnat av Institute of Latin American Studies, Stockholms universitet, SwedBio m.fl.
- Juni 2017: Presentation för finska renskötare och Sametinget inom SÖPU-projektet, workshop i Enare, Finland.

## 10. Sjätte vinjetten: Hur myndigheter kan efterleva sina skyldigheter mot samebyar

I denna studie undersökte vi hur svenska myndigheter och samebyar anser att statens skyldigheter gentemot renskötseln kan efterlevas i samband med tillståndsprocesser och markanvändningsplanering. Vi visar på omfattande hinder i myndigheters praxis, sektorslagstiftningen och politiska diskurser. Utifrån resultaten argumenterar vi för relevansen av den föreslagna konsultationsordningen med det samiska folket. Men för att en sådan ordning ska ha önskad effekt får den inte vara tandlös, den måste ha reellt inflytande, som exempelvis mekanismer för överklagande och annullering av beslut. Vi lyfter även behovet av att uppdatera sektorslagstiftningen utifrån samiska rättigheter och med hänvisningar till hur statens skyldigheter ska genomföras. Mycket kan även åstadkommas genom att förse samebyar och SSR med utökade finansiella resurser för att kunna delta i beslutsprocesser. Det är också viktigt att satsa på kompetensförsörjning i myndigheter, inklusive vägledning och checklistor utarbetade gemensamt mellan myndigheter och renskötselns företrädare.

### **Bakgrund och syfte**

Ett av huvudelementen i internationell urfolksrätt är principen om staters skyldighet att konsultera urfolksbefolkningar inför beslut om exploatering av urfolkens traditionella marker. Denna princip framgår av ett flertal internationella konventioner och deklARATIONER, som exempelvis ILO-konventionen 169, FN:s urfolksdeklaration och FN:s rasdiskrimineringskonvention. Debatten pågår bland juridiska experter kring innebörden av konsultations-skyldigheten och vilken nivå av inflytande urfolk bör tillförsäkras (se t.ex. Anaya 2009; Ward 2011). Konklusioner från internationella övervakningsorgan för mänskliga rättigheter har dock visat att i situationer där föreslagna projekt kan förorsaka påtaglig skada på urfolkens kultur då behövs urfolkens samtycke om besluten ska vinna laga kraft (Heinämäki & Cambou 2018).

I ljuset av denna internationella debatt är det intressant att undersöka hur den svenska regeringens planer på en lag om konsultation med samiska folket kan genomföras i praktiken i konkreta tillståndsärenden (Ds 2017:43). Det som intresserade oss mest var hur det ursprungliga lagförslaget vilade på en optimistisk bedömning av förvaltningsmyndigheters, kommuners och andra statliga institutioners kapacitet att genomföra konsultationer. Regeringskansliets konsekvensanalys drog slutsatsen att ”berörda myndigheter i regel har inarbetade samråd med samiska företrädare” (s. 85). Även om det finns stor variation, och vissa myndigheter har större erfarenhet än andra, visar forskningen att många myndigheter har avsevärda utmaningar när det kommer till att observera eller genomföra sin befintliga samrådspplikt (t.ex. Kløcker Larsen m.fl. 2017).

Sett mot bakgrund av detta ville vi i denna studie söka svar på frågan: Hur anser samebyar och tjänstemän att statens konsultationsskyldighet kan genomföras i praktiken?

### **Metod**

Eftersom Sverige i nuläget saknar en lagstiftad konsultationsskyldighet i enlighet med internationellt erkänd urfolksrätt fokuserade vi i denna studie istället på de skyldigheter som staten redan i dag har för att ge samer möjlighet till inflytande i frågor som berör dem (som en "proxy"). Enligt regeringsformen (2010:1408) och lagen om nationella minoriteter och minoritetsspråk (2009:724) har myndigheter nämligen skyldighet att främja samers möjlighet att behålla och utveckla sin kultur. En central del av den samiska kulturen som ska främjas är den naturbetesbaserade renskötelsen. Dessa bestämmelser bygger på internationella åtaganden som Sverige har gjort gentemot samerna som minoritet och urfolk.

Synpunkter från samebyar och statstjänstemän inhämtades på en tvådagars workshop i maj 2017 i Sigtuna. Totalt 25 personer deltog (utöver projektgruppen) därav tjänstemän från nio olika myndigheter och departement (Fig. 10). Fokus under workshopen låg på renskötelsen och samebyarnas markanvändning samt på planerings- och tillståndsprocesser för gruvdrift, vindkraft och skogsbruk. Forskningens roll var dels att erbjuda en mötesplats för kritisk dialog och dels att hjälpa synliggöra olika perspektiv. Vi har tidigare beskrivit de metodmässiga överväganden som ligger bakom denna ansats att "göra policyanalys tillsammans" (Kløcker Larsen m.fl. 2016), och som är baserad på bland annat så kallad "post-normal" (Ravetz 1986) eller "Mode 2" (Gibbons m.fl. 1994) vetenskap. Tillskillnad från konventionell forskning som eftersträvar objektiv "expertkunskap" syftar denna forskning istället till att skapa en ram för de berörda tjänstemännen att, tillsammans med samebyarna, själva medverka vid en analys av sin egen praxis, och de villkor som skapas av dagens befintliga regelverk.





Figur. 10. Arbetsgrupp under workshopen om myndigheternas skyldigheter (Sigtuna, maj 2017).

## Resultat

Synpunkterna från deltagarna på workshopen kring hur myndigheter bättre kan efterleva sina skyldigheter gentemot samebyar i markanvändningsplanering och tillståndsärenden har här organiserats i tre teman:

- i) *Stor efterfrågan på kunskap, rutiner, resurser:* Det finns en stor efterfrågan på kunskapshöjning, särskilda tjänster och vidareutbildning inom myndigheter om samiska rättigheter, renskötsel och kumulativa effekter. Det finns även ett akut behov av utökad och fast finansiering till SSR och samebyar. Tjänstemännen var tydliga med att samebyars resursbrist försvårar myndigheternas arbete. Utan en seriös satsning från staten på finansieringen av SSR kommer inte samebyarna ha de nödvändiga resurserna (finansiella, kunskapsmässiga, anställda osv.) för att bemöta myndigheterna som en likvärdig part, i såväl konsultationsförfaranden som i att ta den proaktiva roll som efterfrågas från båda myndigheter och bolag. Samebyar och myndigheter diskuterade även det gemensamma behovet av att tillsammans utveckla checklistor och vägledningar för att förtydliga innebörden av statens skyldigheter inom varje sektor.
- ii) *Förändringar i sektorslagstiftning:* En viktig observation var att tjänstemän är trogna främst sina sektorsregler – om inte skyldigheten att främja och ge inflytande framgår av regelverket, som exempelvis Miljöbalken, då glöms de helt enkelt ofta bort. Det finns därför ett akut behov av att uppdatera samebyarnas rättsställning inom tillståndsprocesserna (mineralagen, skogsvårdslagen, osv.). Här två citat som åskådliggör denna iakttagelse: ”[Vi] kan inte göra något vid koncessioner – skyldigheten ligger på länsstyrelsen.” (representant från Bergsstaten). ”Jag har varit till många samråd men har aldrig blivit lyssnad till. ”Samråd” har blivit ett skällsord!” (samebyrepresentant).

iii) *Politiska diskurser*: På en mer övergripande nivå blev det tydligt hur politiska diskurser kan begränsa statens möjlighet att tolka innebörden av sina skyldigheter. För det första behöver samebyar och SSR behandlas som rättighetsbärare och inte "intresseorganisationer". Något som tyvärr ofta är fallet i dag där samebyar i tillståndsförfaranden många gånger betraktas som en "intressent" bland alla andra lokala aktörer. För det andra upplever tjänstemän ofta att de begränsas av diskursen kring samexistens, dvs. tendensen till att ge sken av att samisk renskötsel alltså kan samexistera med nya storskaliga exploateringar utan att lida påtaglig skada (se mer i Löf 2014). Här är två citat från workshopen som illustrerar problemet: "Vi har slutat prata om samexistens, för det handlar om att [överhuvudtaget] kunna existera." (samebyrepresentant). "Det är naivt att tänka att det går att samexistera, det finns en gräns och riktiga intressekonflikter." (myndighetsrepresentant).

### Slutsatser

Resultaten av denna studie visar på relevansen av den föreslagna konsultationsordningen med samiska folket, men också att en sådan ordning måste ha reellt inflytande för att ge önskad effekt. Detta skulle exempelvis kunna innefatta mekanismer för överklagande och annullering av beslut. Det finns även ett akut behov av att uppdatera sektorslagstiftningar utifrån samiska rättigheter och med hänvisningar till hur statens skyldigheter ska genomföras. Mycket skulle också kunna åstadkommas genom att förse samebyar och SSR med utökade finansiella resurser för att delta i beslutsprocesser och genom att satsa på kompetensförsörjning i myndigheter, inklusive vägledning och checklistor som utarbetats gemensamt mellan myndigheter och renskötselns företrädare.

### Mer information – utfall från studien

Vetenskapliga publikationer:

- "Implementing the state duty to consult in land and resource decisions: Perspectives from Sami communities and Swedish state officials", 2019, *Arctic Review on Law and Politics*, <https://doi.org/10.23865/arctic.v10.1323>.
- "Sami-State collaboration in the governance of cumulative effects assessment: a critical action research approach", 2017, *Environmental Impact Assessment Review* 64: 67-76, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eiar.2017.03.003>. (Publikation med data från Vindval-projekt 31940-2)
- "Knowledge production and environmental conflict: Managing systematic reviews and maps for constructive outcomes", 2017, *Environmental Evidence* 6:17, <http://dx.doi.org/10.1186/s13750-017-0095-x>.

Workshop-rapporter:

- "Hur kan myndigheter i planerings- och tillståndsärenden främja renskötseln som en central del av samisk kultur och ge samiska företrädare möjligheter till inflytande?", workshop-rapport, Sigtuna, 4–5 maj 2017, <https://mediamanager.sei.org/documents/Projects/Workshoprapport-Sigtuna-Slutversion-2017-10-06.pdf>.

Presentationer:

- 29 april 2019: Medarrangör av seminariet “Integrating indigenous rights and knowledges into impact assessment”, Annual Conference of the International Association of Impact Assessment, Brisbane, Australia.
- 3 juli 2018: Paneldeltagare, ”Urfolks markanvändning – en framgångsfaktor för biologisk mångfald även i Sverige?”, Almedalen.
- 22 maj 2018: “Enacting the state duty to consult in land and resource decisions: gazes from Sami communities and Swedish state officials”, Uppsala Transdisciplinary Seminar in Education and Sustainable Development (TRUST), Uppsala universitet/SLU.
- 28 feb. 2018: Medarrangör av riksdagsseminarium, med Kristdemokraterna, ”Miljöbedömningen av gruvor: vilka åtgärder krävs för att minska konflikter och öka förutsägbarheten?”
- 18 sept. 2017: “Kumulativa effekter, lokal kunskap och samiskt inflytande i MKB – problemanalys och nya grepp” MKB-dagen 2017, SLU.

## 11. Avslutande reflektioner

Denna rapport har presenterat resultaten av vår forskning samt en rad rekommendationer för beslutsfattare. Studierna i detta projekt har bidragit med kunskap från de renskötare som i sin vardag påverkas, och då ofta negativt, av bristerna i lagstiftningen gällande hanteringen av kumulativa effekter. Studierna visar även upp tjänstemännens perspektiv, där de i sin vardagliga praxis försöker hantera de ofta abstrakta lagkrav som är kopplade till renskötsel och miljöbedömningar.

En övergripande insikt från projektet är att det finns ett flertal metoder att tillgå för att bedöma kumulativa effekter av andra markanvändningar på renskötseln, Exempelvis kan exploatörer säkerställa att berörda samebyar får möjlighet att ha inflytande på konsekvensanalysen eller myndigheter efterfråga användning av den senaste forskning rörande störning på ren. Lärdomen om att det finns tillgängliga metoder för att bedöma kumulativa effekter från exploatering bör även göra att detta i högre grad bör efterfrågas av länsstyrelser i prövningen av nya tillstånd för exploatering.

En annan viktig, men också oväntad, lärdom från projektet har varit att de tjänstemän och renskötare som deltagit i arbetet ofta har haft en samsyn kring hur kumulativa effekter kan undvikas eller hanteras mer effektivt. Exempelvis har de flesta ställt sig bakom synpunkten att det endast är genom en tidig och effektiv dialog som samebyarna har en reell möjlighet att kunna utöva inflytande och hjälpa till att styra planer och projekt i rätt riktning. Risker är annars att parterna hamnar i svårlösta konflikter, överklaganden och domstolsprocesser. Denna observation kan vara en god utgångspunkt för politiker som, i samband med tillståndsärenden och miljöbedömningar, önskar att ta nya grepp och säkerställa att samiska rättigheter skyddas och önskar främja den samiska kulturen.

De förbättringsförslag som vi lagt fram i denna rapport är nödvändiga om Sverige ska kunna efterleva sina skyldigheter mot samer som urfolk, och mot samebyarna och deras renskötselrätt. Förbättringar i hanteringen av kumulativa effekter är också önskvärda av andra skäl. Konflikter om naturresurser är alltid destruktiva för ett samhälle då det skapar splittring och undergräver det gemensamma förtroendet, både mellan grupper och i det allmänna tillit till staten och dess styrning. Så länge samebyar inte har möjlighet att på ett meningsfullt sätt påverka beslut som berör dem själva kommer osäkerheterna för alla inblandade, inklusive investerare och företag, att bestå och öka och därmed försvåra för ekonomisk och fysisk planering. Med andra ord behövs, som vi diskuterat ovan, omfattande förändringar i förvaltningen av de kumulativa effekterna för att tillståndsbesluten ska bli mer ”hållbara”.

Avslutningsvis välkomnar vi alla som har intresse av att diskutera slutsatserna eller rekommendationer i den här rapporten att kontakta oss i forskningsteamet. Vi kommer att fortsätta arbeta med dessa frågor och tar gärna emot synpunkter och förslag på nya forskningsbehov!

## 12. Källförteckning

- Allard, C. 2006. Two sides of the coin – rights and duties: the interface between environmental law and Sami law based on a comparison with Aotearoa /New Zealand and Canada. Doktorsavhandling, Luleå tekniska universitet.
- Atlin, C. & Gibson, R. 2017. Lasting regional gains from non-renewable resource extraction: The role of sustainability-based cumulative effects assessment and regional planning for mining development in Canada. *Extractive Industries and Society* 4: 36–52.
- Bidstrup, M., Kørnøv, L., Partidário, M.R. 2016. Cumulative effects in strategic environmental assessment: The influence of plan boundaries. *Environmental Impact Assessment Review* 57: 151–158.
- Boulanger, J., Poole, K.G., Gunn, A. & Wierzchowski, J. (2012) Estimating the zone of influence of industrial developments on wildlife: a migratory caribou Rangifer tarandus groenlandicus and diamond mine case study. *Wildlife Biology*, 18, 164–179.
- Canadian Environmental Assessment Agency, 2017. Building Common Ground. A New Vision for Impact Assessment in Canada – The Final Report of the Expert Panel for the Review of Environmental Assessment Processes.
- Darpö, J. 2016. Karin och Susannes glädje, Lars-Anders sorg? Om uppdelade tillståndsprövningar på miljöområdet och respekten för samernas renskötselrätt, *Nordic Environmental Law Journal* 2.
- Drugge, A-L. 2016. Ethics in indigenous research: past experiences – future challenges. Umeå: Umeå universitet, Humanistiska fakulteten, Centrum för samisk forskning (CeSam).
- Ehrlich, A. and Ross, W. 2015. The significance spectrum and EIA significance determinations. *Impact Assessment and Project Appraisal* 3: 87-97.
- Ehrmann, J. & Stinson, B. 1999. Joint Fact Finding and the Use of Technical Experts. In *The Consensus Building Handbook: A Comprehensive Guide to Reaching Agreement*, ed. Lawrence Susskind, Sarah McKearnan, and Jennifer Thomas-Larmer, pp. 375–398. Thousand Oaks, CA: Sage
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P, Trow, M. 1994. *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: Sage.
- Greenwood, D. & Levin, M. 2007. *Introduction to Action Research: Social Research for Social Change*. London: Sage.

- Heinämäki, L. & Cambou, D. 2018. New Proposal for the Nordic Sámi Convention: An Appraisal of the Sámi People's Right to Self-determination, *Retfaerd* 2: 11.
- Howitt, R. 2005. The importance of process in social impact assessment: Ethics, methods and process for cross-cultural engagement. *Ethics, Place and Environment* 8(2): 209-221.
- Kløcker Larsen, R., Raitio, K., Sandström, P., Skarin, A., Stinnerbom, M., Wik-Karlsson, J., Sandström, S., Österlin, C., Buhot, Y. 2016. Kumulativa effekter av exploateringar på renskötseln – vad behöver göras inom tillståndsprocesser? *Vindval rapport 6722*, Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/978-91-620-6722-9>.
- Kløcker Larsen, R., Raitio, K., Stinnerbom, M., Wik Karlsson, J. 2017. Sami-State collaboration in the governance of cumulative effects assessment: a critical action research approach” *Environmental Impact Assessment Review* 64: 67-76.
- Kløcker Larsen, R., Österlin, C., Guia, L. 2018. Do voluntary corporate actions improve cumulative effects assessment? Mining companies' performance on Sami lands. *The Extractive Industries and Society* 5(3): 375-383.
- Leifsen, E., Gustafsson, M.-T., Guzmán-Gallegos, M. A., Schilling-Vacaflor, A. 2017. New mechanisms of participation in extractive governance: between technologies of governance and resistance work, *Third World Quarterly* 38:5, 1043-1057.
- Länsstyrelsen i Norrbotten och SWECO. 2016. Ökad samverkan mellan rennäring och gruvnäring, <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.4df86bcd164893b7cd956e80/1537457804091/%C3%96kad%20samverkan%20mellan%20renn%C3%A4ring%20och%20gruvn%C3%A4ring.PDF>.
- Löf A., Sandström P., Stinnerbom M., Baer K., och Sanström C., Renskötsel och klimatförändring. Forskningsrapport 2012:4 Umeå Universitet. ISBN 978-91-7459-459-1.
- Löf, A. 2014. Challenging Adaptability. Analysing the Governance of Reindeer Herding in Sweden”, Umeå: University Press. Doktorsavhandling.
- Noble, B. 2016. Learning to Listen: Snapshots of Aboriginal Participation in Environmental Assessment. Technical Report, MacDonald-Laurier Institute.
- Noble, B. & Hanna, K., 2015. Environmental assessment in the Arctic: A gap analysis and research agenda. *Arctic* 68: 341–355.
- O’Faircheallaigh, C. 2009. Effectiveness in social impact assessment: Aboriginal peoples and resource development in Australia, *Impact Assess Project Appraisal*. 27: 95-110.

- Owen, J.R. & Kemp, D. 2013. Social license and mining: A critical perspective. *Resource Policy* 38: 29–35.
- Polfus, J.L., Hebblewhite, M. & Heinemeyer, K. (2011) Identifying indirect habitat loss and avoidance of human infrastructure by northern mountain woodland caribou. *Biological Conservation*, 144, 2637–2646.
- Ravetz, Jerome. 1999. What is Post-normal Science? *Futures* 31(7): 647–653.
- Saarikoski, H. & Raitio, K. 2013. Science and Politics in Old-Growth Forest Conflict in Upper Lapland. *Nature and Culture* 8(1), 53–73.
- Sandström, P. 2015. A Toolbox for Co-Production of Knowledge and Improved Land Use Dialogues : The Perspective of Reindeer Husbandry. Doktorsavhandling, Department of Forest Resource Management, Swedish University of Agricultural Sciences, Umeå.
- Sametinget 2019. Grön infrastruktur ur rennäringsspektiv, <https://www.sametinget.se/gron-infrastruktur>.
- SEI (Stockholm Environment Institute) m.fl. 2015. Contested landscapes: navigating competing claims on cumulative impacts (CO-LAND), ansökan till Naturvårdsverket.
- Tarras-Wahlberg, N.H. 2014. Social license to mine in Sweden: do companies go the extra mile to gain community acceptance? *Mineral Economics* 27: 143–147.
- Ward, T. 2011. The Right to Free, Prior, and Informed Consent: Indigenous Peoples' Participation Rights within International Law", *Northwestern Journal of International Human Rights*: 54-84.
- Åhrén, M. 2016 *Indigenous peoples' status in the international legal system* Oxford: University Press.

# Omtvistade landskap

## – Navigering mellan konkurrerande markanvändning och kumulativa effekter

RAPPORT 6908

NATURVÅRDSVERKET  
ISBN 978-91-620-6908-7  
ISSN 0282-7298

Rapporten uttrycker nödvändigtvis inte Naturvårdsverkets ställningstagande. Författaren svarar själv för innehållet och anges vid referens till rapporten.

RASMUS KLØCKER LARSEN, ANNA SKARIN, MARITA STINNERBOM, JONAS VANNAR, MOUDUD ALAM, MIKAEL KUHMUNEN, REBECCA LAWRENCE, JAKOB NYGÅRD, KAISA RAITIO, PER SANDSTRÖM, STEFAN SANDSTRÖM, JONAS STINNERBOM, JENNY WIK-KARLSSON, CARL ÖSTERLIN.

Rapporten presenterar ny kunskap om hur staten, exploatörer och samebyar kan förbättra hanteringen av exploaterings kumulativa effekter på renskötseln och samisk markanvändning. Rapporten bygger på ett forskningsprojekt som genomförts i partnerskap mellan samiska organisationer knutna till renskötseln, och forskningsinstitutionerna. Sex delstudier ingår i rapporten: hänsynen till kumulativa effekter i gruvbolags miljökonsekvensbeskrivningar, samiskt inflytande i samband med miljöbedömningar, vindkraftens påverkan under driftsfas på renskötseln i kalvningsområde, metodik för att beräkna störningszoner, konsekvenserna för renskötseln av vattenkraftutbyggnaden i Porjus och Vojmån samt möjliga skadelindrande åtgärder, samt hur myndigheter kan efterleva sina skyldigheter mot samebyar i samband med tillståndprocesser för konkurrerande markanvändning.

Forskningen har finansierats av Naturvårdsverkets miljöforskningsanslag till stöd för Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndighetens verksamhet.

