



SKOGEN SOM RESURS I EN GRÄNSREGION



© 2020 Författarna

Utgivare: Karlstads universitet

Tryck: Exakta, Karlstad

ISBN: 978-91-7867-122-9

Karlstad: Karlstads universitet, Centrum för forskning om hållbar samhällsförändring.

Redaktörer: Christian Bianci Strømme, Susannna Heldt Cassel och Tomas Mitander.

*Form: Bulldozer kommunikationsbyrå AB. Ingoskogs logotyp är framtagen vid
Universitetstryckeriet, Karlstads universitet.*

*Foto: Matthew Smith, Juan Davila, Bryce Evans, Alexandre Debieve, Tim Schramm,
Sebastian Unrau, Rosie Fraser, Gustav Gullstrand, Agnese Kisune, Bradley Swenson,
Tamas Tuzes Katai, Tristan Pineda, Mats Hagwall, Samuel Thompson - Unsplash.
Aleksandar Radovanovic, Jon Flobrant och Karlstads universitet.*

Papper omslag: G-print/Multiart matt 250 gram. Inlaga: G-print/Multiart matt 130 gram.



SKOGEN SOM RESURS I EN GRÄNSREGION

CHRISTIAN BIANCI STRØMME

är försteamanuensis vid Institutt for skog og- utmarksfag, Fakultet for anvendt økologi, landbruksfag og bioteknologi, Høgskolen i Innlandet.

MADHU CHETRI

är forskare vid Institutt for skog og- utmarksfag, Fakultet for anvendt økologi, landbruksfag og bioteknologi, Høgskolen i Innlandet.

NINA CHRISTENSON

är lektor i geografididaktik vid Karlstads universitet.

EUGENIO CONTI

är doktorand i turismvetenskap vid Högskolan Dalarna.

MARGARETA DAHLSTÖM

är professor i kulturgeografi vid Karlstads universitet.

KRISTIN EVENSEN GANGÅS

är försteamanuensis vid Institutt for skog og- utmarksfag, Fakultet for anvendt økologi, landbruksfag og bioteknologi, Høgskolen i Innlandet.

JAN HAAS

är lektor i geometrik vid Karlstads universitet.

HANS HOLMENGREN

är försteamanuensis vid Institutt for reiseliv, opplevelsesnäringer og markedsføring, Handelshøgskolen Innlandet, Høgskolen i Innlandet.

SUSANNNA HELDT CASSEL

är professor i kulturgeografi vid Högskolan Dalarna.

TORFINN JAHREN

är försteamanuensis vid Institutt for skog og- utmarksfag, Fakultet for anvendt økologi, landbruksfag og bioteknologi, Høgskolen i Innlandet.

ANNIE JOHANSSON

är enhetschef Kulturmiljö på Länsstyrelsen i Värmland.

MARIUS KJØNSBERG

är rådgivare vid Evenstad vilt- og næringssenter, Fakultet for anvendt økologi, landbruksfag og bioteknologi, Høgskolen i Innlandet.

JO KLEIVEN

är professor vid Institutt for psykologi, Handelshøgskolen Innlandet, Høgskolen i Innlandet.

INGELA KÅRESKOG

är ordförande i Norra Ny Utveckling och ordförande i Värmlands Säterkultur.

TOMAS MITANDER

är lektor i statsvetenskap vid Karlstads universitet.

SIMEN PEDERSEN

är försteamanuensis vid Institutt for skog og- utmarksfag, Fakultet for anvendt økologi, landbruksfag og bioteknologi, Høgskolen i Innlandet.

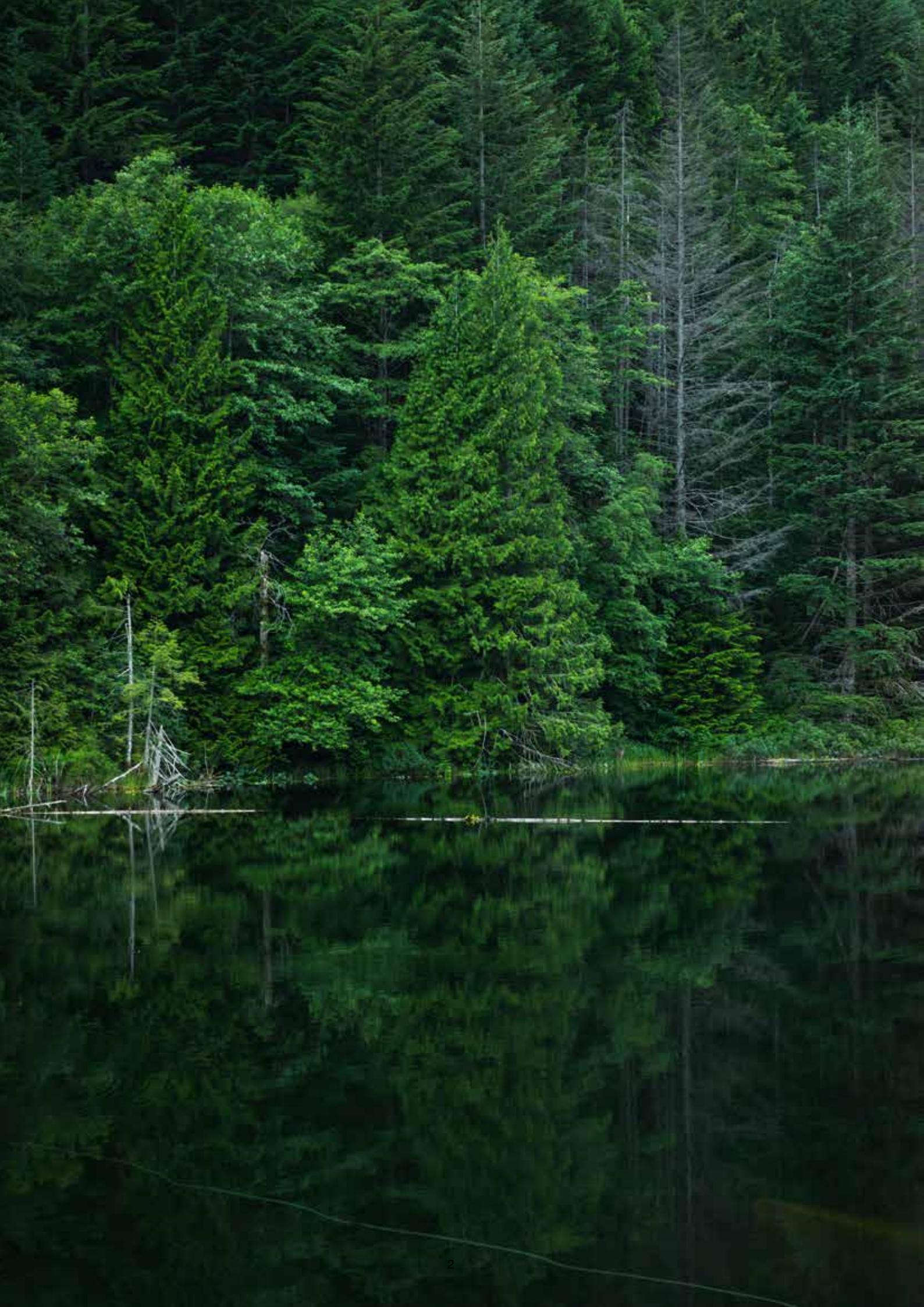
EVA SVENSSON

är professor i miljövetenskap vid Karlstads universitet.

MARIA SUNDQVIST

är handläggare på Länsstyrelsen Värmland.

Skogen som resurs i en gränsregion.....	5
Økonomisk vinning og økologisk tap – økologisk bærekraft i næringer basert på fornybare biologiske ressurser	11
Økologisk bærekraft: En betrakning av begrepets historie, teoretiske forankring og anvendelse	19
Deliberation i skogen.....	29
Att synliggöra subjektiva värden – explorativ metodutveckling	37
Tillgänglighet och kartläggning av skogsrelevanta geodata i Inre Skandinavien	51
Sätrar i Värmland i dåtid, nutid och framtid	57
Kommersielt reiseliv i skogen – hva med etterspørselen	69
Reiselivsbedriftene og deres forretningsmodeller	83
Upplevelsevärden inom naturbaserad turism i skogen.....	93
Skogsbaserade naturupplevelser på digitala plattformar	103



***"Dagens globala ekologiska och sambäddliga utmaningar
kräver en grön omställning till ett fossilfritt cirkulärt samhälle."***

I denna omställning är skogen en enorm resurs, samtidigt som förändringen innebär en ökad konkurrens om den skogliga biomassan. Skogen kan brukas på många sätt; utöver till timmer, papper och många andra produkter som kan produceras ur biomassan, även till naturbaserad turism, friluftsliv, skogsjordbruk och hälsa. Skog behöver också bevaras, inte minst för den biologiska mångfalden. Skogen har många värden! Det råder intressekonflikter mellan olika värden samtidigt som en del värden kan samsas i skogen. Med den här utgångspunkten kom projektet "Innovation för grön omställning i skogen" till.

Inre Skandinavien täcks av ett sammanhängande skogligt landskap som inte känner några gränser. Det är en utmärkt förutsättning för att i samverkan med forskare i skilda discipliner och en mängd olika skogliga aktörer undersöka innovativa möjligheter för en grön omställning med skogen som resurs. Samverkan mellan olika kompetenser och sektorer är avgörande för att kunna bidra till den gröna omställningen.

Projektet startade i september 2017 och avslutas i augusti 2020. Dess övergripande mål är att öka FoU och innovationsförmågan hos högskolor, företag, kusterorganisationer, organisationer och civilsamhälle i Inre Skandinavien. Denna antologi är en av projektets huvudleveranser och speglar många av de teman som projektet har behandlat. Som ett bidrag till debatten om den gröna omställningen hoppas vi att texterna ger ökad kunskap om aktuella problemställningar.

Flera av bidragen i antologin bygger på rapporter och vetenskapliga artiklar som redan är publicerade eller kommer att publiceras. I många fall finns det därför utförligare texter tillgängliga för läsning, även på engelska. Samtliga publikationer finns åtkomliga på projektets hemsida där det också går att läsa mer om aktiviteterna under projektet och även ta del av de korta filmer som producerats. Hemsidan är en samlande nod för projektet och kommer att underhållas även efter projektets slut. (www.ingoskog.org)

Vi vill först och främst rikta ett tack till bokens författare. Tack för att ni har deltagit i projektet och

delat med er av er kompetens. Bokens författare representerar olika discipliner och kommer från olika vetenskapliga traditioner. Därför vill vi också särskilt tacka bokens redaktörsgrupp som tillsammans med författarna har lyckats med att få texterna förståeliga för en bredare läsekrets.

Vi vill också tacka alla som har bidragit genom kreativa diskussioner, läsning och kommentarer på texter. Detta har medverkat till att antologin är en aktuell text som kan bidra till en bättre förståelse av de viktiga problemställningarna för en grön omställning.

Ett särskilt tack riktar vi till Harry Andreassen som gick bort i maj 2019. Han var en av initiativtagarna och drivkrafterna i projektet genom sitt engagemang för en hållbar och grön utveckling. Han ledde projektet på norsk sida fram till i januari 2019 då Ole Bakmann övertog projektledningen fram till sommaren 2019 då undertecknad övertog. Stort tack till er båda för era bidrag till projektet.

Projektet är ett samarbete mellan åtta partners som deltagit med såväl tid och kompetens som med den finansiering som tillsammans med EU-medlen från Interreg-programmet Sverige-Norge möjliggjort dess genomförande. Till projektet har även Morten Clemetsen vid NMBU varit knuten som specialist beträffande landskapsresursanalys. Stort tack till er alla.

Sist, men inte minst, vill vi rikta ett varmt tack till alla personer runt om i Inre Skandinavien som har deltagit i studier och workshopar som en del av forskningen i projektet. Utan ert generösa deltagande med kunskap och engagemang hade inte projektet varit möjligt att genomföra!

*Margareta Dahlström,
projektledare INGO Skog
Värmland, maj 2020*

*Marius, Kjønsberg,
projektledare, norsk sida
Hedmark, maj, 2020*



SKOGEN SOM RESURS I EN GRÄNSREGION

CHRISTIAN BIANCHI STRØMME, SUSANNA HELDT CASSEL OCH TOMAS MITANDER

SKOGEN SOM RESURS I EN GRÄNSREGION

Skogen som naturresurs

Skogen är det vanligaste landbaserade ekosystemet på jorden och förekommer på breddgrader från ekvator till arktiska områden (Pan et al. 2013). Dessa ekosystem utgör olika livsmiljöer för ett brett spektrum av organismer som alla har sin unika roll att spela. Mänskans tidiga evolution är också direkt knuten till skogen som livsmiljö genom en förhistoria som vi delar med andra primater och fortsatt i vår tid så utgör skogsresurserna en del av försörjningen för en mångfald kulturer på olika kontinenter. Samtidigt drar moderna samhällen ständigt nytta av skogen som en källa till byggmaterial, ätbara växter och djur samt en mängd kemiskt verksamma ämnen som är användbara inom såväl traditionell som modern medicin.

Vidare har också skogen direkt verkan på hydrologiska cykler och begränsar samtidigt erosion och jordskred genom att rötter stabiliseras jordstrukturen. Eftersom människor drar nytta av skogen för sitt eget välbefinnande på olika sätt, så medverkar de också till flera av vår tids utmaningar kopplat till skogen. I ljuset av behovet att skydda mångfalden av livsformer i skogsekosystemet och tillvarata människors behov och nytton inom ramen för vad jorden tål förs bärkraftig förvaltning av skogsresurserna fram som en av flera lösningar på vår tids utmaningar. Grundprinciperna är i och för sig inte nya (Du Pisani 2006), och i vår tid så utgör flera av dem utgångspunkter för grön omställning som lyfts fram från politiskt håll (Regeringskansliet 2015; Regeringen 2016; Europeiska Kommissionen 2019).

Grön omställning tar sin utgångspunkt i en omställning från dagens fossilberoende samhälle till ett fossilfritt samhälle där biomassa och förnyelsebara material nyttjas i ett cirkulärt kretslopp för framställning av både gamla och nya produkter, energi och bränslen. Kapitlet Økonomisk vinning og økologisk tap – økologisk bærekraft i næringer basert på fornybare biologiske ressurser diskuterar olika strategier för att utveckla bioekonomi, samt hur man kan balansera miljöhänsyn och ekonomisk utveckling. Omställning i mer hållbar mening kräver innovation och ny kunskap för att ställa om våra nuvarande ekonomiska system, såväl föränd-

rade vanor, värderingar och nya sätt att tänka, som nya samarbeten, ofta på tvärs över sektorsgränser. En utmaning är att organisationer och discipliner använder olika perspektiv på ekologisk hållbarhet, som beskrivs i kapitlet Økologisk bærekraft: En betraktning av begreppets historie, teoretiske forankring och användelse.

Intressant nog så lyfts skogsekosystem fram som en central del i den gröna omställningen, men på olika vis som ökad inlagring av kol, produktion av byggnadsmaterial, som energiresurs och som arena och resurs för upplevelsesektorn. Samtidigt förutsätter flera av dessa användningsområden att avvägningar görs, exempelvis mellan skogsbruk och besöks- och upplevelsenäringen (Ahtikoski et al. 2011). Vidare diskuteras användning och skydd av skogen som en möjlig metod för att bromsa de pågående klimatförändringarna. Det råder dock oenighet mellan olika forskare och intressegrupper kring vilken betydelse denna typ av metoder har för koldynamiken i skogsekosystemen (Cornwall 2017). Denna typ av motsättningar vittnar om att kampen om olika användningsområden för skogen som resurs kan förväntas öka framöver, speciellt när lösningar på de stora samhällsutmaningarna på så olika sätt knyts till skogen.

Intressen och styrning i skogen

En grön omställning och ett ökat uttag av biomassa med skogen som en gemensam resurs kommer att innebära att olika värden, intressen och aktörer möts. I vissa fall uppstår synergier och i andra fall kommer konflikter att uppstå. Oavsett så medför processen en särskild slags utmaning när det gäller att hitta former och strukturer för att styra en sådan omställningsprocess. Frågan är hur en sådan komplex och potentiellt motsägelsefull process kan ordnas på ett sätt så att olika ideal för att bygga ett hållbart samhälle kan ges betydelse i samverkan. Samtidigt som vi kanske vill se ett starkt demokratiskt inflytande, där medborgare, intressenter och aktörer ges inflytande så kan det också vara viktigt att undvika handlingsförlamande lösningar.

I styrningslitteraturen brukar man säga att vi har gått från government till governance. Det vill säga att vi allt mer rört oss från en hierarkisk statscentrerad

styrning baserad på auktoritet till en mer sektorsövergripande, gränsupplösande styrning baserad på dialog och förhandling mellan olika intressenter. Utvecklingen kan sägas vara relaterad till att vi försöker hantera allt mer komplexa samhällsutmaningar där de traditionella styrningsstruktureerna uppfattas som alltför rigida och specialiserade. Men utvecklingen för med sig ett antal nya utmaningar och frågor. Vad händer med legitimitet och inflytande? Vad händer med jämlikheten, får alla en likvärdig plats i dessa nya styrningsformer? Och sist men inte minst, hur gör man i praktiken för att utforma en styrning som kan hantera skilda intressen och värderingar genom förhandling och dialog och vem ska göra det? I kapitlet Deliberation i skogen görs en översikt av forskning om olika modeller för att styra tillsammans med skogen som en gemensam resurs. Förutom teoretiska perspektiv om demokrati och effektivitet presenteras lärdomar av tidigare studier där skogen fungerat som utgångspunkt. .

Att lyckas med en grön omställning av skogen kommer att innebära stora styrningsutmaningar. Att balansera intressen, att hitta former och strukturer för dialog, förhandling och kunskapsproduktion på ett sätt som både kan borga för inflytande och handlingskraft. I kapitlet Att synliggöra subjektiva värden - explorativ metodutveckling, presenteras ett fall där landskapsresursanalys har tillämpats och utvecklats för att utforska innovativa sätt att samverka och balansera skogens olika värden. I metoden används bland annat GIS-teknologi för att synliggöra skogens olika värden, en teknik och potential som författarna utforskar närmare i kapitlet Tillgänglighet och kartläggning av skogsrelevanta geodata i Inre Skandinavien.

I kapitlet Sätrar i Värmland i dåtid, nutid och framtid ges en insyn i säterbruken som natur- och kulturarv som ett exempel på hur komplexa värden står på spel i skogen genom mer av ett inifrånperspektiv. Sammantaget i antologin diskuteras olika intressen och styrning i skogen både från mer övergripande och teoretiskt plan och från ett metod- och teknikutvecklingsperspektiv såväl som ur ett mer aktörscentrerat perspektiv, vilket bidrar med en både bred och fördjupad reflektion kring InGO-projektets resultat.

Turism och upplevelser i skogen

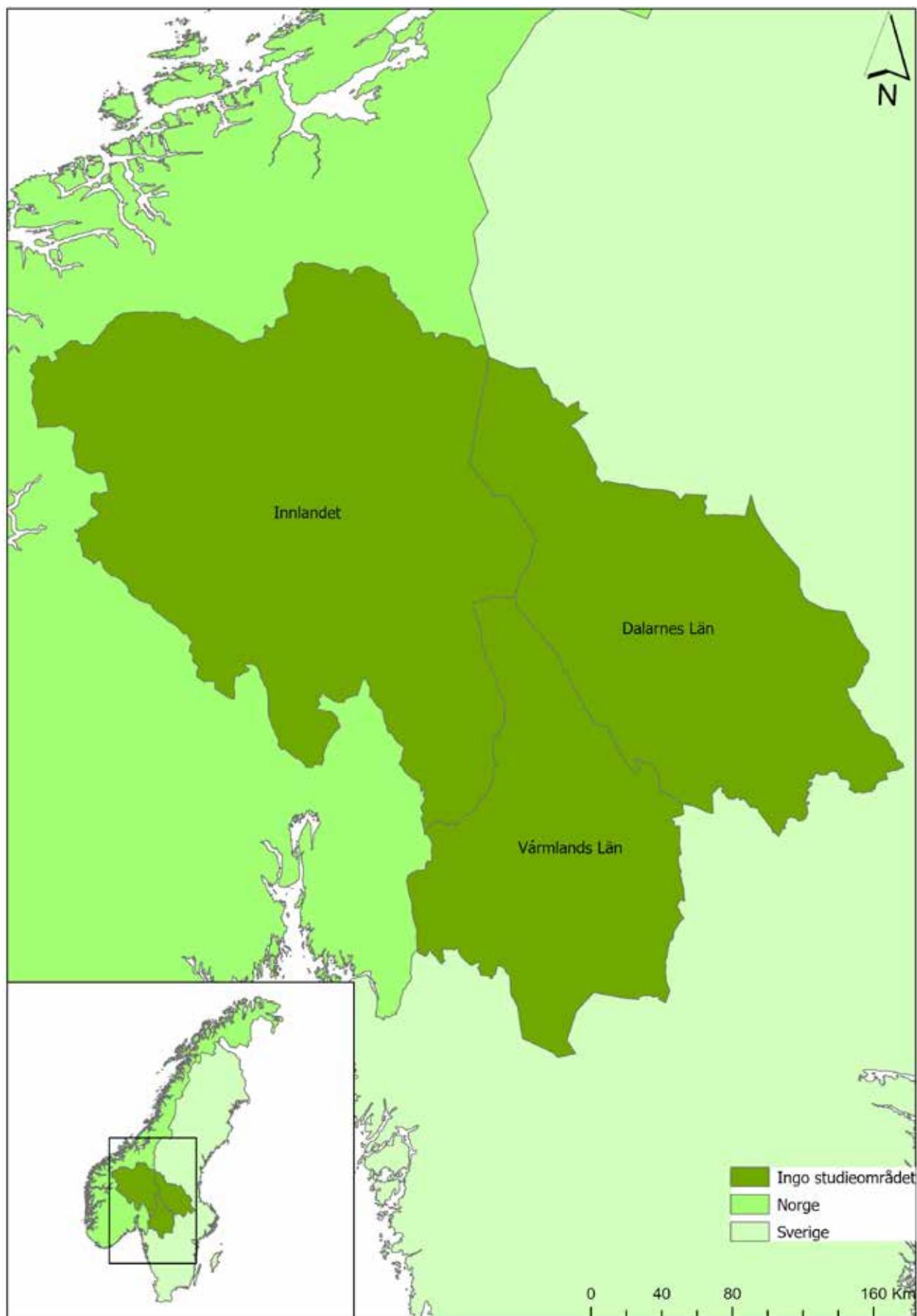
Besöksnäringen är en sektor i samhället som består av flera olika delbranscher och delaktiviteter och innehåller verksamheter inom hotell- och restaurang, transporter och aktiviteter och evenemang. I både Norge och Sverige är turismen nära knutet till rekreation och aktiviteter i naturen och det är också naturturismen som växer stort, inte minst när det gäller den internationella turismen i Skandinavien. I kapitlet Kommersiellt reiseliv i skogen – hva med etterspörse? diskuteras hur efterfrågan på naturbaserade turismprodukter i skogen ser ut och hur detta utvecklas över tid. De flesta företag inom besöksnäringen är små och behöver samverka inom destinationer för att kunna vara lönssamma, samtidigt som det finns ett fätal större företag som i dagsläget står mer för sig själva, detta gäller inte

minst i skogs- och fjällområdena mellan Sverige och Norge. I kapitlet Reiselivsbedriftene og deres forretningsmodeller presenteras en genomgång av hur affärsmodellerna ser ut hos turismnäringen i gränsregionen i Inre Skandinavien.

Turismen som bransch lyfts ofta fram som viktig för utveckling på landsbygden och glesbefolkade regioner som genomgår en strukturomvandling från sysselsättning i primärnäringar som jord- och skogsbruk, gruvdrift eller fiske, och som genom turism kan få en mer diversifierad och tjänsteintensiv ekonomi. En viktig aspekt för att turismen ska ge positiva effekter för lokalsamhällen är att den är både socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar, det vill säga att den gynnar lokala företag och bidrar till trivsel och välmående hos invånare och att den inte tär på de lokala naturresurserna. Utmaningarna är stora när det gäller hållbar destinationsutveckling och ofta prioriteras tillväxt inom näringslivet före miljöhänsyn av ekonomiska skäl, men på lång sikt är massturism och storskalighet inom turismen inte uthålliga eller hållbara. Det är inte enkelt att hitta en balans mellan de olika delmålen inom hållbar turismutveckling, men de former av turism som har visat sig mer hållbara än andra är den verksamhet som bedrivs småskaligt, med utgångspunkt i lokala resurser och lokal kompetens samt genom produkter med högt förädlingsvärde och tjänsteinnehåll. Här har den naturbaserade turismen med fokus på småskaliga och meningsfulla upplevelser som skapar värde en stor potential till innovation och förnyelse i skogsområden i Inre Skandinavien. I kapitlet Upplevelsevärden inom naturbaserad turism i skogen, diskuteras just vilka värden som kan skapas inom besöksnäringen och hur dessa kan förstås och tas tillvara av små naturbaserade företag i skogsregioner.

En allmän utgångspunkt när det gäller attraktiviteten hos turistdestinationer och vad som utgör framgångsfaktorer för turismentrepreneur är deras förmåga att vara innovativa. Innovationer har lyfts fram inom turismforskningen som en central förutsättning för destinationer och besöksmål att vara konkurrenskraftiga på en allt mer konkurrensutsatt marknad. Definitioner av innovation, enligt den så kallade Oslo-manualen är bred och uttrycks som implementeringen av en ny eller betydligt förbättrad produkt, process, marknadsföringsmetod eller nya organisationsformer och samverkansformer (OECD, 2005: 46). Ofta talar man i regionala utvecklingssammanhang om innovationskapacitet, vilket betyder vilken potential som finns till innovationer givet vissa förutsättningar i ett område. En av de mest centrala aspekterna som nämns i forskningen om innovationer inom besöksnäringen och i andra serviceföretag är kunskap.

Kunskap är en grundläggande förutsättning till innovation. När det gäller småskaliga företag inom besöksnäringen, exempelvis de små naturturismföretagen, som inte har egna avdelningar för forskning och innovation, så är de externa relationerna med andra aktörer av största vikt. Den viktigaste källan till



Studieområde projektet Ingoskog

ny kunskap hos dessa företag är enligt studier andra företag, även konkurrenter, men inte minst kunderna (Yachin 2019). Denna kunskap växer fram organiskt i nära dialog och samverkan med kunderna och kräver fysiska möten och diskussioner, såväl i kundmöten såsom exempelvis guidade turer, men också on-line genom digitala kanaler där kunder och företag som erbjuder naturbaserade upplevelseprodukter kan interagera och dela erfarenheter. Dessa aspekter diskuteras i kapitlet: Skogsbaserade naturupplevelser på digitala plattformar där betydelsen av sociala medier för upplevelser i naturen undersöks. Genom att företagare inom besöksnäringen öppnar för att lära sig av både andra aktörer i lokalsamhället och av sina nuvarande och potentiella kunder, bland annat genom ökad förståelse för turisternas egna berättelser och perspektiv, så kan nya innovationer utvecklas som kan lyfta den småskaliga naturbaserade turismen i skogsregioner.

Projektet Ingoskog

Denna antologi består av bidrag från forskare vid

tre olika lärosäten i Norge och Sverige som alla har medverkat i ett gemensamt Interreg-projekt som heter Innovation för grön omställning i skogen (Ingoskog). Projektet har varit mångvetenskapligt och har undersökt skogen som resurs och skogens olika värden från flera olika perspektiv. Projektet är tvärvetenskapligt och täcker in lantbrukskunskap, kulturgeografi, miljövetenskap, biologi, statsvetenskap, ekonomi, turism och teknologi.

Innovasjon for grøn omstilling i skogen (Ingoskog) är ett Interregprojekt som har genomförts i samarbete mellan Karlstads universitet, Högskolen i Innlandet, Högskolan i Dalarna, Trysilvassdragets skogeierlag, Paper Province, Skogsstyrelsen, Länsstyrelsen Värmland, Hedmark Fylkeskommune med flera. Projekttagare i Sverige är Karlstads universitet (Centrum för forskning om regionalt samhällsbyggande) och projekttagare i Norge är Högskolen i Innlandet. Projektbudget är 17,8 miljoner kr och genomförs med stöd från Interreg Sverige-Norgeprogrammet under perioden 01.09.2017-31.08.2020. ■

REFERENSER

- Ahtikoski A., Tuulentie, S., Hallikainen, V., Nivala, V., Vatanen, E., Tyrväinen, L., Salminen, H. (2011) Potential trade-offs between nature based tourism and forestry, a case study in Northern Finland. *Forests*, 2, 894-912.
- Cornwall, W. (2017) Is wood a green source of energy? Scientists are divided. *Science Magazine*, 5 Januar. <https://www.sciencemag.org/news/2017/01/wood-green-source-energy-scientists-are-divided>. Tilgang 13.05.2020
- Du Pisani, J. A. (2006) Sustainable development - historical roots of the concept. *Environmental Sciences*, 3, 83-96.
- Europeiska kommissionen (2019) *The European Green Deal*. Communication from the commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 640 slutlig.
- OECD (2015) Organisation for Economic Co-operation and Development. Economic Analysis and Statistics Division 2015, *OECD science, technology and industry scoreboard 2015: innovation for growth and society*.
- Pan, Y., Birdsey, R. A., Phillips, O. L., Jackson, R. B. (2013) The structure, distribution, and biomass of the worlds forests. *Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics*, 44, 593-622
- Regeringskansliet (2015, 15 Maj) *Grön omställning och konkurrenskraft*. Hämtad från <https://www.regeringen.se/sveriges-regering/statsradsberedningen/uppdrag-framtid/gron-omstallning-och-konkurrenskraft/>
- Regeringen (2016, 21 April) *Grønn omstilling*. Hämtad från <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/gronn-omstilling/id2485152/>
- Yachin, J. M. (2019) The entrepreneur-opportunity nexus: Discovering the forces that promote product innovations in rural micro-tourism firms. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 19(1), 47-65. doi:10.1080/15022250.2017.1383936



ØKONOMISK VINNING OG ØKOLOGISK TAP – ØKOLOGISK BÆREKRAFT I NÆRINGER BASERT PÅ FORNYBARE BIOLOGISKE RESSURSER

SIMEN PEDERSEN, KRISTIN E. GANGÅS, MADHU CHETRI,
TORFINN JAHREN OG HARRY P. ANDREASSEN*

*Harry P Andreassen døde 21 mai 2019. Vi husker ham som en varm person, leder, kollega, venn og veileder. Basert på artikkelen: Simen Pedersen, Kristin E. Gangås, Madhu Chetri og Harry P. Andreassen (2020). *Economical gain vs. ecological pain – environmental sustainability in economies based on renewable biological resources*. *Sustainability* 2020, 12(9), 3557; <https://doi.org/10.3390/su12093557>

ØKONOMISK VINNING OG ØKOLOGISK TAP – ØKOLOGISK BÆREKRAFT I NÆRINGER BASERT PÅ FORNYBARE BIOLOGISKE RESSURSER

INTRODUKSJON

De pågående klimaendringene tvinger fram et skifte fra bruk av fossile karboner til bruk av fornybare biologiske ressurser. Som en konsekvens av dette har begrepet bioøkonomi vokst fram (European Commission 2012; European Commission 2018). Bioøkonomi er økonomi basert på biologiske ressurser slik som mat, fiber, papir, og deler av de kjemiske, bioteknologiske og energibaserte industriene som omdanner biomasse til biobaserte produkter og bioenergi. Bioøkonomien står for 2000 milliarder i årlig omsetning i Europa og 22 millioner jobber (European Commission 2012). Bioøkonomien er basert på varer og tjenester fra økosystemer, deriblant kulturelle tjenester som rekreasjon, velvære, helse og turisme (Castro et al. 2014). Det sterke fokuset på bioøkonomi er et tveggelget sverd da det vil kreve inten-

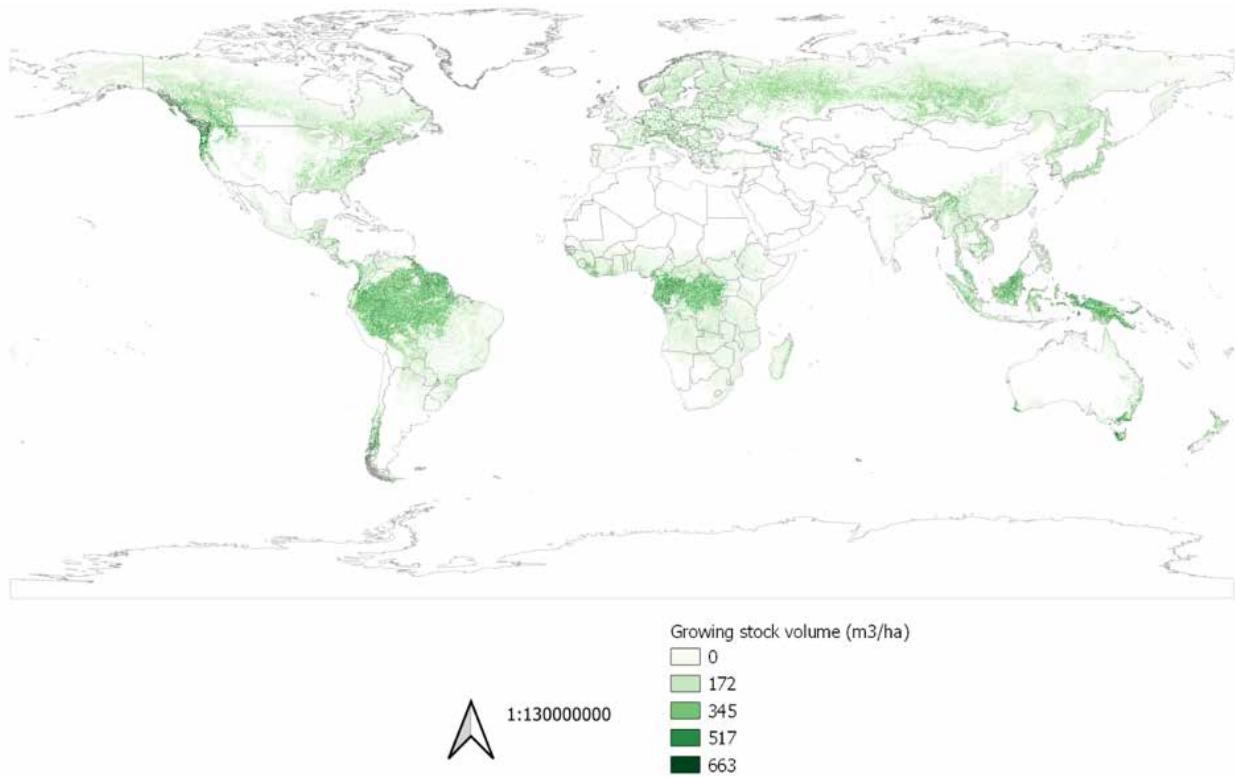
sivert utvinning og bruk av fornybare ressurser, og kan dermed samtidig bli en trussel mot biologisk mangfold. EU har derfor utviklet strategier for å stanse reduksjonen i biodiversitet før 2020 (SWD 2012).

Her diskuterer vi først utfordringer og muligheter for biomasseproduksjon i terrestriske systemer. Vi fokuserer på avveiningen mellom økonomisk bærekraft på den ene siden og økologisk bærekraft på den annen. Vi avslutter dette kapitlet med noen modeller for hvordan man kan forvalte en fremtidig bioøkonomi på en bærekraftig måte.

Global biomasse

Totalt er det 550 gigatonn (Gt) karbon i levende organismer i verden. Terrestriske planter er den dominerende biomassen med 450 Gt karbon (Bar-On et al. 2018).

Figur 1. Biomasse av skog i verden (m^3 per ha). Data fra Santoro et al. (2018). Figur hentet fra Pedersen et al. (2020).



I havene finnes kun mellom 5 og 10 Gt karbon (Groombridge & Jenkins 2000). Dyr utgjør bare omtrent 2 Gt karbon og størsteparten av disse er marine (Bar-On et al. 2018). Fisk utgjør bare mellom 800 og 2000 milliarder tonn (Wilson et al. 2009). Husdyr utgjør hhv 100 milliarder tonn, og 60% av all terrestrisk pattedyrbiomasse. Villevende pattedyr utgjør bare hhv 0.007 Gt karbon og 4.2% av pattedyrbiomassen. Vi mennesker utgjør 36% av verdens pattedyrbiomasse (Bar-On et al. 2018).

Skog

Skog dekker bare 6% av jordens overflate (Figur 1) eller 31 % av det totale landarealet, men inneholder 90 % av verdens terrestriske biodiversitet (Verdensbanken 2002). Mer enn 1,6 milliarder mennesker er avhengig av skog for brensel, planter til medisinbruk, og inntekter (FAO 2010a). Verdens skoger inneholder så mye som 46% av all terrestrisk karbon, og gir jobb til 14 millioner mennesker (FAO 2010a).

Trebiomasse er den viktigste ressursen fra skogene, og dette er en fornybar ressurs dersom den forvaltes bærekraftig (Bishop & Evison 2009). Intensivert skogproduksjon betyr for eksempel at man planter introduserte treslag, og gjennomfører behandlinger som markberedning, ungskogleie, tynning, gjødsling. Dette kan ha potensielt negative effekter på økosystem og biodiversitet (Ranius & Roberge 2011). Spesielt i tropiske skoger er skogbruk en utfordring med et årlig tap på 76 millioner dekar fra 2010 til 2015 (FAO 2016).

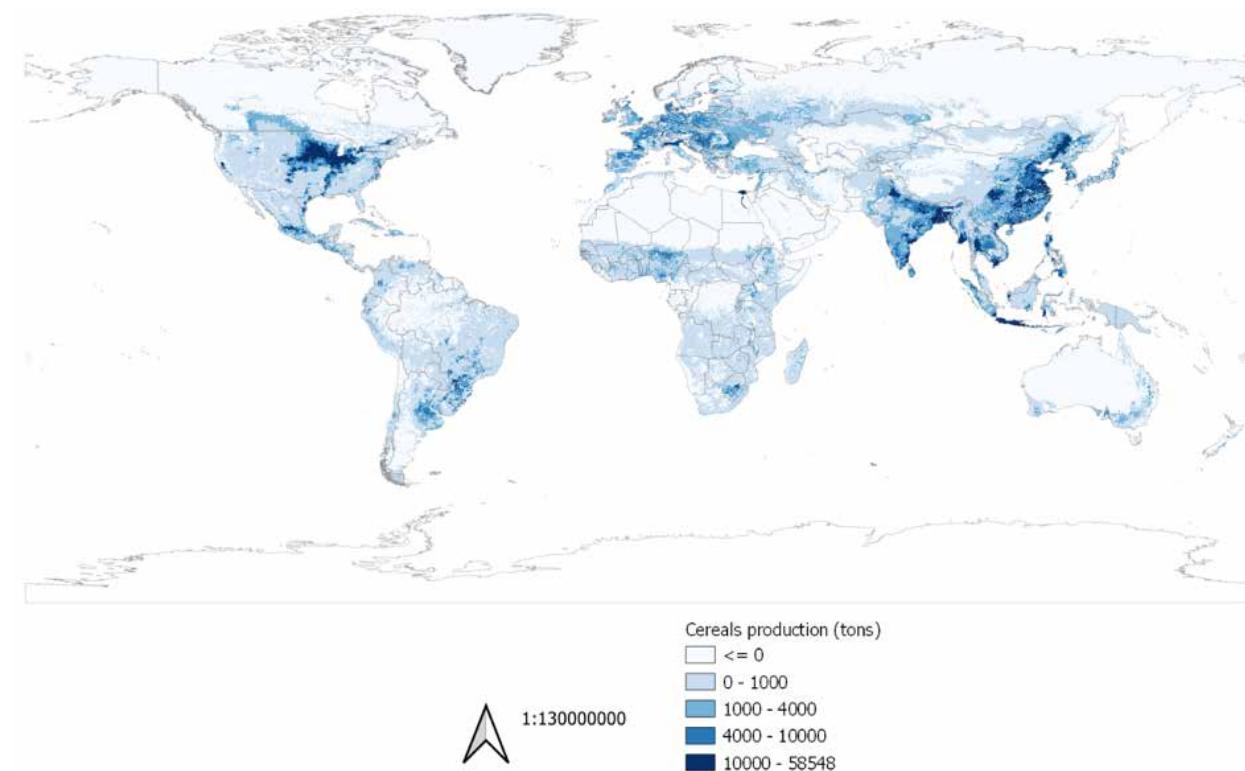
Ikke-trebaserte skogsprodukter

Ikke-trebaserte skogsprodukter er råvarer fra dyr og planter slik som kjøtt, skinn, nøtter, krydder, gummi, fukt, bær, grønnsaker, medisinplanter, honning, osv. (FAO 1997; Ros-Tonen 2000). De blir sett på som av mindre økonomisk verdi sammenlignet med tømmer, og brukes stort sett lokalt (Arnold & Pérez 2001), men enkelte produkter kommersialiseres og selges på det internasjonale markedet (Ros-Tonen 2000). De er imidlertid også viktig for enkelte befolkninger, da de utgjør hovedkilden til mat, inntekter og medisiner (Ros-Tonen 2000). Omtrent 80% av folk i utviklingsland er avhengig av ikke-trebaserte skogsprodukter som kilde til mat, medisiner og annet (FAO 1997). I industriland kan ikke-trebaserte skogsprodukter være et viktig supplement i husholdningen (Chamberlain et al. 2000). I 1996 var verdien av alle planter brukt i medisin beregnet til 14 milliarder amerikanske dollar (Chamberlain et al. 2000). De siste årtiene har bestandene av store beitedyr økt dramatisk i Nord-Amerika og Europa (Milner et al. 2006). Viltkjøtt utgjør en viktig kilde til protein i tropene (Bennett & Robinson 2000), i tillegg til å være et supplement til konvensjonelt husdyrholt (se for eksempel Bleier et al. 2013). Generelt kan man si at jo større markedet er, jo større er potensialet for overbeskatning (Arnold & Pérez 2001).

Produksjon av avlinger

I dag bruker vi omtrent 11% av landjorda til dyrking av avlinger (Figur 2). Likevel utgjør dette bare en tredjedel av arealet som potensielt kan dyrkes (FAO

Figur 2. Avling av de viktigste kornsorter (bygg, bokhvete, kanariefrø, fonio, mais, millet, havre, quinoa, ris, rug, sorghum, rughvete, hvete) (tonn per 100 km²). Data fra Monfreda et al. (2008). Figur hentet fra Pedersen et al. (2020).



2010b). Dette, samt forventet befolkningsvekst gjør at det derfor er trolig at dyrket areal kommer til å øke fram mot år 2030 med 1,4 % per år (FAO 2010b). Mesteparten av denne nydyrkningen vil skje i naturlige sletterlandskap, noe som kan ha en negativ påvirkning på biodiversitet og jordsammensetning der (Clay et al. 2014). Dyrking av avlinger vil også påvirkes av klimaendringer, ved at avlingene kan økes i nordlige områder, mens den reduseres i områder nær ekvator (Fischer et al. 2001).

Husdyrproduksjon

Arealer til husdyrproduksjon dekker 30% av jordas landoverflate, og utgjør 70% av alt jordbruksland (FAO 2015; Figur 3). Husdyrproduksjon gir jobb til 1 milliard mennesker (Steinfeld et al. 2006). De siste 40 år har kjøttproduksjon økt mellom 40 og 60% (TEEB 2010) og den forventes å fortsatt øke (McDonald et al. 2011), på tross av nylige kampanjer i vestlige land for å endre folks matvaner (www.eatforum.org). Overbeite, avskoging, vannforurensning og erosjon er utfordringer med husdyrproduksjon (Toutain et al. 2010). Det er et økt behov for å bedre sirkulering av næringsstoffer, dyrevelferd samt begrense sykdommer og medisinbruk (Thornton 2010).

EN NY MODELL FOR Å SIKRE EN BÆREKRAFTIG BIOØKONOMI

I fremtiden vil vi måtte øke uttaket av biomasse fra økosystemene på grunn av befolkningsvekst og konvertering fra fossile til grønne karboner. Et paradoks er at høy bioøkonomisk vekst kan føre til økt press på

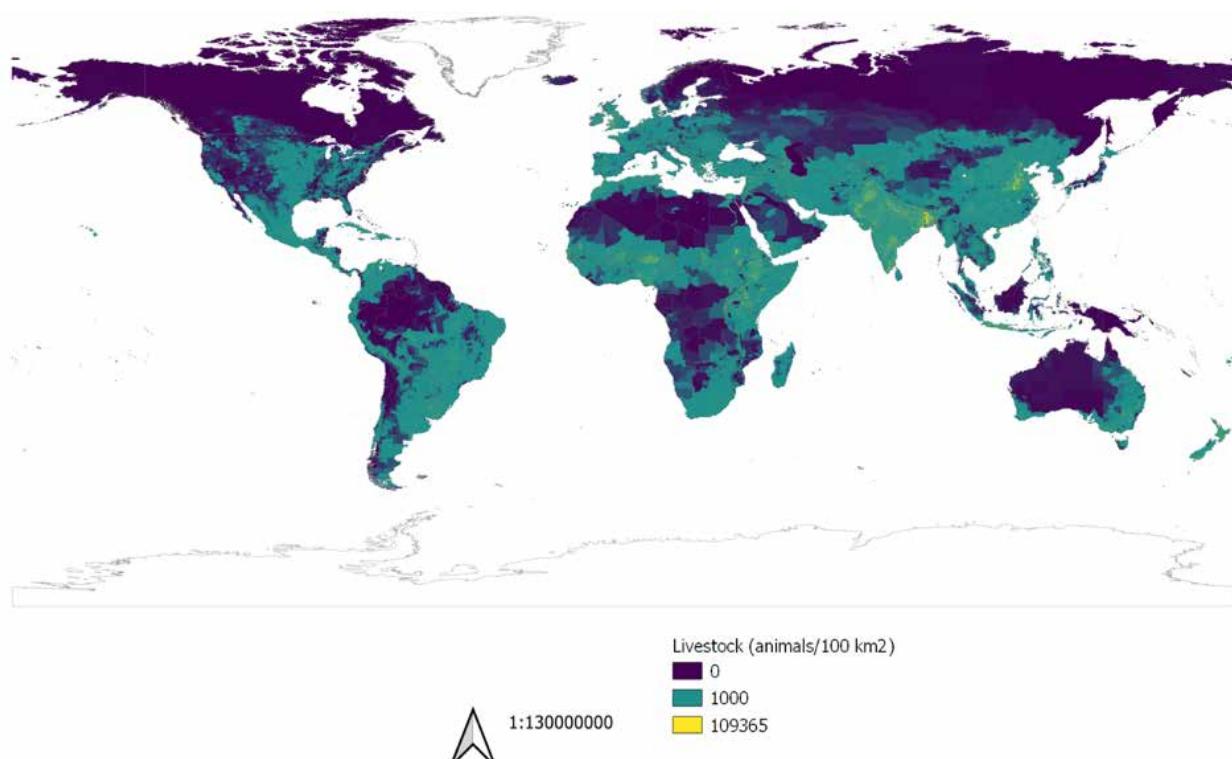
biodiversitet og lede til en økende utnyttelse av biodiversiteten. Samtidig som bioøkonomi er en løsningene på dagens miljøutfordringer, er den samtidig en trussel til økosystemers diversitet og integritet.

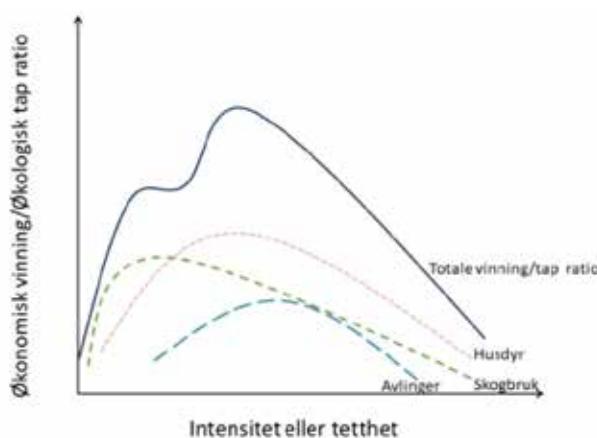
Gjennom tidene har det vært fem masseutryddelser hvor jorda har mistet mer enn 75% av alle arter, vi er nå midt oppe i en sjette masseutryddelse (Barnosky et al. 2011), og det er sterke bevis for at denne er forårsaket av mennesker (Wake & Vedenburg 2008). Det er derfor viktig at vi utvikler en bioøkonomi hvor vi produserer råmaterialer, samtidig som vi sikrer biodiversitet i velfungerende og robuste økosystem. Videre vil biodiversitet gi råvarer og ressurser fra enda ikke oppdagede arter, men som vil bli viktige for fremtidige generasjoner. Dersom vi skal kunne høste av biologiske ressurser i lang tid framover, krever dette at vi planlegger bioøkonomiutviklingen med hensyn til biodiversitetsmål, og at vi bevarer velfungerende økosystemer. En måte å gjøre dette på er gjennom utvikling av Økonomisk vinning / økologisk tap – modellen.

Økonomisk vinning eller økologisk tap

Som en basis for bioøkonomi må utnyttelse av fornybare biologiske ressurser forvaltes i henhold til miljøpåvirkningen – ikke bare i forhold til kortsiktig økonomisk vinning. Man må bygge optimaliseringsmodeller hvor bruk av landskapet er definert ut fra hva som er økonomisk og økologisk optimalt (Figur 4). Intensivert eller ekstensivert bruk av landskapet vil kunne medføre ukjente konsekvenser for biodiversitet, økosystemfunksjon og økosystemtjenester.

Figur 3. Husdyrproduksjon (kveg, sau, best, geit) (individ per 100 km²). Data fra Gilbert et al. (2018a,b,c,d). Figur hentet fra Pedersen et al. (2020).





Figur 4. Skjematisk illustrasjon av konseptet optimalisering av økonomi og økologi i et flerbrukslandskap, med husdyrproduksjon, skogbruk og kornproduksjon som tenkte eksempler (stiplete linjer, merk: linjene representerer ikke faktiske verdier men er kun ment for å illustrere). Når man intensiverer produksjon fra null, øker den økonomiske vinningen raskere enn det økologiske tapet. Ettersom økosystemene blir presset mot mer intensiv eller ekstensiv produksjon øker det økologiske tapet (tap av biodiversitet), tap/vinning ratioen når en maksimalverdi og fortsetter å reduseres etter hvert som det økologiske tapet øker (heltrukken linje). Å identifisere denne maksimumsverdien blir avgjørende når man skal utvikle bioøkonomier. Figur hentet fra Pedersen et al. (2020).

Vi må slutte å tenke på intensivert bruk av landskapet, og heller tenke på hva som er den optimale bruken av landskapet. Man må identifisere hva som er den optimale tetthet/intensitet av avlinger/husdyr/vilt som maksimerer økonomisk vinning og som samtidig minimerer økologisk tap (biodiversitet) (Figur 4). Fra figur 2 og 3, samt Hansen et al. (2013) er det tydelig hvilken storskala påvirkning jordbruk, husdyrproduksjon og skogbruk har på landskapet (Hansen et al. 2013; Chaudhary et al. 2015). Økonomisk vinning øker ettersom man øker fra lavintensitetsproduksjon av avlinger, husdyr og skogbruk, og med minimal negativ påvirkning på biodiversitet (venstre side av Figur 4). Ettersom produksjonen intensiveres øker det økologiske tapet og blir for høyt til å kompenseres gjennom økologisk vinning. Dermed når ratioen sitt optimum og begynner å avta (Figur 4). Hele figuren kan forsøkes mot høyre eller venstre langs x-aksen avhengig av kulturelle, sosiale, eller følelsesmessige faktorer hos myndighetene eller samfunnet som helhet. Likevel, og uavhengig av om man har et økosentrisk eller antroposentrisk syn på verden, når man et punkt av ekstrem utnyttelse eller produksjon av avlinger, husdyr eller skog hvor konsekvensene av intensiv produksjon blir så store at det får dramatiske økonomiske konsekvenser (høyre side av Figur 4). Dette kan eksemplifiseres til en viss grad av den pågående (april 2020) COVID-19

pandemien, i tillegg til svineinfluenta, afrikansk svinepest, antibiotikaresistente bakterier (for husdyrproduksjon), pesticidresistens (for avlinger) og erosjon og flom (for skogbruk).

I et storskala landskap som består av en mosaikk av avlinger, husdyrproduksjon og skogbruk må man identifisere den optimale produksjonsintensiteten som maksimerer økonomisk vinning/økologisk tap ratioen. Avlinger, husdyr og skogbruk er bare eksempler, men dette konseptet kan overføres til andre system hvor utnyttelsen av en ressurs potensielt kan skade biodiversitet. Gjennom bruk av teknologi kan vi utvikle optimaliseringsmodellen og landskapets mulighet for å produsere biomasse. Man kan øke produksjon gjennom for eksempel å gjødsle, bruke genetisk manipulerte avlinger, pesticider, samplanting, agroskogbruk og markberedning. Samtidig som man intensiverer produksjonen trenger man en kontinuerlig utvikling av kunnskap og teknologi for å sikre økologisk bærekraft. Dette er et risikabel teknologidrevet økosystem, hvor intensivering øker sjansen for at man passerer en terskelverdi hvor økosystemet ikke lenger er motstandsdyktig og kollapser.

Vi forventer at økonomier basert på biologiske ressurser vil nå et optimum ved en intermediær verdi, siden teknologi vil øke kostnadene ved høy intensitet (Figur 4). Samfunnsaksepten vil antakelig også være størst ved intermediær verdi, men sosial aksept kan stadig flyttes mot økt produksjon og intensivering så lenge ikke hele systemet kollapser (Figur 4). Det er også viktig å merke seg at folks oppfatning av hva som er «intermediær» utnyttelse av økosystemet kan endre seg. Dagens «høye» intensitet kan bli morgendagens «intermediære» intensitet, jamfør Pauly (1995) «Shifting Baseline Syndrome».

Utdringen er hvordan enkeltland eller kontinenter skal kunne operasjonalisere tap/vinning konseptet. Det er uheldigvis en tidsforsinkelse mellom nåværende økonomisk vinning og det fremtidige økologiske tapet det medfører. Dette betyr at demokratisk valgte politikere ikke ønsker å ta de vanskelige beslutningene som trengs for å sikre en trygg framtid med de økosystemtjenestene vi trenger. Problemet med denne tidsforsinkelsen er vakkert og brutalt illustrert av uvilligheten verdens ledere viser til å ta tøffe beslutninger om å begrense klimagassutslipp for vårt fremtidige beste, mens den pågående (april 2020) COVID-19 pandemien får de samme lederne til å innføre ekstreme tiltak (stenging av butikker, skoler, universitet og landegrenser) for å begrense et nåværende problem. Vi frykter at bærekraftdiskusjoner risikerer å forbli nettopp det (diskusjoner), og at det ikke leder til konkrete retningslinjer og handling for å optimalisere produksjon i et landskap. Likevel synes det å være håp med det økte fokus på at bioøkonomi også skal være økologisk bærekraftig (European Commission 2018). ■

TAKK TIL:

Cyril Milleret, Mari Hagenlund, Marius Hassve, Christina Skarpe, Kaja Johnsen, Cicik Udayana, Morten Tofastrud, Rosemary P. Mramba, and Nuria F. Esteruelas for bidrag og diskusjoner i forbindelse med et PhD kurs i 2014, som dannet bakgrunnen for dette kapitelet. Takk til Vladimir Naumov for god hjelp med kartene.

REFERANSER

- Arnold, J.M. & Pérez, M.R. (2001) Can non-timber forest products match tropical forest observation and development objectives? *Ecological economics*, 39, 437-447.
- Bar-On, Y.M., Phillips, R., Milo, R. (2018) The biomass distribution on Earth. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 115, 6506–6511.
- Barnosky, A.D., Matzke, N., Tomaia, S., Wogan, G.O.U., Swartz, B. et al. (2011) Has the Earth's sixth mass extinction already arrived? *Nature*, 471, 51–57.
- Bennett, E.L. & Robinson, J.G. (2000) Hunting of wildlife in tropical forests: implications for biodiversity and forest peoples. FAO, *Open Knowledge Repository*, <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=US2014603031>
- Bishop, J. & Evison, W. (eds.) (2009) The economics of ecosystems and biodiversity. TEEB for business. <http://www.teebweb.org>.
- Bleier, N., Biró, Z., Galló, J., Szemethy, L., & Csányi, S. (2013) Trend in game meat production and consumption in Hungary over the period 1970-2012. In: Proc.:2nd International Symposium on Hunting. Novi Sad, Serbia, 17-20.
- Castro, A., García-Llorente, M., Martín-López, B., Palomo, I. & Iniesta-Arandia, I. (2014) Multidimensional approaches in ecosystem service assessment. In D. Alcaraz-Segura, C.M.D. Bella & J.V. Straschnoy (eds.), *Earth Observation of Eco system Services*, pp. 427-454. Taylor & Francis Group, LLC, Oxfordshire.
- Chamberlain, J.L., Bush, R.J., Hammett, A.L., & Araman, P.A. (2000) Managing national forests of the eastern United States for non-timber forest products. In: *Proceedings, XXI IUFRO World Congress 2000, Forests and Society: The Role of Research*. 1, pp. 407-420.
- Chaudhary, A., Verones, F., de Baan, L., Hellweg, S. (2015) Quantifying land use impacts on biodiversity: Combining species-area models and vulnerability indicators. *Environmental Science and Technology*, 49, 9987-9995.
- Clay, D.E., Clay, S.A., Reitsma, K.D. et al. (2014) Does the conversion of grasslands to row crop production in semi-arid areas threaten global food supplies? *Global Food Security*, 3, 22-30.
- European Commission (2012) Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe. Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions. Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union SEC, 2010. p. 1161.
- European Commission (2018) A sustainable bioeconomy for Europe: Strengthening the connection between economy, society and the environment.
- FAO (1997) State of the World's Forests. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy.
- FAO (2010a) Global Forest Resources Assessment 2010: Main Report. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy.
- FAO (2010b) World agriculture: towards 2015/30. An FAO perspective. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy
- FAO (2015) Livestock and the environment. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy
- Fischer, G., Shah, M., van Velthuizen, H. & Nachtergaele, F. (2001) *Global agro-ecological assessment for agriculture in the 21st century*. IIASA. Laxenburg, Austria.
- FAO (2016) State of the World's Forests 2016. Forests and agriculture: land-use challenges and opportunities. Rome, Italy.
- Gilbert, M., Nicolas, G., Cinardi, G., van Boeckel, T.P., Vanwambeke, S., Wint, W.G.R., Robinson, T.P. (2018a) Global cattle distribution in 2010 (5 minutes of arc). <https://doi.org/10.7910/DVN/GIVQ75>, Harvard Dataverse, V3.
- Gilbert, M., Nicolas, G., Cinardi, G., van Boeckel, T.P., Vanwambeke, S., Wint, W.G.R., Robinson, T.P. (2018b) Global goats distribution in 2010 (5 minutes of arc). <https://doi.org/10.7910/DVN/OCPH42>, Harvard Dataverse, V3.
- Gilbert, M., Nicolas, G., Cinardi, G., van Boeckel, T.P., Vanwambeke, S., Wint, W.G.R., Robinson, T.P. (2018c) Global horses distribution in 2010 (5 minutes of arc), <https://doi.org/10.7910/DVN/7Q52MV>, Harvard Dataverse, V3.
- Gilbert, M., Nicolas, G., Cinardi, G., van Boeckel, T.P., Vanwambeke, S., Wint, W. G. R., Robinson, T. P. (2018d) Global sheep distribution in 2010 (5 minutes of arc). <https://doi.org/10.7910/DVN/BLWPZN>, Harvard Dataverse, V3.

- Groombridge, B. & Jenkins, M. D. (2000) *Global biodiversity: Earth's living resource in the 21st century*. World Conservation Monitoring Centre, pp. 13. World Conservation Press, Cambridge.
- Hansen, M.C., Potapov, P.V., Moore, R., Hancock, M., Turubanova, S.A., Tyukavina, A., Thau, D., Stehman, S.V., Goetz, S.J., Loveland, T.R., et al. (2013) High-resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science* 2013, 342, 850-853.
- McDonald, P., Edwards, R.A., Greenhalgh, J.F.D., Sinclair, L.A. Wilkinson, R.G., (2011) *Animal nutrition*. Pearson Education Unlimited, Essex.
- Milner, J.M., Bonenfant, C., Mysterud, A., Gaillard, J.M., Csanyi, S. & Stenseth, N.S. (2006) Temporal and spatial development of red deer harvesting in Europe: biological and cultural factors. *Journal of Applied Ecology*, 43, 721–734.
- Monfreda, C., Ramankutty, N. & Foley, J.A. (2008) Farming the planet: 2. Geographic distribution of crop areas, yields, physiological types, and net primary production in the year 2000. *Global Biogeochem. Cycles*, 22, GB1022, doi: 10.1029/2007GB002947
- Pauly D. (1995) Anecdotes and the shifting baseline syndrome of fisheries. *Trends in ecology & evolution*, 10, 430.
- Pedersen S., Gangås, K.E., Chetri M. & Andreasen H.P. (2020) Economic Gain vs. Ecological Pain—Environmental Sustainability in Economies Based on Renewable Biological Resources. *Sustainability* 12, 3557. doi:10.3390/su12093557
- Ranius, T. & Roberge, J.M. (2011) Effects of intensified forestry on the landscape-scale extinction risk of deadwood dependent species. *Biodiversity and Conservation*, 20, 2867-2882.
- Ros-Tonen, M.A. (2000) The role of non-timber forest products in sustainable tropical forest management. *Holz als Roh-und Werkstoff*, 58, 196-201.
- Santoro, M. (2018) GlobBiomass - global datasets of forest biomass. PANGAEA, <https://doi.org/10.1594/PANGAEA.894711>
- Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M. & de Haan, C. (2006) Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options. *Food and Agriculture Organization*, Rome, Italy.
- SWD (2012) Biodiversity Strategy. European Commission. 2011. http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/strategy/index_en.htm
- TEEB (2010) The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB.
- Thornton, P.K. (2010) Livestock production: recent trends, future prospects. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365, 2853-2867.
- Toutain, B., Ickowicz, A., Dutilly-Diane, C., Reid, R.S., Tamsir Dioup et al. (2010) Impacts of livestock systems on terrestrial ecosystems. In: H. Steinfeld, H.A. Mooney, F. Schneider & L.E. Neville (eds.), *Livestock in a changing landscape: Drivers, Consequences, and Responses*. pp. 65-195. Island press. Washington DC.
- Verdensbanken (2002) Biodiversity Conservation in Forest Ecosystems – World Bank Assistance, 1992 - 2002. *The World Bank Group*, Washington D.C.
- Wake, D.B. & Vredenburg, V.T. (2008) Are we in the midst of the sixth mass extinction? A view from the world of amphibians. *Proceedings of the North Atlantic Academy of Science*, 105, 11466–11473.
- Wilson, R.W., Millero, F.J., Taylor, J.R., Walsh, P.J., Christensen, V., Jennings, S., et al. (2009) *Science*, 323, 359–362.



ØKOLOGISK BÆREKRAFT: EN BETRAKTNING AV BEGREPETS HISTORIE, TEORETISKE FORANKRING OG ANVENDELSE

CHRISTIAN BIANCHI STRØMME

ØKOLOGISK BÆREKRAFT: EN BETRAKTNING AV BEGREPETS HISTORIE, TEORETISKE FORANKRING OG ANVENDELSE

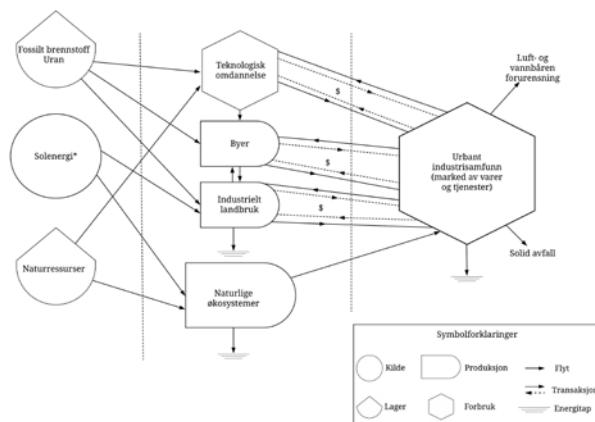
BAKGRUNN

Den globale oppmerksomheten omkring miljøspørsmål har økt gjennom det siste århundret, som gjenspeilt i miljopolitiske initiativ og rammeverk på internasjonalt, nasjonalt og lokalt nivå. Samtidig har en rekke økologiske prinsipper gradvis fått større innpass på den politiske agendaen, først og fremst i form av bærekraftig utvikling (World Commission on Environment and Development 1987; FNs hovedforsamling 2015). Bærekraft i vid forstand beskrives som evnen til å fortsette over tid, og anvendes i utviklingsarbeid for å tilpasse samfunn og økonomi til jordas tålegrenser. Dette har inspirert en rekke visjoner som hyppig refereres til som «grønn omstilling», «grønn vekst», «bioøkonomi» og «grønn new deal» (for å nevne noen). Likevel forblir det uklart hvorvidt slike visjoner tar utgangspunkt i, eller i det minste hensyn til de fysiske begrensningene som biosfæren, altså det globale økosystemet, utgjør. Videre, da bærekraftsbegrepet anvendes av ulike organisasjoner med påfallende stor variasjon er det betimelig å spørre til hvilken grad økologisk bærekraft tas hensyn til i videreutviklingen av samfunn og økonomi.

Av vår tids globale miljømessige utfordringene er det pågående menneskeskapte klimaendringer som vies stort oppmerksomhet. Intensjoner om å redusere globale utslipp av klimapåvirkende forbindelser som CO₂ og metan er nedfelt i Kyotoavtalen av 1997 og Parisavtalen av 2015 og er stadig gjenstand for internasjonale forhandlinger. Bakteppt for betydningen som gis disse målsetningene er en problematisering av vår sivilisasjons avhengighet av olje, kull og gass, da den ikke kan regnes som bærekraftig i økologisk forstand grunnet de miljømessige konsekvensene for verdens økosystemer og akseptabel menneskelig velhold (IPCC 2014).

Selv om konsekvensene av økte klimagassutslipp vies stort oppmerksomhet er det likevel flere presserende utfordringer som truer økosystemer og menneskelig velhold. Den viktigste av disse er ødeleggelse av arters leveområder drevet av landbruk, urbanisering, avskoging, gruvedrift og overfiske (Foley et al. 2005). Denne pågående utviklingen kan delvis

forklares med de umiddelbare fordelene gjennom økonomisk vekst og i flere tilfeller økt levestandard på den ene siden, samt at de langsiktige konsekvensene inntrer ofte gradvis og forblir vanskelige å fange opp for folk flest på den andre. Likevel medfører omdannelsen av naturlige økosystemer og landskap til domestiserte (eller temmede) landskap en pågående svekkelse av selve grunnlaget for menneskelig velferd og økonomisk utvikling, da disse er direkte avhengige av et mangfold av naturlige prosesser som endres dramatisk og i verste fall brytes gjennom endret eller intensivert ressurs- og arealbruk. Samtidig viser studier at negative konsekvenser av arealbruksendringer også kan inn treffes på kort sikt, eksempelvis i form av økt forekomst av sykdommer (Suzan et al. 2008; Karesh et al. 2012).



Figur 1. Hovedforbindelsene mellom naturlige økosystemer og moderne industrialiserte samfunn (tilpasset etter Odum & Barrett 2005).

*Energiomdannelse fra solenergi til elektrisk energi er ikke inkludert da dette framdeles utgjør en svært liten andel av det elektriske strømforbruket i moderne samfunn (se Eurostat 2019 og U.S. Energy Information Administration 2019).

Fra et helhetlig perspektiv er mennesker og samfunn inngående deler av økosystemer (Fig. 1). Denne forståelsen integrerer fysiske størrelser og begrensning-

er og har en rekke anvendelsesområder, blant annet innenfor areal- og ressursforvaltning, byplanlegging, økonomi og forskning, for å nevne noen. Om vi sammenligner med andre naturfaglige disipliner er anerkjennelsen av økologi som naturfaglig disiplin av nyere tid, da dette kom gradvis gjennom ulike hendelser på 1900-tallet. Likevel vitner historien om tidlige beskrivelser og anvendelser av økologiske prinsipper, selv om disse manglet vår tids naturvitenskapelige forankring.

BÆREKRAFT: GAMMELT NYTT?

Økologisk bærekraft er strengt tatt et ungt begrep, da fagområdet økologi først oppnådde bred anerkjennelse gradvis gjennom 1900-tallet. Samtidig er flere av prinsippene som er sentrale for økologisk bærekraft gjengitt i en rekke litterære kilder som strekker seg langt tilbake i tid (Du Pisani 2006). Omfattende miljøforandringer har både fulgt og vært en forutsetning for ulike sivilisasjoner tidlige utvikling samt påfølgende industrialisering. Negative konsekvenser som følge av avskoging, jordbruk og gruvedrift ble påpekt av greske og romerske lærde i antikken i ordelag som samsvarer med vår tids anvendelse av begrepet bærekraft i miljøsammenheng. Slike nedtegnelser inneholder blant annet anbefalinger for å bevare jordas «evige ungdom» (Columella 1948), og selv om bærekraft ikke ble nevnt eksplisitt omhandler likevel disse formuleringene relaterte prosesser.

Det engelske ordet sustainability dukket opp i ordbøker på 1960-tallet, men kilder på tysk og fransk vitner om langt eldre anvendelse av begrepet. Eksempelvis ble det tyske Nachhaltigkeit anvendt så langt tilbake som 1713 I sammenheng med skogbruk, som oppført *Sylvicultura Oeconomica* av von Carlowitz. I lys av omfattende avskoging i Sentral-Europa påpekpte enkelte innenfor tyske skogbruksmiljøer et behov for bærekraftig skogbruk og bevaring av skog (Van Zon 2002). Selv om vi av flere grunner ikke kan sette likhetstege mellom økologisk bærekraft og bærekraft som anvendt i skogbruksammenheng så deler disse begrepene en implisitt anerkjennelse av å sikre varighet for gjeldende prosesser. Likevel var det ikke disse prinsippene som styrtede samfunnsutviklingen i Europa for århundrene som fulgte.

Den vitenskapelige revolusjonen så sine tidlige dager på 1500-tallet og banet vei for vår evne til å utvinne og prosessere ressurser i stort omfang. Samtidig bidro dets filosofiske grunnlag med å mørklegge de miljømessige konsekvensene av denne utviklingen gjennom å forsterke en konstruert dualisme med mennesket på den ene siden og naturen på den andre. Dette synet var ikke nytt for datiden, da det snarere bygde på en forståelse med røtter i Abrahamittiske religioner (White 1967). Videre fremmet filosofer som Galileo Galilei, René Descartes og Francis Bacon et mekanistisk syn på naturen, og dette innebar at den ble betraktet som en maskin og ressurs som skulle tjene menneskers formål (Merchant 1980). Dette nyttehensynet preget også synet på vitenskapelig kunnskap, da det ville gjøre

mennesket til «... naturens herre og mester» (Descartes 1637). Av nevnte filosofer var nyttehensynet kanskje tydeligst forfektet av Francis Bacon, selv om han i motsetning til Galilei og Descartes hadde begrenset forståelse av matematikk og fysikk. I sin utopiske roman skisserte han et idealsamfunn frambrakt av vitenskap og teknologi som skulle «...utvide grensene for menneskets kontroll, ved å frambringe alle ting som er mulige» (Bacon 1627). Kombinasjonen av disse perspektivene innebærer i sin ytterste forstand at verden er til for å tjene oss mennesker og at vitenskapelig kunnskap gjør oss bedre i stand til å gjøre dette.

I lys av det filosofiske grunnlaget for den vitenskapelige revolusjonen er det kanskje forståelig at liten interesse ble viet konsekvensene av ressursutvinning og arealbruksendringer under industrialiseringen i Europa. Når det rådende vitenskapelige paradigmet ikke betraktet mennesket som en inngående del av naturen gir det seg selv at begreper relatert til bærekraft manglet et etablert idégrunnlag. Samtidig må det påpekes at «natur» et abstrakt begrep hvis betydning varierer stort med europeisk historie og geografi (Ducarme & Couvet 2020). Videre, tar vi steget utenfor europeisk sammenheng vitner det kinesiske begrepet ziran, som kan oversettes til «spontanitet» eller «av seg selv», om en annerledes konseptuell tilnærming til natur innenfor klassisk kinesisk filosofi (Liu 2016). Interessant nok omfatter betydningen av ziran evne til selvregulering (Brasovan 2019), som også regnes for å være en sentral egenskap for alle biologiske systemer (von Bertalanffy 1950). På lignende vis fikk andre begreper og perspektiver fra klassisk filosofi innpass i et vitenskapelig begrepsapparat gjennom økologifagets utvikling i moderne tid.

BÆREKRAFT OG ØKOLOGI

Økologisk bærekraft forutsetter en holistisk (helhetlig) tilnærming til menneskelig aktivitet og livsnødvendige prosesser. Holisme har sin opprinnelse i klassisk gresk naturfilosofi hvor universet ble betraktet som en organisme (Sambursky 1956). Begrepet ble skissert av Aristoteles som «helheten er større enn summen av delene» og har dannet utgangspunkt for moderne systemteori. Idémessig kan holisme betraktes som et motstykke til reduksjonismen (alternativt reduktivismen eller atomismen) som preget den vitenskapelige revolusjonen. Denne motsetningen har dukket opp i flere diskusjoner innenfor økologifaget (Voigt 2016), men likevel benytter økologiske studier begge disse tilnærmingene da naturfenomener er komplekse og kan studeres på ulike nivåer. I forvaltingssammenheng kan problemstillinger avgrenses gjennom en holistisk tilnærming, for å så identifisere de viktigste sammenspillene på lavere nivå (Odum & Barrett 2005). Styrken i denne kombinasjonen gjør seg stadig mer gjeldende både i økologisk forskning og forvaltning av naturressurser. Samtidig representerer anvendelser av systemteori et brudd med det mekanistiske verdensbildet fra den vitenskapelige revolusjonen, da komplekse fenomener forstas som systemer og ikke maskiner (se

von Bertalanffy 1968 for en innføring).

De vanligste faglige definisjonene beskriver økologi som studiet av organismer, deres samspill med hverandre og de fysiske forholdene hvor de forekommer. Selv om økologi har tradisjonelt vært regnet for en undergrain av biologi innbyr definisjonen til en stor grad av tverrfaglighet. Studier av økologiske sammenhenger tar ofte utgangspunkt i fagområder som biologi, geografi, meteorologi, kjemi og fysikk. Slik kan økologi betraktes som en selvstendig holistisk disiplin (Odum 1977). Studier av økologiske sammenhenger kan foretas på ulike nivåer, fra enkeltorganismer, til økosystemer, geografiske regioner og hele biosfæren. Felles for de ulike nivåene er at påvirkninger mellom organismer og ikke-levende faktorer går i utallige retninger, og følgelig er økologiske sammenhenger komplekse og ikke-linære. Til sammenligning med disipliner som fysikk og kjemi kan ikke økologiske eksperimenter gjenskapes med tilsvarende eksakthet på grunn av kontinuerlig miljøvariasjon. Av dette framgår det at resultater fra en gitt studie må sees i sammenheng med de gitte forutsetningene som frambrakte disse, og samme utfall kan dermed ikke forventes under andre kombinasjoner av arter og miljøforhold.

Som fagdisiplin er altså ikke økologi i stand til å gi eksakte prediksjoner på grunn av utallige kombinasjonsmuligheter mellom levende og ikke-levende faktorer. Kompleksiteten av ulike livsformer, sammen med variasjonen av temperatur, fuktighet og kjemiske forhold (for å nevne noen få ikke-levende faktorer) utgjør en mengde kombinasjonsmuligheter som overgår hva som kan håndteres av menneskelig kognisjon. Disse manglene kan delvis håndteres ved hjelp av moderne datamaskiner, samtidig som modellering av økologiske sammenhenger er langt fra å kunne regnes som en eksakt vitenskap. Når en tar i betraktning disse begrensningene som skyldes økologifagets egenart, hvordan kan en forklare dets relevans i sammenheng med spørsmål om bærekraft?

Noe av svaret ligger i vår forståelse av hvordan naturlige økosystemer fungerer, da disse er å betrakte som bærekraftige i og med at de er selvgående over tid. På grunnlag av et stort antall studier av biologiske systemer kan vi derivere en mengde prinsipper ut fra gjentakende mønstre. Gjennom vår forståelse av hvordan disse prinsippene virker sammen, på liknende vis som en studerer økosystemer, kan vi utvikle bærekraftige løsninger for menneskeskapte systemer (Capra 2009). Samhandlingen mellom organismer og de fysiske forholdene hvor de lever utgjør et nettverk av påvirkningsmekanismer. En spesiell egenskap i nettverk er tilbakekobling, hvor en gitt påvirkning i ett ledd i nettverket kan forplanter seg og nå tilbake til sin opprinnelse. Ettersom alle biologiske systemer er i og for seg nettverk har disse også tilbakekoblingsmekanismer som virker regulerende, og på lik linje med disse er altså et økosystem selvregulerende.

ØKOLOGI: FRA TEORI TIL INTERNASJONAL MILJØPOLITIKK

I tillegg til å være karakterisert av store teknologiske

framskritt var forrige århundre også vitne til omfattende miljøkriser på både regionalt og globalt nivå. Flere av disse hendelsene manglet historisk sidestykke og ble ved flere tilfeller håndtert gjennom praktisk anvendelse av økologiske prinsipper. I den sammenheng framstår omfattende tørke og erosjon i Midvesten (The Dust Bowl) tidlig på 1930-tallet som et klassisk eksempel. Kombinasjonen av intensiv pløying over store arealer og sterkt vind resulterte i en av de største miljøkatastrofene i USA's historie og som samtidig medførte økonomisk ruin for millioner av mennesker. Tiltakene som ble iverksatt på føderalt nivå baserte seg på faglige vurderinger og en holistisk tilnærming til problemstillingen, og håndteringen framstår i dag som et historisk eksempel på hvordan anvendt økologi kan bidra til å løse konkrete miljø- og samfunnsmessige utfordringer. Denne praktiske tilnærmingen ble av sentrale fagpersoner løftet fram som et av hovedformålene for økologi (Adams 1935; Clements 1935). Etter andre verdenskrig bidro boka Silent Spring av Rachel Carson med å styrke økologifagets posisjon ytterligere, da biologen som var forfatter for boka påviste omfattende miljøskade som følge av sprøytemiddelbruk. To år etter publisering ble økologi eget tema i tidsskriftet BioScience (Platt & Wolfe 1964), og fagområdets relevans og anerkjennelse har siden da vært stadig økende.

De kulturelle strømningene som preget andre halvdel av 1960-tallet og inn i 70-årene medførte en økende bevisstgjøring omkring miljøspørsmål. Videre ble økologisk bærekraft løftet på internasjonalt politisk nivå gjennom Stockholm-konferansen i 1972 (UN Conference on the Human Environment 1972) og rapporten Limits to growth (Meadows et al. 1972) utgitt samme år. Sistnevnte baserer seg på simuleringer av global vekst i form av økonomi og befolkning i henhold til klodens ressurser, og i hovedkonklusjonen kan en lese:

«Det er mulig å endre disse trendene for global vekst og etablere en tilstand preget av økologisk og økonomisk stabilitet som er bærekraftig langt inn i framtiden.» (Meadows 1972: 24, egen oversettelse)

Stockholm-konferansen i 1972 var et gjennombrudd i internasjonalt miljøarbeid, da politiske spørsmål omkring miljø og utvikling ble for første gang drøftet på globalt nivå. Blant utfallene av konferansen var vedtaket av FNs miljøvernereklyring et historisk steg i utviklingen av internasjonal miljørett, da erklæringen anerkjenner retten til et leveleg miljø. Videre la konferansen mye av grunnlaget for opprettelsen av Verdenskommisjonen for miljø og utvikling (omtales ofte som «Brundtland-kommisjonen») i 1983, som fire år senere utga Vår felles framtid («Brundtland-rapporten»). I denne rapporten introduseres begrepet bærekraft for å synliggjøre globale utfordringer av sosial- og miljømessig karakter, og definerer bærekraftig utvikling som «utvikling som imøtekommere behovene til dagens generasjon uten å redusere mulighetene

for kommende generasjoner til å dekke sine behov» (World Commission on Environment and Development 1987).

Hovedlinjene i Brundtland-rapporten var i og for seg ikke nye, da de allerede redegjort for i «Our wonderful century» skrevet av den britiske naturforskeren Alfred Russell Wallace og utgitt i 1898. Rapportens innhold må ses i sammenheng med at det var utarbeidet av et utvalg bestående av 23 politiske ledere og forskere og ikke avgrenset til et akademisk miljø. Videre dannet det et viktig utgangspunkt for konkrete miljopolitiske initiativ og målsetninger i FN-regi. Rio-konferansen (United Nations Conference on Environment and Development) i 1992 ble viet spørsmål omkring bærekraft og vedtok Konvensjonen om biologisk mangfold, Klimakonvensjonen og Forørkningskonvensjonen. Tilslutning til disse konvensjonene er juridisk bindende, og derfor utgjør disse til sammen det viktigste miljopolitiske rammeverket på internasjonalt nivå. Som et forsøk på praktisk implementering innenfor dette rammeverket representerer økosystemtilnærming til ressursforvaltning en viktig milepæl. Konseptet har sitt utspring i konvensjonen om biologisk mangfold og er formulert som tolv prinsipper for økosystemtilnærming (Secretariat of the Convention of Biological Diversity 2004).

BÆREKRAFT I DET 21. ÅRHUNDRET

Siden utgivelsen av Vår felles framtid opererer FN-systemet med bærekraftsmål som tar for seg de økologiske, økonomiske og sosiale dimensjonene av bærekraftig utvikling. En sentral konklusjon i rapporten framholdt at bærekraft ikke er mulig å oppnå med mindre alle tre av disse sfærene blir inkludert, en balansegang som er konseptuelt framstilt gjennom «bærekraftssøylene» (Barbier 1987) og hyppig gjengitt. Til hvilken grad dette kan operasjonaliseres er framdeles uklart, da det har blitt påpekt det teoretiske grunnlaget bak denne framstillingen er sammensatt og mangler et robust teoretisk fundament (Purvis et al. 2019). Det er også usikkert hvordan fortsatt økonomisk vekst, som stadfestet ved Rio-konferansene av 1992 og 2012, er mulig innenfor planetens tålegrenser, gitt det gjeldende forbruket av ressurser globalt. Videre har det blitt påpekt at fattigdomsbekjempelse ikke er bærekraftig med utgangspunkt det i eksistrende økonomiske vekstparadigmet (Goodland et al. 1991).

En rekke tverrfaglige tilnæringer til bærekraftsspørsmålet tar sikte på å integrere økologiske og økonomiske hensyn (se Rezai & Stagl 2016 for en oversikt). Med utgangspunkt i ulike fagdisipliner og tilhørende filosofiske grunnlag har to ulike hovedretninger utkrysstellisert seg: neoklassisk miljøøkonomi og økologisk økonomi (Illge & Schwarze 2009). Grovt sett tar førstnevnte av disse utgangspunkt i fortsatt økonomisk vekst og fastsetting av monetære verdier for naturlige prosesser, mens sistnevnte betrakter økonomien som en integrert del av biosfæren. Disse hovedretningene danner utgangspunkt for henholdsvis

miljøregnskapsføring, som mäter økonomisk miljøpåvirkning (se La Notte & Marques 2019 for eksempel) og økologisk regnskapsføring som mäter fysisk miljøpåvirkning, eksempelvis gjennom beregning av økologisk fotavtrykk (se Wiedmann & Barrett 2010 for en oversikt). Videre kan disse tilnærmingene integreres (Odum 1971; Barrett & Odum 2000; La Notte et al. 2019).

På tross av den faglige aktiviteten innenfor nevnte disipliner forutsetter bærekraft at tilhørende prinsipper integreres i styresett og forvaltning. Likevel innebærer overgangen fra teori til politisk praksis, som andre politiske spørsmål, at bærekraftsspørsmål blir gjenstand for politiske forhandlinger. Derfor er det kanskje ikke overraskende at økonomiske hensyn har fått større prioritet sammenlignet med sosial og økologisk bærekraft siden Rio-konferansen i 1992, gitt at formuleringene i slutterklaringen var såpass åpne. Videre har de 17 bærekraftsmålene som ble vedtatt i FNs hovedforsamling i 2015 blitt karakterisert som for uklare til å kunne utgjøre konkrete styringsmål, og at de dermed gir land for stor fleksibilitet i politiske avveininger (Stokstad 2015). I tillegg legger enkelte av bærekraftsmålene som omhandler verdens økosystemer opp til flertydige tilnæringer til økologisk bærekraft. I den sammenheng er forvaltning av skogbaserte naturressurser et eksempel på hvor ulikt bærekraftsbegrepet kan anvendes, noe som resulterer i svært ulike visjoner.

HVA SLAGS BÆREKRAFT? EKSEMPLER FRA NORSK SKOGRESSURSFORVALTNING

Europas skogøkosystemer regnes for å ha stor betydning i utviklingen av grønn økonomi, da skogbaserte produkter regnes som viktige ledd i håndtering av klimagassutslipp og energisikkerhet (UNECE/FAO 2013). Likevel er det stor uenighet mellom forskere og ulike interessegrupper omkring bærekraftig bruk av skogbaserte ressurser (Cornwall 2017). Dette kan muligens tilskrives ulik bruk av bærekraft som begrep, da det ofte anvendes for å beskrive ulike nivåer og sammenhenger. Skogfaglige miljøer i en rekke land har lange tradisjoner for bærekraftig skogbrukspraksis i driftsmessig (altså økonomisk) forstand, men som ikke nødvendigvis tar for seg spørsmål omkring økologisk bærekraft. I norsk sammenheng er bærekraft i skogbruket regulert av Forskrift om bærekraftig skogbruk med følgende formål:

« [...] å fremme et bærekraftig skogbruk som sikrer miljøverdiene i skogen, aktiv fornyelse og oppbygging av ny skog, og god helsetilstand i skogen.» (Forskrift om bærekraftig skogbruk: §1)

Utover formålet om å sikre økonomisk bærekraft i driftssammenheng er forskriften i sin helhet utilstrekkelig for å sikre bærekraftige skogøkosystemer, da ivaretakelse av nevnte miljøverdier (i form av artsmangfold og nøkkelbiotoper) samt skogens «helsetilstand» ikke nødvendigvis innebærer et bærekraftig økosystem i form av struktur og prosesser (Simberloff 1999).

Forskere har også svært ulike syn på hva som skal regnes som rette kriterier for vurdering av økologisk bærekraft, noe som kan komme til uttrykk i diskusjoner om temaer som bioenergi (Skjølvold 2013) og karbondynamikk i skog (Cornwall 2017) og følgelig, det moderne skogbrukets rolle i sammenheng med CO₂-utslipp og -fangst. I norsk sammenheng har rapporten «Vern eller bruk av skog som klimatiltak» (Flugsrud et al. 2016) hatt betydelig innvirkning på diskusjonen omkring temaet, selv om rapporten ikke tar for seg økologisk bærekraft i sin helhet. Rapporten anvender riktig nok en egen avgrenset definisjon som omhandler karbondynamikk:

«Bærekraftig skogbruk i klimasammenheng innebefatter at skogens produktivitet og evne til å lagre karbon ikke forringes, og at karbonbeholdninger ikke reduseres permanent.» (Flugsrud et. al 2016: 4).

I tillegg til denne definisjonen nevner rapporten bærekraft som omtalt både innenfor FNs rammeverk samt Norges lover om hverandre. Følgelig er det grunn til å spørre hva slags form for bærekraft som blir referert til av gjeldende nasjonale styresmakter (Regjeringen 2016). På bakgrunn av vurderingene i rapporten regnes ikke skogvern som et klimatiltak i norsk sammenheng, selv om en rekke studier fra lokal til regional skala viser at eldre skog binder CO₂ i stort omfang (Kolari et al. 2004; Luyssaert et al. 2008; Stephenson et al. 2014).

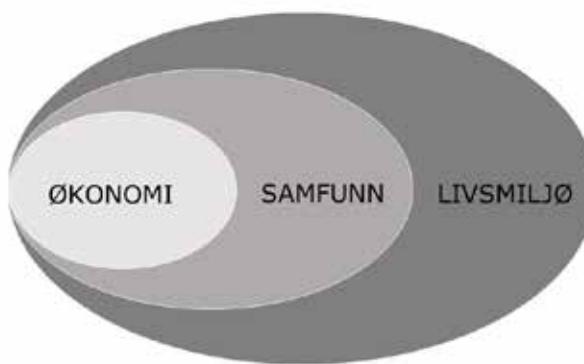
Pågående diskusjoner om bærekraftig bruk av skogens ressurser tydeliggjør behov for noen grunnleggende avklaringer som også kan være av relevans for andre sammenhenger: Hva er systemet som skal analyseres i vurderingen av bærekraft? Hva er hovedkomponentene, og hvordan virker disse sammen? Hvilke kriterier kan best beskrive bærekraften i samspillet mellom disse?

BÆREKRAFT INN I TIDEN

Selv om begrepet bærekraft hviler på etablerte prinsipper innenfor økologisk faglitteratur så foreligger det ikke klare retningslinjer for hvordan begrepet skal anvendes. Det er heller ikke mulig å beregne økologisk bærekraft for et økosystem på lik linje som en kan beregne kvotestørrelser for fisk eller forventet tilvekst i antall kubikkmeter for et skogbestand. Når vi som forbrukere tilbys et mangfold av «bærekraftige produkter» (sic) er det også fare for at begrepet tømmes for innhold og dermed mister enhver nytte i møtet med vår tids eksistensielle utfordringer. Ønsker vi bærekraftige løsninger for framtiden vil vi heller være bedre tjent med å betrakte økologisk bærekraft som et mål for verdenssamfunnet. Videre kan vi styre mot dette målet gjennom å anvende og integrere prinsipper som gjør økosystemer bærekraftige (se Capra 2009 for en kort innføring).

Fra et systemperspektiv inngår vår sivilisasjon i et samspill med biosfæren, og dersom vi opptar oss med global velferd er det bærekraften i dette samspillet som

bør være gjenstand for analyse og tilpasning. Utvikling av løsninger på lavere nivåer kan bidra positivt for bærekraft i større sammenheng, men samtidig kan også tiltak som omtales som bærekraftige virke villedende dersom påvirkningen forblir minimal og/eller dersom økologisk bærekraft ikke vurderes i tilstrekkelig grad. Som et eksempel blir omdannelse av trevirke til biodrivstoff omtalt som bærekraftig av den norske miljøstiftelsen ZERO i henhold til EUs bærekraftskriterier for biodrivstoff (Melbye et al. 2017). Da det årlige globale forbruket av olje, kull og gass tilsvarer mer enn 400 jordkloders samlede karbonfangst (Dukes 2003) kan slike satsinger forventes å ha minimal påvirkning på globale utslipp på grunnlag av de fysiske størrelsene som er involvert. For at bærekraft skal gi mening med utgangspunkt i jordklodens fysiske begrensninger må altså de overgripende (planetære) prosessene være gangbare i sitt virke.



Figur 2. Konseptuell framstilling av ulike nivåer for bærekraft med utgangspunkt i systemteori.

Innholdet i FN-rammeverkets bærekraftsmål har, som tidligere nevnt, blitt kritisert for å legge opp til motstridende prosesser, som ofte illustreres ved å peke på motsetninger mellom økonomisk vekst og økologisk bærekraft. Samtidig forutsetter verdensøkonomien en viss grad av stabilitet på planetært nivå, noe som konsekvensene av den pågående Covid-19 pandemien synliggjør. En systemtilnærming til videreutvikling av økonomi og samfunn kan bringe mer klarhet i sammenhengene mellom økonomisk, sosial og økologisk bærekraft (Fig. 2). Å bygge forståelse for denne nivåinndelingen på tvers av ulike organisasjoner vil samtidig forenkle arbeidet med å utvikle nødvendige tiltak som treffer på riktig nivå, og muligens endre dynamikken i forholdet mellom mennesker og biosfæren i en mer positiv retning:

«As we learn from studying parasite-host relations in nature, a prudent parasite that has only one host does not kill off that host, since that will result in its extinction. The prudent parasite moderates its demand on the host, and in many cases actually does things to help it prosper. [...] In ecological language this is co-evolution for co-existence (Odum 1998). ■

LITTERATUR

- Adams, C.C. (1935) The relation of general ecology to human ecology. *Ecology*, 16, 316-335.
- Bacon, F. (1627) New Atlantis. I: *Francis Bacon: A Critical Edition of the Major Works*. Oxford University Press, Oxford.
- Barbier, E.B. & Markandya, A. (2013) *A new blueprint for a green economy*. Routledge, Abingdon.
- Barrett, G.W. & Odum, E.P. (2000) The twenty-first century: the world at carrying capacity. *BioScience*, 50, 363-368.
- von Bertalanffy, L. (1950) The theory of open systems in physics and biology. *Science*, 111, 23-29.
- von Bertalanffy, L. (1968) General systems theory: foundation, developments, applications. George Braziller, New York.
- Brasovan, N.S. (2018) *Neo-Confucian Ecological Humanism: An Interpretative engagement with Wang Fuzhi (1619-1692)*. State University of New York Press, New York. s. 33.
- Capra, F. (2009) Ecology and community. <https://www.ecoliteracy.org/article/ecology-and-community> Tilgang 19.02.2020
- Clements, F.E. (1935) Experimental ecology in the public service. *Ecology*, 16, 342-363.
- Columella, L.J.M. (1948) *Res rustica. Lucius Junius Moderatus Columella on agriculture*, vol. 1, Bok I – IV. Engelsk oversettelse av Harrison Boyd Ash. Opplag 1948. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Cornwall, W. (2017) Is wood a green source of energy? Scientists are divided. *Science Magazine*, 5 Januar. <https://www.sciencemag.org/news/2017/01/wood-green-source-energy-scientists-are-divided>. Tilgang 24.05.2020
- Descartes, R. (1637) Om Metoden. Dansk oversetelse av Viggo Brøndal og Valdemar Hansen. Opplag 1996. Gyldendal , København.
- Du Pisani, J.A. (2006) Sustainable development - historical roots of the concept. *Environmental Sciences*, 3, 83-96.
- Ducarme, F. & Couvet, D. (2020) What does 'nature' mean? *Palgrave Communications*. Springer Nature 6. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-0390-y>
- Dukes, J.S. (2003) Burning buried sunshine: Human consumption of ancient solar energy. *Climatic Change*, 61, 31-44.
- Eurostat (2019) Electricity production, consumption and market overview. Eurostat statistics explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Electricity_production,_consumption_and_market_overview#Electricity_generation Tilgang 11.05 2020.
- Flugsrud, K., Økstad, E., Kvissel, O-K., Backer, E.B., Søgaard, G., Granhus, A., Terum, T. & Bøe, L.V. (2016). Vern eller bruk av skog som klimatiltak. Miljødirektoratet, Landbruksdirektoratet, Norsk institutt for bioøkonomi. Rapport M-519.
- FNs hovedforsamling (2015) Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, 21 Oktober 2015, A/RES/70/1. Hentet fra: <https://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html> (Tilgang 22 Mai 2020).
- Foley, J.A., Defries, R., Asner, G.P., Barford, C., Bonan, G., Carpenter, S.R., Chapin, F.S., Coe, M.T., Daily, G.C., Gibbs, H.K., Helkowski, J.H., Holloway, T., Howard, E.A., Kucharik, C.J., Monfreda, C., Patz, J.A., Prentice, I.C., Ramankutty, N. & Snyder, P.K. (2005) Global consequences of land use. *Science*, 309, 570-574.
- Goodland, R., Daly, H., Serafy, S.E. & von Droste, B. (eds.) (1991) *Environmentally Sustainable economic development: Building on Brundtland*. United Nations Education, Scientific and Cultural Organisation (Unesco), Paris.
- IPCC (2014) Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri & L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva.151 s.
- Illge, L. & Schwarze, R. (2009) A matter of opinion: how ecological and neoclassical environmental economists think about sustainability and economics. *Ecological Economics*, 68, 594-604.
- Karesh, W.B., Dobson, A., Lloyd-Smith, J.O., Lubroth, J., Dixon, M.A., Bennett, M., Aldrich, S., Harrington, T., Formenty, P., Loh, E.H., Machala-ba, C.C., Thomas, M.J. & Heymann, D.L. (2012) Ecology of zoonoses: natural and unnatural histories. *The Lancet*, 380, 1936-1945.
- La Notte, A. & Marques, A. (2019) Adjusted macroeconomic indicators to account for ecosystem degradation: an illustrative example. *Ecosystem Health and Sustainability*. <https://doi.org/10.1080/20964129.2019.1634979>
- La Notte, A., Vallecillo, S., Marques, A. & Maes, J. (2019) Beyond the economic boundaries to account for ecosystem services. *Ecosystem Services*, 35, 116-129.
- Liu, J. (2016) What is nature? – *ziran* in early Daoist thinking. *Asian Philosophy* 26, 265-279.
- Kolari, P., Pumpanen, J., Rannik, U., Ilvesniemi, H., Hari, P. & Berninger, F. (2004) Carbon balance of different aged Scots pine forest in Southern Finland. *Global Change Biology*, 10, 1106-1119.
- Lovdata (2006) Forskrift om bærekraftig skogbruk <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-07-593> Tilgang 24.05.2020

- Luyssaert, S., Schulze, E.D., Börner, A., Knohl, A., Hessenmöller, D., Law, B.E., Ciais, P. & Grace, J. (2008) Old-growth forests as global carbon sinks. *Nature* 455, 213-215.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J. & Behrens III, W.W. (1972) *The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. Universe Books, New York.
- Merchant, C. (1980) *The death of nature: women, ecology, and the scientific revolution*. Harper & Collins, New York
- Melbye, A.M., Asheim, K. & Brenna, K.A. (2017) Berekraftig biodrivsroff. Zero Emission Resource Organisation (ZERO). <https://zero.no/wp-content/uploads/2017/02/B%C3%A6rekraftig-biodrivstoff-Zerorapport-2017.pdf> Tilgang 25.05.2020
- Odum, E.P. (1977) The emergence of ecology as a new integrative discipline. *Science* 195, 1289-1293.
- Odum, E.P. (1998) *Ecological Vignettes: Ecological Approaches to Dealing with Human Predicaments*. Routledge, New York.
- Odum, E.P. & Barrett, G.W. (2005) Fundamentals of Ecology. Fifth edition. Thomson Brooks/Cole, Belmont, Ca, US. s. 4-5.
- Odum, H.T. (1971) *Environment, Power and Society*. Wiley-Interscience, New York.
- Platt, R.B. & Wolfe, J.N. (eds.) (1964) *Bioscience*, 14, s. 9-70.
- Purvis, B., Mao, Y. & Robinson, D. (2018) Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14, 681-695.
- Regjeringen (2016) Vern eller bruk av skog som klimatiltak. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/vern-eller-bruk-av-skog-som-klimatiltak/id2500925/>. Tilgang 24.05.2020.
- Rezai, A. & Stagl, S. (2016) Ecological macroeconomics: Introduction and review. *Ecological Economics*, 121, 181-185.
- Sambursky, S. (1956) *The Physical World of the Greeks*. Engelsk oversettelse av Merton Dagut. Opplag 1988. Princeton University Press, New Jersey.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2004) The Ecosystem Approach, CBD Guidelines.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal. 50 s.
- Simberloff, D. (1999) The role of science in the preservation of forest biodiversity. *Forest Ecology and Management*, 115, 101-111.
- Skjølvold, T.M. (2013) What we disagree about when we disagree about sustainability. *Society and Natural Resources* 26, 1268-1282
- Stephenson ,N.L., Das, A.J., Condit, R., Russo, S.E., Baker, P.J., Beckman, N.G., Coomes, D.A., Llano, E.R., Morris, W.K., Rüger, N., Álvarez, E., Blundo, C., Bunyavejchewin, S., Chuyong, G., Davies, S.J., Duque, Á., Ewango, C.N., Flores, O., Franklin, J.F., Grau, H.R., Hao, Z., Harmon, M.E., Hubbel, S.P., Kenfack, D., Lin, Y., Makana, J-R., Malizia, A., Malizia, L.R., Pabst, R.J., Pongpattanurak, N., Su, S.H., Sun, I.F., Tan, S., Thomas, D., van Mantgem, P.J., Wang, X., Wiser, S.K. & Zavala, M.A. (2014) Rate of tree carbon accumulation increases continuously with tree size. *Nature*, 507, 90-93.
- Stokstad, E. (2015) Sustainable goals from U.N. under fire. *Science* 347, 702-703.
- Suzan, G., Marcé, E., Giermakowski, J.T., Armén, B., Pascale, J., Mills, J., Ceballos, G., Gómez, A., Aguirre, A.A., Salazar-Bravo, J., Armén, A., Parmenter, R. & Yates, T. (2008) The effect of habitat fragmentation and species diversity loss on hantavirus prevalence in Panama. *Annals of the New York Academy of Sciences: Animal Biodiversity and Emerging Diseases*, 1149, 80-83
- UN Conference on the Human Environment (1972) Report of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5-16 June 1972, kapittel 6, seksjon 5.
- UNECE/FAO (2013) Forest and economic development: a driver for the green economy in the ECE Region. *Geneva Timber and Forest Study Paper*, 31. United Nations Publications.
- U.S. Energy Information Administration (2019) Electric power annual 2018. U.S. Department of Energy, Washington DC. <https://www.eia.gov/electricity/annual/>
- Van Zon, H. (2002) Geschiedenis & duurzame ontwikkeling. Duurzame ontwikkeling in historisch perspectief: enkele verkenningen. Werkgroep Disciplinaire Verdieping Duurzame Ontwikkeling. Nijmegen/Groningen.
- Voigt, A. (2012) *Reductionism vs. Holism. I: Oxford Bibliographies Online: Ecology*. Oxford University Press, New York. 10 s.
- White Jr., L.T. (1967) The historical roots of our ecological crisis. *Science*, 155, 1203-1207.
- Wiedmann, T. & Barrett, J. (2010) A review of the ecological footprint indicator – perceptions and methods. *Sustainability*, 2, 1645-1693.
- World Commission on Environment and Development (1987). Our Common Future. Oxford University Press, Oxford.





DELIBERATION I SKOGEN

TOMAS MITANDER

DELIBERATION I SKOGEN

INTRODUKTION

De senaste decennierna kännetecknas av att nya former för styrning och politiskt deltagande har utvecklats på olika nivåer och sektorer av den politiska sfären. Att styra i samråd – genom deliberation – och att bygga problemorienterade nätverk har av många hållits fram som en potentiell lösning på en rad samhällsproblem som handlar om att hushålla med gemensamma resurser (Se exempelvis Bengtsson 2008). I den här antologin utgör skogen en sådan gemensam resurs, en resurs som många olika aktörer nyttjar i skilda syften men där utmaningen med en grön omställning påverkar dem alla.

Det låter intuitivt som en god tanke – att samverka mer, samarbeta i dialog, lära av varandra, hitta samsyn och kunna dra åt samma håll. Istället för strukturella lösningar eller en majoritetens diktatur som ångar på utan att ta hänsyn till andra intressen än det egena. Men hur gör man det? Vad krävs för att aktörer med olika perspektiv, positioner och intressen att kunna hitta en gemensam grund och faktiskt kunna ha en produktiv dialog och hitta en väg framåt? Och vilka effekter för en sådan modell för styrning med sig?

I det här kapitlet kommer jag att försöka att sätta in deliberation som styrningspraktik i ett lite bredare sammanhang. Först genom en översikt om hur det går att förstå att den här typen av styrning har vunnit allt mer mark de senaste decennierna, sedan genom att titta närmare på det demokratiteoretiska innehållet i deliberation som styrningsideal. Vidare presenteras forskning som studerar deliberationsprocesser med skogen som gemensam resurs i syfte att lyfta fram vilka centrala utmaningar och lärdomar som identifierats i tidigare forskning. Kapitlet avslutas med en reflektion om hur dessa utmaningar kan förstås i relation till en grön omställning.

DELIBERATION SOM LÖSNING

Behovet att hitta nya innovativa vägar för att styra bottnar ett antal samhällsutmaningar som kännetecknar de senaste decennierna. Dessa utmaningar kan sägas beröra de politiska institutionernas styrningskapacitet, dvs förmåga att på ett effektivt sätt nå önskade resultat

i förhållande till de samhällsproblem som når den politiska dagordningen. Utmaningarna kan övergripande ses som relaterade till två utvecklingsspår för hur samtida politik har kommit att utvecklas.

Komplexa problem

Det första spåret rör hur problem på den politiska dagordningen i allts större utsträckning betraktas som komplexa. Miljöfrågor, jämställdhet, mångfald och arbetsmarknadspolitik är några exempel på politikområden som är svåra att hantera på genom klassisk statlig styrning (Turnpenny et al. 2009). Problemen anses komplexa och skära genom många samhällssfärer och nivåer samtidigt. Ofta lyfts globaliseringen fram som en strukturell förklaring till varför politiska problem har kommit att betraktas som mer komplexa. Bland annat på grund av att globaliseringen har tränat oss i att tänka i beroenden över tid och rum och att nya samhällsproblem är möjliga att formulera när vi ser samhället som globalt. För att hantera komplexa problem har en ökad samverkan mellan olika samhällsaktörer ofta lyfts fram som lösningen. Genom sektorsövergripande samverkan är tanken att också komplexa problem ska kunna lösas. Förutsättningen för sektorsövergripande samverkan är att gränser luckras upp. Det kan handla om organisatoriska gränser (så kallade stuprör) luckras upp, att olika organisationer ska kunna samverka bättre (så kallad nätverksstyrning) men också att gränserna mellan det offentliga, det privata och civilsamhället luckras upp för att kunna få tillstånd en mer handlingskraftig styrning.

Staten trycks tillbaka

Det andra utvecklingsspåret som korrelerar starkt med det första handlar om att staters position sedan slutet av 70-talet har tryckts tillbaka. Staten som samhällsinstitution har helt enkelt förlorat sin tidigare ställning och den bristande politiska styrningskapaciteten kan därför också förstås i förhållande till en sådan utveckling (Rhodes 1994). Det finns några bakomliggande faktorer som oftast lyfts fram när statens tillbakaträckta ställning diskuteras i forskningen. För det första så leder globaliseringen inte bara till nya förmågor att se

nya problem, den har också underminerat staters möjlighet att reglera och styra inom det egna territoriet. I takt med att kapital blir mobilt på en global skala så blir det svårare för stater att villkora produktion och investeringar inom det egna territoriet. Eftersom den ekonomiska globaliseringen går oerhört mycket snabbare än den politiska (i termer av övernationella politiskt styrda institutioner) så kommer de globala ekonomiska spelreglerna att dominera staters ambitioner till reglering och styrning. En annan faktor handlar om framväxandet av just sådana övernationella institutioner som exempelvis EU. I takt med att övernationella ordningar institutionaliseras så förflyttas beslutsmakt och initiativförmåga från statlig till övernationell nivå. I en samtidig och delvis relaterad process förflyttas beslutsmakt också från statlig till regional nivå. Syftet med regionaliseringprocesser brukar formuleras som att det ska effektivisera politiskt beslutsfattande samtidigt som regionalisering bidrar till att staten trycks tillbaka. Även privatisering och mer nyliberal ideologi brukar lyftas fram som faktorer som lett till en reducerad, eller åtminstone förändrad roll för staten i samhällsstyrningen (Jacobsson et al. 2015).

Legitimitetsbrist

Den övergripande nedgången av statens styrningskapacitet som både handlar om hur politiska problem uppfattas som mer komplexa och att statens förmåga till styrning har tryckts tillbaka brukar ofta beskrivas som en hotande legitimitetskris för staten. Om staten inte längre på ett övertygande sätt kan bemöta de samhällsutmaningar som människor ser som viktiga så undermineras basen för statens auktoritet. Ibland beskrivs denna legitimitetsbrist som en kris för den representativa demokratin och lyfts fram som en förklaringsgrund till varför valdeltagande och intresse för traditionell partipolitik sjunker runt om i Europa. En central strategi för stater har varit att hitta nya former för att skapa legitimitet för samhällsstyrning, både genom att utveckla nya styrformer som kan hantera komplexa frågor och generera en ökad handlingskraft och genom att utveckla nya modeller för politiskt deltagande som kan komplettera den representativa demokratin.

När det kommer till nya styrformer så har governance-styrning utvecklats till en accepterad form för att hantera komplexa frågor. Governance-styrning avser närvärksstyrning som samlas runt större samhällsproblem, där aktörer från det offentliga, det privata och civilsamhället samverkar för att hitta breda lösningar (Howlett et al. 2009). Governance-styrning kännetecknas av – i jämförelse med mer traditionell statlig styrning - sin icke-formella karaktär, sin konsensuskultur, sin förhandlingsinriktande karaktär och av sin gränsöverskridande ambition. Samarbete, samverkan och partnerskap i governance-styrning fungerar som en övergripande strategi att hantera statens minskade styrningskapacitet. Genom att bilda bredare nätverk med samhällsaktörer och hitta former för att dra åt samma håll för att hantera gemensamma problem återvinns delar av den förlorade kapaciteten.

Den här typen av styrning står dock i stark kontrast till den representativa demokratins ideal, som utgår från statens auktoritet, separationen mellan offentligt och privat och kontroll över statens territorium som bas för demokratisk legitimitet. För hur ska folkstyret realiseras om folkets representanter inte längre kan styra?

REPRESENTATIV OCH DELIBERATIV DEMOKRATI

Det finns olika demokratiteoretiska skolor som förhåller sig till dagens utveckling på olika sätt. Demokrati betyder folkstyre men svaret på frågan hur folkstyrten kan och bör realiseras leder fram till radikalt skilda perspektiv på governance-styrning och deliberationsprocesser.

Den representativa demokratin fokuserar folkstyrts kärna till valet som samhällsinstitution. Genom att medborgare utser sina ställföreträdare i fria och jämlika val så säkerställs medborgarnas jämlighet och att folkviljan får genomslag. Det är på valdagen som folkstyret realiseras, då kan var och en på lika villkor ge uttryck för sina politiska preferenser och väljarna som kollektiv kan stödja eller förkasta politiska förslag och agendor. Den representativa demokratins legitimitet vilar på några centrala ideal som är nödvändiga för att folkstyrts ska anses som realiserat. Det första gäller att valen ska vara fria och jämlika, vilket betyder att alla medborgare ska ha samma möjlighet att ställa upp och rösta i valen. Det andra gäller att staten måste vara handlingskraftig och effektiv, det vill säga att det finns möjligheter att faktiskt styra över det territorium där medborgarna lever. Det tredje är att det finns transparens och möjligheter till att utkräva ansvar från de som utser till folkets representanter. Det måste med andra ord vara möjligt att se vem som är ansvarig för de beslut som fattas och de konsekvenser som följer. För det fjärde måste den offentliga politikens gränser vara på förhand definierade (i förhållande till det privata och det civila), så att medborgarna på förhand vet vilket mandat man ger sina representanter (Dahl 1989).

Deliberativ demokrati är ett demokratiideal som utgår från ett annat perspektiv på hur folkstyret ska realiseras. Istället för att fokusera representationen och valsystem så är det samtalet, förhandlingen, deliberationen som sätts i centrum. Det är i kontrast till representativ demokrati inte förutsättningarna för beslutsfattande (i termer av formerna för att utse representanter) som är det centrala utan formerna för beslutsfattande. Tanken är att demokratin ska realiseras genom ett upplyst samtal, där åsikter och perspektiv kan brytas mot varandra. Inte för att ett perspektiv ska stå segrande utan för att hitta kompromisser och samsyn. Ur ett legitimitetsperspektiv betyder det att resultatet av deliberationen kommer vara betydligt mer legitimt för populationen som helhet, jämfört med om majoriteten får styra utan att behöva ta hänsyn till en minoritet. Genom att sätta tillit till ett upplyst, förnuftigt samtal istället för formella institutioner kommer medborgare att känna större samhörighet och respekt för varandra även om det finns olika ståndpunkter och perspektiv (Habermas & Molander 1996; Bengtsson 2008).

Övergripande kan man säga att representativ demokrati och deliberativ demokrati som ideal vilar på två olika legitimitetsgrunder. Ibland talas dessa om som inputlegitimitet och outputlegitimitet. Lite förenklat kan man säga att beslut och agerande kan uppfattas som legitimt ur ett demokratiskt perspektiv på grund av att formerna för att ett beslut ska fattas uppfattas som legitima. Exempelvis att det finns en god representation, att det finns likvärdiga möjligheter att kanalisera sina preferenser, att information är tillgänglig för alla, att en öppen debatt förgås beslutet. Detta kallas för inputlegitimitet. Legitimiteten kan också baseras på själva beslutets innehåll, och formerna för hur ett beslut implementeras. Exempelvis att beslutet faktiskt uppfattas leda till de önskade resultaten, att det finns en tydlighet i hur och när beslutet ska genomföras, att det finns goda möjligheter till ansvarutkravande och att beslut och interventioner följs upp och utvärderas (Johansson 2016). Detta kallas outputlegitimitet. När vi nu går vidare till vilka centrala utmaningar och lärdomar det går att dra från tidigare studier om deliberationsprocesser i som handlar om skog så går många av dessa att relatera just till input eller outputlegitimitet som en viktig faktor för att lyckas.

UTMANINGAR OCH LÄRDOMAR

Skogen utgör en grundläggande gemensam resurs och utmaningarna med att hantera de olika intressen, perspektiv och logiker knutna till skogen tycks eviga. Skogsäring, naturvård, kulturminnen och rekreation är exempel på aktiviteter vars intressen kan stå i skarp kontrast med varandra. När ambitionen är att hitta modeller och verktyg för att få till en fruktbar dialog och en samverkansbaserad styrning med skogen som gemensam resurs kan tidigare studier och lärdomar av sådana processer vara värdefulla. I det kommande avsnittet kommer en sammanställning av forskning som just intresserat sig för sådana processer att presenteras.

Centrala utmaningar

En övergripande och central utmaning att styra genom deliberation och dialog är att hitta former för att balansera både input och outputlegitimitet. När formerna för styrning kännetecknas av mindre grad av formalitet och förhandling innebär det både att principerna för inkludering i styrningsprocesserna och utfallet av dem blir vagare i förhållande till traditionell hierarkisk styrning. Med formella mandat och voteringsförfaranden följer en tydlighet som har fördelar ur ett legitimitetsperspektiv; det är enklare att överskåda och förstå principerna för sådana processer och lättare att utkräva ansvar av de om ligger bakom ett beslut. I deliberativa processer är deltaganden ofta mer ad hoc artat, mandaten mer oklara och resultaten av förhandlingar i regel kompromisser som ingen enskild aktör hade föreslagit från början. En nyckelutmaning som identifieras i litteraturen handlar om att hantera och stärka upp legitimiteten i nätverksbaserade styrningsprocesser. Det handlar då om att forma en process som ses som viktig av deltagarna, vilket stimulerar intresset av att delta

men också villigheten att vara transparent och visa tillit och förhålla sig öppen till andra deltagare. Johanna Johansson (2016) pekar på några centrala faktorer som kan påverka aktörers vilja till aktivt deltagande i hennes studie av det nationella skogsprogrammet i Sverige. För det första lyfter hon fram att delbrationens mandat tydligt avgränsas och görs explicit. Det vill säga att deliberationen har ett tydligt syfte att nå fram till någonting konkret. När samverkan och samråd används som styrningsmetod bör det vara tydligt varför det ska ske och vad som förväntas bli resultatet och hur det ska komma till konkret användning. Det finns med anda ord en risk anknuten till deliberation för deliberationens egen skull, att deltagare blir ovilliga delta, misstänksamma eller tappar intresset att involvera sig. Den andra faktorn är starkt anknutet till den första, nämligen att deliberationprocesser måste arrangeras på ett sätt som tydligt kommunicerar till deltagarna vilket syftet, mandaten och förväntningarna är. Om detta endast står klart för arrangörerna kommer det inte hjälpa eftersom deliberationprocesserna bygger på aktörernas aktivitet, vilja och förmåga att kommunicera i dialog. Minskad grad av formalitet för med andra ord med sig ett ökat behov av information om syfte och genomförande av en specifik deliberationsprocess (Daniels & Walker 1996; Johansson; 2016).

Utanföringarna i att formulera ett tydligt syfte och att arrangera deliberationsprocesser på ett tydligt och gripbart sätt för deltagarna är anknutet till nästa centrala utmaning som jag vill lyfta fram; vilken roll har staten - eller det offentliga - i den här formen av styrning? Statsvetaren Erik Hysing (2009) diskuterar statens roll i sin studie av skogscertifiering i Sverige. Hysing argumenterar att det finns en risk att statens roll underrättas i processer som betraktas som styrda i samverkan, där staten inte ingår eller intar en undanskymd aktör i deliberationen. Staten kan dock ha en mycket viktig roll som möjliggörare och som garant för en lyckad process där olika slags aktörer känner sig motiverade och trygga att delta. Det är med andra ord viktigt att det offentligas roll som möjliggörare genom stöttning, legitimering och medling i deliberationsprocesser inte underrättas och att det inom det offentliga inte ses som att man inte har en roll utan snarare omdefinierar sin roll i sådana styrningsprocesser för att de ska vara lyckosamma. Det innebär att offentliga aktörer inte nödvändigtvis ska vara mindre aktiva och engagerade i samverkansstyrning men att man behöver vara aktiv på ett annat sätt, som möjliggörare och legitimitetsbyggare snarare än som auktoritet (Hysing 2009).

En sista genomgripande utmaning som genomsyrar litteraturen om deliberationsprocesser handlar om att hantera de olika perspektiv och positioner som olika aktörer intar. Inte nog med att exempelvis skogsindustrin, miljöorganisationer, friluftsorganisationer och kulturbefvarande organisationer ser skogen ur radikalt skilda perspektiv, de har också radikalt olika resurser till förfogande för att främja sina intressen. Utmaningen handlar då om att hitta former för samverkan som kan – åtminstone i delar - överbrygga starkt skil-

da perspektiv och positioner och skapa förutsättningar för dialog och samsyn (Borg & Paleniemni 2012; Wallin 2017). Hur går det att sträva efter politisk jämlikhet när ideologiska föreställningar och materiala resurser ofrånkomlig kommer att skänka olika tyngd till olika aktörer som deltar i den deliberativa processen?

Utaningarna kan sammanfattas som att de handlar om att ge struktur och riktning för deliberationsprocesser som främjar en vilja att delta, en öppenhet för dialog, tillit och transparens för deltagare med vitt skilda perspektiv och prioriteringar. De handlar om det vanskliga i att organisera det informella och att få radikalt skilda perspektiv att förstå och respektera varandra. I det följande kommer jag att lyfta fram några viktiga lärdomar som kan vara behjälpliga för att hantera dessa utaningar som kommit fram i tidigare studier av deliberationprocesser med skogen som gemensam resurs.

Lärdomar

En viktig lärdom handlar om den förväntade effekten av deliberationsprocesser. Vilken potential har de för att faktiskt få olika aktörer att nära sig varandra och ta del av varandras perspektiv på skogen? Effekter av deliberationsprocesser kan vara svåra att fånga och studera på ett systematiskt sätt. Ett ambitiöst försök gjordes av Rodriguez-Piñeros och Lewis (2013) där mexikanska skogsägares attityder till skogens värden kartlades innan under och efter deliberationsprocesser med medborgare och andra aktörer. Studien visar att skogsägarnas attityder och förhållningsätt till skogens olika värden förändrades av deliberationsprocesserna på ett signifikant sätt. Det här är en lärdom som är viktig på flera plan. För det första är det viktigt att konstatera att deliberationsprocesser har en potential i sådan mening att möta ”motståndare” eller oliktänkande i dialog kan leda till en ökad förståelse och respekt för andra perspektiv. För det andra kan en sådan förståelse komma att påverka den egna agendan och det egna perspektivet när det gäller vilka prioriteringar som blir göras för en gemensam resurs som skogen. En sådan grundare på att samråd och samverkan i dialog kan vara produktiv genom ökad förståelse och ömsesidig respekt är en naturligtvis helt nödvändig för att styrning genom deliberation ska framstå som meningsfullt (Rodriguez-Piñeros & Lewis 2013).

Förutom den övergripande lärdomen att deliberationsprocesser tycks bär med sig en potential att faktiskt påverka aktörers agerande och agendor vill jag nu lyfta fram mer processuella avvägningar för en lyckad deliberation som kommit fram i litteraturen. De handlar bland annat om hur formerna för genomförande kan ta hänsyn till olika typer av aktörer och vilka förväntningar som är rimliga att föra med sig in i en deliberativ process.

En aspekt som återkommer i litteraturen handlar om vilka effekter graden av strukturering har för olika typer av aktörer. Frågan gäller hur olika deltagare

påverkas av hur styrd en interaktion är av den som arrangerar interaktionen. Exempelvis om man följer en på förhand specificerad dagordning eller arrangerade övningar som strukturerar deliberationen eller om man i större utsträckning låter det vara upp till deltagarna själva att organisera interaktionen. Halvorsen (2001) lyfter specifikt upp relationen mellan resursskilda och resurssvaga aktörer i en studie av genomförande av fokusgrupper med olika typer av aktörer i syfte att diskutera skogens värden. I studien jämfördes mer strukturerade, styrd tillvägagångssätt med mer informella, lösa tillvägagångssätt genom en gemensam middag. Deltagarna fick sedan svara på en enkät om hur man uppfattat interaktionen i termer av jämlikhet. Resultatet blev att de mer resursskilda deltagarna trivdes betydligt bättre i informella ordningar med friare tygler medan de resurssvaga trivdes bättre i mer strukturerade ordningar där arrangören fungerade som en mer aktiv garant för att alla perspektiv ges plats och relevans. Halvorsen diskuterar en avvägning som måste göras här i fall då aktörer med olika resurser ska mötas där arrangören måste ta hänsyn till resursskildas intresse för att delta och resurssvagnas behov för att bli hörda, graden av strukturering av deliberationen blir en viktig pusselbit för arrangören att lyckas (Halvorsen 2001).

Avslutningsvis vill jag också beröra en annan tematik i litteraturen som handlar om vilka förväntningar som är rimliga att ta med in i ett deliberativt förfarande. Både som arrangör och som deltagare. Inte minst i interaktioner där aktörer med skilda perspektiv och intressen som också kan stå i konflikt med varandra är det viktigt att vara realistisk och transparent med vilka förväntningar som finns med att aktörer möts och interagerar. Annars kan det finnas en risk att deliberationsprocesser spär på och cementerar konflikter istället för att underlätta dialog och förståelse.

En sådan avvägning som bör göras är huruvida interaktionen handlar om lärande eller förhandling. Om syftet är att deltagarnas förståelse för varandra ska öka men utan att för den sakens skull behöva ensa i en samsyn så kan interaktionen organiseras så att olika aktörer får ge uttryck för sina specifika perspektiv och intressen för att andra ska förstå att frågan är av en mer komplex karaktär som på ett indirekt sätt kan göra att frågan upplevs på ett nytt sätt. Deliberationen bli med ett fokus på lärande ett sätt att påverka aktörers uppfattning om en fråga snarare än ett förhandlingsbord. Det innebär dock att förväntningarna på en deliberation bör vara att förbättra en situation snarare än att nå en färdig lösning på ett problem. Dialog och lärande kan föra med sig ett nytt utgångsläge som kan underlätta också mer traditionella former av styrning och auktoritet. Det är då viktigt att förväntningarna hos deltagarna inte är att konflikten inte ska få en slutlig lösning utan att interaktionen handlar om att kommunicera sitt perspektiv till andra och vara beredd att lära sig om andra deltagares perspektiv (Daniels & Walker 1996).

DELIBERATION FÖR EN GRÖN OMSTÄLLNING I SKOGEN

Att verka för en grön omställning i skogen genom deliberation och samverkan mellan aktörer är en mång-facetterad utmaning. Skogen som gemensam resurs är komplex, målet om en grön omställning är komplex och att styra genom samtal och förhandling är komplex. Kanske är det så att sådan komplexitet inte heller kan förväntas hitta en enkel lösning - en quick fix - som löser alla knutar. Istället kanske den här typen av samhällsutmaningar ska betraktas just som krångliga, snåriga och komplexa där en variation av åtgärder, interaktioner, ambitioner och institutioner kommer behövas på sitt sätt. I det här kapitlet har jag försökt visa vilka aspekter deliberation som styrform för med sig, på både gott och ont.

Det är tydligt att en grön omställning av skogen kommer att ställa en rad intressenter och aktörer med olika utgångspunkter i en potentiell konfliktställning. Ambitionen att genom deliberativa processer mötas, ta del av varandras perspektiv och lära av varandra och kanske till och med nå en samsyn i vissa frågor skulle kunna vara till gagn. Samtidigt är det viktigt att minnas att mötas på ett sådant sätt inte är någonting neutralt eller opolitiskt. Med sig in i dessa rum kommer deltagare att ta med sig maktordningar, ideologiska konflikter och konkurrerande verklighetsuppfattningar. Att deltagare kommer att lämna en deliberaionsprocess

i någon slags harmoni är nog en väl naiv förhoppning.

Av den anledningen är det viktigt att deliberativa processer har ett specifikt syfte och att det syftet är någorlunda realistiskt. Det är också viktigt att vara medveten om ojämlikhet och strukturella maktordningars betydelse för olika aktörers vilja att delta. Det är också viktig att ha en medvetenhet om att deliberativa processer kanske i många fall i större utsträckning lämpar sig för lärande, och långsiktigt arbete för att förbättra kommunikation och förståelse mellan aktörer än kortsiktigt och direkt beslutsfattande. Men en långsiktigt bättre kapacitet att kommunicera och samverka kring en konfliktladdad gemensam resurs som skogen kan också vara oerhört värdefullt för att verka för en komplex samhällsomställning som att ställa om till ett ökad men hållbart uttag av biomassa. Slutligen är det viktigt att betona att alla dessa avvägningar också måste göras av någon. Någon måste ansvara för att initiera, planera, genomföra och utvärdera deliberationsprocesser. Här är det viktigt att betona det offentligas fortsatta relevans, även som vi ser en ökad samverkansstyrning som skär genom samhällets hierarkiska nivåer och sektorer så har den offentliga politiken en särskild roll av att verka också för en hållbar, jämlig och legitim samhällsstyrning. Staten är med andra ord inte att betrakta som passé, men i en delvis ny roll och behäftad med ett nytt slags ansvar. ■

REFERENSER

- Bengtsson, Å. (2008) *Politiskt deltagande*. Studentlitteratur, Lund.
- Borg, R. & Paloniemi, R. (2012) Deliberation in cooperative networks for forest conservation. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 9, 151-166.
- Dahl, R. A. (1989) *Democracy and its Critics*. Yale University Press.
- Daniels, S.E. & Walker, G.B. (1996) Collaborative learning: improving public deliberation in ecosystem-based management. *Environmental impact assessment review*, 16, 71-102.
- Habermas, J. & Molander, A. (1996) *Kommunikativt handlande: texter om språk, rationalitet och samhälle*. Daidalos.
- Halvorsen, K.E. (2001) Assessing public participation techniques for comfort, convenience, satisfaction, and deliberation. *Environmental management*, 28, 179-186.
- Howlett, M., Rayner, J. & Tollefson, C. (2009) From government to governance in forest planning? Lessons from the case of the British Columbia Great Bear Rainforest initiative. *Forest policy and economics*, 11, 383-391.
- Hysing, E. (2009) Governing without government? The private governance of forest certification in Sweden. *Public Administration*, 87, 312-326.
- Jacobsson, B., Pierre, J. & Sundström, G. (2015) *Governing the embedded state: The organizational dimension of governance*. OUP, Oxford.
- Johansson, J. (2016) Participation and deliberation in Swedish forest governance: the process of initiating a National Forest Program. *Forest Policy and Economics*, 70, 137-146.
- Rhodes, R.A. (1994) The hollowing out of the state: The changing nature of the public service in Britain. *The Political Quarterly*, 65, 138-151.
- Rodriguez-Piñeros, S. & Lewis, D.K. (2013) Analysis and deliberation as a mechanism to assess changes in preferences for indicators of sustainable forest management: a case study in Puebla, Mexico. *Journal of environmental management*, 128, 52-61.
- Turnpenny, J., Lorenzoni, I. & Jones, M. (2009) Noisy and definitely not normal: responding to wicked issues in the environment, energy and health. *Environmental Science & Policy*, 12, 347-358.
- Wallin, I. (2017) *Forest management and governance in Sweden* (Doctoral dissertation).



ATT SYNLIGGÖRA SKOGENS SUBJEKTIVA VÄRDEN – EXPLORATIV METODUTVECKLING

NINA CHRISTENSON OCH MARGARETA DAHLSTRÖM

*I skogen ligger sätern
där finns
sammanhanget
nyckeln till att förstå livet*

*Vi föds och hela livet försöker vi förstå
lyssnar, lär och tolkar*

*Sätern finns där och berättar
bara med sin existens
om sin historia och om sitt kretslopp, samspelet mellan
natur, djur och människor
och mat*

*Många saknar idag så många kunskaper
insikter och erfarenheter
jag gjorde det också, men jag sökte och fann
i de äldres många berättelser
i veckan på sätern utan ström, gas och telefon
med gänget som hade kul på sätern
och med barnen som lekte på sätern, i skogen och vid sjön*

*Yrkesliv, familj, bus och trädgård
så kom utmattningen*

*Jag låg i gräset på vallen
jag hörde och jag såg
fåglar, larvar, blommor och gräs
hästar, kor och kalvar
med viftande svansar och ögon
som tittade förundrat på mig*

*Jag drack kallkällans rena vatten
bilen ville inte starta
och jag ville inte heller starta – jag ville stanna på sätern*

*Jag ville förstå mer och hjälpa andra
det tog sin tid
men i skogen och på sätern fanns lugnet och ron
som gav modet att gå vidare
och återvända till bygden
och bli en KÅRESKOG*

Författare: Ingela Kåreskog

EXPLORATIV METODUTVECKLING AV LANDSKAPSRESURSANALYS

Vi befinner oss mitt i en samhällsutmaning där vi behöver gå från ett fossilberoende till fossilfritt samhälle, där skogens resurser utnyttjas på ett hållbart och cirkulärt sätt. Att skapa en hållbar framtid är en mycket komplex utmaning som kräver omställning i samhället. Ibland används begreppet ”grön omställning” om sådana omställningsprocesser. Begreppet kan röra såväl tekniska innovationer och utveckling, som även ses som en internationell konkurrensfördel, som underifrån-initiativ med brett deltagande för omställning till ett mer hållbart samhälle (Grundel 2019). En grön omställning innebär ett ökat uttag av biomassa från skogen vilket samtidigt kommer att öka trycket på skogen som ekosystem. Dessutom ökar konflikten mellan olika intressen om hur skogen ska nyttjas, exempelvis kan ett ökat uttag av biomassa krocka med skogen som arena för rekreation, och det är därför viktigt att olika aktörers intressen samt icke-monetära, subjektiva värden i skogen synliggörs och kommuniceras.

För att hitta lösningar på den komplexa samhällsutmaningen krävs nya kunskaper och samarbeten mellan olika aktörer, och ett problemlösande arbetsätt som tar sin utgångspunkt i situationer hämtade från verkligheten. Det fordras kunskap från skilda discipliner på forskarsidan och ett tvärvetenskapligt arbetsätt. Det är inte enbart forskare som producerar kunskap. Tvärtom produceras kunskap i andra yrkesroller hos skilda aktörer såsom företag och myndigheter, och hos privatpersoner inom föreningsliv eller övriga delar av civilsamhället. Forskning med denna utgångspunkt involverar därför inte bara forskare från flera discipliner utan även aktörer från andra sfärer i samhället utanför akademien. I de fall där de aktörer som inte är forskare deltar i interaktiv kunskapsproduktion är det frågan om deltagande transdisciplinär forskning till skillnad från konsultativ transdisciplinär forskning där externa aktörer enbart involveras i referensgrupper och liknande (Mobjörk 2010). Det krävs nya sätt att samarbeta på för att genomföra en grön omställning, och därför är en praktisk, explorativ metodutveckling en viktig pusselbit för att lyckas. I detta sammanhang är det viktigt att lyfta fram och reflektera över just den typen av samarbete som kan ske mellan forskare och andra aktörer.

I detta kapitel ger vi ett exempel på en explorativ metodutveckling inom ramen för hållbar utveckling med skogen som resurs. Inom hållbar utveckling betonas både ekonomiska, sociala och ekologiska perspektiv vilka även beaktas i en grön omställning. En förutsättning är att de som bor och verkar i skogliga landsbygder ska kunna få olika former av utkomster av skogen, samtidigt som den utgör en del av deras livsmiljö och även är en vidare resurs för ett hållbart samhälle. För en omställning av dessa miljöer krävs fler verktyg än de som finns idag för att hantera de många skilda värden som finns i skogen. Dessa verktyg behövs för att i möjligaste mån både främja olika sätt att generera ekonomiska värden ur skogen och samtidigt

hitta en hållbar balans mellan att bruka och bevara. Den metod som vi har vidareutvecklat och testat heter landskapsresursanalys (LRA) och arbetet med metoden är ett exempel på transdisciplinär samverkansforskning där flera olika aktörer tillsammans skapar kunskap i arbetet för en grön omställning. Metodutvecklingen genomfördes och testades i norra Klarälvdalen.

SAMVERKANSFORSKNING FÖR OMSTÄLLNING

En bra resurs för reflektion kring samverkansforskning är antologin om olika samverkansformer inom humaniora och samhällsvetenskap som Martin Berg, Vaike Fors och Robert Willim är redaktörer för (2018). Här synliggörs exempelvis olika sätt att se på att många olika aktörer skapar och sprider kunskap. Perez Vico (2018) definierar samverkan som ”*en dubbeldelad interaktiv process* mellan individer inom och utanför akademien där man tillhandahåller varandra nyttor som man annars har svårt att få access till.” (s. 31, kursiv i original). Forskarnas roll är i detta sammanhang attstå för kunskap som sprids genom det akademiska hantverket, medan andra aktörer kan både skapa och sprida kunskap på andra sätt och i andra kanaler. Genom samverkansforskning kan därför aktörer utanför akademien vara med och bidra till att ny kunskap skapas och sprids genom det akademiska hantverket. Vi vill också betona Perez Vicos (2018) ståndpunkt att samverkan är just dubbeldelad. Det vill säga att kunskap skapas i interaktion mellan forskare och andra aktörer där båda sidor bidrar till kunskapsproduktionen. Detta har varit en utgångspunkt för arbetet med LRA i norra Klarälvdalen.

Med utgångspunkten att samverkansforskning är en dubbeldelad aktivitet mellan forskare och aktörer som inte är verksamma inom akademien är det extra viktigt att beakta de forskningsetiska frågorna. Pink och Fors (2018) resonerar om detta under beteckningen ”samverkansetik”. Deras resonemang tar sin utgångspunkt inom antropologisk/etnologisk forskning, men är relevant i förhållande till den typ av deltagande workshoparbete som är central i LRA-metoden. Utöver mer sedvanliga forskningsetiska överväganden och inhämtande av samtycke från deltagarna i workshoparna tillkommer här ett mer reflexivt arbetsätt. Dels gick forskarna in i forskningen på ett öppet och explorativt sätt, dels genomfördes en strukturerad reflektion bland forskarna efter LRA-workshoparna under handledning av en extern processledare. Pink och Fors (2018) betonar också vikten av att dela med sig av forskningen till deltagarna utanför akademien utöver forskningsskommunikation i de konventionella vetenskapliga kanalerna. Detta tillvägagångssätt ger utrymme för ytterligare reflektion bland forskarna.

Det finns olika typer av interaktiv samverkansforskning som sträcker sig från ömsesidig kunskapsproduktion och lärande till aktionsforskning med explicit mål att förändra (Holmquist 2018). I vårt fall bedriver vi inte aktionsforskning i det lokala sammanhang där workshoparna genomfördes. Deltagarna har informerats om att vi fokuserar på att utforska och utveckla

metoden och inte att inom ramen för projektet bidra till någon specifik förändring i området. Däremot har vi varit tydliga med att deltagarna har möjlighet att använda erfarenheter och resultat från workshoparna i ett eventuellt förändringsarbete utifrån egena initiativ i området. Eftersom syftet med LRA-arbetet har varit att utveckla en metod och testa om den kan vara användbar för att synliggöra och kommunicera skogens subjektiva värden, är också avsikten att metoden ska kunna användas av andra aktörer, till exempel som en del i en planeringsprocess. För detta ändamål produceras även en handbok där tillvägagångssättet i LRA-processen beskrivs mer utförligt (Christenson et al 2020).

OM FORSKARNA OCH PROJEKTET

Syftet med forskningsprojektet Ingoskog och metodutvecklingsarbetet är att bidra till en hållbar omställning med skogen som resurs. Forskarna som varit involverade i arbetet med metodutvecklingen representerar flera olika vetenskapliga discipliner: kulturgeografi, geografididaktik, risk- och miljöstudier samt geomatik. Just bredden av forskare är en viktig utgångspunkt för att kunna bidra med olika kompetenser in i den forskning som genomförts kring en så komplex fråga som metodutveckling för omställning till en hållbar skoglig bioekonomi. I projektets andra delar deltar dessutom forskare från ytterligare ämnen (statvetenskap, tillämpad ekologi, turismvetenskap och biologi) samt praktiker från Skogsstyrelsen, kusterorganisationen Paper Province, skogsägarföreningen Trysilvassdragets Skogeierlag och Länsstyrelsen. Flera av forskarna är även involverade i andra former av samverkan med olika aktörer kring grön omställning med skogen som resurs. De har deltagit aktivt i arbetet med att ta fram det regionala skogsprogrammet i Värmland, vid det nationella skogsprogrammets årskonferens, samt i flera andra nationella och nordiska projekt som rör omställning till en hållbar skoglig bioekonomi. I dessa sammanhang har en mängd forskare, aktörer från myndigheter och företag samt från civilsamhället varit involverade.

LANDSKAPSRESURSANALYS, LRA

Syftet med en landskapsresursanalys, LRA, är att genom en deltagande och demokratisk process identifiera tillgångar och potential i ett landskap som en utgångspunkt för lokal utveckling (Clemetsen & Stokke 2014). I den ursprungliga versionen av LRA ingår fyra nivåer, empirisk nivå, pragmatisk nivå, normativ nivå samt värdenivå (Clemetsen & Johansen 2015). Den empiriska nivån handlar om att kartlägga det utvalda landskapets och platsens unika karaktär gällande morfologi, bosättningar, infrastruktur, kulturella referenser med mera. Kartläggningen genomförs med hjälp av tillgängliga kartor, litteratur och fältstudier. På den pragmatiska nivån undersöks med hjälp av intervjuer, fokusgrupper eller olika enkätverktyg olika aktörers känslor för platsen. I den tredje, normativa nivån, definierar experter och lokala aktörer platsens potential

för möjligheter att utveckla någon form av verksamhet. Den fjärde nivån, värdenivån, handlar om att utarbeta en strategi och handlingsplan för att utveckla det som planerats på den föregående nivån. I avsnitten nedan beskrivs den modifierade LRA-processen, vilken inleddes med förarbetet, hur deltagare identifierades och rekryterades, samt hur de två workshoparna praktiskt genomfördes. Därefter beskrivs datainsamling, bearbetning av data, hur GIS användes i analys och visualisering, och slutligen resultaten av hela processen.

LRA I NORRA KLARÄLVDALEN

Syftet med LRA-processen i norra Klarälvdalen var att undersöka om en modifierad version av LRA kan användas för att identifiera och kommunicera olika värden i skogen. Vi ville även utveckla ett verktyg som skulle kunna användas till att prioritera mellan olika sätt att generera ekonomiska värden ur skogen och samtidigt hitta en hållbar balans mellan att bruka och bevara skogen. Eftersom syftet inte var att LRA-processen skulle leda till strategier och handlingsplaner för att utveckla området, behövde metoden modifieras. Arbetet med att modifiera LRA-metoden skedde i flera steg och involverade utöver forskarna och Skogsstyrelsen som är partner i projektet, även LRA-experten Morten Clemetsen vid Norges Miljö- och Biovetenskapliga Universitet i Aas.

FÖRARBETE

Den första nivån av en LRA genomfördes under våren 2018. En mängd tillgängliga kvantitativa data från till exempel Lantmäteriet, Naturvårdsverket, Länsstyrelsen, Riksantikvarieämbetet m.fl. samlades in av projektets geomatiker och användes för att bygga upp en databas över norra Värmland. I maj samma år genomfördes ett rekognosrande fältarbete där såväl forskare som representanter från två olika enheter vid Skogsstyrelsen deltog, där gruppen även träffade lokala aktörer. Inom projektgruppen fanns även kunskap om området från såväl tidigare forskning som från praktikerhåll. Målet med fältarbetet var att undersöka om norra Klarälvdalen kunde lämpa sig för att genomföra en modifierad LRA-process. För detta skulle krävas att en mängd olika intressen och värden finns representerade i området, till exempel varierande näringsaktiviteter, olika former av skogsägande, ett rikt kulturarv, olika typer av naturskydd, utbildningssamordnare med mera. Resultatet av fältarbetet visade att norra Klarälvdalen bedömdes fungera som arena för att utveckla och testa metoden.

Det utvalda området ligger i norra Klarälvdalen i Värmlands län, och tillhör Norra Ny samt Dalby socken (bild 1). Dessa socknar, med huvudorterna Stöller och Sysslebäck, är en del av Torsby kommun och består till övervägande del av skog. Norra Ny och Dalby bildar tillsammans med Norra och Södra Finnskogas tidigare församlingar Övre Älvdals församling med drygt 3000 invånare (SCB).

Under hösten och vintern 2018-2019 påbörjades ar-

betet med att modifiera den fortsatta LRA-processen i norra Klarälvdalen. Genom två möten mellan de forskare som skulle genomföra processen och Morten Clemetsen utformades det praktiska genomförandet av workshoparna för att få en så bra interaktiv process som möjligt med de lokala workshopdeltagarna. Ett resultat av dessa möten var att engagera en extern processledare vilket möjliggjorde för forskarna att helt fokusera på sina roller under workshoparna. Processledaren deltog i det vidare planeringsarbetet och även i ett av mötena med Morten Clemetsen. Mötena landade också i att den modifierade LRA-processen i norra Klarälvdalen, utöver de redan genomförda förberedelserna, skulle bestå av två workshops som beskrivs utförligare nedan. I arbetet med att designa den första workshopen testade forskargruppen och den externa processledaren att under geomatikerns ledning arbeta interaktivt med att lägga in upplevda värden i en GIS-karta. Detta visade sig vara svårt, och det bedömdes därför att det arbetssättet inte skulle vara genomförbart med deltagarna i workshopen. En viktig del i förberedelserna för LRA-processen var även att processledaren och de tre forskare som skulle genomföra processen läste och diskuterade delar av ovan nämnda bok om samverkansforskning (Berg, Fors och Willim 2018) för att alla skulle ha en gemensam värdegrund i arbetet. En forskningsassistent rekryterades också för att stötta forskarna och processledaren i det praktiska arbetet.

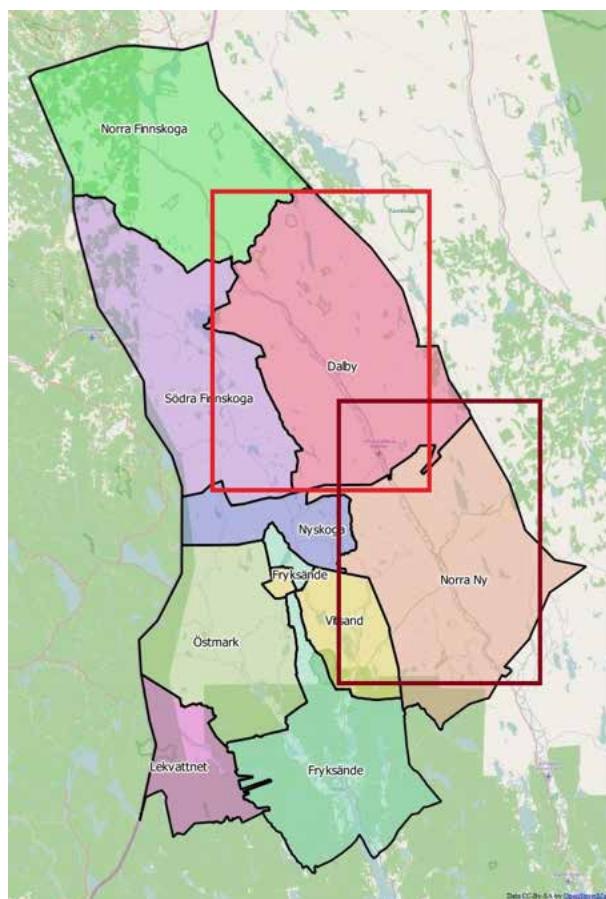


Bild 1. Det utvalda området för LRA i norra Klarälvdalen.

DELTAGARE

Eftersom syftet med LRA:n var att identifiera så många intressen och värden kopplat till skogen som möjligt i det aktuella området var det viktigt att finna en heterogen sammansättning av deltagare med en stark koppling till området. En person, ovan nämnda forskningsassistent, med god lokalkändedom, hjälpte till för att underlätta arbetet med att finna lämpliga workshopdeltagare. Totalt deltog 15 personer i den första workshopen och sju i den andra. Då syftet med den andra workshopen var att identifiera ytterligare värden som inte kommit upp vid det första tillfället, samt att utvärdera och diskutera metoden, inbjöds inga nya deltagare för att fylla upp vakanta platser. Workshoparna genomfördes på Utmarks museet i Ransby, ett museum med lämpliga faciliteter och en stark förankring i den lokala kulturen.

WORKSHOPAR

Den första workshopen inleddes med att alla deltagarna fick presentera sig samt kort berätta vad skogen betyder för dem och visa upp en artefakt (valfritt föremål kopplat till skogen) de valt ut som illustration av ett värde i skogen, en uppgift deltagarna förberetts på i inbjudan till workshopen. Efter presentationerna delades deltagarna upp i tre grupper och varje deltagare ombads att enskilt fundera över och anteckna skogens värden. Varje gruppars arbete leddes av en av de deltagande forskarna. Därefter återgav deltagarna muntligt och i turordning vad de noterat samtidigt som värdenas geografiska läge markerades på fysiska papperskartor över det aktuella området. Insamlandet av värdena fortgick tills all information deltagarna kunde komma på var uttömd. Resultaten från insamlingen presenterades och diskuterades i storgrupp med alla deltagare.

Den andra workshopen startade med att deltagarna kort fick presentera sin bästa skogsupplevelse från den gångna sommaren. Därefter presenterades resultaten från den första workshopen både i form av en sammanställning av alla de insamlade värdena och med hjälp av illustrationer över hur resultaten hade digitaliserats med hjälp av GIS och förts in på en digital karta som visades upp. Efter presentationen kompletterades listan med ytterligare ett fåtal värden för att sedan övergå i en utvärdering av metoden. Detta möjliggjorde en kvalitetskontroll genom att resultaten från workshoparna diskuterades och utvärderades. Utöver detta tillfälle bjöds samtliga workshopsdeltagare även in till ett öppet seminarium i studieområdet.

DIGITALISERING AV DATA MED HJÄLP AV GIS

GIS användes i LRA:n för att visualisera och underlätta i kommunikationen kring de subjektiva värden som samlades in. Varje objekt bestående av ett värde som markerats på de analoga kartorna delades upp i antingen en punkt, polygon eller en linje, de geometriska grundtyper som används för tvådimensionell representation, här på en karta i en GIS-programvara (ArcGIS). En punkt representerar en specifik plats, linjer kan användas för till exempel stigar och polygo-



ner representerar avgränsade ytor som exempelvis ett strövområde. Den digitala kartan hade liksom i fallet med papperskartan hämtats från Lantmäteriets geodatabas. Under själva LRA-processen användes GIS för att visa upp resultaten från den första workshopen för deltagarna vid det andra workshoptillfället. Den digitaliserade kartan fungerade också som underlag, både för att göra eventuella kompletteringar och för att ge en tydlig bild inför en utvärdering av metoden. Totalt digitaliseras på detta sätt över 100 objekt från papperskartorna.

RESULTAT FRÅN LRA

Efter den första workshopen transkriberades ljudinspelningarna av de berörda grupperna/forskarna, och alla värden som deltagarna uppgett dokumenterades och kopplades till markeringarna på papperskartorna. Alla värden kategoriseras med hjälp av ramverket ekosystemtjänster vilket är ett sätt att beskriva ekosystemens direkta och indirekta bidrag till människors välbefinnande (Grundel & Berglund 2017), se tabell 1. Denna kategorisering inkluderade alla värden som deltagarna uppgett, utan att ta med platsbestämmelserna som senare lades in i GIS-bearbetningen. Millennium Ecosystem Assessment (2005) klassificerar ekosystemtjänster i fyra kategorier efter deras funktioner i förhållande till mänskligt välbefinnande; försörjande (eller producerande) tjänster som till exempel fiberråvara eller livsmedel från växter; stödjande tjänster som till exempel näringssykler, vattencykler och pollinering; reglerande tjänster som till exempel klimatstabilisering och luft- och vattenrenings; och kulturella tjänster som till exempel estetiska värden och rekreativiteten.

Försörjande/producerande tjänster	Svamp Bär Viltkött Fisk Inkomst avverkning Inkomst jaktturism Bete vid säter
Stödjande tjänster	Biologisk mångfald
Reglerande tjänster	Vattenvård Koldioxidfalla
Kulturella tjänster	Kulturhistoria Byggnadsvård Kulturarv Livskvalité att bo i skogen Rekreation och välfärd Hälsa Vandring Lugn och läkande Friluftsliv Skidåkning Bad Social gemenskap (Kamratskap) Identitet Lärande Motorsport Arbetsstillfällen Motion

Tabell 1. Identifierade ekosystemtjänster. Observera att över hundra värden med tillhörande platsbestämning samlades in, här är enbart den bearbetade kategoriseringen med.

Deltagarna poängterade att de vill ha en röst och bli hörda i sammanhang som berör deras livsmiljö, vilket de upplever sällan förekommer. Därför värdesatte de att få vara med och utveckla en metod som syftar till att identifiera och kommunicera skogens värden och som kan användas i till exempel planeringsprocesser. I utvärderingen framkom att deltagarna upplevde processen som inkluderande och att den gav alla chansen att dela med sig av sina berättelser om skogens värden. Vidare ställde de sig kritiska till hur skogen sköts och upplever att beslut som rör deras livsvärld och deras skog ofta tas långt bort av beslutsfattande myndigheter, som exempelvis Länsstyrelsen. De ansåg att det är viktigt att olika typer av värden blir synliggjorda, inte bara de direkt inkomstbringande (exempelvis virkesuttag) utan även mer subjektiva värden som exempelvis de kulturella (så som byggnadsvård vid gamla sätrar). Efter presentationen av resultaten från den första workshoppen blev det tydligt att deltagarna finner alla typer av värden viktiga, både ekonomiska, ekologiska samt sociala/kulturella.

Deltagarna betonade att en utkomst av skogen är nödvändig för att kunna bo och leva på den plats de gör idag. Det behöver inte enbart handla om avverkning som genererar inkomster, utan även andra verksamheter. Många av deltagarna såg det således som högst önskvärt att kunna koppla ihop sociala och kulturella värden med ekonomiska värden. Det framhölls även att prioriteringar mellan skogens olika värden var mycket komplext, ofta kunde olika värden kollidera inte bara mellan olika aktörer, personer eller intressen utan även hos en och samma person, eller inom familjer.

Flera deltagare berättade att medverkandet i LRA-processen hade påverkat dem. Framför allt genom en ökad förståelse dels för komplexiteten, dels för att olika personer har olika perspektiv och att de genom deltagandet har fått en ökad acceptans för dessa olikheter. Efter den andra workshoppen uppgav flera deltagare även att de hade lärt sig något nytt, exempelvis att de uppmärksammats på olika typer av värden och hur dessa ofta överlappar varandra. När de däremot tillfrågades om samma sak efter den första workshoppen var svaret från samtliga deltagare att de inte hade lärt sig något nytt. Det kan bero på att det krävdes presentation av resultatet och tid för reflektion innan deltagarna kunde komma fram till att de faktiskt lärt sig något och fått nya perspektiv. Det kan också vara så att själva ordvalet ”lära sig” uppfattades som alltför ambitiöst direkt efter den första workshoppen. Deltagare i workshoparna belyste även att det finns en efterfrågan på mer kunskaper, exempelvis om olika rödlistade arters roll i ekosystem. Detta för att förstå varför vissa områden skyddas från avverkning.

Det framkom att deltagarna uppskattade visualiseringen av de insamlade värdena i GIS, och det kom under presentationen av data i ArcGis flera önskemål om att få titta på ett specifikt område.

RESULTAT AV METODUTVECKLINGEN

Då utgångspunkten i den LRA som presenteras i detta kapitel var att kunskap skapas i interaktion mellan forskare och andra aktörer där båda sidor bidrar till kunskapsproduktionen, är det av stort värde vilka som bjuds in att delta i aktiviteterna. Det är viktigt att problematisera kring urvalet av deltagare. Det går inte att hävda att det är en demokratisk process, och inte heller att resultatet är fullständigt eller representativt för alla som bor i området. Dessutom är det viktigt att processen sker när deltagarna har praktisk möjlighet att vara med, trots arbeten och liknande. Av denna anledning hölls båda workshoparna på lördagar, och vid den första workshoppen tillfrågades deltagarna om detta var en bra veckodag även för den andra workshoppen och det bekräftades att så var fallet.

Tidigare internationell forskning av samverkansprocesser i skogliga sammanhang visar att deltagare inte sällan känner sig missnöjda med processen och att det finns en ovilja att delta i dessa sammanhang (Sheppard & Meitner 2005). I vår LRA uttryckte deltagarna tvärtom att de var nöjda med sitt deltagande i LRA-processen och att få komma till tals. Detta även om syftet med processen egentligen inte var att leda fram till någon planering eller beslutsfattande utan att det handlade om en metodutveckling. Trots detta upplevdes deltagandet som meningsfullt. Det är viktigt att vara tydlig med syftet för LRA-processen. Att syftet här var att prova en metod för att samla in och synliggöra skogens olika värden lyftes fram i alla utskick inför den första workshoppen, och artikulerades även under själva workshoparna.

Vidare är det av största vikt att processen är sådan att det råder ett klimat under workshoparna som främjar kommunikation och att deltagarna känner att de tryggt kan dela med sig av sina åsikter och tankar. Deltagarna har även skilda personligheter, en del pratar mer och tar lätt över, andra hamnar lätt i skymundan. Det är således viktigt att workshoppen arrangeras så att alla får komma till tals. I vår LRA tillgodosågs detta genom att vi lät ordet gå i turordning runt borden så att alla fick chans att prata. Det är även viktigt att det finns tillräckligt med tid avsatt för att allas berättelser ska hinna lyssnas på. Här är den yttre strukturen som exempelvis tidsramar för de olika momenten, tydliga instruktioner med mera som den externa processledaren höll i viktig. Detta möjliggjorde att bordsvärdarna, tillika forskarna, fullt ut kunde fokusera på att samla in berättelser och hantera turordningen. Det bör även gå en tid mellan den första och den andra workshoppen så att deltagarnas erfarenheter hinner sjunka in. Det går dessutom åt en del tid till analyser, både kategoriseringen av data i ekosystemtjänster och att lägga in och bearbeta data med hjälp av GIS. I vår LRA hann det dock gå drygt fyra månader mellan workshop 1 och 2, den tiden kunde med fördel ha varit något kortare.

För att få in så många olika värden som möjligt hölls i början av den andra workshoppen en muntlig presentation av de preliminära resultaten från den första workshoppen. Den omfattade både en presentation

av alla insamlade värden och kategorisering av dessa i ramverket ekosystemtjänster, samt visualiseringen av alla värden som lagts in med hjälp av GIS. Detta åtföljdes av en diskussion kring vilka värden som möjligen missats eller missuppfattats av forskarna. Ett fåtal ytterligare värden kom upp och införlivades i resultatet som därför blev mer heltäckande. I den efterföljande utvärderingen uppger deltagarna att de är nöjda med sitt medverkande i workshoparna och att det upplevdes som meningsfullt.

RESULTAT FRÅN DIGITALISERING MED HJÄLP AV GIS

Användningsområdena för GIS är många, men det är särskilt relevant för framställning av underlag i policyprocesser och samhällsplanering. Med relevanta geografiska data kan analyser göras och tillämpas i förberedelse för beslut inom områden som exempelvis krishantering, infrastruktur eller lokalisering av offentlig service. Förutom att användas som ett verktyg för att utföra mer eller mindre komplexa platsberoende beräkningar, är en annan fördel med GIS dess funktioner att presentera geografisk information på ett lättförståeligt sätt. I vetenskapliga metoder med geografisk koppling som till exempel landskapsresursanalys kan GIS därför vara ett användbart hjälpmmedel.

Att föra in insamlad data i ett geografiskt informationssystem har flera omedelbara fördelar. Dels blir den lätt att hantera och förstå. Objektens egenskaper kan förändras för tydlighet, exempelvis färg, genomsiktighet eller vilken typ av symbol som används för representationen. Dels kan även olika analyser göras enkelt, så som beräkningar av avstånd mellan objekt eller ett objekts areal i hektar. Med rätt typ av kompletterande data går det även att göra mer komplexa saker som exempelvis tillgänglighetsanalyser. I detta fall är det framförallt intressant att titta på data i relation till andra samlingar av geografisk information från aktörer som Lantmäteriet, Riksantikvarieämbetet eller Skogsstyrelsen, för att ytterligare belysa de motsättningar kring skogen som resurs som kan uppkomma i olika

sammanhang (bild 2). Det är inte otänkbart att vissa av workshopdeltagarnas upplevda värden skulle hamna i konflikt med varandra, och inte minst i konflikt med företag eller myndigheters anspråk på skogen. I ett skogsområde angavs jakt, kamratskap, kött och eventuellt turism som värden, medan det i en av de andra grupperna handlade om skogsägande som en form av pensionsförsäkring inom samma yta. Samtidigt omfattade det utpekade skogsområdet flera så kallade nyckelbiotoper med värdefull flora samt ett Natura 2000-område, vilket är en form av naturskyddsområde. Det pekar på den mångfald av intressen som konkurrerar om skogen idag, och den komplexitet som tilltar då skogen är en allt viktigare resurs i en grön omställning. Här kan GIS i en LRA vara ett kraftfullt verktyg i arbetet med att visualisera skogens värden på ett lättförståeligt och tydligt sätt samt fungera som ett underlag för att kunna kommunicera detta. ■

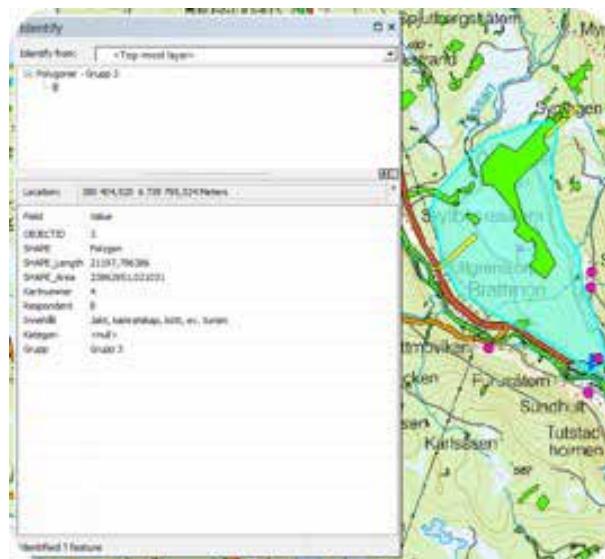


Bild 2. Skogsområde i ljusblått med attributdata.
Skogsägande i gult och olika naturskydd i grönt.

REFERENSER

- Berg, M., Fors, V. & Willim, R. (eds.) (2018) Samverkansformer. *Nya vägar för humaniora och samhällsvetenskap*. Studentlitteratur, Lund.
- Christenson, N., Dahlström, M., & Grund, H. (2020) *Att identifiera och kommunicera skogens många värden – metodutveckling i norra Klarälvdalen*. Karlstad: Karlstads universitet, Centrum för forskning om hållbar samhällsförändring.
- Clemetsen, M. & Johansen, G. (2015) *Our Landscape Sources. Community development in a regional context – Methodology for Identifying tangible and intangible resources in planning*. Draft methodology paper, GEOSUST project. Norwegian University of Life Sciences.
- Clemetsen, M. & Stokke, K.B. (2014) Landskapsressursanalyse: Regionalt utviklingsverktøy for landskap og lokalsamfunn. *Plan* (6/2014), 50-53.
- Grundel, I. (2019) *Grön omställning i skogen*. Karlstads Universitet: Centrum för forskning om hållbar samhällsomvandling, Policy brief 1.
- Grundel, I. & Berglund, C. (2017). *Gränsöverskridande ekosystemtjänster*. Karlstads Universitet: Centrum för forskning om regionalt samhällsbyggande, Policy brief 1.
- Holmquist, M. (2018) Att utveckla en interaktiv samverkansprocess. I: Berg, M., Fors, V. & Willim, R. (eds.), *Samverkansformer. Nya vägar för humaniora och samhällsvetenskap*, Studentlitteratur, Lund.
- Millennium Ecosystem Assessment, Ecosystems and Human Well-being: Synthesis (2005) World Resources Institute, Washington DC.
- Mobjörk, M. (2010) Consulting versus participatory transdisciplinarity: a refined classification of transdisciplinary research. *Futures*, 42, 866-873.
- Perez Vico, E. (2018) En översikt av forskningen om samverkansformer och deras effekter. I Berg, M., Fors, V. & Willim, R. (eds.), *Samverkansformer. Nya vägar för humaniora och samhällsvetenskap*, Studentlitteratur, Lund.
- Pink, S. & Fors, V. (2018) Samverkansetik. I: Berg, M., Fors, V. & Willim, R. (eds.), *Samverkansformer. Nya vägar för humaniora och samhällsvetenskap*, Studentlitteratur, Lund.
- Sheppard, SR. J. & Meitner, M. (2005) Using multi-criteria analysis and visualisation for sustainable forest management planning with stakeholder groups. *Forest Ecology and Management*, 207, 171-187.



TILLGÄNLIGHET OCH KARTLÄGGNING AV SKOGSRELEVANTA GEODATA I INRE SKANDINAVIEN

JAN HAAS OCH TORFINN JAHREN

TILLGÄNLIGHET OCH KARTLÄGGNING AV SKOGSRELEVANTA GEODATA I INRE SKANDINAVIEN

Et av hovedformålene med grønn omstilling er økt verdiskapning med lavere klimaavtrykk. I tillegg til teknologiske nyvinninger, må deler av denne omstillingen komme gjennom sosialt, økonomisk og økologisk bærekraftige samfunnsendringer i for eksempel eksisterende lokalt næringsliv, sirkulær økonomi, og lokalt entreprenørskap og innovasjon. I denne prosessen kan og burde geodata spille en avgjørende rolle. Geodata er stedfestet, digital informasjon om objekter eller fenomener over eller under jordens overflate. Geodata egner seg derfor godt til å identifisere og synliggjøre ressurstilgangen både regionalt og lokalt. I denne sammenheng kan geodata danne grunnlag for beslutningsverktøy og markedsanalyser eller forutse arealenes egnehet for ulike virksomheter. Nedenfor gir vi en kort innføring i ulike forhold knyttet til forvaltning, tilgang og bruk av offentlig geodata.

Sverige är del av den Europeiska Unionen och därmed präglas och styrs geodatalandskapet genom EU-direktiv 2007/2/EC. Det så kallade INSPIRE-direktivet (Infrastructure for Spatial Information in Europe) syftar till att bygga upp en europeisk infrastruktur för geodata (European Comission 2012). Infrastrukturen ska underlätta tillgången till offentliga geodata via webbaserade tjänster. INSPIRE anger bestämmelser för att inrätta en infrastruktur för geodata i Europa. Infrastrukturen gör det möjligt att dela geodata mellan organisationer inom den offentliga sektorn och underlätta allmänhetens tillgång till geodata i hela Europa. Direktivet började gälla 2007 och genomförs i flera steg, med fullständig uppbyggnad 2021. Lagen och förordningen om geografisk miljöinformation reglerar det svenska genomförandet av direktivet. Lantmäteriet ansvarar för samordningen av den svenska infrastrukturen för geodata, som är en del av den europeiska infrastrukturen.

För att digitalt kunna analysera och ta fram information ur geodata samt framställa kartmaterial behövs det så kallade geografiska informationssystem (GIS). Det finns olika varianter av GIS och bland de vanligaste är Desktop-GIS, dvs. mjukvaror som installeras på enskilda datorer eller webb-GIS, det vill säga system som är tillgängliga online för datahämtning, analys

eller visualisering. De två mest kända GIS programvara är licenskravande ArcGIS som utvecklas av ESRI (Environmental Systems Research Institute) i USA och den under GNU-licensen fria tillgängliga programvaran QGIS.

De flesta geodatakällor i dagsläget är tillgängliga genom nedladdningsportaler och karttjänster som ofta finns i form av interaktiva kartor. Olika data-lager kan visas och kombineras genom att läggas till, tas bort, tändas eller släckas. Nedladdning sker vanligtvis över ett specifikt valt område. Området kan antingen ritas på kartan eller anges som sökord. Vid nedladdning eller användning av webbtjänster behöver användaren ibland avgöra vilket dataformat som önskas. De två vanligaste formaten när det gäller nedladdning är shapefiler (.shp) för diskreta vektordata (punkter, linjer och polygoner) och rasterfiler (.tif) för kontinuerliga datamängder i form av ett rutnät med definierad pixelstorlek. Datadelning genom tabeller är vanligt för diskreta punktdata där varje punkt är kopplat till geografiska koordinater. Sådana tabeller kan enkelt importeras till ett GIS. En annan möjlighet att ta del av geodata på sin egen dator är genom web-tjänster. Web Map Services (WMS) och Web Feature Services (WFS) låter användaren temporärt använda geodata i sitt eget GIS. I detta fall kopplar man upp sig från sitt eget GIS mot en server där datalagren finns tillgängliga. Dessa visningstjänster är fördelaktiga om användaren vill visualisera sin egen data i samband med annan geodata. Data som nås genom WFS eller WMS-tjänster sparas inte permanent på den egna datorn och kan därmed inte ändras och sparas. Samtidigt kräver denna lösning varken databearbetning eller lagringsutrymme.

Sveriges kanske främsta källa för ett flertal olika tematiska geodata-lager är Geodataportalen (Lantmäteriet 2020a). Geodataportalen är en webbtjänst som enligt INSPIRE-direktivet tillhandahåller en samling av officiella och ofta rikstäckande geodata från ett flertal statliga och nationella organisationer och myndigheter. Även kommunala och lokala geodata data samt data från företag finns tillgänglig.



Figur 1 Geodataportalens användargränssnitt.

Arbetet med framtagning genom exempelvis digitalisering av samhället och offentliggörandet av geodata är en pågående process och speciellt mer lokala data samt utökad ajourhållning av existerande data kan förväntas framöver. På Geodataportalen finns endast ett urval av viktiga och ofta använda geodata. Respektive myndigheter och organisationer har ofta betydligt mer och specifik geodata i sina öppna tillgängliga databaser som man för det mesta hittas under begreppet Öppna Data. Ovanstående figur visar Geodataportalenens användargränssnitt.

Databehovet för att kunna kartlägga och analysera skogen som komplext ekosystem mellan mänskliga och natur styras ofta av en eller flera konkreta frågeställningar. Därmed är det näst intill omöjligt att ge en heltäckande översikt över all geodata som kan vara relevant för skogsrelaterade frågeställningar för det kan vara precis allt möjligt. Datakällorna som presenteras härnäst bedöms dock vara viktiga speciellt när det kommer till kartläggning av olika typer av skogsresurser. Följande datakällor är tematiskt uppdelade i kategorierna Natur, miljö, och kultur och säkerhet; Administration och infrastruktur samt Volunteered Geographic Information (VGI).

NATUR, MILJÖ, KULTUR OCH SÄKERHET

Skogsstyrelsen kan betraktas som den kanske viktigaste myndigheten som skapar, förvaltar och tillhandahåller officiell geodata kring skogen. Data tillgängliggörs för nedladdning genom Skogsdataportalen (Skogsstyrelsen 2020b) och är tematiskt indelat i fem områden enligt Tabell 1 nedan. På Skogsdataportalen kan användarna ladda ner geografisk data länsvis eller för hela landet i form av vektor- och rasterdata. Nedladdningen är komprimerad som zip-fil. Nedladdning via file transfer protocol (ftp) erbjuds användare som arbetar vid en länsstyrelse och för andra som även vill hämta information om planerade naturskydd och alla attribut till inventeringar av nyckelbiotoper.

Tematiskt område	Beskrivning
Avverkningsinformation	Uppdelad i ytter gränser för avverkningsanmälda områden och utförda avverkningar.
Naturhänsyn	Inventeringar av nyckelbiotoper, naturvärdesobjekt och sumpskogar samt områdesskydd (biotopskydd och naturvårdsavtal).
Kulturhänsyn	Inventering av forn- och kulturlämningar i skogen: Skog och historia.
Skogliga grunddata	Data från laserskanning som beskriver skogen och träd på olika sätt: Biomassa, grundtyta, medeldiameter, medelhöjd och volym. Äldre inventering av skogsbeståndet finns också tillgängligt.
Skogliga gränser	Tre gränser som kopplar till skogs-vårdslagen och dess tillämpning: gräns för contortatall; gräns för fjällnära skog; gräns för skogs-skyddsbestämmelser.

Tabell 1 Skogsdataportalens innehåll

En delmängd av dessa data (Nyckelbiotoper och objekt med naturvården, sumpskogar, områdesskydd, forn- och kulturlämningar samt artobservationer) finns även tillgänglig genom karttjänsten Skogens pårlor (Skogsstyrelsen 2020a). Där redovisas värdefulla skogsmiljöer och kulturlämningar i svenska skogar. För närvarande (januari 2020) finns över 500 000 objekt i Skogens pårlor plus arter. De olika objekten visas i en karta där användaren själv kan välja vad hen vill titta på och i vilket geografiskt område.

Viktigaste källan för kulturhistoriska lämningar och fornlämningar är Riksantikvarieämbetets tjänst Fornsök i Riksantikvarieämbetets Fornminnesinformationssystem FMIS (Fornsök/ Riksantikvarieämbetet 2020). Tjänsten innehåller information om alla kända registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i Sverige, både på land och i vatten.

Datamängden inkluderar;

- agrara lämningar
- bebyggelselämningar
- befästningsanläggningar
- boplatser och visten
- gravar
- historisk industriell verksamhet och
- skogsbruk, jakt- och fångstområden
- kommunikations- och maritima lämningar
- kult- offer och folktron
- metallframställning och bergsbruk
- ristningar
- hällmålningar och monument samt övriga lämningar

Dessutom finns information om arkeologiska uppdrag. Informationen i Fornsök är tillgänglig för alla genom Riksantikvarieämbetets karttjänst. Efter registrering som användare är det även möjligt att ladda hem data.

Naturvårdsverkets Miljödataportal (Miljödataportalen, 2020) ingår i Naturvårdsverkets informationsansvar enligt ovannämnda INSIRE-direktivet (2007/2/EG) och delar av geodata som finns på Miljödataportalen visas även i Geodataportalen. Miljödataportalen innehåller dock mer data än vad som visas via den nationella portalen. Här finns det rapporter och data, inklusive geografiska data, med information om natur och miljö. Man kan söka efter information i hela Sverige eller välja ut ett speciellt område.

En annan karttjänst som Naturvårdsverket erbjuder heter Skyddad Natur (Naturvårdsverket 2019b) som innehåller alla nationalparker, naturreservat och övriga skyddade områden i Sverige. Kartverktyget beskrivs vara ett stöd för alla som arbetar med naturvårdsfrågor eller planering av mark och vatten i Sverige och även friluftsintresserade personer kan ha glädje av kartverktyget. Sist men inte minst ansvarar Naturvårdsverket för Nationella Markräckdata (NMD). Den rikstäckande och aktuella kartering beskrivs som ett viktigt underlag för arbetet med biologisk mångfald, hållbar markanvändning, ekosystemtjänster, samhällsbyggnad och planering samt klimat och sårbarhet. Naturvårdsverket har i samverkan med flera myndigheter tagit fram en rikstäckande kartering av NMD samt ett antal kompletterande produkter och tillhörande dokumentation. Nedladdning av data i rasterformat och tillgång till en WMS-vigningstjänst finns här (Naturvårdsverket 2019a).

Nationell inventering av landskapet i Sverige (NILS) (SLU 2020a) är ett nationellt miljöövervakningsprogram från Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) med syfte att samla in, analysera och presentera data om hur landskapet i Sverige ser ut och förändras över tid. NILS har som mål att övervaka biologisk mångfald i alla landsmiljöer i Sverige. En viktig del i programmet är att studera förändringar i landskapskomposition och landskapsstruktur som kan påverka den biologiska mångfalden. NILS ska samla in, analysera och presentera data om tillstånd och förändringar samt påverkan av markanvändning på biologisk mångfald och na-

tur- och kulturlandskapsvärdens. Rikstäckande NILS stickprovsdata finns tillgänglig som geodata på begäran (kontaktdesignation finns på hemsidan). Utöver landskapsinventeringen finns ytterligare relevant data tillgänglig från SLUs öppna dataarkiv (SLU 2020b), exempelvis observationer och analys av arter, artfakta, taxonomisk information, fiskedata i sjöar, vattendrag och kust, kemiska och biologiska data i sjöar och vattendrag (ej fisk), vattenkvalitet och markegenskaper i jordbrukslandskapet, riksskogstaxeringens statistik och taxwebb, SLUs Skogskarta (kNN-Sverige) samt information om skogsskador.

Sveriges Geotekniska Institut (SGI) är en informationspliktig myndighet enligt INSIRE/Miljödataförordningen och verksam sedan 2011 som använder sig av en rad dataunderlag från andra aktörer och myndigheter bl.a. Lantmäteriet, SGU, MSB, Trafikverket, Länsstyrelserna och kommuner. Tillgång till följande data (utdrag) finns antingen genom Geodataportalen eller genom deras egen portal (GIS På SGI 2020) i form av WMS-visningstjänster: Kartläggning av kvicklera; skredriskkarteringar, karttjänsten vägledning ras, skred och erosion; kustens sårbarhet (erosion); borrrål och stabilitetsutredningar; inträffade skred, ras och övriga jordrörelser (skreddatabasen); förutsättningar för stranderosion; geotekniska undersökningsområden; utredningar kring stabilitet, klimat och sårbarhet; medelvattenstånd havet 2050 och 2100 (SMHI).

Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) erbjuder WMS-visningstjänster (SGU 2020b) för information kring berggrund, malm och mineral; grundvatten, brunnar och miljöövervakning av grundvattnet; geofysik; geokemi; jordarter och marinegeologi. Aktuella INSIRE-data (SGU 2020c) inkluderar grundvattnsförekomster, berggrund, jordarter, hydrogeologi och mineralresurser. Öppna data (SGU 2020a) innehåller information om berggrund, geokemi, grundvatten jordarter, marinegeologi och miljöövervakning.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) driver en kartportalen som samlingsplats för myndighetens kartor och karttjänster. Kartportalen (MSB 2020) är uppbyggd enligt den struktur MSB arbetar efter: före, under och efter en kris. Kartorna är indelade efter sitt huvudsakliga användningsområde (exempelvis översvämningshot, skogsbrandrisk, gräsbrandrisk, brandstationer, brandbränsleklassificering eller ras- och skredrisk). Sidan uppdateras löpande med nya kartor och tjänster löpande.

Rovbasen (Naturvårdsverket 2020) är ett förvaltningsverktyg och en databas om rovdjursinformation i samarbete mellan Norges Miljödirektoratet och svenska Naturvårdsverket. Arbetet med Rovbasen startade 1987 och har utvecklats betydligt sedan dess. Idag är Rovbasen ett verksamhetsstöd för hela förvaltningsapparaten samt för de stora rovdjuren i Norge. Det finns en motsvarande databas i Sverige (Rovdjursforum) och framgent kommer viss data att visas oberoende av nationsgränsen (varg, björn, järv och lodjur). Det är en målsättning att registrering av djurobservationer ska göras så nära källan som möjligt. Uppgifterna blir

därefter kvalitetssäkrade i flera led innan de slutliga resultaten sammanställs och redovisas. Utöver data över antalet viltskador på får, antalet viltskador på ren, rovdjurobservationer, döda rovdjur och DNA-prover och ansökningar om får- och renersättning innehåller databasen upplysningar om var registreringarna är gjorda.

Öppna geodata som Jordbruksverket tillhandahåller i form av WMS-tjänster eller för nedladdning (Jordbruksverket 2020) inkluderar jordbruksblock som innehåller uppgifter om maximalt stödberättigande jordbruksmark enligt EU:s definitioner, ängs- och betesinventeringen inklusive eller exklusive naturtyper, produktionsplatser för djurhållning, vattenbruksföretag och områden som är känsliga för växtnäringsläckage.

ADMINISTRATION, FÖRVALTNING OCH INFRASTRUKTUR

Lantmäteriet är den viktigaste nationella myndigheten för geodata. Det är först och främst Lantmäteriet man ska vända sig till när man är i behov av officiella geodata med hög lägesnoggrannhet. Lantmäteriet kartlägger Sverige och förser samhället med kartor, bilder och annan information med geografisk koppling, exempelvis fastigheter, byggnader, sjöar och vägar men också vegetation och befolkning. Mycket geodata så väl aktuell som historisk finns tillgänglig via Lantmäteriets e-tjänster (Lantmäteriet 2020b) som innehåller kategorierna;

- fastighetsinformation
- geografisk information
- kartinformation
- flyg- och satellitbilder
- höjddata
- geodesi
- visning; direktåtkomst
- nedladdning
- uppfyller INSPIRE och öppna data

Öppna data finns antingen i form av en visningstjänst eller för nedladdning och inkluderar data över Sveriges indelning i distrikts-, fjällinformation, historiska ortfoton, höjddata, kartor i olika skalor (sverigekartor, terrängkartan, vägkartan, översiktskartan samt topografisk webbkarta), rikstäckande laserpunkt moln från flygburen laserskanning, riktvärdeområden för fastighetstaxeringar, Sveriges indelning i socken och städer, åtkomst till stompunkter för de nationella referenssystemen SWEREF99 och RH2000 och detaljmätta tyngdkraftspunkter.

Länsstyrelsernas GIS-tjänster (Länsstyrelsen 2020) erbjuder tjänster både för allmänheten och för professionella användare. I Länsstyrelsernas geodatakatalog finns data både för nedladdning och som WMS-tjänster. Katalogen är nationell och innehåller rikstäckande och regionala data från landets 21 länsstyrelser i liknande kategorier som i miljödataportalen fast med annat länsspecifikt innehåll (administrativa gränser, arealtäckande bilder och baskartor, areella näringar, atmosfär, klimatologi, meteorologi, biologi och ekologi, byggnader och byggnadskonstruktioner, ekonomi,

fastigheter och fysisk planering, geovetenskap, hälsa, höjddata, kust och hav, militär, miljö, positionering, samhälle och kultur, sjöar och vattendrag, tekniska försörjningssystem och transporter).

Sveriges Statistiska Centralbyrå (SCB) gör egna geodata, bland annat avgränsningar för tätorter och småorter, postnummerområden och rutor i olika storlekar. SCBs egna och andra myndigheters geodata används som bas för att producera statistik om bland annat befolkning, markanvändning och arbetsmarknad. SCB:s geodata används också av andra organisationer, myndigheter och företag som planerings och analysunderlag. En del av SCBs geodata tillgängliggörs i form av öppna geodata (SCB 2020b) i enlighet med INSPIRE. De statistikområden som SCB tar fram geodata för är befolkningsstatistik (inklusive ålder och kön) på rutnätsnivå, förskolor, myndighets- och kommunkontor, handelsområden, tätorter, småorter, fritids- husområden, arbetsplatsområden utanför tätort och Demografiska Statistikområden (DeSO) som ersätter tidigare SAMS-områden. Utöver detta erbjuder SCB möjligheten att beställa geodata på en annan regional eller egen definierad nivå mot en avgift. Det går också att kombinera statistik inom flera ämnesområden. En översikt över regionala statistikprodukter presenterats här (SCB 2020a).

Gällande Sveriges officiella väg- och järnvägsinfrastruktur erbjuder Trafikverket datanedladdning genom Lastkajen (Trafikverket 2020). Lastkajen är ett system där både företag och privatpersoner kan hämta Sveriges väg- och järnvägsdata efter man har skapat ett användarkonto. Vägdata omfattar data som kommer från Trafikverket och sina indataleverantörer i form av kommuner, skogsägarna, Transportstyrelsen samt Lantmäteriet. Järnvägsdata innehåller allt järnvägsnät i landet från samtliga 350 infrastrukturförvaltare.

VOLUNTEERED GEOGRAPHIC INFORMATION (VGI)

VGI är geodata som frivilligt skapas och delas av användare (ofta privatpersoner). Detta kan ske genom rapportering i databaser, genom datainsamling mobila appar t.ex. i form av rörelsemönster eller skapandet av punktdata eller genom digitalisering av analoga data. Fördelar med VGI är att det kan vara mycket lokala och speciella data som samlas in och delas som annars faller under radar av officiella datakällor. Problematiken med VGI är dock att det sällan är säkerställt att datan är pålitlig då kvalitetsgranskning inte rutinmässigt ingår. Den kvalitativa informationen kan dels vara vinklad eller felaktig beroende på dataskaparen och det kan finnas osäkerhet gällande lägesnoggrannhet. I vanliga fall ingår så kallade metadata i officiella datamängder som ofta saknas hos VGI-data. Metadata kan beskrivas som data om data, dvs. informationer om när data samlades in, med vilken noggrannhet och i vilket geografiskt system med vilka sensorer och parametrar, tidsinformation (timestamps), upphovsrätt, aktualitet mm.

Det kanske mest kända exemplet av VGI är data från "Open Street Map" (OSM) (OSMF, 2020), ett ideellt

projekt för framtagning av geografisk information. Större delar av data som är av allmänt intresse i Sverige som finns i OSM är redan tillgänglig i bättre kvalitet från myndigheter, exempelvis trafiknät eller marktäckedata. Däremot innehåller databasen färsk och aktualisera information om temporära, eller icke-officiella platser som antingen inte finns inlagt i någon databas eller som sällan är tillgängliga för datahämtning, exempelvis busshållplatser, elljusspår eller restauranger. OSM är en mycket värdefull datakälla i länder som saknar eller inte delar officiella geodata på ett öppet och transparant sätt. Genom Geofabrik (Geofabrik 2020) finns det möjlighet att ladda hem OSM data för eget bruk.

Artportalen (Artportalen 2020) är ett öppet system för sökning och rapportering av observationer av arter, vilket innebär att de uppgifter som man rapporterar in är fria för alla att använda, och visas öppet direkt efter att de publiceras. Undantag görs dock för känsliga arter. Grundtanken med denna öppenhet är att den ska främja intresset för våra växter, svampar och djur, bidra till en effektivare naturvård samt öka förståelsen för densamma. Uppgifterna omfattas av offentlighets- och sekretesslagstiftningen (OSL) och hanteras i enlighet med svensk lagstiftning. Vem som helst kan skapa ett användarkonto och bidra med sina observationer.

Platser (Riksantikvarieämbetet 2020) med berättelser är en till tjänst av Riksantikvarieämbetet som möjliggör delning av platsbundna berättelser och minnen. Här kan vem som helst gratis bli medlem och berätta om det som man tycker är viktigt, synliggöra sin historia och lägga en bit till det stora pusslet. Om man bor på en plats bär man troligen på berättelser som myndigheter, arkeologer, historiker och stadsplanerare inte känner till.

Sist men inte minst ska dataskyddsförordningen (GDPR) nämnas i samband med geodata. Dataskyddsförordningen gäller i hela EU och har till syfte att skapa en enhetlig och likvärdig nivå för skyddet av personuppgifter så att det fria flödet av uppgifter inom Europa inte hindras. Detta innebär rent praktiskt att inga uppgifter som är direkt kopplade till personer kan kommas åt i form av öppna data. I skogliga sammanhang kan det röra sig om namn och adress till fastighetsägare, typ av fastighet, boytta, byggnadsår eller taxeringsvärdet. Sådana data kan beställas genom Metrias produkter och tjänster, exempelvis genom ett adressuttag (Metria 2020). Dessa kvalitativa objektdata kan sedan kombineras med rumsliga data på kartan genom attribut eller lägesmatchning.

KARTPOLITIKK I NORGE

Kommunal og moderniseringsdepartementet (KMD) står for den norske stats kartpolitikk. Kartpolitikken er regulert gjennom "Geodataloven" og "Geodataforskriften" som bidrar til den norske gjennomføringen av INSPIRE (EU-direktiv 2007/2/EU). I dette arbeidet rádføres KMD av Nasjonalt geodataråd som representeres av medlemmer fra både privat og offentlig sektor. Geodataloven med tilhørende forskrift har som formål

å sikre private samt offentlige aktører god og effektiv tilgang til offentlige geodata (Lovdata 2010; 2012). Et antall statlige fagorganer og etater underlagt KMD og andre departementer har ansvar for oppdatering, tilgjengeliggjøring, produksjon og forvaltning av offentlig geodata som blandt annet;

- Norsk polarinstitutt
- Miljødirektoratet
- Riksantikvaren
- Statistisk sentralbyrå
- Kystverket
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
- Meteorologisk institutt
- Norsk institutt for bioøkonomi
- Norges geologiske undersøkelse
- Norges vassdrag- og energidirektorat og Statens vegvesen

Ansvaret for arealenes utnyttelse og arealplanlegging er tillagt kommunene og kommunene er også forpliktet til å ajourføre matrikkelen. Offentlige og nasjonale aktører som er store brukere av geodata eller har ansvar for å fremkaffe stedfestet informasjon er organisert i et tverrsektorelt samarbeid gjennom "Norge digitalt". «Norge digitalt» har sitt utspring i Stortingsmelding nr. 30 (St.Meld. Nr. 30 (2002-2003) 2003) hvor Kartverket som fagorgan er koordinator av dette samarbeidet.

OFFENTLIGE GEODATA

Den offisielle portalen for tilgang til nasjonale kart og stedfestet informasjon i Norge er Geonorge (www.geonorge.no). Geonorge er en web-tjeneste som er en del av "Norge digitalt" som utvikles og driftes av Kartverket. Her kan offentlige dataeiere legge inn sine data slik at både private og offentlige aktører kan søke etter og få tilgang til det som er tilgjengelig av digital stedfestet informasjon. Bruken av data er regulert gjennom avtaler og de fleste data er underlagt lisenser for åpen bruk (Creative Commons og Norsk lisens for offentlige data). Visse data er kun tilgjengelig bak innlogging- og betalingsmur. Data med begrenset tilgang inkluderer data som er regulert via andre avtaler eller data som beskriver skjermet informasjon som for eksempel personopplysninger, matrikkelinformasjon eller sikkerhetsinformasjon. Således tilrettelegger Geonorge for nasjonal så vel som lokal verdiskapning og effektivisering ved å tilby lett tilgjengelige data for analyser og beslutningsgrunnlag. Viktige bruksområder for geodata inkluderer beslutningsgrunnlag for håndtering av klimaendringer, beredskap for nasjonale kriser, og som grunnlag for næringsutvikling og innovasjon. Siden 2016 har en samarbeidsavtale mellom Kartverket og Lantmäteriet på henholdsvis norsk og svensk side sørget for at brukere fra begge land har tilgang til hverandres data. Per dags dato er kun basiskart er delt på tvers av landegrensene.

BRUK AV GEODATA I REGIONALE STRØK

Mangfoldet av tilgjengelige geodata er stor og den konkrete bruksverdien er derfor nært knyttet opp mot de

enkelte formål. En rekke kategorier av geodata vil være relevant for forvaltning, analyser eller verdiskapning i indre Skandinavias barskogsregioner. Videre vil vi derfor beskrive og diskutere noen av dem. Geonorge klassifiserer tolv hovedkategorier av data;

- basis kartdata
- energi
- forurensing
- friluftsliv
- geologi
- kulturminner
- kyst og fiskeri
- landbruk
- natur
- plan
- samferdsel
- samfunnssikkerhet

I utgangspunktet er det kun geodata som beskriver kyst og fiskeri som i liten grad omfavner det geografiske området vi fokuserer på i denne sammenhengen.

Dersom vi tar utgangspunkt i en landskapsressursanalyse (LRA), kan vi tenke oss geodata som et empirisk bidrag til kvantifiseringen av et multifunksjonelt landskap. Som en empirisk komponent i LRA fremstiller Clemetsen og Johansen (2015) geodata i en hierarkisk struktur over sju nivåer. Første nivå beskriver landformer, geologi og vannmasser. Andre nivå beskriver vegetasjon. Tredje nivå beskriver domine-

rende arealbrukskategorier som bosettinger, jordbruk, skogbruk og gruve drift. Fjerde nivå beskriver fortidsminner, kulturminner, kulturmiljøer og tradisjonelt viktige monumenter, bygninger eller områder. Femte nivå beskriver infrastruktur som el-nett, vei og jernbane. Geodata som kvantifiserer disse fem nivåene er lett tilgjengelig via Geonorge. Sjette og sjuende nivå beskriver kulturelle referanser, historiske hendelser og menneskets opplevelse av miljøet. Således baserer disse seg på en kvalitativ vurdering av stedfestet informasjon og eksisterende geodata må derfor enten bearbeides eller reklassifiseres i ulik grad før bruk eller innsamling må skje på annen måte.

UTFORDRINGER

Daglig samles det inn enorme mengder geodata fra for eksempel satellitter. Dette gir brukerne utallige muligheter til å kartlegge, analysere og forutsi prosesser og ressurser. Mange typer av bildedata fra fjernmåling kan være utfordrende å tolke fordi analysemetoder og modeller ikke er lett tilgjengelig for lekfolk. I tillegg er klassifiseringsmodeller befeftet med feilklassifisering slik at befaring med kontroll på bakken er nødvendig. En sentral utfordring er derfor ajourføring og kontroll av eksisterende data. Særlig eldre data kan være befeftet med feil eller de er mangelfulle, og spesielt de som beskriver naturlige prosesser. Dette medfører at geodata kan ha en begrenset tidshorisont. ■

REFERANSER

- Artportalen (2020) Välkommen till Artportalen - *Artportalen*. <https://www.artportalen.se/>
- Clemetsen, M. & Johansen, G. (2015). *Our landscape sources. Community development in a regional context - Methodology for identifying tangible and intangible resources in place*.
- European Comission (2012). INSPIRE Directive. Eea. <https://inspire.ec.europa.eu/inspire-directive/2>
- Fornsök/Riksantikvarieämbetet (2020) <https://www.raa.se/hitta-information/fornsok/>
- Geofabrik (2020) Geofabrik Download Server. <http://download.geofabrik.de/>
- GIS på SGI (2020) <http://gis.swedgeo.se/>
- Jordbruksverket (2020) Kartor och GIS - Jordbruksverket. <https://jordbruksverket.se/e-tjanster-och-databaser/sok-i-vara-databaser/kartor-och-gis#h-Visningstjans-ter>
- Länsstyrelsern (2020) Länsstyrelsernas GIS-tjänster - Länsstyrelsernas GIS-tjänster. <http://extra.lansstyrelsen.se/gis/Sv/Pages/default.aspx>
- Lantmäteriet (2020a) Geodata - Lantmäteriet. https://www.geodata.se/geodataportalen/srv/swe/catalog.search#/search?resultType=swe-details&_schema=iso19139*&type=dataset or series&from=1&to=20
- Lantmäteriet (2020b) Geodataproducter | Lantmäteriet. <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/geodataproducter/produktlista/>
- Lovdata (2012) Forskrift om infrastruktur for geografisk informasjon. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-08-08-797>. Tilgang 25.05.2020
- Lovdata (2010) Lov om infrastruktur for geografisk informasjon. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-09-03-56>. Tilgang 25.05.2020
- Metria (2020) Adressuttag - Hitta din målgrupp med hjälp av kartdata. <https://metria.se/produkter-tjanster/fastighetsinformation/adressuttag/>
- Miljödataportalen (2020). <http://mdp.vic-metria.nu/miljodataportalen/>
- MSB (2020) MSB Kartportal. <https://gisapp.msb.se/apps/kartportal/>
- Naturvårdsverket (2019a) Ladda ned Nationella Marktäckedata - Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Kartor/Nationella-Marktacke-data-NMD/Ladda-ned/>
- Naturvårdsverket (2019b) Skyddad Natur. <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- Naturvårdsverket (2020) Naturvårdsverket - Rovbase. <https://www.rovbase.se/>
- OSMF (2020) OpenStreetMap. <https://www.openstreetmap.org/#map=5/65.401/17.864>
- Riksantikvarieämbetet (2020) Platser med berättelser | Riksantikvarieämbetet. <https://www.raa.se/2017/11/platser-med-berattelser/>
- SCB (2020a) Regionala statistikprodukter. <https://www.scb.se/vara-tjanster/regionala-statistikprodukter/>
- SCB (2020b) SCB:s öppna geodata. <https://www.scb.se/vara-tjanster/oppna-data/oppna-geodata/>
- SGU (2020a) Öppna data. <https://www.sgu.se/produkter/geologiska-data/oppna-data/>
- SGU (2020b) Våra data i visningstjänster (WMS). <https://www.sgu.se/produkter/geologiska-data/vara-data-i-visningstjanster/>
- SGU (2020c) Våra Inspiredata. <https://www.sgu.se/produkter/geologiska-data/data-enligt-inspire/>
- Skogsstyrelsen (2020a) Skogens pärlor <https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/skogens-parlor/>
- Skogsstyrelsen (2020b) Skogsdataportalen <https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/skogsdataportalen/>
- SLU (2020a) Nationell inventering av landskapet i Sverige, NILS | Externwebben. <https://www.slu.se/centrumbildningar-och-projekt/nils/>
- SLU (2020b) Öppna data från SLU – information tillgänglig för vidareutnyttjande | Externwebben. <https://www.slu.se/miljoanalys/statistik-och-miljodata/oppna-data-vid-slu/>
- St.meld. nr. 30 (2002-2003), (2003) <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-30-2002-2003-/id196962/>
- Trafikverket (2020) Lastkajen – Sveriges väg- och järnvägsdata - Trafikverket. https://www.trafikverket.se/tjanster/Oppna_data/hamta-var-oppna-data/lastkajen---sveriges-vag--och-jarnvagsdata/





SÄTRAR I VÄRMLAND I DÅTID, NUTID OCH FRAMTID

EVA SVENSSON, INGELA KÅRESKOG, ANNIE JOHANSSON OCH MARIA SUNDQVIST

SÄTRAR I VÄRMLAND I DÅTID, NUTID OCH FRAMTID

I många skogsbygder i Norge och Sverige var det ont om mark som var lämplig för odling och boskapsskötsel. Därför använde man i äldre tider skogen som betesmark och där det var långt mellan gården och skogsbetena anlades sättrar där vallare och djur bodde under betessäsongen i anslutning till betesmarken. Idag finns bara några få sättrar kvar i bruk och framtiden är osäker. I detta kapitel ska säterbruks historia, nuläge och utmaningar för en framtid belysas.

VAD ÄR EN SÄTER?

På 1600-talet kunde man bli dömd för brottet ”gräsran”. Detta, för oss idag märkliga brott, begick man om man gick för tidigt till, eller stannade för länge på, sättern om sommaren, eller om man hade med fler djur än vad ens andel i sättern stipulerade (Svensson 1998:102). Under det förindustriella jordbruks era i norra och mellersta Skandinaviens skogsbygder var boskapsskötsel en central del av ekonomin och där-

Figur 1: Olas-Håkas bu på Kårebolssättern troligtvis på 1920-talet. Bilden är kolorerad och de som finns med är fr-vänster Kristina Håkansson med sonen Rikard sittande på trappan, och säterkullan Hilma Jansson. Till höger står drängen Vilhelm Vestlund. Bilden visar att gjutjärnsgrytor användes och att tråg användes, alltså fanns ingen separator på sättern. Männens på bilden har ”kontar” med en näverkont i och en med ett laggkärl för att bära hem smör, messmör och ostar. Foto: Okänd. Privat ägo Ingela Kåreskog.



med var vinterfoder som hö och gräs för sommarbetet avgörande resurser. Det fanns därför stränga bestämmelser kopplade till skogsbete, eller mul- och klövbete som det kallas. Överträdde man dessa bestämmelser, alltså begick ”gräsrån”, tärde man på resurser som många skulle dela på, vilket kunde få svåra konsekvenser för dem som inte fick sin andel. Förekomsten av en särskild brottsrubricering knuten till bruket av sättrar (eller fåbodar som de kallas i andra delar av Sverige) visar också den betydelse dessa hade i dåtidens lokalsamhällen.

Sättrar var platser i utmarken med byggnader, bostadshus och fåhus, ängar, ibland åkermark, och betesmark i den omgivande skogen. Säterbruk var alltså ett sätt att bedriva agrara näringar, som bete och höslätter, i skogsmarken framförallt sommartid. I ett område som norra Värmland, där tillgången på jordbruksmark i Klarälvdalen var begränsad, var sättrarna av central ekonomisk, social och kulturell betydelse. Två saker var avgörande för valet av plats när man anlade en sätter, tillgången på bete och vatten. Om växtligheten var frodig och tillgången på kalkkällor god fanns grunden för anläggandet av en sätter.¹

Sättrarna ägdes och brukades av sätterlag, i norra Värmland ofta organiserat inom moderbyn. På ett bestämt datum på försommaren lågade sätterkullorna,

ofta unga kvinnor, och boskapen iväg från byn upp till sättern. Där stannade man till den tidiga hösten. Det var framför allt de mjölkande djuren, såsom kor och getter, som var viktiga för sätterbruket. Att under sommarhalvåret få beta i skogen där det fanns gott om örter ökade halterna av fett och den viktiga omega 3. Genom att förädla mjölken till smör och ost kunde människor konsumera mjölkprodukter året om, också på vintern då korna sinade och det blev brist på färsk mjölk.

Det var kvinnorna som hade ansvaret för djuren och mjölkhanteringen på sättrarna, Sätterkullorna vallade och mjölkade djuren och vidareförädlade mjölken till smör och andra produkter. Där sättrarna saknade jordkällare för långtidsförvaring av mjölkprodukterna fick männen en viktig roll som transportörer. De vandrade till sättrarna och hämtade produkterna som smör, ost och messmör för lagring i jordkällarna hemma på gårdena. Männen hjälpte också till i samband med slätter och byggnationer.

En viktig del i djurhållningen var utvecklandet av lockrop, kulning, för att kunna kalla på djuren som var på skogsbete. Relationen mellan djur och sätterkulla innebar ett samspel, där lockropen utgjorde den centrala kommunikationsformen. Vallningen var inte bara viktig för att hålla ordning på kreaturens varande

¹ Kalkkällor, och vård av kalkkällor, är viktiga för det framtida sätterbruket. Via Källakademien kan man få stöd och råd till hur man bevarar och sköter kalkkällor (<http://kallakademin.se>, besökt 19 december 2019).

Figur 2: Ransbysättern. En återuppförd, museal sätter i norra Värmland som drivs av Utmarksmediet i Ransby, norra Värmland. Foto: Eva Svensson.



på skogen, den var också viktig för att kunna skydda djuren från rovdjursangrepp. Att få en ko slagen av en varg eller björn innebar en stor ekonomisk och känslomässig förlust för ägaren.

SÄTRAR SOM NATUR- OCH KULTURARV – OCH GRÖN OMSTÄLLNING

Sätrar hanteras idag ofta som natur- och kulturarv, till följd av att det ofta finns rik biologisk mångfald och kulturhistoriskt intressanta byggnader på sätervallarna. Säterbruket anses också utgöra en form av vittnesbörd över äldre tiders bruk, vilket är av betydelse ur kulturarvssynpunkt. Natur- och kulturmiljövård är föremål för myndighetsarbete. Det är främst länsstyrelsernas funktioner inom kulturmiljö, lantbruk och naturvård som jobbar med frågor kring sätrars natur- och kulturmiljövärden. Poängteras bör att myndighetens uppdrag främst gäller bevarande, inte utvecklingsfrågor. Det föreligger alltså en potentiell konflikt mellan bevarande av natur- och kulturarv, och möjligheterna att använda sätrar som en resurs i en grön omställning för framtiden.

Vi vill här lyfta möjligheterna att istället kombinera bevarande och utveckling för en grön samhällsomställning. I dagens urbana samhälle, där vi tar moderna bekvämligheter för självtakta, utgör sätrarna ett viktigt kulturarv, och ett minne över äldre tiders sätt att leva och verka. Många människor idag har bristande kunskaper om hur det går att leva i utmarken utan el och indraget vatten i huset. Men sätrarna utgör inte bara ett minne över ett enklare sätt att leva, utan också över ett flexibelt och ekologiskt sätt att producera mat. Faktum är att säterdriften med tillhörande skogsbyte skapat en rik biologisk mångfald inte bara på sätrarna utan också i den omgivande skogsmarken, en mångfald som idag kraftigt har reducerats och är hotad till följd av nedläggningen av flertalet sätrar (Axelsson Linkowski 2010, se också CBD, FNs konvention om biologisk mångfald 1993).

När vi idag brottas med stressiga vardagar och stora miljöproblem, såsom klimatförändringar och hot mot biologisk mångfald och kulturarv, utgör sätrarna en resurs och en kunskapsbank. Säterbruket erbjuder alternativa, eller nygamlia, miljö- och hälsovänligare sätt att vistas i lugnet i naturen, och kunskap för förvaltning av naturens resurser och för produktion av mat och andra fornödenheter. Men kunskapsbanken behöver bevaras och fyllas på. Än finns det äldre människor som kan berätta om hur säterdrift gick till och det finns dokument och arkiv som innehåller information. Men den här kunskapen måste dokumenteras och analyseras och det behöver utvecklas strategier för hur kunskapen kan omsättas i en praktik idag. Tillsammans kan forskare och säterbrukare hjälpa åt att lyfta fram dessa värdefulla kunskaper och erfarenheter, men det är bråttom då antalet aktiva sätrar och säterbrukare minskar.

Det räcker inte med att forskare och lokalt aktiva bygger kunskap och tar fram strategier för en framtida säterdrift som en viktig komponent i en grön samhälls-

omställning och en hållbar framtid för en glesbygd som norra Värmland. För att kunna realisera en sådan vision behövs stöd från det omgivande samhället. Det är bland annat viktigt att värvna om rättigheterna till bete i skogarna runt sätrarna, den så kallade mulbetesrätten, särskilt som det finns många konkurrerande intressen i skogen. Det behövs också stödformer och en näringspolitik som möjliggör att driva säterbruk idag, och att kunna anpassa säterbruket efter dagens behov och möjligheter. Något som kan vara problematiskt då sätrar ofta har höga natur- och kulturhistoriska värden som ska bevaras för framtiden.

SÄTERBRUKET – EN LÅNG HISTORIA OM INNOVATION OCH FLEXIBILITET

Säterbrukets ålder och historia har diskuterats. En hypotes som vann starkt gehör var den norske historikern Jørn Sandnes' tes att sätrar, i den historiskt-etnologiskt kända formen, etablerades först under tidig modern tid, det vill säga under 1500- och 1600-talen. Enligt Sandnes hade säterbruket föregåtts av utmarksslätter och en under medeltid framväxande praktik att ta med boskapen ut på utmarken i samband med slättern (Sandnes 1989). Varianter på Sandnes' tes om den i tidig modern tid etablerade sätern, har återkommit hos andra forskare inom historieämnet såsom Janken Myrdal och Jesper Larsson. Dessa har dock velat knyta uppkomsten av säterbruket till den allmänna ökningen av boskapsskötseln som kan beläggas äga rum i spåren efter digerdödens härfningar under sen medeltid (Myrdal 1999; Larsson 2009).

Motsatt hypotes framfördes av den norske arkeologen Bjørn Hougen på basis av spridningen av föremål från stenåldern. Enligt Hougen hade embryot till säterdrift i form av säsongsstämmig flyttning av människor och boskap mellan kust och inland utvecklats redan under tidig förhistorisk tid. Det var detta säsongsstämma bruk av inlandet som låg till grund för etableringen av permanent bebyggelse i de norska älvdalarna under de första århundradena efter Kristi födelse (Hougen 1947).

Vare sig Sandnes eller Hougen hade några handfasta bevis för sina respektive teser, utan förde sannolikhetsresonemang utifrån avsaknaden av vad som bedömdes vara uppgifter om sätrar i tidiga skriftliga källor, respektive arkeologiskt fyndmaterial. Mer hållbara bevis för säterdriftens ålder har erhållits först under de senaste decennierna då arkeologer och vegetationshistoriker börjat undersöka säterlokaler. Särskilt vegetationshistoriska studier i form av pollenanalys har visat sig vara ett effektivt och bra verktyg för att kunna datera en sätters historiska utveckling (Emanuelsson 2001). Under åren runt millennieskiftet 2000 genomfördes arkeologiska och vegetationshistoriska studier av fyra sätrar i norra Värmland, vilket gör området till ett av de mest välstudierade områdena i Skandinavien i detta avseende.

De undersökta sätrarna i norra Värmland är Backassätern, Båntebysätern, Likenäs Gammelsäter och Ransbysätern. De visade sig ha något olika tillkomstdateringar, vilket till stor del hänger samman med att deras respektive moderbyar grundats vid olika tidpunkter. Backassätern togs i bruk runt 500-600 e. Kr

och Likenäs Gammelsäter något hundratals år senare. Ransbysätern anlades runt år 1000 -1100 e. Kr, och Bäntebysätern först på 1300-talet. Utifrån arkeologiska observationer och ortnamn är det sannolikt att de respektive moderbyarna Backa, Likenäs, Ransby och Bäntebysätern anlades kort tid innan, eller samtidigt med sina sätrar (Svensson 1998; Emanuelsson et al. 2003; Svensson 2008). För närvarande pågår en undersökning av Kårebolssätern. Preliminära resultat pekar på att säterdriften i norra Värmland troligen går tillbaka till tiden kring Kristi födelse.



Figur 3: Backasätern, en av de äldsta, och fordom en av de största, sätrarna i norra Värmland. Idag en igenväxande säter med ett fåtal alltjämststående byggnader. Foto: Eva Svensson.

Vegetationshistorikern Marie Emanuelsson (2001) har tolkat förhållandet att gårdsbebyggelse och säterdrift har anlagts ungefär samtidigt som ett tecken på att kombinationen gård och säter var en förutsättning för bosättning i skogsbygderna i norra och mellersta Skandinavien. Utan sätrar skulle det inte ha varit möjligt att etablera jordbruksbebyggelse i dessa kärva marker. Men det var inte bara fråga om en kombination av gård och säter. Den rika förekomsten av andra lämningar efter mänsklig verksamhet i skogarna samtidiga med säterbruken visar det också var fråga om bruk av andra resurser i utmarken, såsom jakt och järnframställning ur myrmalm (Svensson 1998). Sammantaget verkar det ha varit fråga om en komplex agrar ekonomi omfattande flera olika komponenter.

Att utsätta ett så pass komplext och rumsligt utspritt närlivsliv som kombinationen gård – säter – utmarksbruk krävde en avancerad arbetsorganisation. I skogsbygderna i norra och mellersta Skandinavien vilade arbetsorganisationen på fyra pelare; samarbete, flexibilitet, säsongsräckvidhet och kvinnors framskjutna roll i verksamheter långt från gården (såsom säterdrift). Genom utvecklade samarbetsformer kunde man föra samman både fler kompetenser och personer för genomförande av

komplexa och arbetskrävande insatser. Genom flexibilitet och mångsyssleri både breddade man näringssfärgen och spred riskerna. Säsongsräckvidhet planering, och spridning av arbetsuppgifterna över året gjorde att befintlig arbetskraft nyttjades effektivare. Kvinnornas mer framträdande roll i verksamheter utanför själva gården var ytterligare ett sätt att öka antalet händer i verksamheter belägna långt från gården. Särskilt viktiga var kvinnorna för säterdriften, som i stor utsträckning var en kvinnodriven verksamhet (Svensson 2018:20-21).



Figur 4: Säterkullorna Ellen Andersson dotter i Bengtgården och säterkulla i Bengtsbua, och pigan på Jaal Selma Persdotter (som blev gift i Kårebol och som med sin man byggde en egen säterbu Olas Gustavs bu), med ko utanför Jaalbua, Kårebolsätern 1914. Foto: Okänd. Privat ägo Ingela Kåreskog.

Det är länge fråga om ett ganska småskaligt bruk av sätrarna, förmodligen hade man inte så stora boskapshjordar. På Backasätern kan till och med en period av ödeläggelse under vikingatid och tidig medeltid noteras. Men under senmedeltid, sent 1300-tal och 1400-tal, börjar aktiviteten på sätrarna öka. Denna ökning stämmer väl överens med historikernas antagande att boskapsskötsel och säterdrift ökat efter digerdödens härjningar. Under tidig modern tid, från framför allt 1600-talet, sker ett kraftigt ökat bruk av sätrarna. Det är uppenbart att man nu har mycket mer boskap på bete än tidigare. Denna ökning kan troligen sättas i samband med växande produktion av mejerivaror, och att man börjar sälja boskap till Bergslagen, så kallade oxdrifter (Svensson 1998; Emanuelsson et al. 2003; Svensson 2008).

LÄGET FÖR VÄRMLÄNDSKA SÄTRAR IDAG

För hundra år sedan fanns det många aktiva sätrar i Värmland, speciellt i den västra och norra delen av länet. Idag finns bara tre sätrar där man fortfarande, eller igen, håller betande djur om somrarna, men det finns flera där husen och vallarna fortfarande sköts väl. Det finns sex föreningar som värnar om sina respektive brysätrar, och arbetar med att bevara och sköta dessa. Man bedriver också olika aktiviteter som vandringar,



Figur 5: Kårebolssätern, centrala delen, med vall och byggnader. Foto: Eva Svensson.

slätterdagar, gudstjänster och musikunderhållning på sina sätrar.

Även i andra delar av Sverige är säterbruken, eller fåbodbruken som det oftare kallas utanför Värmland, hotat. Men det pågår arbete för att kraftsamla för att bevara, främja och utveckla fåbodbruken, framför allt genom det rikstäckande Förbundet Svensk Fåbodkultur och utmarksbruk. Denna organisation verkar för att främja byggnadskultur, kulturarv och traditionell kunskap. En viktig fråga är bibehållandet av betesrättigheterna, vilka riskerar att hamna i konflikt med skogsbruket. Förbundet har regionala Fåbodföreningar som riktar sig till fåbodägare, lokala fåbodlag och andra aktiva och intresserade personer. Så även i Värmland i form av Föreningen Värmlands säterkultur.

Att intresset för sättrarna har växt under senare år märks inte minst genom arrangemanget Säterrunda, som föreningen Norra Ny Utveckling startade 2016. Arrangemanget mynnade till och med ut i startandet av en egen förening; Föreningen Värmlands säterkultur. Den främsta, utåtriktade aktiviteten är alltid den årliga säterrundan. Under åren sedan 2016 har de medverkande sättrarna öppnat grindar och dörrar på en bestämd dag, och bjudit in allmänheten att besöka sättrarna och få uppleva detta kulturarv. Man bjuder också på olika aktiviteter. Programmet bestämmer varje säter utifrån sina egna, vitt skilda, förutsättningar. På några få sättrar kan man få möta djur och säterkullor (säterkullor idag kan

vara av vilket kön som helst), medan andra knappt har några fungerande hus kvar och håller på att växa igen, vilket också är viktigt att visa och berätta om. Man kan besöka föreningen på Facebook (<https://www.facebook.com/varmlandsaterkultur>, besökt 31 mars 2020) för att få veta mer om föreningens aktiviteter.

Sättrar med lång historia av hävd är inte bara intressanta ur ett kulturhistoriskt perspektiv utan även sett till biologisk mångfald. Ängs- och betesmarker som hävdats genom slätter eller bete under en lång tid utvecklas på ett sätt som gynnar många olika arter som brukar ses som konkurrenssvaga, såväl gräs och örter som insekter och svampar. Naturvärderna har inte bara funnits inne på sätervallarna, utan i stor grad även ute i de betade skogarna. Kreaturens bete och trampskapar miljöer som inte förekommer i moderna produktionsskogar. Men även moderna skogar påverkas påtagligt där det fortfarande finns betande djur på skogen (se nedan avsnittet om Kårebolssätern).

Den myndighet som framför allt intresserar sig för sättrar idag är länsstyrelsen, i form av företrädare för natur- och kulturmiljövård. Länsstyrelsens arbete när det gäller sättrar handlar både om att bevara, använda och utveckla dessa som natur- och kulturmiljöer. Det görs genom att stimulera natur- och kulturvårdande insatser som bidrar till att bevara ett aktivt säterbruk, eller till att bevara byggnader, lämningar och strukturer på sättrar som inte brukas alls eller som bara sköts genom

årlig slätter på vallen. Åtgärderna bekostas av olika offentliga medel som länsstyrelsen fördelar. Myndigheten bistår även med rådgivning gällande skötsel och restaurering av sätermiljöer.

För att ha ett bra beslutsunderlag samt att öka samhällets kunskaper om sättrarna görs olika former av inventeringar och kunskapsunderlag. Exempelvis gjordes inventeringar av biologiskt kulturarv på 16 sättrar i Värmland under 2012 och 2013 (Johansson & Sundqvist 2014a; Johansson & Sundqvist 2014b). Dessa används även i viss utsträckning i uppsökande arbete, för att stimulera till praktiska skötsel- och bevarandeåtgärder.

KÅREBOLSSÄTERN – EN SÄTERPÄRLA I NORRA VÄRMLAND

En av de mest sevärdna sättrarna i Värmland är Kårebollsätern i Norra Ny. I början av 1980-talet rustades Kårebollsätern upp med hjälp av medel från Länsstyrelsen och Värmlands museum. Eftersom inga markägare behövde betala för upprustningen, kan man tro att alla borde ha varit glada och tacksamma. Men så var inte fallet. Det var många markägare som upplevde att de inte fick vara med och bestämma hur upprustningen skulle gå till och hur Kårebollsätern skulle se ut.

Men en sommar lånade en kvinna med kor en av sätterbodarna, vilket kom att bli en katalysator för förändring och engagemang. För att verksamheten med djurhållning på sätern skulle fungera behövdes samordning av de olika markägarnas intressen. Behovet av samordning ledde i sin tur till bildandet av en förening, och när väl föreningen fanns beslöt man att föreningen skulle sköta kontakter med myndigheter, säterkullor och markägare.

Idag har föreningen åtagande för att ha sätterverksamhet och slätter. Djur och säterkullor rekryteras på olika sätt, och föreningen har en backup för att detta ska fungera. Varje år har föreningen årsmöte i samband med slättergillet, då slätterfolket bjuds på soppa och fika. Under senaste slättergillet deltog 50 personer varav 13 var barn.

Att rekrytera säterkullor är inte alltid det enklaste, men glädjande nog finns det intresse för att vara säterkulla på Kårebollsätern. Ett exempel är 17-åriga Celina Barhammar som under hela sin barndom haft sättern som granne till sin familjs sommarstuga. Hon har genom åren besökt de olika säterkullorna på Kårebollsätern. Genom att de tidigare säterkullorna Solveig och Sara tog sig tid att låta Celina vara med på olika göromål har intresset växt. Idag studerar hon vid naturbruksgymnasiet Lillerud utanför Karlstad, och har en dröm om att ta över morfars gård. Under sommaren 2019 var hon säterkulla på Kårebollsätern och fick genom säterkullan Solveig Hedéns mångåriga erfarenhet lära sig mer om mjölkhantering då fyra kor, varav två mjölkades, länades in från Fjällkoföreningen. Celina deltog också, genom Föreningen Kårebollsäterns Bevarande och Lillerudsgymnasiet, i en studieresa till fabdar i Alperna som Eldrimner i projektet ”Fäbodar en viktig resurs för framtiden” anordnat (Eldrimner 2019).



*Figur 6: Celina Barhammar gör smör på Kårebollsätern.
Foto: Ingela Kåreskog.*

Det har också gått att hitta volontärer som är intresserade av att arbeta på en sätter vissa år. Till exempel arbetade en holländsk familj på Kårebollsätern under sommaren 2019. Men volontärer behöver få handledning, utbildning och stöd för att arbetet ska fungera. Även om intresset finns, är det inte säkert att de intresserade har erfarenhet av att arbeta med djur, av mjölkning och vallning. Viss utbildning är periodvis möjlig att få. Länsstyrelsen i Värmland genomförde ett utbildningsprojekt 2014, men har ingen kontinuerlig satsning. Några folkhögskolor och sättrar har också börjat ge utbildningar för volontärer och lärlingar, men det krävs en matchning med mark- och djurägare och olika ekonomiska stödformer för att dessa personer ska få möjlighet att omsätta sina nyvunna kunskaper i praktiken.

Uppslutningen kring slättern, och att det finns personer som kan ta hand om betande djur och som förstår samspelet mellan djuren och marken, är mycket viktiga nycklar i arbetet med att bevara och utveckla de fysiska natur- och kulturvärden som finns på och runt Kårebollsätern. Sättervallen är förhållandevis stor och varierar mellan torra och mer skuggiga delar till fuktiga delar och stora delar är öppna och solbelysta. Vegetationen är till stor del präglad av bete och slätter med förekommande växter som skallra, grönvit nattviol, blåsuga och stagg. Delar av vallen är mer tuvig och det syns fortfarande att de delarna varit igenvuxna under en period. Inne på vallen finns också ett flertal träd som i hög grad bidrar till den biologiska mångfalden på sättern. Flerstammiga rönnar med många år på nack-

en finns det gott om och det finns även en sälg som en gång i tiden använts till lövtäkt, så kallad hamling.

Odlingsrösen visar att vallen även använts till odling, och rösena ger en viktig miljö för bland annat grod- och kräldjur. Skogarna kring sätern ägs till stor del av skogsbolag, men den allra närmsta skogen hör till sätern. Denna ”säterskog” har en blandad åldersstruktur i trädskiktet och träden står ojämnt fördelade med ömsom tätta partier och ömsom öppnare partier med gläntor eller små luckor. I de öppnare delarna når mer solljus ner till marken. Smakliga gräs och örter trivs bra i solljuset och gör luckorna attraktiva för betesdjuren, som genom sitt bete håller gläntorna fortsatt öppna. I skogen finns även gamla tallar, både levande och döda, och ett flertal stigar efter betesdjurens tramp genom åren. Även i skogen utanför säterskogen, alltså inne i det som är bolagsägt, finns mycket intressanta strukturer. Korna har genom sitt bete i gläntor och på hyggen hållit ytor öppna och det har till och med bildats tätta grässvålar, även här med inslag av arter som normalt sett inte hör hemma i skogliga miljöer utan i öppna ängs- och betesmarker.



Figur 7: Den betesindikerande växten blåsuga på Kårebolssätern. Foto: Eva Svensson.

År 2018 initierades en undersökning av Kårebolssäterns historia med forskare från Karlstads och Uppsala universitet, Länsstyrelsen i Värmland och företaget Antiqua Geographica¹. En kartering av lämningar efter äldre hus, åkrar och röjningsrören genomfördes försommaren 2018 på Kårebolssätern. Den efterföl-

¹ Undersökningen finansieras av Carl-Göran Adelswärd's stiftelse.

jande vintern borrade forskarna sig genom isen på den intilliggande Kårebolssjön för att hämta upp en sedimentkärna för pollenanalsys, genom vilken Kårebolssäterns ålder kommer kunna bestämmas. I skrivande stund pekar preliminära resultat på att Kårebolssätern togs i bruk vid tiden kring Kristi födelse.



*Figur 8: Ålderdomlig busgrund på Kårebolssätern.
Foto: Eva Svensson.*

MÖJLIGHETER OCH UTMANINGAR FÖR DET VÄRMLÄNDSKA SÄTERBRUKETS FRAMTID

Säterbrukets framtid har varit ett område som projektet Ingoskog har tittat lite närmare på. Bland annat har en workshop för säterbrukare och andra intresserade personer hållits i Stölet i norra Värmland i oktober 2019. Ett tydligt resultat är att det stora, övergripande hotet som alla sättrar, inklusive de värmländska, står inför är avfolkningen av landsbygden, och det minskande antalet aktiva lantbruk. Att satsa på att bli jordbrukskare i dagens glesbygder är ett risktagande som kräver att man kan hantera föränderliga förutsättningar, krångliga bestämmelser och en osäker ekonomisk utkomst. Förhållanden som lockar få. De som trots detta vill engagera sig i säterbruk upplever också att det inte finns någon större politisk vilja att förändra och förbättra förutsättningarna. Något som är en absolut nödvändighet om säterbruket ska ha en framtid.

Det stod också klart att säterbruket har en potential att kunna utvecklas till en viktig resurs för en mer hållbar framtid, både i glesbygdens lokalsamhällen och i samhället i stort. För säterbruket är inte bara ett levande kulturarv, det kan också utvecklas att bli ett alternativ till konventionell matproduktion. Inte minst i dessa dagar då det storskaliga jordbruket framstår som en allvarlig klimatbov (IPCC 2019). En möjlighet är att säterbruket i ökad utsträckning skulle kunna möta dagens efterfrågan på miljövänlig, klimatsmart och lokalproducerad mat. I det avseendet ligger säterbruket lite i tiden, såsom varande en historiskt baserad ”agroforestry”-produktionsform, det vill säga en produktionsform där odling och bete bedrivs tillsammans med stående träd (Agroforestry 2019).

En dylik satsning skulle kräva flera saker. Ett hinder skulle kunna vara att utveckling, ”modernisering”, av säterdriften skulle kunna komma i konflikt med ambitionerna att bevara sätarna som natur- och kulturarv. Ett annat hinder skulle kunna vara att skogsbetet kan vara svårt att förena med skogsbruket. Det stora problemet är dock den ekonomiska sidan. Det behövs kapital för att dra igång verksamheten, boskap, skydd för boskapen, utrymme att beta på skogen, kompetensutveckling och tidsenliga bostäder för säterkullor, marknadsföring och infrastruktur för avsättning av produkterna för att nämna några påtagliga utmaningar.

Många av utmaningarna har en lång uppförslinje. Det råder idag brist på fjällkor och getter. Många sättrar är förfallna och helt eller delvis igenvuxna, vilket skapar problem både vad gäller boende för säterkullor och bete för djuren. Det råder också en konkurrens om skogen. Skogsbruk och skogsbetet går inte alltid bra ihop, och med samhällets ökade krav på omställning från fossila bränslen till bioekonomi ökar kraven på skogen ytterligare. Det är alltså risk att olika mål för en hållbar utveckling kommer i konflikt.

Men det finns också möjligheter. Erfarenheter kan hämtas från andra alternativa matproducenter som t ex tillämpar så kallad crowdfunding, alltså att kunden betalar i förväg för en produkt, och är anslutna till olika Rekoringar, lokala platser där producent och konsument möts utan mellanhänder med hjälp av sociala medier (Facebook). Det drivs också projekt för att undersöka hur fåbodar och produktion på fåbodar ska kunna utvecklas (Tunón et al. 2019; Eldrimner 2019)

Samarbetet mellan forskare, länsstyrelse och säterbrukare inom ramen för projektet Ingoskog visar också att det går att förena bevarande av natur- och kulturarv på våra sättrar, och samtidigt använda dem som resurser för en grön omställning. Bilden av säterbruket som något traditionellt och förlegat kan ersättas av insikten om att säterbruket har många av de kvaliteter som vi idag efterlyser för en mer miljövänlig livsmedelsförsörjning. I det här sammanhanget kan det vara bra att hålla i minnet att säterbrukets tillkomst var en stor innovation som möjliggjorde bosättning i de djupa skogarna under århundradena efter Kristi födelse (Emanuelsson 2001). Vår förhoppning är att sätarna återigen ska kunna bidra till innovationer i skogsbygderna, inte minst inom ramen för grön omställning. ■



Figur 9: Gårdsgård på Kårebolssättern, skiljande sätervallen från sätterskogen. Foto: Annie Johansson.

REFERENSER

- Agroforestry (2019) Webbsida: <https://www.agroforestry.se>, (besökt 20 december 2019)
- Axelsson Linkowski, W. (2010) *Utmarksbete, främst skogsbyte, och dess effekter på biologisk mångfald*. CBM:s skriftserie 40. Naptek, Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.
- Emanuelsson, M., Johansson, A., Nilsson, S., Pettersson, S. & Svensson, E. (2003) *Settlement, shieling and landscape: the local history of a forest hamlet*. Almqvist & Wiksell International, Stockholm.
- Emanuelsson, M. (2001) *Settlement and land-use history in the central Swedish forest region: the use of pollen analysis in interdisciplinary studies*. Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Umeå.
- Eldrimner (2019) Webbsida: https://www.eldrimner.com/om-eldrimner/49476.fabodar_som_viktig_resurs_for_framtiden.html, besökt 18 december 2019
- Hougen, B. (1947) *Fra seter til gård: studier i norsk bosettingshistorie*. Norsk arkeologisk selskap, Oslo.
- IPCC (2019) Webbsida: <http://ipcc.ch> (besökt 20 december 2019)
- Johansson, A. & Sundqvist, M. (2014a) Kartläggning av biologiskt kulturarv i fåbodmiljöer, Värmlands län 2012. Rapport 2014:04. Länsstyrelsen Värmland.
- Johansson, A. & Sundqvist, M. (2014b) Kartläggning av biologiskt kulturarv i fåbodmiljöer, Värmlands län 2013. Rapport 2014:39. Länsstyrelsen Värmland.
- Larsson, J. (2009) *Fåbodväsendet 1550-1920: ett centralet element i Nordsveriges jordbruksystem*. Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Myrdal, J. (1999) *Det svenska jordbrukets historia [Bd 2] Jordbruket under feudalismen : 1000-1700*. Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg, Stockholm.
- Sandnes J. (1989) Ljåen og krøttermulen: Om opphav og alder til det norske seterbruket. (*Norsk Historisk tidsskrift* 1989, 351–357).
- Svensson, E. (1998) *Människor i utmark*. Almqvist & Wiksell International, Stockholm.
- Svensson, E. (2008) *The medieval household: daily life in castles and farmsteads : Scandinavian examples in their European context*. Brepols, Turnhout.
- Svensson, E. (2018) The Scandinavian shieling – between innovation and tradition In: E. Costello & E. Svensson (Eds.), *Historical archaeologies of transhumance across Europe*, s. 15-27. Routledge, Oxon.
- Tunón, H., Bele, B. & Rytönen, P. (2019) *Biologiskt kulturarv som hållbar värdeskapare – slutrapport*. CBM:s skriftserie 117. SLU Centrum för biologisk mångfald, Uppsala; Norsk institutt for bioøkonomi, Ås & Söderörns högskola, Södertörn.





KOMMERSIELT REISELIV I SKOGEN – HVA MED ETTERSPØRSELEN?¹

JO KLEIVEN

¹ Kapittelet er en sterkt forkortet og omarbeidet utgave av InGO-rapporten Markedsteknинг og skogsbasert reiseliv fra Høskolen i Innlandet (Kleiven 2019).

KOMMERSIELT REISELIV I SKOGEN – HVA MED ETTERSPØRSELEN?

SKOGSTURISME OG PÅVIRKNINGER

Dette kapitlet er skrevet for folk med interesse for skogsbasert turisme i skogen i grensetraktene. Det forsøker derfor å gjengi noen begreper, tankeganger og kunnskaper som kan være nyttige for den videre utviklingen av tilbud, produkter og bedrifter på dette feltet.

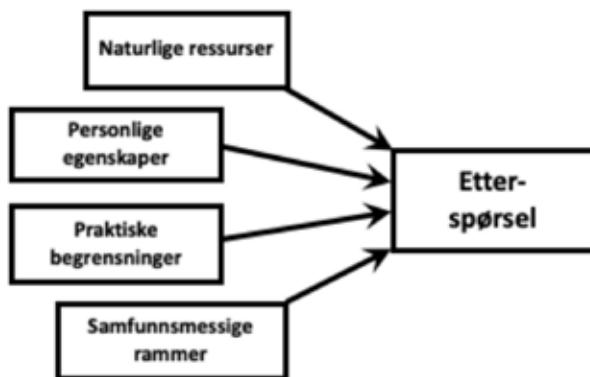
«Naturturisme» er et mangetydig begrep som blir brukt på mange ulike måter. En inkluderende forståelse bør derfor brukes, f.eks. den Fredman et al. (2009) legger til grunn: «Naturturism omfattar människors aktiviteter när de vistas i naturområden utanför sin vanliga omgivning». Da blir skogsturismen helt enkelt den delen av naturturismen som finner sted i skogen; det folk foretar seg når de er i skogen og ikke på sitt hjemsted. Men også dette rommer mye forskjellig, som vi skal se.

Skal skogsturisme forstås som en ny og interessant måte å bruke skogen på, må man vurdere sjansene for at den kan lykkes kommersielt. Det sentrale spørsmålet blir da hva som påvirker etterspørselen etter skogsbaserte opplevelser. Men dette er ikke noe enkelt spørsmål. Turisme og rekreasjon i skogsområdet kan faktisk variere med svært mange ulike forhold. Om vi ser etterspørselen etter skogsbasert reiseliv og rekreasjon som en type atferd, så er den avhengig av fire ulike forhold. Det er naturressursene, kundenes egenskaper, praktiske begrensninger og samfunnsmessige rammer. En enkel modell kan derfor være nyttig for å forstå noen av sammenhengene.

I en grov årsaksmodell for viktige sammenhenger inngår fire faktorer som til sammen påvirker «atferden» etterspørsel (Fig. 1). Alle de fire faktorene kan hindre slik atferd, og er altså avgjørende hver for seg. Uten både relevante skogsområder og interesserte kunder og praktisk tilgang og gunstige samfunnsmessige rammer blir det ikke noe etterspørsel etter reiseliv i skogen. De fire faktorene forstås altså som nødvendige forutsetninger for denne etterspørselen.

Det betyr likevel ikke at noen av påvirkningene er tilstrekkelige for å gi etterspørsel. F.eks. kan en god bestand av harr være et godt ressursgrunnlag for fritidsfiske i ei elv, og kan gi interesse for dette fisket. Men en slik naturlig ressurs er ikke nok. Det må også finnes

potensielle kunder med relevante motiver og vaner (personlige egenskaper). Dessuten må adkomsten til elva ikke være for vanskelig (praktiske begrensninger), og det må være lovlig å fiske der (samfunnsmessige rammer). Det er altså ikke tilstrekkelig at bare én faktor virker i positiv retning. Slik er det også med de øvrige faktorene i modellen. Derfor bør alle fire forstås som nødvendige, men utilstrekkelige forutsetninger.



Figur 1. Fire påvirkningsfaktorer for skogsturisme.

Faktorer som er over en kritisk minimumsverdi vil selvsagt også kunne påvirke på mindre absolutte måter. Da vil de fremme eller hemme interesse og etterspørsel, og dette vil variere med tilstanden eller styrken på hver enkelt faktor. Det er imidlertid mange ulike former for skogsturisme, og de kommer ulikt ut i denne generelle modellen. Aktiviteter som sportsfiske, hundekjøring og rusleturer med kjæresten forutsetter selvsagt noe forskjellige ressurser. Hva som er en ressurs, må derfor vurderes ut fra hvilket produkt og hvilken etterspørsel det dreier seg om. På samme måte kan bestemte personlige egenskaper være viktige i noen sammenhenger, men irrelevant for andre. Dessuten kan relevansen av praktiske begrensinger og samfunnsmessige rammer være forskjellige for ulike aktiviteter, tilbud eller produkter. Den generelle modellen kan derfor få nokså ulike spesifikke utfall for forskjellige typer reiseliv i skogen. Faktorene virker ulikt på forskjellige turister og deres etterspørsel.

NATURGITTE FORUTSETNINGER

Det flersidige skogslandskapet gir muligheter for mange ulike opplevelser, aktiviteter og fritidsbrukere. Etterspørselen etter ulike skogopplevelser i fritiden følger imidlertid ikke av en generelt tiltrekkende skog, men av at dens spesifikke «affordances» blir kjent for relevante brukere. Produktutvikling og planlegging må derfor ta sikte på å skape godt samsvar mellom bestemte brukergrupper og relevante «affordances».

Som bl.a. Fredman og Turkainen (2010) påpeker har naturen lenge vært en nøkkelfaktor for turismen i Norden. Kjente eksempler er de britiske «lakselordenes» reiser til Norge og keiser Wilhelm med sin private yacht i Vestlandsfjordene. Også den urbane overklassen i Skandinavia ville oppleve dramatisk og ubørørt natur, og embetsmenn og bemidlede byborgere søkte til sjø og fjell for rekreasjon. En liknende, betraktende naturturisme finnes fortsatt i dag, ikke minst i den cruiseturismen som er i ferd med å ta overhånd flere steder.

På landsbygda hadde selvsagt mange en annen slags relasjon til naturen, gjennom mer praktisk jord- og skogbruk og fiske. Derfor betyr det siste hundreårets urbanisering i Skandinavia at det også finnes byfolk med noe erfaring og kompetanse for naturbruk. Mange i byen er relativt nye innflytttere, eller har i det minste foreldre eller besteforeldre som er kommet «fra landet». Derfor har de kanskje – om enn i svært ulik grad – noe kjennskap til landsbygdas nytteorienterte naturbruk. Aktiviteter som vedhogst, bærplukking og fiske er kjent for mange. Selv om deler av denne naturbrukten er på vei ut, bygger den på andre tradisjoner enn borgerkapets rekreasjon og hvile i naturen.

En lang serie med reiselivsundersøkelser har vist at naturopplevelser har vært viktige for både norske og utenlandske turister i Norge (Statistisk sentralbyrå 1975; 1983; 1988). Også skogsbaserte reiser må forventes å henge sammen med et ønske om naturopplevelser. Men det er langt fra sikkert at det vi vet om turister som besøker Nordkapp eller Rondane også gjelder for de gjestene vi ønsker å få til skogene i grensetraktene. Informasjon om norsk friluftsliv er også relevant for markedsvurderinger av skogturisme. Det har vært gjennomført landsomfattende undersøkelser (med ujevne mellomrom) av friluftslivet siden 1970 (Vorkinn 1997; Teigland 2000). Mye av det «gamle» friluftslivet må imidlertid forstås som spesielt for nordiske forhold, da det er knyttet både til nasjonale tradisjoner og til den frie ferdselsretten (Bell et al. 2009; Emmelin et al. 2010). Kanskje kan derfor friluftslivet si mer om potensialet på dette hjemmemarkedet enn om mulighetene for innkommende turisme. Men den mer generelle og «betraktende» naturturismen har på ingen måte vært spesiell for skandinaviske forhold. Reise- og besøksindustrien i nær sagt hele verden lever av den – og konkurrerer delvis om de samme gjestene.

Affordances og landskapsressurser

En god ramme for å forstå naturturisme, er Gibsons (1979) begrep «affordances». Det forstår miljøet og

organismen som en samlet enhet, og ser de handlingsmulighetene (eller affordances) som miljøet gir for organismen som det sentrale. I vår sammenheng betyr det at det er relasjonen mellom skogen og gjesten/turisten som er det viktige, ikke naturgrunnlaget eller gjestenes egenskaper hver for seg.

Mer konkret innebærer dette at når nye tilbud innen skogsturisme skal vurderes, så må man samtidig tenke på potensielle brukere: Hvem vil dette passe for, og hvilke «affordances» kan man bygge på? Kanskje kan en god fiskeplass bare utnyttes av spesielt dyktige fiskere, mens en spennende fiskeplass for barn må ha helt andre egenskaper. Og dersom stjernekikking i skogsmørket skal bli et levedyktig tilbud, må man vite hvem dette er interessant for. Det sentrale er «affordances» i samspillet mellom stedet og relevante gjester av forskjellige slag.

En annen tilnærming til naturgitte forutsetninger for reiseliv, er Landskapsressursanalysen (LRA), som først ble brukt i Norge av Aurland Naturverkstad (Clemetsen & Knagenhjelm 2010). Med landskap som den grunnleggende enheten eller begrepet, søker LRA å kartlegge bl.a. et steds naturressurser, inkludert ressurser som er relevante for reiselivet. Metoden tar derfor utgangspunkt i observasjon og klassifisering av naturtyper og -fenomener i et landskap. Dette blir supplert med intervjuer og diskusjoner med lokalkjennte informanter, hvor stadkjensle blir et viktig begrep (Clemetsen & Krogh 2010). Metoden brukes gjerne som en del av «.... plan- og tiltaksrettede strategier i en mobiliserende prosess» (Clemetsen & Stokke, 2014), og har vist seg praktisk nyttig som et verktøy for ressurskartlegging.

Inspirert av Kamfjord (2011) peker imidlertid Haraldseid (2016) på at ressursanalysen bør relatere seg til markedstenkningen i større grad, og nevner derfor at småskala-entrepreneurene kan trekkes inn i analysen. Han er imidlertid mindre klar på hvordan dette kan gjøres: «Men i utviklingen må også en eller annen form for markedsutvikling inkluderes i LRA prosessen for å forstå det kommersielle utviklingspotensialet» (Haraldseid 2016: 91).

I tillegg kan fokuset på landskapet være en begrensning for LRAs nytte for reiselivet. Samtidig er mange av de avgjørende forholdene (og ressursene) er på ingen måte bundet til landskapet. F.eks. ligger lovverk og bestemmelser, økonomiske muligheter og begrensninger, bransjesamarbeid og organisasjonsforhold på et samfunnsnivå. Slike forhold griper derfor ikke av landskapsorienterte analyser. Det samme gjelder kunnskaper om markeder og potensielle kunder som må søkes utenfor landskapet.

Naturturismens mangfold

Mange foretak ønsker å framstå som økologiske eller bærekraftige og arbeider i godt samsvar med dette. Samtidig er «grønn» tenkning også i ferd med å bli mer allment akseptert, og det er opprettet nasjonale organisasjoner for å styrke den. Kanskje er derfor tiden inne til å se miljøhensyn som en felles hovedsak for skogs-

avhengige turistbedrifter, og ikke som et kjennetegn for bestemte tilbud eller produkter.

Likevel er hverken natur eller naturturisme enkle og enhetlige begreper. Ikke bare er naturen i seg selv mangfoldig og mangesidig, men det finnes også mange og svært ulike former for naturturisme. Derfor kan både «natur» og «naturturisme» være uheldige, tilslørende begreper. Satt litt på spissen så antyder begrepet «naturturisme» (eller naturorientert reiseliv) at alt som dekkes av begrepet har mest til felles, og at forskjeller og ulikheter er mindre viktige. Men dette er jo feil. Om det ikke skiller mellom svært ulike former for naturturisme får vi lett uholdbare forenklinger.

En vesentlig del av den naturorienterte turismen i Norge kan nok betegnes som generell «naturtilskuer»-turisme, med gjester som bare betrakter naturen, uten å engasjere seg i den eller samhandle med den på noen måte. Det dreier seg selvsagt om cruise gjester i Vestlandsfjordene og bilturister på de Nasjonale Turistveier. Den betraktende turismen er imidlertid ikke begrenset til slike store grupper. Som blant annet Stensland et al. (2018) har påpekt finnes det kommersielle tilbud om svært mange ulike aktiviteter ute i naturen. Disse blir imidlertid brukt av langt mindre grupper med spesielle interesser. Derfor blir det ikke alltid helt galt om det i hovedsak blir planlagt og tilrettelagt for de store gruppene med passive tilskuere når man skal fremme «naturorientert reiseliv» generelt.

De skandinaviske skogene er ikke bare generelt attraktive, de har også en verdifull egenart. Som Eriksson (2002) fremholdt på et seminar om skogen og turismen: «Fjäll och alper finns i flera av Europas länder, men skogslandskap med snö och chansen att stöta på ren, kungsörn eller tjäder kan få länder erbjuda. Detta är vår styrka». For mange er opplevelsen av uforstyrret natur det ønskelige og karakteristiske for skogen i grensetraktene. Samtidig vil store grupper med passive og ukyndige tilskuere lett kunne forstyrre denne opplevelsen. Slike «naturtilskuere» er derfor ikke nødvendigvis interessante for skogsturismen.

Som nevnt vil skogsturisme gjerne innebære mer aktive gjester. De kan ha spesielle interesser som fuglekikking, jakt eller fluefiske, eller ønske å delta i aktiviteter som ridning, hundekjøring eller yoga. Aktive gjester kan også samsvare bedre med det de små opplevelses- og aktivitetsbedriftene i området driver med (Stensland et al. 2018). Disse retter seg ofte inn mot svært begrensede gjestegrupper, og arbeider med stor personlig kontakt mellom gjestene og turleder/instruktør. Det finnes mange og gode eksempler på dette, også i vårt studieområde. Men slike tilbud kan være svært ulike, og bygger ikke på de samme «affordances».

For eksempel er både «adventure travel» og «sakte turisme» aktuelle for skogsområder. Men i en studie fra ATTA (Adventure Travel Trade Association, 2013) regnes til dels ulike aktiviteter som «adventure». De fleste turene klassifiseres som «soft adventure», mens fjellklæring og paragliding var blant eksemplene på «hard adventure». Og et prosjekt om Slow Adventure in Northern Territories (SAINT) rapporterer bl. a. at

mens «slow» mat og reiser ofte blir sett som noe positivt, var interessen for villmark mer begrenset (Centre for Recreation and Tourism Research 2016). Også innenfor disse feltene synes det derfor å være en viss variasjon i behovene for naturlige ressurser.

Også innen jakt og fiske stiller det forholdsvis ulike krav til naturgrunnlaget. For eksempel gir troféfisket andre ønsker om fiskebestanden enn det mer tradisjonelle, nyttorienterte fisket. Og siden utbyttet av storviltjakt og rypeviltjakt har helt ulik økonomisk betydning, vil også avhengigheten av viltbestanden være noe forskjellig. For mange jegere og fiskere er dessuten naturopplevelse og sosialt samvær like viktige som selve fangsten. Det tilsier at det ikke er bare bestandene av dyr og fisk som må regnes som relevante naturressurser for jegere og fiskere.

Vandringer og turer som skal være tilgjengelige for alle gir litt andre utfordringer, og det gjelder også padle- og roturer, hesteskyss og turer med hundespann. Her kan man gjerne se litt romsligere på hvilket naturgrunnlag som er nødvendig. Slike turer passer godt sammen med ønsker om fred, ro og naturopplevelse, og også med sosiale motiver for besøket i skogen. Det stiller mindre spesifikke krav til naturen rundt. Slike turer er da også en del av tilbuddet hos mer enn halvparten av landets naturturismebedrifter (Stensland et al. 2018).

Sist, men ikke minst, bør helse- og velværeltilbuddene nevnes. Som blant annet Chen et al. (2008) kan minne oss om så er motivasjonen for slike opphold mangesidig. Det dreier seg ikke bare om helse og velvære; både avslapning, deltakelse i flere ulike aktiviteter, rekreasjon og naturopplevelse er viktige motiver i denne sammenhengen. Og Kelly (2012) viser at både tradisjonelle og nye tilbud om «retreat» er i vekst internasjonalt. Hun fremholder at fred og ro på et attraktivt sted er en hovedsak, men mener også at aktiviteter er viktige for et slikt opphold. Også her synes kravene til skogen rundt å være av generell art, og med en viss substituerbarhet.

Mangfoldet gjør det altså vanskelig å tenke på naturturisme som noe generelt og allment viktig. Oppmerksomheten vår bør trolig heller brukes på små og kanskje spesialiserte former for naturturisme, og til de ulike ressurstypene som trengs i slike sammenhenger. Det som er en viktig «affordance» for en brukergruppe, kan være irrelevant eller uønsket for en annen. Noen av disse ulikhettene henger også sammen med personforskjeller, som vi skal se i neste avsnitt.

Om naturgitte forutsetninger

For den generelle, betraktende masseturismen i Norden har tilgangen til natur ikke vært noe problem. Både jernbane, hovedveier og flyplasser har som regel hatt kapasitet til å håndtere både stor og økende trafikk. Også reiselivets tjenestetilbud har i hovedsak vært tilstrekkelig, men de siste årene har vi sett at at massturismen må begrenses dersom kundene skal få de opplevelsene de ønsker seg og har betalt for.

For småskala-turisme i skogen, med fokus på mer spesifiserte opplevelser, er situasjonen noe mer kom-

plisert. Her blir det vanskeligere å snakke generelt om ressurser, da ulike produkter eller tilbud bygger på ulike «affordances» og derfor trenger ulike ressurser. Utfordringen blir derfor å finne og skape gode samsvar mellom «affordances» og brukergrupper.

PERSONLIGE EGENSKAPER

Ettersørselen etter ulike skogopplevelser i fritiden kan være avhengig av bestemte personlige egenskaper. Kjennskap til relevante forskjeller mellom folk er derfor avgjørende for både markedsinnsikt og produktutvikling.

Noe av grunnen til at folk bruker naturen i ulik grad, er de har forskjellige personlige egenskaper. For norske forhold vet man ganske mye om motiver, ønsker, vaner og preferanser for ferie og fritid. Mange av disse ulikhettene er relevante for forståelsen av skogsturisme. Skal man legge til rette for slik turisme, må man ha kunnskaper om potensielle kunder. Som Hörnsten (2002: 4) påpeker: «...det är turisternas behov, inte våra egna, som vi ska tillfredsställa om vi vill skapa en framgångsrik skogsturism». Vi kan derfor begynne med å se på de reisendes motiver.

Motiver

Når folk blir spurtt om hva som er viktig når de tar sine valg om ferie og fritid generelt, så er gjerne natur blant de viktige motivene. Dette er utvilsomt også relevant for skogsturismen. Beard og Ragheb (1983) var blant de første som undersøkte dette, og deres kjente skalaer for fritidsmotiver har vært mye brukt. Også her i Norge er det utført undersøkelser av reisevaner og -motiver hos befolkningen. Resultatene fra en undersøkelse i en norsk innlandsby, for eksempel Kleiven (1998) og Kleiven (2005), viser mange likheter med tilsvarende undersøkelser fra utlandet. Natur var blant de viktige motivene også i dette norske utvalget.

Motivene var på ingen måte var likt fordelt i de forskjellige delene av befolkningen. Ikke minst var det betydelige alders- og kjønnsforskjeller på de fleste av motivtypene. Dette er viktig i vår sammenheng, da det minner oss om at motivene ikke virker alene, men i sammenheng med andre variabler. Det betyr at samfunnsfagenes 'normale' forutsetning om *ceteris paribus* er vanskelig å anvende her.

Det er likevel klart at ulike motivtyper har en viss evne til å forutsi hvilke aktiviteter folk vil delta i. Sammenhengene kan imidlertid være litt komplekse. Vanligvis er det flere motiver som påvirker en bestemt aktivitet, og mange motiver kan ha betydning for mer enn en enkelt aktivitetstype. Som Ryan (1997) sier det i kapitlet *Similar Motivations -- Diverse Behaviours*: «... while the needs are few, the expression of the needs are many» (Ryan 1997: 25). Derfor er motivene ikke det eneste som er viktig her, og bør forstås som ett av flere sentrale forhold. Her blir substituerbarhet et viktig begrep: Kan andre aktiviteter/atferd erstatte det «første atferdsvalget» når bestemte motiver er gitt? Trolig bør dette ikke formuleres som et enkelt ja/nei-spørsmål. Det er nok mer hensiktsmessig å tenke på ulike grader av substituerbarhet, og at denne kan variere fra «svært

liten» til «svært stor».

Ved det ene ytterpunktet på en slik skala ligger det helt generelle motivet for naturopplevelser. Det innebærer stor fleksibilitet og store muligheter for substitusjon. Naturopplevelser i Skandinavia kan urbane europeere både få med hurtigruta på sjøen, med bil på de nasjonale turistveiene i fjellet, eller med kano i de store skogene. De ulike turene kan alle gi sterke inntrykk og verdifulle opplevelser av skandinavisk natur, og kan derfor i noen grad erstatte hverandre for visse kundegrupper.

I andre tilfeller kan behovet eller motivet være både konkret og spesifikt, som for eksempel ønsket om å kunne observere og fotografere en bestemt fugleart på definert tid og sted. Og det synes rimelig å anta at det er en relativt lav substituerbarhet her; det attraktive ved slike spesialiserte reiselivstilbud kan ikke lett erstattes eller byttes ut. Motivene for å velge et reiselivstilbud kan altså variere fra det klare, spesifikke og erkjente til det mer upresise, generelle og uforståtte. Denne variasjonen er en av flere grunner til å være svært forsiktig med generelle utsagn om tilbud og produkter i reiselivssammenheng.

Ferie- og fritidsvaner

Vi kan ikke forutsette at ferie- og fritidsvanene er de samme i Norge, Sverige og verden for øvrig. Men i Norge har det vært regelmessige målinger av befolkningens aktiviteter utendørs i perioden 1970 – 1996, gjennom de såkalte friluftslivsundersøkelsene. De viste bl.a. at mens mange aktiviteter hadde relativt stabil deltakelse over lengre tid, har andre endret seg en del. Kanskje viste særlig høstningsaktiviteter som sopp/bærplukking en tydelig nedgang (Vorkinn et al. 1997). Også i en mer begrenset periode ser deltakelsen i utendørsaktiviteter ut til å være ganske stabil. Det gjelder ikke minst turer til fots, på sykkel og med ski (Statistisk sentralbyrå 2018). Hytter til fritidsbruk er dessuten svært vanlige i Norge (Statistisk sentralbyrå 1972; 1979). Det utgjør noe av grunnlaget for utendørsaktivitetene.

I Sverige har ETOUR lagt en betydelig innsats i å kartlegge og forstå det svenska friluftslivet, og flere rapporter gir til sammen en god oversikt (Fredman et al. 2008a; b; c; d). Med data fra en landsomfattende undersøkelse viser de at over 60 % har besøkt naturområder i nærheten av bostedet det siste året, og at det er skogsområder som er den mest besøkte naturtypen (Fredman et al. 2008a). De vanligste aktivitetene var forskjellige turer og hagearbeid (Fredman et al. 2008c).

Også i Sverige er det mange (48 %) som har tilgang til fritidsboliger. Ikke minst i fjell- og kystkommuner er nok dette en av forutsetningene for det omfattende friluftslivet. I tillegg står allemannsretten sterkt. Hele 94 % er helt eller delvis enige i en påstand om at det er viktig å forsvare den. Også dette utgjør en viktig ramme for det svenska friluftslivet. Det er derfor tydelig at svenske forhold har mye til felles med de norske. Med noe forsiktighet er det derfor mulig å overføre deler av kunnskapen og forståelsen om friluftsliv begge veier over riksgrensen.

Internasjonalt er det nok annerledes. Som det bl.a. går fram av artikkelen *Outdoor Recreation and Nature Tourism: A European Perspective* (Bell et al. 2007) så er gåturer i skog og mark mindre vanlige i andre europeiske land. Direkte sammenligning mellom landene er imidlertid vanskelig, da man ikke har spurt om de samme aktivitetene i alle land. Om det mangler tall for gå- eller sykkelturer, kan slike aktiviteter likevel både finnes og drives. Artikkelen viser likevel at det er noe ulike fritidsvaner i de ulike landene. Slike personlige fritidsvaner påvirker nok også interessen for skogsrekreasjon. Derfor kan den skandinaviske bruken av skogen ha begrenset overføringsverdi til andre markeder og brukergrupper.

Personlige begrensninger

Motiver og vaner vil som nevnt ofte bli forstått som positive påvirkninger på ferieatferd (Beard et al. 1992; Mehmetoglu & Ellingsen 2002). De øker sjansen for at relevante aktiviteter eller produkter blir interessante og etterspurt. Det finnes også en del personlige egenskaper som reduserer sjansene for å ettersørre aktiviteter og delta i dem. Mange er knyttet til alder og tilgjengelighet (Alén et al. 2012).

Kunnskaper og ferdigheter er for det første nødvendig for ganske mye naturbruk. Kan du ikke svømme, må du avholde deg fra en del opplevelser i vann. Soppturer kan være en risikosport for den som ikke vet noe om forskjellige slags sopp, og kjennskap til kart og kompass er en forutsetning for turer av mange slag. Og folk med gode kunnskaper om geografi, lokalhistorie, flora og fauna vil både forstå og oppleve mer enn andre ute i skogen. Kompetansebehovet kan man derfor gjerne tenke nøyere over, også i forbindelse med vurdering og utvikling av naturbaserte opplevelser i skogen.

Fysisk fôrlighet er en annen form for begrensning. Handikap av mange slag kan gjøre det vanskelig å være med på reise (Small & Darcy 2010). Det gjelder også for psykiatriske tilstander og for psykisk utviklingshemming. Også her finnes det skandinaviske fagkunnskaper, bl.a. dokumentert i en rapport til Nordisk Ministerråd (Miljøverndepartementet 2009). Med integrering som et offisielt og eksplisitt siktemål er det jo ønskelig at også personer med spesielle utfordringer deltar som andre i de fleste aktiviteter. Det bør også sies klart at det dreier seg om så mange mennesker at også økonomisk lønnsomhet kan være et realistisk mål.

Noe tilrettelegging kan kanskje være til hjelp, både i form av fysisk tilrettelegging, informasjonstiltak eller opplæringstilbud. Det kan nok øke den kortsigtede interessen for skogsturer. Men også mer varige former for tilrettelegging er ønskelige, slik at kunder og gjester også vil ettersørre skogsopplevelser på lengre sikt.

Også utstyr er også en forutsetning for en del skogsaktiviteter. Eksempler på dette kan være kanoer og kajakker, ski og støvler, fiskeutstyr og våpen, og egnede sko og klær. For relativt mange er derfor utstyret en minimumsfaktor; de har ikke utstyr og får ikke deltatt. Mange kommersielle opplevelsestilbud er imidlertid

godt kjent med utstyrsproblemet, og sørger for at utstyr kan leies eller lånes.

Privatøkonomien har tradisjonelt ikke vært avgjørende for fritid i skogen. På enklere skogsturer er det vanlig at brukere greier seg uten dyrt utstyr og bruker sine egne klær og sin egen sovepose. Mange vil se dette som en fordel ved skogsturen, og både Norge og Sverige har tradisjoner for relativt små økonomiske ulikheter mellom folk. Her spiller også den frie ferdselsretten en viktig rolle, da den sikrer at folk flest har tilgang til de «frie godene» i naturen.

Om personlige egenskaper

Kunnskaper om personers motiver og ferievaner har imidlertid noen begrensninger. For det første kan vår viden være kulturavhengig, og være lite egnet til å forstå folk med bakgrunn fra andre land eller kulturer (Framnes et al. 2006). I så fall er det vanskelig å ekstrapolere fra de skandinaviske undersøkelsene til utenlandsmarkedet. For det andre er enkeltpersoner ikke nødvendigvis den eneste beslutningstaker eller enhet for ferievalg. Familier reiser ofte sammen, og det gir begrenset rom for personlige ønsker, vaner og interesser. Både foreldre og barn kan oppleve kompromisser mellom sine personlige ønsker og det familiens faktisk velger. Ikke alle konsumenter er beslutningstakere (Framnes et al. 2006). Det samme gjelder vennegrupper på ferie, da det forhindrer også rene valg etter eget hode. Et tredje forhold er at kombinerte ferie- og fritidsreiser ikke er undersøkt. Også der vil andre hensyn enn personlige preferanser gjelde.

Sist, men ikke minst, er både motiver og aktivitetstyper generelt formulert i undersøkelsene av personlige motiver og vaner. Det gir upresise begreper, uklarhet og mulig forvirring. F.eks. kan både naturinteresse og skogsopplevelser bety mye forskjellig. Mer presise avgrensninger av både aktiviteter og ferieformer er derfor ønskelig, og med klar referanse til skogen i grensetrakte. Da kunne man få kartlagt langt mer spesifikke motiver, ønsker og behov for bestemte produkter i definerte brukergrupper, og få større treffsikkerhet i markedsvurderingene.

Det synes uansett klart at personfaktorer eller personlige egenskaper kan hemme eller fremme etterspørsel etter bestemte skogsbaserte opplevelsesmuligheter. I vår sammenheng blir da poenget at det ikke er hensiktsmessig å forholde seg passivt til dette. I stedet må man aktivt vurdere personfaktorene, for å se hvordan man kan få størst mulig interesse og etterspørsel etter skogsbaserte opplevelser og rekreasjon.

Sterkt forenklet ser vi da to strategier for arbeidet med bestemte tilbud og produkter:

- a) Finn fram til potensielle kunder med karakteristikker som er «passende» for det enkelte produktet og som kan føre til interesse og etterspørsel for dette.
- b) Forsøk å forstå de personlige egenskapene som kan virke negativt for tilbuddet, og se om disse kan påvirkes eller endres. Kanskje er det mulig å finne en tilnærming som passer også til grupper som i første omgang virker lite relevante.

PRAKTISKE BEGRENSNINGER

Rent praktiske forhold kan avgrense både muligheter og etterspørsel knyttet til skogsopplevelser i fritiden. Derfor har også slike forhold betydning for tilrettelegging og planlegging på denne sektoren.

Noen slike ting henger ikke sammen med naturgrunnlaget, personer eller samfunnsmessige rammer på noen enkel måte. De ordnes derfor sammen i et eget avsnitt.

Fysiske avstander

Den første begrensningen er at stedet hvor de relevante naturressursene finnes, kan ligge langt vekk – langt fra kundens hjemsted, langt fra hotellet, eller langt fra bilvei. Dersom tilgangen til området er vanskelig, blir det også vanskelig å velge de opplevelsesmulighetene som er knyttet til det (Anciaes 2017). Et mindre diskutert problem er den økte konkurransen som ligger implisitt i lange og dyre fritidsreiser. Kunder som kan bruke mye tid og penger på slike reiser, har tilgang til det meste av det internasjonale reiselivsmarkedet. Det finnes svært mange spennende og spektakulære tilbud globalt, og det er kanskje ikke ønskelig å konkurrere med alle internasjonale attraksjoner.

Avstand kan imidlertid også ha en litt paradoksal virkning: Fjerne og sjeldne destinasjoner kan bli attraktive fordi de framstår som eksklusive; reiser dit har høy signalverdi (Framnes et al. 2006). Nettopp fordi så få kan komme seg dit, kan stedet få betydelig «skrytvärde», som det heter på svensk. Kanskje kan derfor også strevsomme fotturer langt fra bilvei bli oppfattet som eksklusive. Men slike tilbud kan lett komme i skade for implisitt å prioritere unge mennesker i god fysisk form. Særlig innen «adventure-turismen» kan man finne tilbud som er tilrettelagt for denne gruppen. Disse tilbudene innebærer imidlertid stor personalinnsats med høye priser, og blir da mer relevante for eldre personer med «ordnet økonomi» enn for de yngre og spreke med studielån. Et annet problem med store avstander, er at klima- og miljøhensyn innebærer en risiko for at det blir uakzeptabelt å reise med fly. Litt mer om dette følger under Transport og CO₂-problemet. Klimaproblemet kan også føre til at flyreiser blir et begrenset gode, og får høyere priser.

Et tilleggsargument for småkalatenkning og lokal/regional tilknytning kan spores i en undersøkelse av en nasjonalpark i Uganda (Sandbrook 2010). Heller ikke her er naturavhengig turisme noe enhetlig begrep: «... nature-based tourism is diverse, ranging from backpacking to luxury safaris». Men det er bare lengden på oppholdet som synes å predikere den lokale økonomiske effekten, ikke hvor dyr reisen er for kunden. De dyre luksusproduktene viser seg slett ikke å gi større økonomiske virkninger lokalt enn de enklere og rimeligere tilbudene. En betydelig del av inntektene tar helt andre veier. Også i Skandinavia kan dette forholdet fortjene oppmerksamhet i diskusjonen om skogsturisme. Lange og dyre flyreiser gir mer profitt til flyselskaper og turoperatører enn til lokale virksomheter.

Samlet sett er det derfor lite sannsynlig at opplevelsess tilbud som innebærer lange og kostbare reiser er særlig heldige i vår sammenheng. For de fleste er det lettere å delta på kortere og billigere reiser. Trolig bør derfor produktutviklingen bli mer opptatt av lokale, regionale og nasjonale kundegrupper enn av potensialet i utlandet.

Besøkskapasitet og fri ferdselsrett

I våre skoger opplever vi gjerne at det er rikelig med plass til alle. De fleste steder er det så lite folk at det bare er hyggelig å møte andre mennesker, og adgangsbegrensning blir sjeldent sett som noen aktuell problemstilling. De fleste setter pris på det relativt lave brukerpresset, på den gode opplevelsen av «romslighet», og på den begrensede slitasjen som er det vanlige i skogene våre. Trolig er det stor støtte i befolkningen for å beholde denne situasjonen (Sandell & Svenning 2011), og den frie ferdselsretten kan forstås som en politisk anerkjennelse av at den er ønskelig.

Likevel er ikke disse forholdene selvsgitte. Vi trenger ikke dra lengre vekk enn til Storbritannia før en «landlord» må gi tillatelse før noen kan ferdes på en eiendommen. Uten slik tillatelse driver man der «trespassing», og det er et lovbrudd. Dette er uvant for skandinaver, men er langt på vei regelen i andre land. Det er også den skandinaviske situasjonen som danner et unntak (Emmelin et al. 2010; Fredman & Turkainen 2010; Øian et al. 2018). For folk fra andre land kan derfor den frie ferdselsretten innebære uvante privilegier, og føre til økt etterspørsel fra utlandet.

Som «bymarka» rundt de største byene kan minne oss om, kan imidlertid bruken av marka lett gå ut over rimelige grenser. Det kan gi problemer som økt forsøpling, lange køer, uønsket fysisk slitasje og uakseptable sosiale situasjoner (Øian et al. 2018). Det samme gjelder kjente naturattraksjoner som Trolltunga og Besseggen. Cruiseturismen på Vestlandet er også i ferd med å gi problemer med trengsel. Den frie ferdselsretten er dessverre mindre egnet til å regulere denne etterspørselen fra store, tilreisende grupper.

I en del utenlandske nasjonalparker er det innført ferdselskvoter og begrenset tilgang (Pröbstl et al. 2009). Dette er delvis begrunnet i behov for å beskytte parken/landskapet mot slitasje og ødeleggelse. Det er også lagt vekt på at trengsel og køer ikke gir den ønskelige, gode opplevelsen av natur, og at parkene derfor har begrenset besøkskapasitet. Også i Skandinavia har man fredet eller vernet store områder og naturressurser, som regel for å hindre uønsket påvirkning på bestemte deler av flora eller fauna. Også i militære områder kan adgang være forbudt, da gjerne av sikkerhetsmessige grunner. Adgangsrestriksjoner for å beskytte naturopplevelsen mot køer og trengsel er imidlertid ikke vanlige, da den frie ferdselsretten gjelder når private er «på tur». Skal et tuttilbud drives som næring, er det imidlertid mer komplisert.

Når den frie ferdselsretten ble utviklet i tidligere tider, var det med sikte på å regulere den naturbruken som da var vanlig på landsbygda. Først dreide dette seg

nok om skog- og landbruk, men helt fra 1880-årene har også turisme og reiseliv spilt en rolle. Den norske Lov om friluftsliv av 1957 hadde derfor til hensikt å «... verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre allmenhetens rett til ferdsel, opphold m.v. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, triveskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes». Loven var imidlertid ikke forberedt på møtet med nye, store grupper som ikke er kjent med at det følger bestemte plikter med ferdelsretten. Og uten kjennskap til hva som er skikk og bruk i våre lokalsamfunn er det jo vanskelig å vurdere hvordan ferdelsen kan skje «... hensynsfullt og med tilbørlig varsomhet».

Det viktige poenget er at den frie ferdelsretten ikke forutså utradisjonelle eller nye former for yrkesvirksomhet i skog og fjell. Når skandinaver fikk rett til å ferdes både på statsgrunn, i allmenninger og på bøndenes private utmark tenkte ingen på profesjonell guiding eller kursvirksomhet. Derfor har da heller ikke friluftsloven som formål å regulere dette.

I Norge synes det imidlertid å være en gryende erkjennelse av at den nasjonale politikken med fri ferdsel har enkelte uheldige følger (Øian et al. 2018). Dette gjelder ikke minst for besøksnæringen og andre deler av reiselivet, da det lett kan føre til større etterspørsel og flere gjester enn ønskelig. For det første er mange produkter og tilbud avhengige av bestemte naturressurser og «affordances». Hensynet til reiselivet utgjør derfor en tilleggsgrunn for beskyttelse mot forurensning og skadelig belastning, selv om ressursens egenverdi er det primære. For det andre kan den gode opplevelsen av disse naturressursene avhenge av stillhet, fred og ro. Det kan vanskelig oppnås i store folkemengder med køer og trengsel.

Sandell og Svenning (2011) tilrår en forsiktig, men aktiv holdning til endringer rundt ferdelsretten, og synes å forutsette at noe ny tenkning vil bli ønskelig. I en rapport til Nordisk ministerråd åpner også Øian et al. (2018) for økonomisk og administrativ nytenkning. Og en finsk ordning med kompensasjon til grunneiere (Temisäva et al. 2008; Tyrväinen et al. 2014) kan gi interessante idéer om nye tankeganger og regelverk.

Den verdifulle og ønskelige frie ferdelsretten i Norden er ikke uten problemer for skogsturismen. De rammene friluftsloven gir var ment å gjelde bruken av skog og mark til privat friluftsliv. Den økende kommersielle bruken av naturen reiser derfor nye spørsmål (Øian et al. 2018). Som Sandell og Svenning (2011) understreker, blir det da viktig å opprettholde allmenhetens rettigheter og offentlighetens forståelse av de verdier de innebærer.

Om praktiske begrensninger

For naturturismen kan den fysiske avstanden til en relevant naturressurs virke inn på etterspørselen etter produkter og opplevelser som er knyttet til ressursen. Generelt kan vi trolig forvente en mer pålitelig etterspørsel etter kortere og billigere reiser. Dessuten kan kanskje relativt enkle og rimelige tilbud også føre til at

mindre av inntektene vil gå ut av bygda, idet mindre avhengighet av eksterne varer og tjenester kan gi større lokal økonomisk virkning av turismen.

Den frie ferdelsretten i Norden kan gjøre det vanskelig å begrense adgangen til naturområder. Samtidig som den gir betydelige fordeler både for privat og kommersiell bruk av naturen, er den egentlig ikke myntet på å regulere næringsvirksomhet. Trolig vil det derfor komme nye diskusjoner om disse forholdene, og noen av rammevilkårene for friluftsliv og naturturisme kan bli endret. Siden vår frie ferdsel også er nedfelt i lover og regler, kan den like gjerne forstås som en del av de samfunnsmessige rammene som drøftes i neste kapittel.

SAMFUNNSMESSIGE RAMMER

Samfunnet danner viktige rammer rundt rekreasjon og reiseliv, og har stor betydning for både tilstand og utvikling på disse feltene. Noen av disse forholdene er i endring, og en forståelse av disse endringene kan øke sjansene for å lykkes med utviklingsarbeid og produktutvikling for framtidens skogsbaserte reiseliv.

Hverken reiseliv, turisme og rekreasjon utvikler seg uavhengig av sine samfunnsmessige forutsetninger. For Europas vedkommende viser bl.a. Bell og hans medarbeidere (Bell et al. 2007; Bell et al. 2009) at interessen for naturorientert turisme og friluftsliv har endret seg i takt med endringer i samfunnet for øvrig.

STEEP-modellen

Store og tunge internasjonale samfunnsendringer kan benevnes som trender, og vil påvirke reiselivet. Evans et al. (2003) ordner mange «Social, Technological, Economic, Environmental and Political trends» til et enklere og mer oversiktlig mønster i sin STEEP-modell. Denne modellen angir viktige og relevante rammedefaktorer for reiselivet. Dwyer et al. (2009) minner om at disse faktorene må sees i sammenheng, som et system hvor delene påvirker hverandre gjensidig.

Også en rapport fra BIOTOUR-prosjektet ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (Elmahdy et al. 2017) bygger på STEEP-modellen. Den viser klart at også norsk naturbasert reiseliv påvirkes av mange trender eller endringer som er «eksterne» i forhold til reiselivet, og at en forståelse av disse trendene er nødvendig for å kunne forstå og videreforske tilbudene i dette «markedet». Trendstyrte samfunnsendringer kan gi fullstendig nye rammer også for skogsbasert reiseliv og rekreasjon i Norden. Uten et våkent blikk for slike avgjørende trender blir det vanskelig å lykkes med planlegging og opprettning av bedrifter og tilbud. Forventninger om «business-as-usual» synes lite realistiske.

Transport og CO₂-problemet

Klimakrisen kan stå som et eksempel på en av de nye og avgjørende trendene. De endringene den må gi i bruken av fossilt drivstoff vil også få konsekvenser for flyreisene i ferie- og fritid. Det er helt enkelt lite tenkelig at dagens nivå på denne bruken kan fortsette.

For noen år siden påpekte Teigland og Holden

(1996) og Hoyer (2000) at transporten utgjør den største miljøbelastningen når lange flyturer inngår i en feriereise. Belastningen fra lokale turistbedrifter er langt mindre, i likhet med virkningene av turistenes egne aktiviteter. Hoyer (2000) mente derfor at flytrafikken i rike land vil måtte begrenses. Reiselivet derfor gjør klokkest i å forberede seg på at andre transportformer må overta store deler av turisttrafikken, og dette synes å være et godt råd også for skogsturismen i Indre Skandinavia. De internasjonale fagmiljøene ser nå denne bekymringen som reell, og flyrestriksjoner og alternativ transport blir vurdert i mange land.

Om samfunnsmessige rammer

Som Elmahdy et al. (2017) viser, er det mange endringer som kan gi nye situasjoner for reiselivet – både kvantitative og kvalitative. Ikke bare øker deler av trafikken mye mer enn vi har forstått, men det kommer også gjester og aktiviteter som er vesentlig annerledes enn det man har vært vant til. To eksempler kan illustrere disse problemene.

For det første gir globale demografiendringer nye forutsetninger. Med økende økonomisk velstand i f.eks. Japan kan nye og store befolkningsgrupper bruke mye mere penger på feriereiser. Trolig er de nordiske landene relativt dårlig forberedt på dette. Det største problemet er ikke at det blir mangel på guider og annet personale med nødvendige språkkunnskaper. I vår sammenheng er det verre at folk uten nødvendig kompetanse og utstyr gir seg i kast med krevende fotturer, som f.eks. til Prekestolen eller over Besseggen. Det gir betydelig risiko både for dem selv og for evt. hjelpepersonale.

Den største utfordringen er imidlertid at masseturismen litt etter litt har fått en skala som mottakende lokalsamfunn hverken har forstått, ønsket eller planlagt. Som kjent har dette fått til dels bisarre følger for flere norske cruisehavner. Og mens man lokalt har fått store ulemper av cruisevirksomheten, havner det meste av fortjenesten hos aktører helt andre steder i verden. Hvor godt forberedt er småsamfunn og -bedrifter rundt «Scandinavian Mountains» på å ivareta flere hundre nye flypassasjerer hver uke?

For det andre vil internasjonale avtaler om reduksjon i CO₂-utslipp få konsekvenser for flytrafikken, slik bl.a. Hoyer (2000) antyder. For skogsturisme i Indre Skandinavia blir da kanskje det første spørsmålet om lokale og regionale markeder kan prioritères framfor fjernere, internasjonale markeder. Og under hvilke forutsetninger kan slike endringer bli mulige, og hvordan kan evt. en slik utvikling planlegges og initieres?

Som vi har sett, peker mye i retning av reiseliv i begrenset skala, og på prioritering av lokale og regionale markeder. Og som Stensland et al. (2018) viser, er det da også i hovedsak småbedrifter med lokal tilknytning som driver med naturbasert reiseliv i distrikturene. Disse bedriftene har gjennomgående mindre omsetning enn 5 millioner kroner, og mindre enn halvparten av omsetningen er knyttet til naturbasert reiseliv. Mange av bedriftene driver

dette i kombinasjon med helt annen virksomhet, slik at «mangesysler» er svært vanlig. Halvparten av kundene er dessuten norske, og det rapporteres en betydelig grad av gjenkjøp. De fleste av bedriftene i undersøkelsen til Stensland et al. (2018) ligger nord i Norge, men tendensene stemmer også godt med vårt inntrykk av den turismeutviklingen som allerede er i gang i grenseskogene våre.

SAMMENFATNING OG SLUTTKOMMENTAR

Som vi vel har sett, er det mulig å se interessen og etterspørselen etter naturbasert turisme som avhengig av fire noe ulike faktorer. Siden de alle er nødvendige men utilstrekkelige betingelser for etterspørselen, kan ingen av dem forstås som det eneste viktige.

Natur er den første faktoren, naturressurser er en forutsetning. Men hva som er relevante ressurser, varierer både med typen tilbud/produkt og med gjestenes egenskaper og ønsker

Den andre faktoren er personlige egenskaper: Det er svært mange som generelt vil være tilskuer til naturen. Relevante tilbud finnes, og kan være lønnsomme. Men det er også viktig å identifisere mer spesielle interesser og vaner, og utvikle produkter som passer til disse. Fysisk form, kompetanse og utstyr kan sees som begrensende faktorer, og må tas med i betrakting i realistiske markedsverdier.

Også mer praktiske begrensninger kan være en viktig påvirkning på interesse og etterspørsel. Både fysiske avstander og begrenset tilgang kan være viktige. Kanskje bør man ha en viss beredskap for endringer i regelverket knyttet til den frie ferdelsretten. Justeringer og nye former for reguleringer kan ikke utelukkes. Dette kan også berøre opplevelsesnæringens «grensesnitt» mot grunneiere og tradisjonell skognæringsvirksomhet.

Samfunnsmessige rammer er den siste påvirkningsfaktoren. Under dagens liberale regime tas det i hovedsak frie og private valg av reiseform og ressursbruk. Dette vil ikke nødvendigvis fortsette. Endringer må forventes, og kan ikke lengre forstås som uforutsigbare eller utenfor all kontroll.

Småskala reiseliv i skogsområder kan være mye forskjellig, og det kan derfor være uheldig å diskutere i generelle termer. Med de store ulikhetsene som finnes, bør man snakke mest mulig konkret om bestemte produkter på bestemte steder og se disse i sammenheng med gjestepotensialet og økonomiske vurderinger.

Den allmenne naturinteressen hos folk flest kan trolig tilfredsstilles på mange ulike måter. I denne delen av markedet kan derfor relativt ulike tilbud og opplevelser erstatte hverandre i noen grad. Også for skogsopplevelser kan det finnes store og kommersielt interessante kundegrupper. Det kan imidlertid også bety lite trofaste kunder, som lett kan velge å oppleve helt annen natur helt andre steder.

«Special interest»-gruppene kan sees som et motsatt ytterpunkt. Her finner vi liten substituerbarhet, da de søker til naturen for helt bestemte opplevelsesmuligheter på bestemte steder og bestemte tider. Slike opplevelser kan bare oppnås der og da – på riktig sted

og til riktig tidspunkt.

Ulik mulighet for substitusjon gjør det altså viktig å skille mellom de store gruppene med generelle ønsker om naturopplevelser, og de spesialiserte smågruppene med klarere mål. Denne ulikheten kan ha klare konsekvenser for etterspørselen – og derfor også for utvikling, markedsføring og drift av skogsbaserte opplevelsestilbud. Det ville derfor ha vært fint om denne dimensjonen hadde vært mer sentral i markedsforskningen på dette reiselivsfeltet.

Det synes imidlertid klart at både naturressurser, personlige egenskaper, praktiske hindringer og store samfunnstrender utgjør nødvendige men utilstrekkelige forutsetninger for etterspørsel etter skogsbaserte reiselivstilbud. For å kunne vurdere framtidig etterspørsel er det derfor ikke tilstrekkelig å være opptatt av bare en faktor, selv om den kan være viktig. For å kunne planlegge for framtidige reiselivs- og opplevelsestilbud i skogen må man følge med på de endringene som skjer framover, på alle de fire områdene. ■

LITTERATURLISTE

- Adventure Travel Trade Association (2013) *Adventure Tourism Market Study 2013*. George Washington University, Washington D.C.
- Alén, E., Domínguez, T. & Losada, N. (2012) New Opportunities for the Tourism Market: Senior Tourism and Accessible Tourism. In M. Kasimoglu (ed.), *Visions for Global Tourism Industry - Creating and Sustaining Competitive Strategies*. Intertech Open.
- Anciaes, P.R. (2017) Accessibility issues in travel and tourism. In: L.L. Lowry (ed.), *The SAGE International Encyclopedia of Travel and Tourism*. Sage, Thousand Oaks, California.
- Beard, J.G. & Ragheb, M.G. (1983) Measuring leisure motivation. *Journal of Leisure Research*, 15, 219-228.
- Bell, S., Cieszewska, A. & Castro, J. (2009) Strategic planning of forest recreation and nature tourism. In: S. Bell, M. Simpson, L. Tyrväinen, T. Sievänen & U. Pröbstl (eds.), *European Forest Recreation and Tourism: A Handbook*, pp.151-176. Taylor & Francis, Abingdon.
- Bell, S., Tyrväinen, L., Sievänen, T., Pröbstl, U. & Simpson, M. (2007) Outdoor Recreation and Nature Tourism: A European Perspective. *Living Reviews in Landscape Research*, 1.
- Centre for Recreation and Tourism Research (2016) Final report: Consumer research. West Highland College UHI, Fort William, Scotland.
- Chen, J. S., Prebensen, N. & Huan, T.C. (2008) Determining the motivation of wellness travelers. *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 19, 103-115.
- Clemetsen, M. & Knagenhjelm, T.K. (2010). Landskapsressursanalyse «Telemarkskanalen som regionalpark». Aurland Naturverkstad, Aurland.
- Clemetsen, M. & Krogh, E. (2010) Landskapsressursanalyse. Verktøy for mobilisering, stedsbasert læring og verdiskaping. In P.I. Haukeland (ed.), *Landskapsøkonomi. Bidrag til bærekraftig verdiskaping, landskapsbasert entreprenørskap og stedsutvikling, med eksempler fra regionalparker i Norge og i Europa*, pp. 51-76. Telemarksforskning, Bø.
- Clemetsen, M. & Stokke, K.B. (2014) Landskapsressursanalyse: Regionalt utviklingsverktøy for landskap og lokalsamfunn. Plan, 6, 50-53.
- Dwyer, L., Edwards, D., Mistilis, N., Roman, C. & Scott, N. (2009) Destination and enterprise management for a tourism future. *Tourism Management*, 20, 63-74.
- Elmahdy, Y.M., Haukeland, J.V. & Fredman, P. (2017) Tourism megatrends, a literature review focused on nature-based tourism. MINA fagrappport, 42. NMBU, Ås.
- Emmelin, L., Fredman, P., Sandell, K. & Jensen, E.L. (2010) *Planera för friluftsliv – Natur, sambälle, upplevelser*. Carlsson bokförlag.
- Eriksson, D. (2002) Skogsupplevelse - ett minne för livet. In: L. Hörnsten (ed.), *Skogen och turismen*. ETOUR.
- Evans, N., Campbell, D. & Stonehouse, G. (2003) *Strategic Management for travel and tourism*. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Framnes, R., Pettersen, A. & Thjømøe, H.M. (2006) *Markedsføringsledelse*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Fredman, P., Karlsson, S.-E., Romild, U. & Sandell, K. (2008a) Besöka naturen - hemma eller borta? Delresultat från en nationell enkät om friluftsliv och naturturism i Sverige, 3. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. ETOUR, Östersund.
- Fredman, P., Karlsson, S.-E., Romild, U. & Sandell, K. (2008b) Vad är friluftsliv? Delresultat från en nationell enkät om friluftsliv och naturturism i Sverige, 4. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. ETOUR, Östersund.
- Fredman, P., Karlsson, S.-E., Romild, U. & Sandell, K. (2008c) Vara i naturen - varför eller varför inte? Delresultat från en nationell enkät om friluftsliv och naturturism i Sverige, 2. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. ETOUR, Östersund.
- Fredman, P., Karlsson, S.-E., Romild, U. & Sandell, K. (2008d) Vilka är ute i naturen? Delresultat från en nationell enkät om friluftsliv och naturturism i Sverige, 1. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. ETOUR, Östersund.
- Fredman, P., Reinius, S. W. & Lundberg, C. (2009) Turism i natur: Definitioner, omfattning, statistik. Reports 2009, 23. ETOUR, Östersund.
- Fredman, P. & Turkainen, L. (2010) Frontiers in Nature-Based Tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10, 177-189.
- Gibson, J. J. (1979) *The Ecological Approach to Visual Perception*. Houghton Mifflin Harcourt. Boston, MA.
- Haraldseid, T. (2016) Landskapsressursanalyse som verktøy for stedsmerkevareutvikling (Landscape resource analysis as a tool for place branding). Mastergradsoppgave. NMBU, Ås.
- Hjorthol, R., Engebretsen, Ø. & Uteng, T.P. (2014) Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013, Nøkkelrapport. TØI rapport 2014. Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Hörnsten, L. (2002) Framgångsrik skogsturism kräver anpassning. In: L. Hörnsten (ed.), *Skogen och turismen*. ETOUR, Östersund.
- Hoyer, K.G. (2000) Sustainable tourism or sustainable mobility? The Norwegian case. *Journal of Sustainable Tourism*, 8, 147-160.
- Kamfjord, G. (2011) *Det helhetlige reiselivsproduktet: Innføring*. Fagspesialisten, Oslo.

- Kelly, C. (2012) Wellness tourism: Retreat visitor motivations and experiences. *Tourism Recreation Research*, 37, 205-213.
- Kleiven, J. (1998) Skalaer for måling av aktivitets- og motivmønstre i en norsk lokalbefolknings ferie og fritid (Arbeidsnotat). Høgskolen i Lillehammer, Lillehammer.
- Kleiven, J. (2005) Measuring leisure and travel motives in Norway: Replicating and supplementing the Leisure Motivation Scales. *Tourism Analysis*, 10, 109-122.
- Kleiven, J. (2019) Markedsteknologi og skogsbasert reiseliv. INN-rapport 2019, 37. Høgskolen i Innlandet, Elverum.
- Mehmetoglu, M. & Dann, G.M.S. (2005) Reisemotiver. In: K. A. Ellingsen & M. Mehmetoglu (eds.), *Perspektiver på markedsføring av reiseliv*, pp.122-131. Fagbokforlaget, Bergen.
- Miljøverndepartementet (2009) Naturopplevelse, friluftsliv og vår psykiske helse. Rapport fra det nordiske miljøprosjektet «Friluftsliv og psykisk helse». TemaNord 2009, 545. Nordisk Ministerråd, Oslo.
- Pröbstl, U., Elands, B.H.M. & Wirth, V. (2009) Forest recreation and nature tourism in Europe: Context, history and current situation. In S. Bell, M. Simpson, L. Tyrväinen, T. Sievänen & U. Pröbstl (eds.) *European Forest Recreation and Tourism: A Handbook*, 12-32. Routledge, Abingdon.
- Ryan, C. (1997) Similar Motivations - Diverse Behaviours. In: I C. Ryan (ed.), *The Tourist Experience: A New Introduction*. Cassell, London.
- Sandbrook, C. G. (2010) Local economic impact of different forms of nature-based tourism. *Conservation Letters*, 3, 21-28.
- Sandell, K. & Svenning, M. (2011) *Allemansrätten och dess framtid. Utredning om allemansrätten*. Rapport 6470. Naturvårdsverket.
- Small, J. & Darcy, S. (2010). Tourism, Disability and Mobility. In: S. Cole & N. Morgan (eds.), *Tourism and Inequality: Problems and Prospects*. CABI, Wallingford.
- Statistisk sentralbyrå (1972) Fritidshusundersøkelsen 1970. *Norges offisielle statistikk A*, 509. Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Statistisk sentralbyrå (1975) Ferieundersøkelsen 1974. *Norges offisielle statistikk A*, 732. Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Statistisk sentralbyrå (1979) Fritidshusundersøkelsen 1978. *Norges offisielle statistikk B*, 88. Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Statistisk sentralbyrå (1983) Ferieundersøkelsen 1982. *Norges offisielle statistikk B*, 408. Statistisk sentralbyrå, Oslo/Kongsvinger.
- Statistisk sentralbyrå (1988) Ferieundersøkelsen 1986. *Norges offisielle statistikk B*, 742. Statistisk sentralbyrå, Oslo/Kongsvinger.
- Statistisk sentralbyrå (2018) Levekårsundersøkelsen 2017. Statistisk sentralbyrå, Oslo/Kongsvinger.
- Stensland, S., Fossgard, K., Bergsnov Hansen, B., Fredman, P., Morken, I.-B., Thyrrstrup, G. & Haukeland, J. V. (2018) Naturbaserte reiselivsbedrifter i Norge. Statusoversikt, resultater og metode fra en nasjonal spørreundersøkelse. MINA fagrappport, 52. NMBU, Ås.
- Teigland, J. (2000) Nordmenns friluftsliv og naturopplevelser, Et faktagrunnlag fra en panelstudie av langtidsendringer 1986-1999. VF-rapport 2000, 7. Vestlandsforskning, Sogndal.
- Teigland, J. & Holden, E. (1996) Reiseliv og miljø. Hva kan vi lære av andre? Rapport 1996, 5. Vestlandsforskning, Sogndal.
- Temisäva, M., Tyrväinen, L. & Ovaskainen, V. (2008) Developing market-based compensation mechanisms for recreation and nature tourism services in privately owned lands in Finland. Metla's Working Papers.
- Tyrväinen, L., Mäntymaa, E. & Ovaskainen, V. (2014) Demand for enhanced forest amenities in private lands: The case of the Ruka-Kuusamo tourism area, Finland. , 47, 4-13.
- Vorkinn, M., Aas, Ø. & Kleiven, J. (1997) Friluftsutøvelse blant den voksne befolkningen - utviklingstrekk og status i 1996. ØF-Rapport 1997, 07. Østlandsforskning, Lillehammer.
- Øian, H., Fredman, P., Sandell, K., Sæþórsdóttir, A. D., Tyrväinen, L. & Jensen, F.S. (2018) Tourism, nature and sustainability. A review of policy instruments in the Nordic countries TemaNord 2018, 534. Nordisk ministerråd, København.





REISELIVSBEDRIFTENE OG DERES FORRETNINGSMODELLER - EN FØRSTE ANALYSE AV FORRETNINGSMODELLENE TIL BEDRIFTENE I FULUFJÄLL, TRYSIL OG FINNSKogen

HANS HOLMENGEN OG JO KLEIVEN

REISELIVSBEDRIFTENE OG DERES FORRETNINGSMODELLER

- EN FØRSTE ANALYSE AV FORRETNINGSMODELLENE TIL BEDRIFTENE I FULUFJÄLL, TRYSIL OG FINNSKOGEN

INNLEDNING

Dette kapitlet handler om forretningsmodeller for opplevelses- og reiselivsbedrifter i skogen i det indre av Skandinavia. Gjennom intervjuer med utvalgte bedrifter på begge sider av grensen har vi hentet informasjon om hva lederne tenker og tror om sin bedrift, og om hvilken rolle hoveddelene av Osterwalders bedriftsmodell spiller for dem. Resultatene viser et betydelig mangfold, og at det er både sterke og svake sider ved bedriftene.

Områdene som ble valgt er: Trysil på norsk side av grensen, Fulufjäll på svensk, og Finnskogen på begge sider. Dette er områder med mye skog der naturbasert reiseliv er utbredt. Det er imidlertid også store forskjeller på områdene. Trysil er i hovedsak en alpindestinasjon med sterkt tilrettelagt turisme. Fulufjellet er et område bestående av snøfjellfjell, skog og store myrområder. På Finnskogen, både på norsk og svensk side er skogbasert naturturisme utbredt. Dette tilsier at utmarksarealene brukes på ulike måter. Alpin skikjøring dominerer i Trysil, fotturer og snøscooterkjøring er det vanlige i Fulufjellet og i Finnskog-området drives det blant annet jakt og fiske.

En av trendene i den naturbaserte reiselivsetterspørseren går i retning av organiserte opplegg i tilknytning til natur og aktivitet. (Johansen 2017). Hun fremhever også betydningen av ren og bærekraftig natur. Dermed blir natur- og skogforvaltningen viktig også for reiselivsnæringene. Klimaet er i endring. Det blir både varmere og våtere. Samtidig skjer det endringer i fritidsbruken av utmarksområdene, som stisykling og kommersiell bruk av naturressursene. Det krever det at reiselivsnæringene er innovative og tilpasser sine produkter til de store trendene. Ett eksempel på dette er jaktguiding med hund på Finnskogen. Det tør ingen drive med lengre fordi ulven tar hundene.

I dette kapitlet har vi kartlagt eksisterende forretningsmodeller i området. Hensikten er på den ene siden å finne forskjeller i forretningsmodellene mellom ulike næringer, og på den andre siden å kartlegge hvordan bedriftseierne tenker i dag. Disse næringene er hotell-, camping-, servering- og opplevelsesnæringene.

Vi har valgt en kvalitativ tilnærming til problemstillingen og intervjuet 35 bedrifter i området, fordelt

på svensk og norsk side. En intervjuguide basert på de 9 hovedbegrepene i Osterwalders modell ble utarbeidet. I de fleste intervjuene ble derfor spørsmålene stilt i samme rekkefølge. Intervjuguiden fungerte bra i 4 prøveintervjuer, og ble deretter brukt i gjennomførelsen av intervjuene med de 35 bedriftene.

LITT OM FORRETNINGSMODELLER

Med utgangspunkt i ressursbasert teori om firmaer (Peteraf 1993; Wernerfelt 1984) reiser Bowman & Ambrosini (2000) grunnleggende spørsmål om hvordan ressurs og verdi skal forstås. De foreslår for det første at det bør skilles mellom bruksverdi og salgsverdi, da dette kan være svært ulike størrelser. Artikkelen peker også på at det er arbeidet i bedriften som skaper en ny bruksverdi av det bedriften produserer med utgangspunkt i de innkjøpte ressursene. Arbeidet skaper derfor også bedriftens overskudd, og blir en sentral konkurransefaktor. Men bedriftens evne til å tilegne seg (capture) den skapte verdien avhenger av hvor sterkt den står i sine forhandlinger – både ved kjøp av ressurser/råvarer og ved salg til produktets kjøpere.

Modeller for bedrifter, firmaer, og forretningsdrift er heller ikke noe nytt fenomen. Men Shafer et al. (2005) skriver at selv om det skrives og snakkes mye om forretningsmodeller, så er mye uklart i dette feltet. Det finnes mange eksempler på at en god forretningsmodell har vært nyttig. Likevel synes det ikke å være tilstrekkelig enighet om hvordan begrepet skal defineres; hva man skal mene med en forretningsmodell. Når forfatterne går gjennom 12 ulike definisjoner fra publikasjoner i perioden 1998-2002, så finner de derfor 42 ulike enheter i disse modellene. De mener imidlertid at disse enhetene kan sorteres i fire ulike kategorier: Strategiske valg, verdinettverk, verdiskaping og verditilegnelse. Disse fire enhetene kan derfor til sammen forstås som forretningsmodell som inkluderer mye av det sentrale ved tidligere modeller. Også denne modellen har mye til felles med nyere tankeganger, som vi skal omtale senere i kapitlet.

The Boston Consulting Group foreslår i en rapport (Lindgart et al. 2009) at en forretningsmodell bør ha to hoveddeler – et verdiforslag og en operasjonsmodell.

Deres verdiforslag har mye til felles med deler av Business Canvas Modellen. Dessuten legger de også inn i sin operasjonsmodell flere forhold som kan gjenkjennes. Siden deres rapport ikke inneholder noen vanlig referanseliste, er det dessverre ikke lett å vurdere hva som faktisk er faglige sammenhenger eller påvirkninger. Men et sentralt poeng for Boston-gruppen er uansett at det er endringer i en forretningsmodell som er det viktige, ikke passiv bruk av en statisk modell. Det betyr bl.a. at man i stedet for enkle forbedringer av et kjent produkt jevnlig vurderer endringer i flere deler av forretningsmodellen – som for eksempel nye partnere, andre former for inntekt, nye måter å arbeide på, eller andre verdiforslag enn de eksisterende. De fokuserer derfor på Business Model Innovation, ikke på stabile forretningsmodeller.

Det samme gjør Giesen et al. (2010), når de går gjennom både en studie av IBMs ledere verden rundt, og et utvalg av 28 spesielt innovative bedrifter. I deres tenkning er de fire viktigste elementene i en forretningsmodell:

- 1 Hvilke verdier blir overført til kundene (en parallel til Osterwaldbegrepet verdiforslag).
- 2 Hvordan disse verdiene blir levert (tilsv. kanaler)
- 3 Hvordan utbyttet blir skapt (tilsv. inntektsstrømmer)
- 4 Bedriftens posisjon i feltet (tilsv. partner- og kunderelasjoner)

De advarer imidlertid mot å slå seg til ro med en statisk forståelse av bedriften og dens drift. Det de ser som kritisk, er forstå når en forretningsmodell må endres, og hvordan endringene skal gjennomføres.

Chesbrough (2010) minner om at nye og spennende teknologiske muligheter i seg selv ikke garanterer forretningmessig suksess. Når store firma har lykkes med ny teknologi i markedet, skyldes det gjerne at den nye teknologien har ført til forsøk med nye og mer passende forretningsmodeller. Et eksempel på dette begynner med Xerox-kompaniet, som i utgangspunktet var en relativt tradisjonell produsent av kopimaskiner (og senere datamaskiner). Ethernet-protokollen først ble definert i Xerox-systemet, og viste seg nyttig for både kopi- og datamaskiner. Men Ethernet lå klart på siden av det firmaet var vant til å drive med, og protokollen ble ikke sett på som noe produkt. Xerox solgte derfor rettighetene (for \$1000) til Robert Metcalfe, en tidligere ansatt som langt på vei hadde funnet opp det hele.

Etter noe prøving og feiling (i sitt nye firma 3Com) så Metcalfe etter hvert at når IBM definerte den såkalte personlige datamaskinen (PC-en), åpnet det seg et både nye markeder og nye tankeganger. Det var ikke lengre bare kopimaskiner og Unix-markedet som hadde behov for en felles nettverksprotokoll. En raskt voksende mengde med PC-er (med LAN, printere og annet tilleggsutstyr) trengte protokollen og tilpassede nettverkskort. Derfor snudde 3Com seg raskt til å tilby nettopp dette til både brukere og leverandører i det utvidede markedet. Etter Chesbroughs (2010) oppfatning ville ikke en slik utvikling ha vært mulig innenfor

Xerox' forretningsmodell. Han nevner også musikkindustrien som en nyere parallel til dette. Nedlasting fra nettet har utfordret de gamle forretningsmodellene som var basert på salg og distribusjon av fysiske plater og CD-er.

I en annen artikkel viser David J. Teece (2010) at det er en meget svak sammenheng mellom de akademiske økonomifagene og tenkningen om forretningsmodeller. Verken økonomi- eller handelsfagene utgjør noe tilfredsstillende faglig grunnlag for tanken om 'forretningsmodell', og disse teorifagene har derfor heller ingen plass for tenkningen om ulike forretningsmodeller. Denne svake relevansen kan imidlertid skyldes tvilsomme forutsetninger i de økonomiske teoriene hvor perfekt konkurranse tas for gitt. En (implisitt) forutsetning er for det første at handel skjer med fysiske produkter. Det forutsettes også at produktene selvsagt har en verdi, og at det faktisk finnes et marked for dem. Med disse forutsetningene blir det problemfritt å etablere en forretning, da det pr. definisjon alltid vil finnes betalingsvillige kunder for et verdsatt produkt.

Heller ikke i en perfekt planøkonomisk tankegang trenger man forretningsmodeller. Her produseres bare det myndighetene mener konsumentene trenger og kan betale for. Det gir ingen plass for verdiforslag, kunderelasjoner eller inntektsstrømmer.

Gjennom eksempler fra både tradisjonell industri og fra IT-feltet viser imidlertid Teece (2010) at en forståelse av forretningsmodellene er nødvendig for å forklare hvorfor mange innovasjoner i kjente firma har vært vellykket. Det er ikke tilstrekkelig å se bare på 'produktet' eller 'tilbuddet' isolert for å forstå hvorfor en bedrift lykkes i markedet. Det avgjørende i markedskonkurransen er ofte andre forhold; som for eksempel omdefinerte kunderelasjoner, utradisjonelle organisasjoner og samarbeidsformer – eller kanskje en uventet endring i hva man tar betalt for.

Teece peker også på at det er mange grunner til at forretningsmodeller ikke lett lar seg kopiere. En god modell bygger ofte på forutsetninger som ikke er gyldige for andre bedrifter, og som kan være vanskelig å se fra eksternt hold. Det kan også være et problem at endringer i bedriftens forretningsmodell kan ødelegge for den tradisjonelle driften og den kjente, lønnsomme produksjonen. Derfor blir da også nye forretningsmodeller gjerne utviklet gradvis gjennom prøving og feiling. At en modell plutselig blir anvendt eller bestemt i en enkelt prosess, er ikke vanlig.

Etter en nøyde gjennomgang av de 133 mest relevante av over 1200 fagartikler viser Zott et al. (2011) at det fortsatt er liten enighet om hva som skal inngå i en forretningsmodell. Noen har f.eks. primært interessert seg for e-business og informasjonsteknologi, mens andre har fokusert på mer generelle strategiske prosesser. En tredje gruppe har vært opptatt av innovasjon og styring av teknologiutvikling. Dessverre har disse ulike tradisjonene i faglitteraturen langt på vei utviklet seg uten særlig mye innbyrdes kontakt og påvirkning.

Likevel påviser artikkelen (Zott et al. 2011) noen viktige felles trekk hos mange forfattere:

Forretningsmodellen er blitt en egen, selvstendig enhet i analysene.

Modellene gir et samlet og overordnet bilde av alle de enhetene som til sammen utgjør bedriftens 'system' for forretningsdrift.

Bedriftens faktiske aktiviteter er sentrale i de fleste forretningsmodellene i faglitteraturen.

Modellene prøver å vise hvordan verdiene skapes, ikke bare hvordan bedriften tilegner seg verdiene.

Zott et al. (2011) antyder at disse fire punktene kan være til hjelp for videre forskning om forretningsmodeller, men hevder at det er mye her som står svakt teoretisk. Videre utvikling av den faglige forståelsen av forretningsmodeller forutsetter klarere og mer presise definisjoner av de enhetene som inngår.

OSTERWALDER

I sitt doktorgradsarbeid, som delvis tar utgangspunkt i nettbaserte bedrifter, viser Osterwalder (2004) bland annat at forretningsmodeller ofte vekker interesse hos bransjefolk. De ser at en forretningsmodell kan gi et overordnet, samlet bilde av både sentrale sider ved bedriften og av de viktige eksterne relasjonene som den er avhengig av. Derfor kan en klar og god forretningsmodell også gjøre det mulig å snakke med kunder og samarbeidspartnere om hva som er viktig for bedriften og om hvordan den kan samhandle med andre.

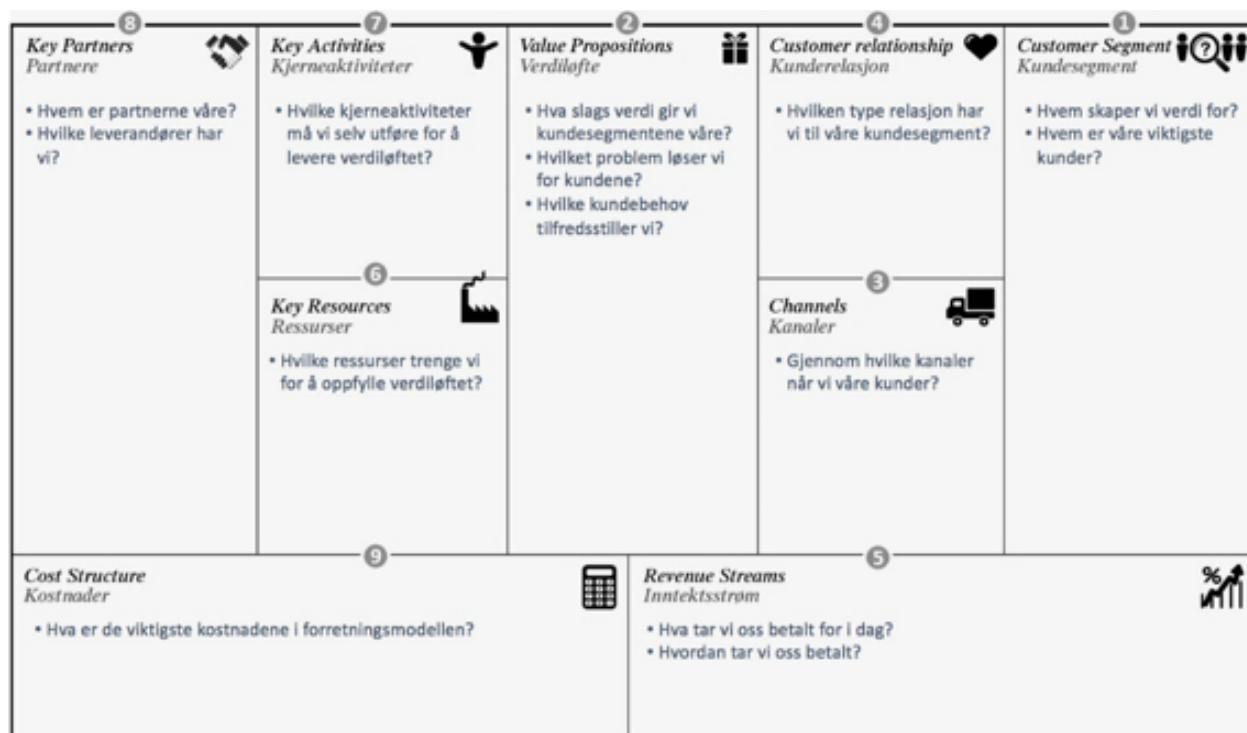
Et tidlig bidrag til forståelsen av forretningsmodeller er artikkelen "Clarifying Business Models: Origins, Present and Future of the Concept", skrevet av Osterwalder et al. (2005). De minner leseren om at begrepet 'forretningsmodell' må forstås som et begrepsverktøy,

dvs. en tenkemåte som anvendes for å fremme forståelse. Som alle modeller innebærer den selvsagt forenklinger, da den både anviser og avgrenser hva som er den viktigste informasjonen.

Denne bestemte tenkemåten har som hensikt å vise selve logikken i et firmas forretningsdrift, og må derfor ikke bare nevne de enhetene og begrepene som da er nødvendige, men også beskrive hvilke som finnes mellom disse. Artikkelen hevder videre at begrepet 'forretningsmodell' brukes på mange ulike måter, og at denne overflatiske bruken gjenspeiler uhedige uklarheter. Etter en grundig litteraturgjennomgang finner de likevel noen viktige likheter mellom mange ulike tilnærminger til begrepet. Det er særlig ni områder ('domains'), som kan gjenfinnes i flere ulike tankeganger om forretningsmodeller. En praktisk måte å framstille disse på er ved hjelp av den såkalte Business Model Canvas, ofte forkortet til BMC (Osterwalder & Pigneur 2010). Her legges de ni faktorene de ser som kritiske for alle forretningsmodeller ut i et grafisk skjema, for å gi oversikt og sammenheng.

Her ser vi at skjemaet gir noe mer enn en enkel opplisting av viktige forhold, det angir også en viss struktur (Fig. 1). Det bokstavelig talt sentrale i modellen er verdiløftet. Det er verdiløftet som er bedriftens rasjonale og hensikt. De fire rektanglene til høyre for verdiløftet har med inntekter å gjøre, mens de tilsvarende fire til venstre representerer ulike sider ved bedriftens kostnader. Osterwalder and Pigneur (2010) har også fått betydelig oppmerksomhet internasjonalt, og er mye brukt i mange sammenhenger. Ifølge Google Scholar (07.02.2018) er boka sitert i 5465 publikasjoner.

Figur 1. Business Model Canvas (etter Osterwalder & Pigneur (2010)).



Det er også vanlig å videreføre denne tenkningen med Blanks (2013) holdning til Business Canvas Modellen. Blank forstår BCM-modellen som et sett med hypoteser som både kan og bør undersøkes i kontakt med markedet, og som deretter må justeres til å samsvare best mulig med de faktiske forhold. En slik prosess med testing og forbedring av forretningsmodeller synes å være en god bruk av Business Canvas Modellen. Det er derfor vi har valgt denne modellen for våre undersøkelser.

RESULTATER

Segmenter

Med segmenter forstår vi «hvem skaper vi verdier for» (Osterwalder & Pigneur 2015: 21). De verdiene som skapes av bedriften har imidlertid ulik verdi/interesse for forskjellige brukergrupper. For å dekke denne variasjonen har vi valgt å segmentere på tre ulike måter: etter «reisefølge», «brukergruppe» og «geografi».

Resultatene viser at det i utvalget er en stor spredning i de ulike segmentene. Av de totalt 316 kodingene som er gjort er de fleste (ca 40%) fordelt på opplevelsesbedriftene. En interessant observasjon er at alle bedriftskategoriene med unntak av camping har lokal- og regionalmarkedene som målgrupper. I tillegg er det mange som har bedriftsmarkedet som målgrupper. Hoteller og servering har, for eksempel, et «samfunnsansvar» for å dekke etterspørselen etter begravelser, jubileer og bryllup. Dette hører som regel til lokal- og regionalmarkedene. Segmentet fred og ro er de som besøker et sted med ro som motiv for besøket. Dette segmentet er det flere som henvender seg til og det er rimelig å anta at bedriftene til en viss grad utfyller hverandre her. De forskjellene vi finner er forventet og naturlige. Det kan forklares med den enkelte bedrifts plassering i verdikjeden.

Verdier

«Byggesteinen verdiforslag beskriver knippet med produkter og tjenester som skaper verdi for et bestemt kundesegment», skriver Osterwalder and Pigneur (2015: 22). Den faglige diskusjonen går blant annet på hvilke problem produktet skal løse for kunden (Jørgensen & Pedersen 2013; Osterwalder & Pigneur, 2015). Det sentrale er å snu tenkningen om produksjonen til å gjelde en kundeorientert prosess, ikke en vare/tjeneste-prosess. Fokuset blir da satt på god kjennskap til kundene, og på at ikke alle kunder har de samme behov og ønsker. Ulike kunder vil, med andre ord, ikke ha den samme jobben gjort.

Derfor har vi kategorisert verdier i to hovedgrupper. Den første inneholder ulike opplevelsesverdier som «fart og spenning», «stille og rolig» og «natur» (Tabell 1). Den andre hovedgruppen gjelder selve produktet, det vil si hva gjestene kan kjøpe under besøket. Blant produktene finner vi de tre hovedgruppene «overnattning» (camping, rom, hytter), «servering» (mat/kaffe, catering, alkohol og pub/musikk) og «opplevelser» (Snøscooter, fiske, jakt, lokal informasjon, kurs/training, tilrettelegging og turer).

Sosialt	0	0	1	3	4
Bærekraft	5	0	1	2	8
Autentisitet	12	8	16	1	37
Fart og spenning	0	0	0	2	2
Stille og rolig	4	0	5	2	11
Natur	3	0	7	5	15
SUM	55	20	47	28	150
N	15	5	10	5	35

Tabell 1: Fordelingen av noen verdikoder på bedriftskategoriene.

Som vi ser i Tabell 1 så er «autentisitet» den mest dominerende verdien. Dette er ikke overraskende, idet særlig Finnskog-bedriftene selger den kulturen finnene utviklet da de begynte å rydde områdene på 1500-tallet. Det er ellers verd å merke seg at «bærekraft» er en viktig verdi for opplevelsesbedriftene.

De øvrige kodingene beskriver hvilke produkter den enkelte bedrift tilbyr. Bedriftslederne mener altså at det produktet som tilbys er det som tilfredsstiller gjestenes behov for egen vinning. Hensikten med et verdiforslag er å beskrive hvilke fordeler produktet kan gi kundene. Samtidig skal de beskrive hvordan produktet tilfredsstiller kundens ønsker og behov. En leder av en serveningsbedrift sier det slik:

Ja, pluss kundebetjening selvfølgelig. For hos oss så har det også vært slik at vi går ut og prater en del med kunden. Og så er det slik at den ene døra på kjøkkenet der kan kunden gå forbi, og da opplever vi ofte at dem stopper der og takker for maten eller at dem gjerne vil spørre om noe, så det er veldig sosialt.

Kanaler

Når det gjelder «Byggesteinen kanaler» skriver Osterwalder og Pigneur (2015: 26) at den «... beskriver hvordan en virksomhet kommuniserer med kundesegmentene for å levere et verdiforslag». Å nå kundene med det rette budskapet til riktig tid er utfordrende. Gjennom kanalene skal budskapet bidra til at bedriftens verdier blir kjent for kunden, og til at dette utløser en etterspørsel. Riktig valg av kanal er derfor viktig. Hvilke kanaler brukes av de aktuelle segmentene, og hvordan forenkler vi kjøpsprosessen gjennom disse kanalene? Innen reiseliv og opplevelse konsumeres ofte produktet på stedet. Det betyr at et reiselivsprodukt medfører en samhandling mellom kunde og kjøper, og at kommunikasjon med kunden er viktig på selv produksjonstidspunktet. Men i mange tilfelle vil man også ønske å kommunisere med kunder etter opplevelsen. Hvilke kanaler blir da tatt i bruk? Kanskje fanges dette best opp av den neste hovedkategorien, «Kunderelasjoner».

Blant «kanaler» finner vi mange ulike typer. Her er underkategoriene «messer», «destinasjon/regional organisasjon», «turopasator», «air B&B, Booking».

com», «tidsskrift», «oppslagstavler, plakater», «word of mouth», «nærradio», «brosjyre», «hjemmeside», «TV», «sosiale medier/Facebook» og «aviser».

Intervjuene viser at det er hjemmesidene og online booking samt ulike typer av sosiale medier som er de største kanalene. Dette gjelder alle bedriftskategorier. Brosjyrer og markedsføring gjennom destinasjonsskaper blir benyttet særlig av opplevelsesbedriftene. Noen hevder også at jungeltegafen (word of mouth) er en viktig kanal. Dette er imidlertid en kanal som bedriftene ikke har kontroll på.

Kunderelasjoner

Om «Byggesteinen kunderelasjoner» sier Osterwalder og Pigneur (2015: 28) at den gjelder «... hvilken type relasjoner en virksomhet etablerer til bestemte kundesegmenter». Som kjent blir reiselivsprodukter ofte produsert i et samspill mellom leverandøren og kunden (samproduksjon). Særlig i opplevelsesproduksjon er samskaping viktig. For eksempel under jaktguiding og fiskeguiding gjennomføres opplevelsen i et felleskap mellom gjest og produsent. Dette betyr at relativt tette relasjoner kan oppstå. Det er ikke uten grunn at Pine & Gilmore (1999) kaller boka si “Experience economy – Work is Theatre and every Business is a Stage”.

Men relasjoner kan også oppstå før selve leveransen skjer. Hvilke relasjoner har man klart å skape da – og gjennom hvilke kanaler? Også etter kjøpet kan etablerte relasjoner være viktig, ikke minst med tanke på gjenkjøp. Også innen «kunderelasjoner» har vi derfor mange ulike svarkategorier. Det er «Personlig relasjon», «arrangement», «rabatt, spesialkunder», «brosjyre», «likebehandling» og «personlig via E-post, sosiale medier».

De viktigste formene for kunderelasjoner er personlig kontakt gjennom e-post og sosiale medier og personlig kontakt under oppholdet. Dette er både naturlig og forståelig, fordi samproduksjon er en viktig faktor i reiselivet. Som en av intervjuobjektene sier:

Vertskapsrollen er kjempesiktig, som gjør at folk får komme tilbake.

Inntektstrømmer

Her skriver Osterwalder og Pigneur (2015: 30) at «Byggesteinen inntektsstrømmer representerer penge–ne en virksomhet genererer fra hvert kundesegment». Kunnskap om hva kundene betaler for er viktig. Ikke minst gjelder dette når det skal vurderes hvilke deler av kontantstrømmen som skal beskyttes og hvilke deler som eventuelt settes bort til andre. Vi har derfor sett på hvilke kilder som virksomheten anser som de viktigste. De fleste virksomhetene benytter imidlertid eksterne regnskapskontor, og kjerner derfor ikke det eksakte beløpet. Derfor spør vi om hvilke inntektskategorier som er de viktigste. Det er «samarbeidspartnere», «bidrag fra det offentlige», «bidrag fra overordnet konsern», «sponsoring fra bedrifter» og «direkte fra kunden» (opplevelsen, losjisalg og servering).

Intervjuene viser at inntektene stort sett kommer direkte fra kundene. Noen opplevelsesbedrifter får også inntekter fra offentlige kilder.

Nøkkelressurser

«Byggesteinen nøkkelressurser beskriver de viktigste verdiene som kreves for at en forretningsmodell skal fungere», sier Osterwalder og Pigneur (2015: 34). De skiller videre mellom fysiske, immaterielle, menneskelige og økonomiske ressurser. I vår undersøkelse har vi lagt mest vekt på de 3 første. Bakgrunnen for dette er at mange av bedriftene i utvalget bare er en del av en større virksomhet, som for eksempel en bonde som driver litt med jaktguiding. I slike sammenhenger kan det være vanskelig å identifisere de økonomiske ressursene knyttet til de ulike delene av virksomheten. Se for øvrig (Holmengen 2019) om de økonomiske forholde i den norske delen av utvalget.

De tre typene av nøkkelressurser i vår undersøkelse er altså de fysiske, de immaterielle og de menneskelige.

Fysiske ressurser er «gode råvarer», «natur», «løpenett/stier», «utstyr/dyra» og «bygninger og anlegg». Blant de immaterielle ressursene har vi «løyver og godkjenninger» «samarbeidspartnere» og «kultur», og kultur gjelder særlig den særge kulturen på Finnskogen.

De menneskelige ressursene består av kategoriene «personale» og «oss selv» det vil si driverne. Det er, ikke overraskende, de menneskelige ressursene som er de viktigste. Som tidligere nevnt så er samproduksjonen mellom kunde og produsent ofte essensen i reiselivsproduksjonen. For opplevelsesbedriftene er også bygningene en viktig ressurs. Disse bedriftene anser også samarbeidspartnere som viktige ressurser. Dette er ikke overraskende, fordi man i denne næringen ofte trenger flere komplementære bedrifter for å skape gode verdier for kundene.

Nøkkelaktiviteter

«Byggesteinen nøkkelaktiviteter beskriver det viktigste virksomheten må gjøre for å få forretningsmodellen til å fungere», sier Osterwalder og Pigneur (2015: 37). Ressurser og aktiviteter henger nære sammen, idet aktivitetene er basert på tilgjengelige ressurser. Derfor er ressursene både et hinder og en kilde til aktivitet. I noen sammenhenger vil produktet kunne individuelt tilpasses kunden det vil si et verdiverksted (Jørgensen & Pedersen 2013). Denne aktiviteten kalles ofte problemløsning (Osterwalder & Pigneur 2015).

Vi har to hovedtyper av nøkkelaktiviteter: «samhandling med kunde» og «produksjon». «Samhandling med kunde» kan spesifiseres nærmere med underkategoriene «tilbud til kunder», «tilbud til lokalbefolkingen», «produktutvikling» og «god service».

Også «Produksjonen» har ulike former. I vårt tilfelle inngår «verksted», «kro», «opplevelsestilbud», «aktivitetstilbud», «overnattning», «booking», «informasjonsformidling», «mat og drikke» og «butikk». Litt overraskende er det at produktutvikling er den aktiviteten som det legges mest vekt på. Dette er viktig, men også en annen aktivitet, samhandling med kunde, er viktig. Dette ble imidlertid ansett som mindre viktig.

Nøkkelpartnere

Om «Byggesteinen nøkkelpartnere» sier (Osterwalder & Pigneur 2015) at den «... beskriver nettverket av

leverandører og partnere som får forretnings-modellen til å fungere». Her opererer vi med to slags nøkkelpartnere: «Partnere» og «Leverandører».

«Partnere» gjelder ikke bare formaliserte samarbeidsforhold. De fleste reiselivsbedrifter er bare en av flere underleverandører i den verdikjeden kunden knytter sammen for å få et helhetlig reiselivsprodukt (Kamfjord 2019). Indirekte kan altså andre reiselivsaktører være viktige partnere, selv om de ikke inngår i noe avtaleforhold. Derfor regnes også «komplementære bedrifter» som partnere, da de utfyller bedriftens virksomhet.

«Leverandører» (av varer og tjenester) er en mangeartet gruppe. Underkategorier her er «underholdningsaktører», «grunneiere» og «lokal mat», i tillegg til «foreninger og «offentlige institusjoner».

Blant nøkkelpartnere så er det andre reiselivsaktører som er de mest fremtredende. Dette er helt i tråd med «teorien». For å skape et helhetlig reiselivsprodukt for kunden må flere bedrifter samarbeide for å få til dette.

Kostnadsstruktur

«Kostnadsstrukturen beskriver alle kostnadene forbundet med å drive en forretningsmodell», skriver (Osterwalder & Pigneur 2015). Reiselivsproduksjonens natur tilslirer at forretningsmodellen ikke er utviklet med hensyn på å minimalisere kostnadene men for å ivareta det særegne ved reiselivsproduksjonen. Samskapingen gjør også at reiselivsnæringene er mer arbeidsintensive enn andre næringer (Jacobsen & Espelin 2011: 26). Vi har ikke beløpsfestet denne kostnaden, av samme grunn som nevnt tidligere. Vi har imidlertid skilt mellom de variable og de faste kostnadsartene

Blant de variable kostnadene (kostnader som variere med produksjonen) har vi bare varekostnaden. De øvrige kostnadsartene er faste (uavhengig av produksjonsmengde). Her inngår «husleie», «bonuser», «fyring/strøm», «transport/reiser», «utstyr», «bygg/anlegg», «markedsføring», «regnskapsfirma» og «lønn».

Resultatene i denne undersøkelsen viser at bedriftene i utvalget følger de tradisjonelle linjene med hensyn på kostnader. Reiselivsnæringene er som tidligere nevnt, arbeidskrevende og kapitalkrevende. Dette reflekteres i at det er lønnskostnader og kostnader knyttet til bygg og anlegg som er de mest dominante.

Endring i naturressurser

I tillegg til å bli spurt om de 9 kategoriene i Osterwalders lerret spurte vi også om bedriftseierne syn på hva endringer i naturressurser ville bety for deres bedrift. Det var særlig to områder bedriftene er «engstelig» for. Det ene er endringer i klima. De mente at klima ville endre muligheter for å bruke naturen på den måten som den ble benyttet på nå, for eksempel med flom eller tørke.

Den andre faktoren som ble nevnt var rovviltnedgangen. Jaktguiding og hundekjøring er eksempler på foretak som ser fare i en økende ulvebestand. En bedrift har allerede måtte innstille jaktguiding med hund fordi ulven tok hundene. En respondent sa:

Men utfordringen var jo at etter hvert så fikk vi jo ulven hos oss blant annet, og den begynte å ta bikkjer. Og da fikk vi problemer med elgjakta. På det området vi skjøt 24 elg da på slutten av 90-tallet, skjøt vi 2 elger i fjor.

Holdninger til flyplassen

De fleste bedriftene ligger i nærheten til den nye Scandinavian Mountain Airport. Det var derfor aktuelt å spørre dem om deres holdning til denne utviklingen. De fleste så positivt på denne utviklingen. Flere så muligheten i å få flere gjester og nå nye segmenter. Det ble sagt:

Så når vi vokser, og mange andre destinasjoner vokser, så må vi ut av Skandinavia for å finne flere gjester. Der utfordrer vi nå Innovasjon Norge og andre til å være med på å ta den investeringen, da. Å bygge opp nye markeder, det er for tungt å gjøre helt alene.

Men det var også noen som var avventende og ville «vente og se» med hensyn på å utvikle egen bedrift. I tillegg var det også noen som mente at finansieringsformen var gal. Bedrifter som i all vesentlig grad markedsførte seg mot det norske nærmarkedet så ikke på det å bidra med finansiering av flyplassen med glede.

DISKUSJON OG KONKLUSJON

Reiselivsproduksjonen i denne regionen er svært heterogen sammensatt. Mens en bedrift, Skistar, er nasjonalt ledende i sin opplevelsesproduksjon er det andre bedrifter som er utviklet med utgangspunkt i eiernes fritidsinteresser. I disse små bedriftene er reiselivsproduksjonen bare en del av annen produksjon eller en deltidsbeskjæftigelse. Uansett er også disse bedriftene med på å skape det helhetlige reiselivsproduktet i regionen. Men det reflekteres også i profesjonaliteten i forståelsen og vektleggingen av å utvikle en god forretningsmodell. Dette gjør seg særlig gjeldende i verdierklaringen og forholdet til egne kunder. For eksempel så er det mange som hevder at det er produktet som er verdien. Dette er i og for seg forståelig, men man utelater da de mer grunnleggende ideene bak en verdierklaring, nemlig hva oppnår kunden ved å kjøpe det aktuelle produktet. Og ikke minst hvilke utfordringer er det som unngås. Konsekvensen av en lite gjennomarbeidet verdierklaring er at man i mindre grad kjenner sin egne kunder og deres motiver for å kjøpe produktet. De store og mellomstore bedriftene har tilsynelatende en bedre forståelse av dette.

Bedriftsstrukturen i regionen er svært ulik i de tre regionene vi har undersøkt. I Trysil er det Skistar som er den ledende bedriften. Som landets største alpincenter er Skistar både en økonomisk og kompetansemessig en førende bedrift i regionen. Dette medfører også at vintersesongen er den største sesongen. Skistar tilbyr alpinopplevelser. Men gjestene i Trysil vil også oppleve noe annet enn bare alpin skikjøring. Derfor er det en oppblomstring av andre bedriftstyper som restauranter, hundekjøring og hesteridning. Disse bedriftene er ofte små og har ikke de samme ressursene til å utvikle sine forretningsmodeller.

På Finnskogen og i Fulufjellet er situasjonen en helt annen. Der er det mange små bedrifter som hver for seg er et bidrag til den helhetlige reiselivsproduksjonen men som ikke utgjør en selvstendig grunn til å reise dit. I tillegg viser statistikkene på den norske siden at her er det sommersesongen som er den dominerende, det vil si stikk motsatt av Trysil. Dette reflekteres naturlig nok både i produksjonen og i bruken av naturen, og dermed også i forretningsmodellene. Det er blant disse bedriftene vi oftest registrerer at produktet er verdiforslaget.

De fleste bedriftene i utvalget er «naturbaserte» i den forstand at de benytter naturen på ulik måte i samskapingen med kunden. De er dermed avhengig av naturområder som er i tråd med det som markedsføres. Med noen få unntak er frykten for endringer i naturen nesten traværende. Negative miljømessige konsekvenser av den nye flyplassen blir for eksempel ikke nevnt. Derimot blir tilveksten betraktet som et positivt tilskudd med mange nye muligheter og tilgang til nye markeder.

Bedriftslederen har i ulik grad et forhold til sine forretningsmodeller. Dette er i seg selv ikke bemerkelsesverdig. Likevel er det verd å merke seg at så mange har et uavklart forhold til sine verdierklæringer og dermed også til sine segmenter. Utvalget ble i utgangspunktet

gruppert etter NACE-koder som er den internasjonale måten å gruppere de ulike næringene. Gjennom analysene fant vi imidlertid andre, og mer hensiktsmessige grupperinger. I den nye grupperingen fant vi større likheter innen gruppene og samtidig større ulikheter mellom gruppene. Disse gruppene er:

- 1 Lokalt orienterte bedrifter; med bare kunder fra lokalområdet og regionen
- 2 Offentlig finansierte bedrifter, helt eller i hovedsak
- 3 Verdibeviste bedrifter, med relativt klare tanker verditilbudet til kundene
- 4 Aktivitetsspesialister, som særlig vektlegger bestemte aktiviteter
- 5 Hoteller, tilbyr primært overnatting i rom
- 6 Campingplasser, med enklere overnatting

Vi foreslår at det utvikles opplæringsprogrammer i å utvikle forretningsmodeller. Deltakeren i et slikt program kan eksempelvis være sammensatt gruppevis i tråd med inndelingen foran. Temaene i det foreslalte programmet kan ta utgangspunkt i et samarbeid mellom høyskolene, naturforvaltningen, reiselivsorganisasjoner og bedriftene for på den måten å dekke alle viktige sider av verdiforslag, segmenter og øvrige elementer i en forretningsmodell. ■

LITTERATUR

- Blank, S. (2013) Why the Lean Start-Up Changes Everything. *Harvard Business Review*, 2013 (May), 4-9.
- Bowman, C. & Ambrosini, V. (2000) Value creation versus value capture: Towards a coherent definition of value in strategy. *British Journal of Management*, 11, 1-15.
- Chesbrough, H. (2010) Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. *Long Range Planning*, 43, 354-363.
- Giesen, E., Riddleberger, E., Christner, R. & Bell, R. (2010) When and how to innovate your business model. *Strategy & Leadership*, 38(4), 17-26.
- Holmengen, H. (2019) Eksisterende tilbud, markeder, økonomi og risiko. En gjennomgang av reiseleivsaktiviteten i Trysil og Glåmdalsregionen for perioden 2001 til 2018. Retrieved from Høgskolen i Innlandet.
- Jacobsen, E.W. & Espelin, A. (2011) *Et kunnskapsbasert reiseliv*. Fagspesialisten, Oslo.
- Johansen, H.H. (2017) *Trender innen det naturbaserte reiselivet i Norge, Sverige og Finland. En kvalitativ analyse*. (Master), Norwegian University of Life Science, Ås.
- Jørgensen, S., & Pedersen, L.J.T. (2013) Ansvarlig og lønnsom. Strategier for ansvarlige forretningsmodeller. Cappelen Damm AS, Oslo.
- Kamfjord, G. (2019) *Det helhetlige reiselivsproduktet*. Fagspesialisten, Oslo.
- Lindgart, Z., Reeves, M., Stalk, G. & Deimler, M.S. (2009) *Business model innovation. When the game gets tough, change the game*. The Boston Consulting Group (December), 1-8.
- Osterwalder, A. (2004) *The Business Model Ontology. A Proposition in a Design Science Approach*. (Docteur en Informatique de Gestion), Université de Lausanne, Lausanne.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010) *Business Model Generation: A handbook for visionaries, game changers and challengers*. Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2015) *Business Model Generation. En håndbok for nytenkere, banebrytere og opprørere* (A. Sjøbu, Trans.). Gyldendal Norsk Forlag AS, Oslo.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G. & Smith, A. (2014) *Value Proposition Design. How to create products and services customers want*. Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. & Tucci, C.L. (2005) *Classifying business models: Origins, present, and future of the concept*. Communications of the Association for Information Systems, 15 (Article).
- Peteraf, M.A. (1993) The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14, 179-191.
- Pine, B.J. & Gilmore, J.H. (1999) *The experience economy: work is theatre & every business a stage*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Shafer, S.M., Smith, H.J. & Linder, J.C. (2005) The power of business models. *Business Horizons*, 48, 199-207. doi:10.1016/j.bushor.2004.10.014
- Teece, D.J. (2010) Business models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43, 172-194.
- Wernerfelt, B. (1984) A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.
- Zott, C., Amit, R. & Massa, L. (2011) The Business Model: Recent developments and future research. *Journal of Management*, 37, 1019-1042. doi:10.1177/014906311406265



UPPLEVELSEVÄRDEN INOM NATURBASERAD TURISM I SKOGEN

EUGENIO CONTI OCH SUSANNA HELDT CASSEL

UPPLEVELSEVÄRDEN INOM NATURBASERAD TURISM I SKOGEN

NATURTURISM, NATURVÄRDEN OCH VÄRDET AV 'DET NATURLIGA'

Naturen är en viktig resurs för turismutveckling och naturbaserad turism (NBT) är en av de snabbast växande sektorerna inom turismen, såväl i Europa som i andra delar av världen (Fredman & Tyrväinen 2010; Elmahdy et al. 2017). Turism som har skogen och skogsupplevelser som utgångspunkt har ingen egen definition inom turismforskningen, men den kan ses som en underkategori till naturbaserad turism. Naturområden och naturresurser är tillsammans med de olika aktiviteter som kan äga rum där själva kärnan i den naturbaserade turismen.

Definitioner av NBT utgår ofta från begreppspar eller motsättningar mellan urbant-ruralt, inomhus-utomhus, och inte minst åtskillnaden som görs inom så kallad vildmarksturism, där det vilda står i motsats till det mänskliga och det samhälleliga. Bori-Sanz och Niskanen (2002) beskriver NBT som det ekonomiska värdet i friluftsliv och rekreation inom ett givet område. En sådan definition karakteriseras NBT som en värde-baserad efterfrågan på naturkonsumtion från en besökares perspektiv, som då motsvaras av ett kommersiellt intresse från ett producent-perspektiv (Vestpestad & Lindberg 2011). Denna relation mellan konsumtion och produktion inom naturturismen, det vill säga ett utbyte av värde, är central för att förstå vilka drivkrafter och vilka olika värden som kan skapas och vilka som kan kommersialiseras i ett naturområde.

Även i områden som i vissa sammanhang kallas vildmark är det inte bara naturen i sig som är central när det gäller naturbaserade turismupplevelser, utan service och tillrättalagda produkter och tjänster är av avgörande betydelse. Detta eftersom det är inom service-sektorn som det ovan nämnda värdeutbytet äger rum. Naturbaserade turismföretag och entreprenörer spelar en avgörande roll för hur naturområden presenteras och iscensätts för besökare samt hur dessa besökare tolkar de besökta platserna och värderar dem i relation till uppfattningar av vad som är vildmark (Fredman, et al. 2012). De flesta serviceproducenter i naturområden är inte helt och fullt medvetna om hur mycket tillgänglighet till och tillrättaläggande av naturen be-

tyder för besökare och hur stor del av de efterfrågade naturvärdena som beror på dem själva. Den senaste utvecklingen inom naturbaserad turism internationellt visar att den så kallade mänskliga faktorn blir allt mer betydelsefull för upplevelser av naturen och det som upplevs naturligt. Det som upplevs vara värdefullt är till stor del är skapat för besökare, såsom matupplevelser, lokala berättelser, platskänsla, värdskap och hög kvalitet på service (Hartman et al. 2019; Elmahdy et al. 2017). Dessa nya trender inom naturbaserad turism utmanar delvis den mer traditionella synen på naturupplevelsen som en form av eskapism och sökande efter renhet och enkelhet som återfinns i vildmarken (Dickinson et al. 2016).

Studier har visat att den mänskliga faktorn i form av guider, presentatörer och personer som kommunikerar och berättar om naturen och platsen som besöks förhöjer upplevelsen av naturen och de värden som är knutna till eskapism och att komma nära naturen. Flera forskare understryker också betydelsen av drömmar, magi och spiritualitet för att skapa tillrättalagda upplevelser av naturen, men detta område är inte särskilt väl beforskat, bland annat för att det kräver andra metoder än de traditionella forskningsmetoderna (Li et al. 2018). Sammanfattningsvis så är guider och entreprenörer, servicepersonal och turismorganisationer av stor betydelse för att naturupplevelser som har det naturnära och naturliga i fokus ska kunna iscensättas och erbjudas på en upplevelseekonomisk marknad med sina tillhörande värde-erbjudanden (Vestpestad & Lindberg 2011). Det handlar om att NBT i stor utsträckning har att göra med ett strategiskt värdeskapande kring naturen och det naturnära som kan omsättas i ekonomiska värden i företag. I detta kapitel ska vi i de följande avsnitten fördjupa diskussionen om hur detta värdeskapande går till inom upplevelseekonomin, som den naturbaserade turismen och skogsupplevelserna är en del av.

TURISTERS KOMPLEXA UPPEVELSEVÄRDEN

"Experience is the new currency of the modern marketing landscape, because experiences are life and people talk about life every day" (Smilansky 2009:10).

Citatet ovan belyser det väletablerade tema som är

närvarande när man pratar om upplevelseekonomin, där erbjudanden ses som ett iscensättande av upplevelser. Detta iscensättande består av en kombination av underhållning, engagemang, drömmar, magi, njutning, minnesvärda ögonblick och djupare mening och autenticitet, som engagerar alla sinnen (Gilmore & Pine 2007; Jensen 2001; Schmitt 1999; Pine & Gilmore 1999). Att se på upplevelser som något som kan iscensättas och skapas i stunden har inneburit nya sätt att se på hur upplevelser kan bli en del av turismprodukter. Klassiska idéer om konsumentbeteende och värde-skapande kopplat till olika erbjudanden har främst knutits till fysiska och materiella produkter eller till färdiga tjänster, där värdet av dessa främst har mätts i objektiva och monetära termer (Sánchez-Fernández & Iniesta-Bonillo 2007; Kowalkowski 2011).

Inom upplevelseekonomin så genereras värde ur det upplevda, subjektiva och multi-dimensionella, där både praktisk nytta och välbefinnande spelar in. Holbrook definierar värde som en preferens som är interaktiv, relativ och upplevd: på engelska "interactive relativistic preference experience" (1999:5). Värden är då sammankopplade med subjektiva relationer mellan bekvämlighet, nöje, kvalitet, estetik, status, men också etik och spiritualitet. Prebensen et al. (2014) understryker skillnaden mellan en klassisk definition av funktionellt och praktiskt användarvärde och ett känslomässigt och social skapat värde, där det senare är beroende av individers kunskaper, förmågor och erfarenheter. Vissa forskare inom psykologi har kompletterat dessa idéer genom att föra in en tydlig åtskillnad mellan de värden som är baserade på nöje, njutning och underhållning å ena sidan och de värden som har med et djupare personligt, spirituellt eller etiskt betydelsefullt innehåll att göra där begreppet äkthet eller autenticitet är ett nyckelord. Det är således inte bara frågan om underhållning eller ytlighet utan även känslor på ett djupare plan (Sánchez-Fernández et al. 2009). Även drömmar om ett utopiskt tillstånd eller en fantasivärld som knyter an till hur individer kan uppleva att de transformeras, förflyttas i tid och rum eller genom berättelser kan uppnå en inlevelse som ger dem mening är centrala delar i skapande av kollektivt konsumentvärde (Maclaran & Brown 2005).

Hedonism och så kallad eudaimoni är centrala komponenter i upplevelsevärden inom naturbaserad turism och kan beskrivas som värden som innehåller känslor och idéer kopplade till en utopisk uppfattning av platsers värden och glädje, lycka och välbefinnande (Lengieza et al. 2019). Även betydelsen av alla sinnen och sensoriska komponenter för att förstärka intryck har betonats inom denna forskning, exempelvis kombinationer av lukt, smak, hörsel och synintryck som ger starka upplevelser (Agapito et al. 2013; Pan & Ryan 2009). Hedonism handlar om glädje och värdet i att ha roligt, inklusive nöjen, njutning och undvikandet av smärta och bekymmer. Eudaimoni å andra sidan handlar mer om värden som hänger samman med sökandet efter djupare mening, medvetenhet, moral och självreflektion (McMahan & Estes 2011). Det bety-

der att eudaimoni kan innehålla känslor av smärta och obehag, men som ändå är eftersträvansvärda för att kunna uppnå högre ställda värden och mening. Denna typ av mångdimensionella definitioner av värde och vad som skapar och förstärker värdet i upplevelser är ofta överlappande och spretiga. Detsamma gäller för de dimensioner av upplevelsevärden som har med psykologiska och sociala dimensioner såsom lycka och djupare mening. Detta gör förståelsen av vad som skapar upplevelsevärden komplex.

Denna typ av begrepp och förståelse av hur turister värderar naturupplevelser är ovanlig inom forskningen om NBT i skogsområden i Norden. Studier av rekreation och turisters preferenser när det gäller betydelsen av vackra eller naturliga omgivningar samlas oftast in genom kvantitativa frågeformulär. Dessa översätts sedan till vad som benämns olika värden, utan att dessa analyseras mer ingående och med avseende på vad dessa värden skapas och hur de hänger samman med sociala och psykologiska aspekter. Denna typ av resultat används för att beskriva hur besökare ser på skog eller naturområde och leder ofta till slutsatser kring utseendet på skogen eller vilken typ av naturvärden som besökare uppskattar (Pröbstl et al. 2010; Gundersen & Frivold 2008). Denna kunskap är också viktig, men för att få förståelse av värden som är mer komplexa och har med kultur, historia, identitet känslor och sociala aspekter så krävs andra undersökningsmetoder.

Inom så kallad "slow adventure" och "digital-fria" eller "analog" upplevelser i naturen skapas specifika värden som är kopplade till besökares syn på naturen och på sin egen rekreation och upplevelse i den. "Slow adventures" är en term som främst används för att beskriva äventyrsturism i en nordisk kontext och syftar på enklare former av naturupplevelser som inte kräver expertis och specifik teknik. Ofta är det fråga om lättare vandring, att följa mindre stigar, att göra upp eld och tillaga eller även samla mat i skogen, campa och paddla kanot. Reflektion, lugn och äkthet sätts i dessa upplevelser i kontrast till mer fartfyllda och extrema äventyr som går ut på hårdare fysisk ansträngning eller extremsport (Li et al. 2018). "Digital-fritt" syftar på en tydlig trend inom naturturismen som handlar om att koppla ifrån och koppla bort, genom att inte vara närvärande på digitala plattformar eller sin mobiltelefon. Speciella upplevelsepaket designas för att motverka syndromet som kallas FOMO (engelska för "fear of missing out"), som innebär en stress över att som individ i en hyper-uppkopplad vardag inte ständigt ta emot information om vad som pågår i den digitala världen. En hälsosam avkoppling och bortkoppling från mobil informationsteknologi eftertraktas då inom denna typ av upplevelser (Prebensen et al. 2014; Tynan & McKechnievi 2009). Med utgångspunkt i denna typ av trender och nya utvecklingslinjer inom NBT ska följande avsnitt gå vidare med en redogörelse för hur värde kan uppstå i upplevelser, inte bara genom att utbyta eller genom att olika erbjudanden skapas, utan genom samskapande mellan producent och konsument och/eller mellan konsumenter sinsemellan.

SAMSKAPANDE AV UPPLEVELSEVÄRDEN

I tidigare avsnitt har vi definierat och diskuterat olika typer av naturbaserad turism och hur värdeskapande har studerats och beskrivits inom forskningen. Här följer nu en genomgång av relationen mellan de olika aktörer som är inblandade i värdeskapandet inom NBT och hur den relationen både är helt central och förändras i det möte som innebär att nya värden skapas. Synsättet på värdeskapande som något som sker i mänsklig interaktion och i relationer är relativt nytt inom forskningen och är ett frånsteg från ett mer traditionellt synsätt på hur varor och tjänster skapas och ges värde inom konsumtion. Det perspektiv som dessa tankegångar grundar sig på innebär en logik inom serviceproduktion som inte särskiljer produktionen från konsumtionen, utan det handlar istället om att själva servicen levereras när den konsumeras.

Detta betyder att ett speciellt erbjudande inte har något värde förrän det konsumeras, vilket vidare innebär att värdet inte kan skapas av producenten och levereras till en kund. Kunden är istället den som skapar värdet genom sin konsumtion, tillsammans och i relation med service-producenten (Prahala & Ramaswamy 2004). Detta är en anledning till att upplevelser är typiska och på ett bra sätt illustrerar hur värde skapas relationer och i servicemöten. Upplevelser är numera det som eftersträvas inom alla sektorer och branscher i samhället, inte bara inom turismen, men det är inom tjänstesektorer som turismen som dessa relationer blir tydliga och mest uttalade.

Dessutom har studier visat att olika affektiva, funktionella, imaginära och sociala värden upplevs både före och efter den faktiska tidpunkten för konsumtionen, i det att konsumenten planerar och skapar sig förväntningar till det att denne blickar tillbaka och återskapar sina minnen, samt pratar om och kanske rekommenderar upplevelsen till andra (Neuhofer et al. 2012; Tynan & McKechnie 2009). Detta betyder att fokus och ansvar ytterligare flyttas till konsumenten och dennes livsvärld när det gäller att tolka och beskriva produktens värden.

Genom att utgå ifrån antagandet att upplevelser är grunden för värdeskapande så har forskning visat att oavsett vilken roll konsumenten har när det gäller involvering och engagemang i produkten så sker alltid någon form av sam-skapande mellan producent och konsument (Vargo & Lush 2016). Detta innebär att det kan rekommenderas till företag och andra praktiker inom området att engagera sig med besökarna och att iscensätta upplevelser genom berättande och personliga möten, samt att låta besökare vara delaktiga och bidra med egen kunskap och sina egna erfarenheter, eftersom detta har visat sig addera till upplevelsens värden.

Samskapande av värde är central inom turism och turismutveckling, eftersom det är fråga om service som levereras och konsumeras i samma stund. Besökarens eller gästens egna bidrag till tolkning och reflektion hänger samman med dennes eget vardagsliv och erfarenheter därifrån, vilket innebär att upplevelsen med

nödvändighet anpassas till och skapas genom och av besökaren. Det betyder vidare att det inte är fruktbart med ett synsätt som innebär att en produkt i form av en upplevelse ska ”levereras” till en kund. Upplevelsen skapas av den som upplever, i samverkan med den som är producent/värd. Turister går alltså från att vara åskådare, som tar emot ett förutbestämt paket på en specifik plats, till att bli medskapare, den som iscensätter och ger mening och personliga värden genom hela upplevelsen. Här är det centralt att förstå att upplevelsen är utsträckt i tid och rum och har flera olika stadien, med både före, under och efter som centrala faser. Genom att producenter eller värdar aktivt kan använda sig av besökares kunskap, erfarenheter, förväntningar i skapandet av turismprodukter så betyder det att relationsskapande och en nära kontakt och kommunikation med nödvändighet behöver etableras mellan värd och gäst (Yachin 2018; Campos et al. 2015; Neuhofer et al. 2012; Mossberg 2007).

VÄRDESKAPANDE GENOM BERÄTTANDE OCH LÄRANDE I NATUREN

Den forskning som presenterats och diskuterats ovan bekräftar tanken om att de som vill iscensätta naturupplevelser kan göra detta på ett framgångsrikt sätt genom att involvera besökare och ta hänsyn till deras önskemål och förväntningar. De värden som skapas i upplevelserna i naturen är de som besökarna finner attraktiva och önskvärda och utgår således från dem själva. För att detta ska ske i praktiken krävs att producenter av upplevelseprodukter kontinuerligt lärlig sig av och inhämtar kunskap om sina besökare. Enligt Yachin (2018) är subjektiva upplevelser och individuellt skapade berättelser källor till kunskap om besökare och deras syn på vad som är värdefullt i upplevelserna. Denna kunskap kan entreprenörer ta vara på och använda i sin produktutveckling, för att skapa innovationer och nya erbjudanden, som har potentialen att skapa nya upplevelsevärden. Det betyder också att de värden som skapas i upplevelserna varierar mellan olika individer och även mellan olika tillfällen då liknande erbjudanden erbjuds, vilket ställer stora krav på flexibilitet hos turismentrepreneur och naturguider, som behöver anpassa sina berättelser och ständigt lära sig från sina besökare.

Naturbaserad turism som innebär samskapande av upplevelsevärden är också per definition unik, nischad och exklusiv, samt både anpassad till den specifika platsens resurser och förutsättningar, samt producentens förmåga till lärande. Det är just dessa unika och autentiska upplevelser som efterfrågas alltmer av turister där såväl naturens och kulturarvets egenskaper inte kan massproduceras och som är platsbundna (Hartman et al. 2019; Ashworth & Tunbridge 2005). Källor till kunskap om subjektiva och kontextberoende förväntningar och erfarenheter hos besökare är särskilt viktiga för små företag och mikroföretag som inte har egna resurser för kundundersökningar eller trendspaning. Därför kan dessa företag gynnas av en ökad efterfrågan på autentiska och genuina naturup-

levelser som innehåller personliga möten och relationer mellan producent/värd och gäst.

ON-LINEFOTOGRAFIER SOM EN KÄLLA TILL KUNSKAP OM TURISTERS VÄRDESKAPANDE I NATUREN

Samtida Internet (Web 2.0) och mobil digital teknik har förändrat alla aspekter av turismnäringens värdekedja. Turismföretag, även de som verkar inom NBT, har behövt anpassa sig till den omvandling av marknader och kommunikationskanaler som har skett, för att kunna befina sig på samma arenor som sina besökare (Prideaux et al. 2018; Chopra-Gant 2016). En av de mest betydelsefulla innovationerna inom digital teknik och besöksnäring har varit de digitala kamerorna i mobiltelefoner, som har tagit fotograferandet och spridningen av fotografier on-line till en verksamhet som har fått enorm betydelse. Instagram har blivit den mest använda plattformen för delning av fotografier och har starkt bidragit till hur vi idag använder oss av digitala bilder som kommunikationsverktyg. En tydlig trend inom den naturbaserade turismen, liksom inom turismnäringen i stort är förmågan hos platser och destinationer att vara ”Instagram-vänliga”, dvs att erbjuda miljöer och tillfällen att ta minnesvärda och spektakulära foton, som kan delas på Instagram (Hartman et al. 2019).

En annan aspekt av det omfattande Instagram-användandet kopplat till turismupplevelser är den möjlighet som plattformen och andra liknande plattformar erbjuder för företag och aktörer som vill skapa sig en bild av besökarna till ett område eller en besöksattraktion. Forskning har visat att de sätt på vilka bilder tas, redigeras och delas på sociala medier innebär en integrerad och betydelsefull del i hur besökare och turister skapar värde kring de platser och händelser som fotograferas. Dessa värden handlar inte enbart om estetik eller miljöer som anses vackra eller naturliga, utan det handlar också till stor del om personliga uttryck av känslor och sociala aspekter, som grupp tillhörighet (Conti & Heldt Cassel 2019).

Förutom att det finns en mängd digitala verktyg för att modifiera och redigera bilder innan de delas så kopplas de i sociala medier som Instagram också till hashtags# och i vissa fall även till geotags. Detta betyder att bilderna kan signalera var en bild är tagen, vilka andra bilder eller sammanhang den förknippas med samt hur bilden uppfattas, beskrivs och vad den betyder för den som har lagt ut den. Bilden i sig är på så sätt både en dokumentation av en upplevelse, men själva delningen i sociala medier kan också ses som en del i själva upplevelsen i sig, eftersom det är där som upplevelsen uttrycks i ord och bild och ges ett nytt sammanhang. Det kan även handla om att individer som lägger ut bilder på Instagram kopplat till sina naturupplevelser gör detta som ett led i att själva framstå i en viss dager eller som tillhörande en viss social gruppering eller typ av person, som har specifika intressen, konsumtionsvanor eller värderingar. På detta sätt skapas en enorm databas av dokumenterade upplevelser och personliga uttryck som också relateras till

sammanhang, platser och olika sociala gemenskaper. Dessa sociala gemenskaper som formas via inlägg på sociala medier kan beskrivas som ett slags grupper som knyts samman genom gemensamma värderingar, sk. ”Value tribes” (Cuomo et al. 2016). Genom att som turismproducent och entreprenör kunna få tillgång till denna information via sociala medier om befintliga och potentiella besökare till ett område eller till en specifik typ av produkt eller tillräckligt erbjudande så kan dessa i sin tur göras mer specifika, nischade och kundanpassade. Med andra ord, inlägg och fotografier på sociala medier kan vara en källa till information och kunskap om både befintliga och potentiella kunder och vilka värden de skapar i sina naturupplevelser.

SAMMANFATTNING OCH IMPLIKATIONER

Givet de ovan nämnda slutsatserna som har kunnat visas i forskning kan följande rekommendationer ges till aktörer som vill utveckla upplevelsebaserade produkter i skogen. De bör med fördel:

Uppmärksamma sin egen betydelsefulla roll när det gäller att kunna erbjuda, presentera, tolka och iscensätta naturlandskapet och dess värden på en allt mer konkurrensutsatt turism-marknad.

Uppmärksamma att erbjudanden och produkter som har naturen och naturmiljöer som främsta resurs inte bara begränsas till information och faktabaserade ”objektiva” berättelser eller guidningar, utan också drar nytta av den potential som finns i sökandet efter det genuina, minnesvärda, personliga. De främsta värdena i en upplevelse av ett naturområde har inte att främst att göra med faktiska egenskaper hos skogen eller den biologiska mångfalden, utan hur denna beskrivs och sätts i ett sammanhang som också anspelar på känslor och en djupare mening för besökaren. Det är i slutändan värden som skapas i meningsfulla och innerliga upplevelser som är de som besökaren är beredd att betala för och som innehåller en unik möjlighet för turismproducenter (USP).

Uppmärksamma att upplevelsevärden inte kan tillräcklänggas på förhand utan de skapas i mötet mellan värd/producent och gäst/konsument. Detta betyder att upplevelser inte ska förringas till den service i form av mat, boende eller aktiviteter som erbjuds, utan upplevelsen är något större, mer dynamiskt, specifikt i tid och rum och mer oförutsägbart, som skapas i stunden. Det blir därför viktigt med det personliga motet, med en öppen dialog och att det finns möjlighet till spontant samskapande av upplevelser, som inte behöver vara planerade i förväg.

Förutom dessa rekommendationer så är det av vikt att de som vill utveckla naturbaserad turism i skogen och i andra naturmiljöer tänker på att iscensätta det som upplevs vara naturligt och autentiskt, dvs skapa möjlighet till upplevelsevärden som är unika och specifika för platsen, snarare än generella och standardiserade erbjudanden. Berättande och guidning är helt avgörande för att detta ska bli möjligt och där är det också viktigt att inte bara fokussera på guiden eller producentens berättelser utan också ge besökaren

eller kunden möjlighet att addera egna berättelser och att kommunicera i dialog, så att en tvåvägskommunikation skapas och därmed också en potential till samskapande av upplevelsevärden. I detta kommer då också en positiv bi-produkt för producenten att vara ny kunskap om besökaren. Därtill ska också läggas värdet av att också interagera med och hålla koll på både befintliga och potentiella besökare on-line, på

sociala medier, där relationer kan skapas och där även kunskap om besökarna och deras preferenser, vad de värderar och vilka förväntningar de har kan inhämtas. Genom att samverka med besökare och skaffa sig så mycket kunskap om dem som möjligt, både genom interaktion på plats såväl som on-line, kan den naturbaserade turismen i skogen utvecklas och nya skogs-baserade innovationer skapas. ■

REFERENSER

- Agapito, D., Mendes, J. & Valle, P. (2013) Exploring the conceptualization of the sensory dimension of tourist experiences. *Journal of Destination Marketing & Management*, 2, 62–73.
- Ashworth, G.H. & Tunbridge, J.E. (2005) Moving from blue to grey tourism: Reinventing Malta. *Tourism Recreation Research*, 30, 45–54.
- Bori-Sanz, M. & Niskanen, A. (2002) *Nature-based Tourism in Forests as a Tool for Rural Development: Analysis of Three Study Areas in North Karelia (Finland), Scotland and the Catalan Pyrenees*. European Forest Institute, Finland.
- Campos, A.C. & Mendes, J. Oom do Valle, P. & Scott, N. (2015) Co-creation of tourist experiences: A literature review. *Current Issues in Tourism*, 21, 369–400.
- Chopra-Gant, M. (2016) Pictures or It Didn't Happen: Photo-nostalgia, iPhoneography and the Representation of Everyday Life. *Photography and Culture*, 9, 121-133.
- Conti, E. & Heldt Cassel, S. (2019) Liminality in nature-based tourism experiences as mediated through social media. *Tourism Geographies*, 22, 1-20. doi:10.1080/14616688.2019.1648544
- Cuomo, M.T., Tortora, D., Festa, G., Giordano, A. & Metallo, G. (2016) Exploring consumer insights in wine marketing: An ethnographic research on #Winelovers. *Psychology & Marketing*, 33, 1082–1090.
- Dickinson, J.E., Hibbert, J.F., & Filimonau, V. (2016) Mobile technology and the tourist experience: (Dis)connection at the campsite. *Tourism Management*, 57, 193-201.
- Elmahdy, Y.M., Haukeland, J.V. & Fredman, P. (2017) Tourism megatrends, a literature review focused on nature-based tourism. MINA Fagrapport 42, NMBU.
- Fredman, P., & Tyrväinen, L. (2010). Frontiers in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10, 177-189.
- Fredman, P., Wall-Reinius, S., & Grundén, A. (2012). The nature of nature in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 12, 289-309.
- Gilmore, J.H., & Pine, B.J. (2007) *Authenticity: What consumers really want*. Harvard Business Press.
- Gundersen, V.S. & Frivold, L.H. (2008) Public preferences for forest structures: a review of quantitative surveys from Finland, Norway and Sweden. *Urban Forestry & Urban Greening*, 7, 241-258.
- Hartman, S., Postma, A., Hessel Heslinga, J., Folmer, A., Papp, B., Wielenga, B., Laumonts, A., Spiekermann, L. (2019) International market trends in nature based tourism. In: *Tourism and Nature. Key Market Trends and Important Implications for SMEs*. European Tourism Futures Report Nr. 55.
- Holbrook, M.B. (ed.) (1999) *Consumer value: a framework for analysis and research*. Psychology Press.
- Jensen, R. (2001) The dream society: *How the coming shift from information to imagination will transform your business*. McGraw Hill Professional.
- Kowalkowski, C. (2011) Dynamics of value propositions: insights from service-dominant logic. *European Journal of Marketing*.
- Lengieza, M.L., Hunt, C.A., & Swim, J.K. (2019) Measuring eudaimonic travel experiences. *Annals of Tourism Research*, 74, 195-197.
- Li, J., Pearce, P.L. & Low, D. (2018) Media representation of digital-free tourism: A critical discourse analysis. *Tourism Management*, 69, 317-329.
- Maclaran, P. & Brown, S. (2005) The center cannot hold: consuming the utopian marketplace. *Journal of Consumer Research*, 32, 311-323.
- McMahan, E.A. & Estes, D. (2011) Hedonic versus eudaimonic conceptions of well-being: Evidence of differential associations with self-reported well-being. *Social Indicators Research*, 103, 93-108.
- Mossberg, L. (2007) A marketing approach to the tourist experience. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 7, 59-74.
- Neuhofer, B., Buhalis, D. & Ladkin, A. (2012) Conceptualising technology enhanced destination experiences. *Journal of Destination Marketing & Management*, 1, 36-46.
- Pan, S. & Ryan, C. (2009) Tourism sense-making: The role of the senses and travel journalism. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 26, 625-639.
- Pine, B.J. & Gilmore, J.H. (1999) *The experience economy: work is theatre & every business a stage*. Harvard Business Press.
- Prahala, C.K. & Ramaswamy, V. (2004) Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of interactive marketing*, 18, 5-14.
- Prebensen, N.K., Chen, J.S. & Uysal, M. (eds.) (2014). *Creating experience value in tourism*. Cabi.
- Prideaux, B., Lee, L. Y.S. & Tsang, N. (2018) A comparison of photo-taking and online-sharing behaviors of mainland Chinese and Western theme park visitors based on generation membership. *Journal of Vacation Marketing*, 24, 29-43.
- Pröbstl, U., Wirth, V., Elands, B.H. & Bell, S. (eds.) (2010) *Management of recreation and nature based tourism in European forests*. Springer Science & Business Media.
- Sánchez-Fernández, R. & Iniesta-Bonillo, M.Á. (2007) The concept of perceived value: a systematic review of the research. *Marketing theory*, 7, 427-451.

- Schmitt, B. (1999) Experiential marketing. *Journal of Marketing Management*, 15, 53-67.
- Smilansky, S. (2009). *Experiential marketing: A practical guide to interactive brand experiences*. Kogan Page Publishers.
- Tynan, C. & McKechnie, S. (2009) Experience marketing: a review and reassessment. *Journal of marketing management*, 25, 501-517.
- Vargo, S.L. & Lusch, R.F. (2016) Institutions and axioms: an extension and update of service-dominant logic. *Journal of the Academy of marketing Science*, 44, 5-23.
- Vespestad, M.K. & Lindberg, F. (2011) Understanding nature-based tourist experiences: An ontological analysis. *Current Issues in Tourism*, 14, 563-580.
- Yachin, J.M. (2018) The ‘customer journey’: Learning from customers in tourism experience encounters. *Tourism management perspectives*, 28, 201-210.





SKOGSBASERADE NATURUPPLEVELSER PÅ DIGITALA PLATTFORMAR

SUSANNA HELDT CASSEL OCH EUGENIO CONTI

SKOGSBASERADE NATURUPPLEVELSER PÅ DIGITALA PLATTFORMAR

INLEDNING

Naturmiljöer kan ge meningsfulla upplevelser av rekreation och välbefinnande, både i form av vardaglig vistelse i skog och mark och genom resor och turism. Naturen som upplevelsearena kan också innehålla en plats för reflektion och eftertanke, där människors identiteter ges utrymme att omförhandlas och förstärkas, genom olika former av inåtblickande och spiritualitet (Heintzmann 2009). Att vistas i och uppleva naturen på ett sätt som påverkar både välmående och den egna självbilden, liksom förhållandet mellan människa och natur, har beskrivit som en central drivkraft inom naturturismen (Newsome et al. 2012). Naturturismen är en av de snabbast växande delarna av turismen som helhet i norra Europa, men även på andra håll. Allt fler destinationer investerar i infrastruktur för naturturism som ett verktyg för regional utveckling (Elmahdy et al. 2017; Margaryan & Fredman 2017). Detta gäller inte minst för de stora skogsområdena i Inre Skandinavien, både sådana där skogsbruk bedrivs och där det finns större sammanhängande skyddade skogsområden.

Den mobila teknologin och uppkopplingen mot nätverk och sociala sammanhang on-line har blivit en naturlig del av de flesta människors vardagsliv. Det frekventa användandet av sociala medier och det ständiga flödet av tusentals bilder och filmklipp som delas på Instagram varje dag kan ses som ett sätt att uttrycka sig och sätta ord på sina egna känslor och upplevelser. Det är också ett sätt för vissa människor att skapa en bild av sig själva som de skulle vilja kommunicera till andra, ett slags varumärke eller persona, som inte med nödvändighet är så nära kopplat till den vardagliga verklighetens upplevelser, utan snarare till det som är spektakulärt och som har stort symbolvärde.

För att ta reda på mer om vilka värden som skapas och vilket innehåll som lyfts fram som viktigt av besökare själva och av producenter av upplevelser, har två delstudier genomförts inom INGO-skog, som diskuteras i detta kapitel. Dels har en undersökning av Instagram-inlägg, som lagts ut av utländska (engelsktalande) besökare till Fulufjällets nationalpark under 2018 genomförts. Bilderna som analyserats inkluderar även bilder av naturupplevelser från andra platser

som några av dessa besökare har lagt upp. Motivet till detta är att kunna sätta in naturupplevelserna hos dessa besökare i ett bredare perspektiv av natursyn och synen på sin egen roll och identitet kopplat till en vistelse i naturen i turism- och rekreationssyfte (se Conti & Heldt Cassel 2020 för en fullständig analys). I detta kapitel ges en sammanfattning av några av de viktigaste resultaten. Dessutom ges här en inblick i en studie som genomförs på olika turismprodukter som lyfts fram som innovativa och attraktiva av naturturismens producenter i en nordisk kontext (Conti 2019). Frågeställningar för kapitlet är: Vilka värden och vilket innehåll är det som lyfts fram i marknadsföring av skogsbasrade upplevelser som riktar sig till utländska turister och vilka bilder och berättelser skapas av utländska naturturister själva i Inre Skandinavien?

NATURTURISM OCH VISTELSE I SKOGEN

Naturturismens främsta resurs är naturområden som iordningsställs för rekreation och idrott, såsom stadsnära parker eller strövområden eller i form av stora sammanhängande, glest bebyggda skogs- och fjällområden som tack vare allemansrätten är tillgängliga för vandring och friluftsliv. Naturen är ett väldigt löst begrepp som inte kan definieras på något enkelt sätt och i de definitioner som gjorts har det som betecknas som natur främst ställts i relation till dess föreställda motsats, nämligen kultur. I praktiken är dock natur och kultur inte åtskilda och natur/kultur-element finns närvanande i alla områden, urbana såväl som rurala. Även i den mest tätbebyggda stad eller industriområde, finns former av växt- och djurliv och på samma sätt finns inga områden som kan sägas vara ”ren natur” i bemärkelsen orörda områden.

Naturumgång i de nordiska länderna handlar till stor del om friluftsliv och vardaglig rekreation. Exempelvis skogs promenader, jakt, fiske, bärplockning och vistelse i skog och mark är nära sammankopplat med många människors livsstil, inte minst på landsbygden. Skogsbruk, fåbodbruk är också samtidigt exempel på det kulturliv och kulturarv som är och under lång tid har varit en integrerad del av skogs- och fjällområden i Norden och Inre Skandinavien. När det gäller ska-

pande av värde kring upplevelser i skogen så finns en tydlig skillnad mellan det som kan betecknas som friluftsliv och det som kan definieras som naturturism, det vill säga besökare som kommer till ett område som ligger utanför deras vardagliga sfär och geografiska hemvist, för upplevelser som upplevs som skilda från vardagslivet (Fredman et al. 2012).

Under senare tid så har en utgångspunkt inom utvecklingen av naturturism varit att turister efterfrågar upplevelser som är unika, upplevt autentiska och som innehåller en hög medvetenhet om natur och kultursurser samt innehåller betydande element av kunskap, upptäckande, avkoppling och glädje (UNWTO 2015; Elmahdy et al. 2017). Detta innebär inte minst att turismen i stor utsträckning blir mer plattspecifik, det vill säga utgår från de unika resurser och relationer som varje plats har i form av landskap, flora, fauna och kultur.

Forskningen om naturturism har visat att turister söker efter upplevelser som är autentiska, unika och personliga och nära kopplade till känslor av att uppslukas, ryckas med och bli ett med den omgivande naturen. Det handlar också om ett sökande efter personlig utveckling och identitetsskapande genom att komma bort från vardagsliv och stress och ”hitta tillbaka” till det som uppfattas som viktigt och värdefullt (Elmahdy et al. 2017). Några viktiga motiv som har visat sig vanliga, utifrån litteraturen om motiv till naturturism, är sökandet efter något extraordnärt och annorlunda och efter nya och mer naturnära sätt att leva och vara. Även sökandet efter mening och personlig utveckling genom naturvistelse är viktigt. Här är också sammanhang, gemenskap med likasinnade i en miljö som upplevs skild från det vardagliga, urbana som upplevs som vild, genuin och okonstlad central. De mer inåtblickande motiven som har med spiritualitet att göra knyts främst till naturturism som handlar om att vara ensam i skogen utan att det behöver ingå någon avancerad organiserad aktivitet (Heintzmann 2009).

Detta betyder att attraktiva upplevelser inom naturturismen inte med nödvändighet behöver vara speciellt resurskrävande eller innebär att turister behöver speciell kompetens eller utrustning.

DIGITALT BERÄTTANDE OCH VÄRDESKAPANDE PÅ NÄTET

Det ständiga utbytet av information på Internet och inom olika former av nätbaserade gemenskaper och grupper, inte minst på sociala medier, skapar nya sätt att se på och förhålla sig till turism (Munar et al. 2013). Dessa nya digitala förhållningssätt förändrar upplevelser av platser men också hur dessa platser konstrueras och ges mening och värde genom berättelser, personliga reflektioner och fotodokumentation. De virtuella rum inom turismen som då skapas har främst getts uppmärksamhet som potential för besöksnäringens företag, då de kan användas för såväl marknadsföring som att samla in information om potentiella kunder (Tribe & Mfono 2017). Samtidigt som det går att se en tydlig trend inom naturturismen som innebär ett ökat användande av digitala verktyg, så finns även en strä-

van inom vissa områden, som noterats i forskningen, att koppla bort sig från omvälden och fly från vardagslivets tryck, genom att stänga av eller inte aktivera uppkopplad på mobilen under naturupplevelsen (Dickinson et al. 2016). Detta behöver dock inte nödvändigtvis stå i konflikt till att också vara uppkopplad vid vissa tillfällen eller att använda sociala medier för att lägga upp bilder vid ett senare tillfälle.

Till skillnad från andra sociala medier så ger Instagram möjlighet till att bilder kan spridas på ett enkelt sätt och knytas till personliga tolkningar och uttryck för känslor och upplevelser av situationer, platser och relationer. Detta innebär att besökare på en viss plats också kan koppla sina egna upplevelser till andra människors berättelser och bilder från samma plats, genom så kallade Geotags, som innebär att geografiska koordinater länkas till bilden, men också att olika hashtags# kan användas för att sammanlänka den enskilda händelsen eller upplevelsen med ett större sammanhang av liknande bilder och berättelser på andra platser. Det handlar i stor utsträckning om att uttrycka ett särskilt sätt att vara och se på sin omgivning vid en speciell tidpunkt. Det betyder också att det går att skapa personliga definitioner av tid, rum och mening, som knyter an till andra sammanhang genom egna tolkningar, symbolspråk och sociala gemenskaper (Lo & McKercher 2015; Pink 2006; Pearce & Moscardo 2015).

ANALYS AV NATURTURISTERS INLÄGG PÅ INSTAGRAM

Kopplingen mellan upplevelser inom naturturism och användningen av sociala medier för att berätta om dessa handlar i stor utsträckning om att skapa mening och sammanhang åt en enskild händelse eller en enskild upplevelse av en viss plats. Genom att sätta in ett ögonblick som ett fotografi i en större sammanhängande berättelse av tolkningar och reflektioner samt kopplingar till andra platser och händelser som samma person ser som meningsfulla så kan ett inlägg på sociala-medier ses som en tillrättalagd och samtidigt komplex representation av en upplevelse (Conti & Heldt Cassel 2020).

Forskningen om digitala verktyg och teknikanvändning inom turismen har som tidigare nämnts till stor del utgått ifrån ett perspektiv som har betonat hur kommunikationen på nätet kan användas för att skaffa sig information och användas som underlag för beslutsfattande, eller för att utveckla nya turismprodukter (Munar et al. 2013). Få studier har däremot genomförts när det gäller att söka kvalitativt baserad förstående av vilken mening som skapas hos och av användaren av digital teknik och specifikt när det gäller sociala medier, i ett turismsammanhang. Genom att fokusera på hur mening och identitet skapas i skärningspunkten mellan digital teknik och turism så kan en mer nyanserad och komplex bild av vad turismupplevelsen på olika platser och i olika sammanhang innebär tas fram. Ett exempel på en sådan forskningsmetod är netnografi, som innebär kvalitativ analys av digital och nätbaserad text och bild (Pink 2013). Denna metod

har använts för analysen av Instagram-inläggen i denna studie.

Instagram möjliggör kopplingar mellan olika teman, uttryck, liknande berättelser och sociala grupperingar genom att bilder knyts till specifika hashtags# och till geotags, som innebär att bilden får en geografisk hemvist på en fysisk plats, kan analyser av både fotografiet och dess tillhörande text genomföras. Dessutom kan analyser av hur den som postade inlägget vill framställa sig själv och sin upplevelse, det vill säga vad som är viktigt och meningsfullt för den personen när det gäller just detta foto göras. På detta sätt kan Instagram användas som ett datamaterial för kvalitativ forskning och kunskaper kan utvecklas om hur besökare till olika områden väljer att berätta om dem och vad som lyfts fram som viktigt och intressant.

Den resterande delen av detta kapitel syftar till att diskutera några av studiens resultat i relation till hur besökares naturupplevelser kan förstås. Dessa resultat kompletteras också med en kortfattad redogörelse av vad som framkommit i en studie av innehållet i de skogsbaseade upplevelser som presenteras av olika företag på olika digitala platfformar (Conti 2019). Det betyder att diskussionen i nedanstående avsnitt både ger en bild av vilka värden och vilka berättelser som besökare förmedlar när de vistas i skogsområden som turister från andra länder och även ger en inblick i hur naturupplevelser som har med skog att göra iscensätts och säljs av kommersiella aktörer.

De undersökningar som ligger till grund för kapitlets innehåll fokuserar på tolkning och förståelse av innebördar och mening snarare än på att ge en generell bild av ett fenomen. Därför ska resultaten som diskuteras nedan inte ses som heltäckande eller generella när det gäller hur besökare upplever skogen i ett naturturismsammanhang, utan snarare som nedslag i berättelser som ger uttryck för olika sätt att skapa värde kring naturupplevelser, samt en inblick i hur och med vilka verktyg dessa värden kan skapas. Det betyder att även om studien inte kan ge allmänt giltiga svar på hur internationella turister upplever sina vistelser i skogen eller vad de efterfrågar i form av service och produkter, så kan den ändå ge värdefull kunskap om vilka värden som besökare skapar och ser som betydelsefulla. Den kunskap kan i sin tur ge vägledning för de som vill utveckla och tillrättalägga infrastruktur och produkter inom skogsbasead naturturism.

SÖKANDET EFTER DET ÄKTA OCH VILDA

En av de främsta och mest tydliga drivkrafter som kommer fram i materialet med inlägg från Instagram, i form av både fotografier och tillhörande text och hashtags, är önskan att komma bort från vardagen i staden. Själva poängen med att åka på en resa för att uppleva skog och natur, i ett annat land, kan tolkas som att både avskärmas sig från stress, vardagliga problem och arbete, precis som inom de flesta typer av turism. Samtidigt är det också, när det gäller berättelserna om upplevelser av skogen, ett sätt att få möjlighet att återknyta till något som känns mer genuint och äkta, att hitta

tillbaka till sig själv och det enkla, sanna och naturliga. Dessa värden som knyts till upplevelser av vistelse i skog och mark i Inre Skandinavien, har att göra med uppfattningar om naturen som vild, avlägsen och långt ifrån det moderna, urbana och stressiga. De platser där upplevelserna äger rum är inte nödvändigtvis avlägsna i termer av något absolut eller geografiskt rum, men de upplevs vara det utifrån dessa besökares perspektiv.

Denna upplevda åtskillnad mellan skogsupplevelserna och det vardagsliv som besökarna har lämnat bakom sig, företrädesvis i urbana områden, blir tydlig dels genom att de platser som beskrivs upplevs som avlägsna i geografisk mening från stadsmiljöer, och dels för att det i naturen går att hitta en annan typ av stillhet och närvärvo som också stimulerar till eftertanke, meditativa tillstånd och en känsla av avkoppling och frihet. I de bilder och beskrivningar av upplevelser som delas i sociala medier, som ligger till grund för denna studie, finns ett narrativ/en meningsbärande berättelse som handlar om att naturen och skogen erbjuder möjligheter till att uppleva något äkta och genuint. Detta handlar både om naturens kvaliteter i sig, i form av att skogen är gammal och artrik, men framförallt att skogsområdena helt enkelt är långt ifrån tätbebyggda, upplysta och trafikerade platser. Skogens värden i dessa upplevelsenarrativ har att göra med de värden som besökarna skapar genom sina egna personliga erfarenheter. Det som upplevs vara autentiskt, innebär inte bara den yttre miljöns karaktär, utan som det beskrivs så har det lika mycket att göra med en inre känsla av närteten till naturen som skapar lugn, stillhet och harmoni hos den som berättar. Det är alltså en kombination av subjektiva och känsloladdade upplevelser och en mer faktisk karaktär på själva landskapet.

Kopplingen mellan upplevelser i naturen och en känsla av frihet från sociala normer och plikter kommer fram tydligt i några av inläggene. Exempel på detta är inlägg som visar bilder på dem själva, helt eller delvis avklätta, mot en fond av skog, grön mossa, skogs-tjärnar och öppna vider som kopplas till vildmark av de som berättar. Ett sådant inlägg har invid ett foto av en person som står med utsträckta armar vid en brant bergssida i skogen, med hashtag #wilderness, texten:

To be fully human is to be wild [...] Wild is the soul where passion and creativity reside, and the quickening of your heart. Wild is what is real, and wild is your home.

Detta inlägg kan tolkas som ett iscensättande och ett förkroppsligande av vad vildmarken kan sätta igång för känslor hos människor som ser denna natur som an-norlunda, exotisk och vild, och hur upplevelsen av att vara i en upplevt oändlig skog kan te sig. Själva åtskillnaden mellan det som upplevs vara inrutat, vardagligt och fyllt av restriktioner och skogen och vildmarken i denna typ av beskrivningar innebär att skogen ges värden som den inte får för de människor som vistas i närområdet och som har skogen som plats för vardaglig rekreation och friluftsliv. Det vilda och avlägsna står i tydlig kontrast till något som besökaren tillfälligt har

flytt ifrån, och detta speglar både naturupplevelsen i sig och de känslor som har mer med existentiella eller spirituella aspekter att göra.

En annan dimension av det tema som handlar om det spirituella och andliga i berättelser om naturupplevelser i det material som analyserats har att göra med mystik och övernaturlighet. I flera inlägg beskrivs mötet med skogen och dess olika väsen. Ibland beskriver sig även de som lägger ut foton och text sig själva som del av dessa övernaturliga eller mytiska väsen. Beskrivningar om huldror, troll, älvor och andra väsen kopplas samman med de foton av skogar och naturmiljöer som besöks. Här skapas även speciella sociala gemenskaper på Instagram som genom hashtags# knyter sina olika berättelser i inlägg till varandra.

Vissa går även ett steg längre och beskriver sig själva som magiska figurer och det landskap de fotograferas i som mystiskt, blad annat genom att bilderna redigeras och beläggs med filter etc. i efterhand. Ett bergslandskap kan exempelvis bli ”Middle Earth”, genom geotags och hashtags, som visar på hur upplevelsen inte alltid handlar om var personen faktiskt befinner sig, utan var denne tycker sig vara eller är i sin fantasi. Hashtags såsom #trollskog, #huldrefolk, #oldgods, etc. hjälper till att knyta speciella landskapskvaliteter till en fantasivärld och till Instagram-användarens egen profil och persona. Ett exempel är en person som i sina inlägg redigerar foton på sig själv så att det ser ut som om denne har svans. Det finns inlägg som kopplar bilder av skog och naturlandskap till sagor och myter som de själva kommer att tänka på, från andra platser eller som de har läst om. Figurer från Sagan om Ringen eller andra kända filmer och tv-serier dyker upp här, men även mer klassiska varelser som varulvar och häxor.

VÄLBEFINNANDE OCH LÄNGSAMMA SKOGSUPPLEVELSER

I de presentationer av kommersiella skogsbaseade upplevelser som erbjuds går det att urskilja två övergripande teman, nämligen det som kan kallas ”slow adventure”, långsamma äventyr, samt de upplevelser som marknadsförs som ”wellbeing”, som på svenska kan översättas till ett välbefinnande för kropp och själ (Varley & Semple 2015). Under dessa teman marknadsförs en mängd olika produkter som har med upplevelser i skogen att göra, exempelvis det som kallas ”skogsbad” som är en växande trend internationellt; vistelser i skogen som inte har något annat syfte än att deltagarna ska koppla av och finna inre ro. Det kan vara både genom någon typ av enklare aktivitet som promenader eller att tillaga mat över öppen eld till att sova ute i trädkojor eller spana efter vilda djur.

De upplevelser som kan betecknas som ”slow adventure”, som häданefter översätts till långsamma äventyr, handlar till stor del om vandring eller kanotpaddling, eller om övernattning och vad som ofta kallas överlevnad i naturen utan moderna hjälpmittel, även om det naturligtvis sker i kontrollerade och övervakade former. Det som skiljer dessa upplevelser från klassisk äventyrsturism är att de inte kräver några särskilda förkunskaper och ingen särskild utrustning, förutom

kläder för friluftsliv. Även om ”överlevnad” är ett ord som betecknar några av dessa produkter så är det inte frågan om risker i egentlig mening och det är inte främst frågan om fart och fläkt, utan snarare lugn och stillhet (se vidare i Conti 2019).

Beskrivningar av upplevelser av stillhet och ro, att få möjlighet eller tvingas att koppla bort sig från omvälden genom att stänga av mobilen och ladda sina egna batterier framkommer tydligt. Denna bortkoppling har både att göra med åtskillnad mellan vardagsliv och turismupplevelse, men också om naturen och naturupplevelsen i sig. Genom att koppla bort tankarna från vardagen och även den digitala världen i mobiltelefonen så kan en djupare och mer äkta upplevelse uppnås. Här finns en tydlig paradox i det att mobiltelefonen och de sociala medierna är det forum där dessa känslor och upplevelser iscensätts och berättas, i form av foton och inlägg som knyter an till värden som har med avkoppling/bortkoppling att göra.

En aspekt av långsamma äventyr som beskrivs både i Instagram-inlägg i form av berättelser från upplevelser i skogsområden och som beskrivs som en central aspekt av några av de skogsbaseade upplevelser som marknadsförs på lika plattformar har med relationen människa-djur att göra. Här kan vi se flera olika dimensioner av denna relation, där den första handlar om att på olika sätt använda djur eller djurliv ur ett konsumtionsperspektiv, som i stor utsträckning knyter an mer till friluftsliv än till naturturism, såsom jakt och fiske. Även om fiske i turismsammanhang ofta betyder att fiskar släpps tillbaka och inte primärt fiskas för föda, så har djuren i relation till människornas aktiviteter i naturen även här en roll som konsumtionsresurs. Förutom jakt och fiske så finns djur närvarande i berättelser om upplevelser i skogen som inte är knutna till en konsumtion av dem, exempelvis i form av safaris och ordnade turer för att titta på djur. Denna typ av närbild med djur är en viktig del i många turismprodukter som riktar sig till internationella besökare och har en tydlig ingrediens av att djuren och naturen är exotisk och vild och åtskild från människornas vardagsliv, det vill säga ett turismperspektiv på vilda djur, till skillnad från det som är mer konsumtionsinriktat och som återfinns inom rekreation och friluftsliv. De skogsbaseade upplevelser som har vilda djur som ett tema och som en ingrediens är exempelvis båversafaris till kanot eller att ligga i gömsle och vänta på att få se björn. Även vandringar som inkluderar möjligheten att se fåglar och andra djur, även om inga garantier lämnas för att några djur faktiskt blir synliga, är vanliga.

En ytterligare dimension av relationen människa och djur som är ett tydligt tema i flera av de Instagram-inlägg som berättar om upplevelser i skogen handlar om att uppleva naturen med sin egen eller andras hundar. Hundar har även egna Instagram-konton och ges egna röster allt oftare, exempelvis i hashtaggen ”dogs on Instagram”. Hur naturupplevelsen blir starkare och mer meningsfull när den innehåller möjligheten till att få umgås med och uppleva skog och mark tillsammans med djur, såsom främst hundar eller hästar beskrivs i

flera inlägg. Här finns också en koppling mellan tillrättalagda produkter såsom hundspannskörning och ridning till långsamma äventyr och aktiviteter inom skogsbaserad naturturism.

En annan aspekt av långsamma äventyr som också är värd att nämnas är den sociala. Upplevelser av skogen och naturen är inte bara en fråga om individuella erfarenheter och upplevelser som är personliga. Det finns också en tydlig och viktig social komponent i berättelserna, där exempelvis att gå utanför sin bekvämlighetszon genom att umgås med tidigare okända mäniskor, som blir medresenärer på turer, eller att få träffa och prata med lokalbefolkningen i området kan vara en betydelsefull del för helhetsupplevelsen. De berättelser och historier som utbyts och den kunskap som genereras genom sociala sammanhang och möten är en del i både hur upplevelsen ges värde och beskrivs i sociala medier.

AVSLUTANDE REFLEKTIONER

I de exempel på hur skogsbaserade upplevelser beskrivs och ges mening via social medier och via marknadsföring av naturturismprodukter med skogstema, framträder några olika berättelser. Det är tydligt att användningen av sociala medier har betydelse för hur naturupplevelser och turism i skogen uttrycks och ges mening. Förutom de foton som väljs ut och som får representera en känsla eller en upplevelse så knyts dessa till text och kopplingar till andra liknade sammanhang, värden och symboliska gemenskaper som ger dem en vidare tolkningskontext.

Genom att använda Instagram som ett sätt att undersöka mäniskors upplevelser så kan vi få syn på mer än bara de berättelser som de berättar om enskilda platser och händelser. Här finns också en hel del material som kan tolkas när det gäller hur värden skapas i skogen och hur värden kopplas till naturens karaktär, till de sociala sammanhangen som upplevelsen äger rum i och även de värden som skapas inom individen i form av djupare mening och självförverkligande. Å andra sidan är det viktigt att kritiskt förhålla sig till in-

lägg på sociala medier, då det också finns ett betydande inslag av sökande efter popularitet och bekräftelse genom spektakulära inlägg samt även en koppling till sponsring och kommersiella intressen som kan ligga bakom även privatpersoners inlägg.

Det sätt på vilket upplevelser i naturen uttrycks visar sig vara nära relaterat till specifika uppfattningar av åtskillnad och olikhet i relation till det urbana och vardagliga livet. Autenticitet, i betydelsen känslan av något äkta, meningsfullt och genuint är ett genomgående tema i dessa uttryck. Upplevelser i naturen i de exemplen som har diskuterats i detta kapitel kan sägas handla om olika former av gränsöverskridande och transformation. Detta innefattar både spänningsfältet mellan turismupplevelsen och det vardagliga, men också ett tillstånd av transformation från ett tillstånd till ett annat när upplevelserna i naturen uttrycks som spirituella, magiska och mystiska. Gränsen mellan verklighet och fantasi suddas ut och magiska och mytiska figurer och sammanhang kopplas ihop med vistelser i naturen som upplevs som omvälvande och speciella. Här kan också relationen mellan mänskliga och djur fungera förstärkande.

Genom att söka förståelse av vad naturupplevelser i skogen kan ha för värde för de utländska besökare som redan befinner sig i Inre Skandinaviens skogsområden, så finns förhoppningsvis möjligheter att också på sikt kunna tillrättalägga och underlätta för framtida upplevelser. Eftersom det finns en dimension i dessa upplevelser som är lokalt unik och som knyter an till platsers historia så kan dessa i bästa fall också sammanfalla med lokalbefolkningens intressen och ekonomiska förtjänster. Samtidigt så tycks de berättelser som analyserats i de studier denna text baseras på visa att naturen och skogsmiljöer kan uppfattas som unika, autentiska och vilda, även om de ligger förhållandevis nära bebyggd miljö och större turistrstråk. Det är snarast känslan av att befina sig i vildmarken som är det unika värdet, inte en exakt eller empiriskt grundad definition av vad den vilda naturen behöver ha för specifika inslag eller naturtyper. ■

REFERENSER

- Conti, E. (2019) *Forest based experiences*. Working paper, brief report. Ingo Skog, 2019, www.ingoskog.org
- Conti, E. & Heldt Cassel, S. (2020) Liminality in nature-based tourism experiences as mediated through social media. *Tourism Geographies*, 22, doi:10.1080/146688.2019.1648544
- Dickinson, J.E., Hibbert, J.F. & Filimonau, V. (2016) Mobile technology and the tourist experience: (Dis)connection at the campsite. *Tourism Management*, 57, 193-201. doi:10.1016/j.tourman.2016.06.005
- Elmahdy, Y.M., Haukeland, J.V. & Fredman, P. (2017) *Tourism megatrends, a literature review focused on nature-based tourism*. MINA fagrappport 32, Norwegian University of Life Sciences.
- Fredman, P., Wall-Reinius, S. & Grundén, A. (2012) The nature of nature in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 12, 289-309.
- Heintzmann, P. (2009) Nature-based recreation and spirituality: A complex relationship. *Leisure Sciences*, 32, 72-89. doi:10.1080/01490400903430897
- Lo, I.S. & McKercher, B. (2015) Ideal image in process: Online tourist photography and impression management. *Annals of Tourism Research*, 52, 104-116. doi:10.1016/j.annals.2015.02.019
- Margaryan, L. & Fredman, P. (2017) Bridging outdoor recreation and nature-based tourism in a commercial context: Insights from the Swedish service providers. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 17, 84-92.
- Munar, A. M., Gyimothy, S. & Cai, L. (eds.) (2013) *Tourism and social media: Transformations in identity, community and culture*. Emerald Group Publishing, Bingley, UK
- Newsome, D., Moore, S.A. & Dowling, R.K. (2012) *Natural area tourism: Ecology, impacts and management* (vol. 58). Channel View Publications, Bristol.
- Pearce, J. & Moscardo, G. (2015) Social representations of tourist selfies: New challenges for sustainable tourism. In: *Conference Proceedings of BESTEN Think Tank XV* (9-73). Skukuza, Mpumalanga, South Africa.
- Pink, S. (2006) *The future of visual anthropology: Engaging the senses*. Routledge, London.
- Pink, S. (2013) *Doing visual ethnography*. Sage Publications Ltd, London.
- Tribe, J. & Mkono, M. (2017) Not such smart tourism? The concept of e-lienation. *Annals of Tourism Research*, 66, 105-115.
- Varley, P. & Semple, T. (2015) Nordic slow adventure: Explorations in time and nature. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 15, 73-90.





Skogen har många värden och är en resurs för såväl skogsbruk, rekreation, friluftsliv och turism, som fäbodbruk och naturvård. Skogen kan vara en arena för ekonomisk utveckling, företagande och nya innovationer inom såväl skogs- och trävaruproduktion som inom tjänste- och upplevelsesektorn. Skogens ekosystem är hemvist för en mängd olika arter och har stora naturvärden som påverkar förutsättningarna för liv, på både global och lokal nivå. Skogen och skogslandskapet är också ett hem för många människor som lever och verkar på landsbygden och är en uppskattad plats för jakt, fiske och bärplockning. Många tillresta besökare uppskattar dessutom skogen som en plats för återhämtning och naturnära upplevelser och ser skogen som något exotiskt och attraktivt. För att belysa skogens olika värden och de olika synsätt som olika aktörer har på skogen som resurs, presenteras här ett antal forskningsbaserade texter från forskare inom olika ämnen inom både naturvetenskap och samhällsvetenskap. Skogen som resurs i en gränsregion är en antologi med bidrag från författare som medverkat i projektet Ingoskog - Innovation för grön omställning i skogen.



HÖGSKOLAN DALARNA • HÖGSKOLEN I INNLANDET • KARLSTADS UNIVERSITET
HEDMARK FYLKESKOMMUNE • LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND • PAPER PROVINCE
SKOGSSTYRELSEN • TRYSLVASSDRAGETS SKOGSEIERLAG

Interreg
Sverige-Norge
Europeiska regionala utvecklingsfonden



ingoskog

