



# GRÖN OMSTÄLLNING I SKOGEN

POLICYBRIEF I, 2019,

Ida Grundel

CRS, CENTRUM FÖR FORSKNING OM  
HÅLLBAR SAMHÄLLSFÖRÄNDRING

## SAMMANFATTNING

Det här policybriefet är en sammanställning över begreppet grön omställning och dess eventuella betydelse i en skoglig kontext. Som sådant är det möjligt att härleda begreppet grön omställning tillbaka till början av 2000-talet då större internationella organisationer såsom OECD, FN och EU började att använda sig av begrepp som grön tillväxt och en grön ekonomi. I samma kontext används även ofta andra begrepp såsom bioekonomi, cirkulär ekonomi och ekosystemtjänster, där till exempel skog ses som en resurs som kan ersätta fossila råvaror för att producera energi och andra produkter och material från skogsråvara i omställningen till ett fossilfritt samhälle. Så här långt



Foto: Ida Grundel

har majoriteten av de initiativ och överenskommelser som syftar till en grön omställning i hög grad avsett teknologisk utveckling och innovationer inom nya eller befintliga näringar. Mer kritiska perspektiv menar att det inte är möjligt att kombinera ekonomisk tillväxt och att samtidigt värna om miljön.

**Baserat på båda** dessa strömningar bör en grön omställning handla om en större strukturell förändring där dagens ekonomier och samhällen ställs om men anpassas till de resurser som finns tillgängliga inom vår planets gränser. En grön omställning tar även hänsyn till social rättvisa, inkludering och människors och ekosystemens välmående. Flera studier och rapporter visar att skogen är en omdebatterad resurs som länge varit upphov till konflikt mellan olika grupper och aktörer i samhället. Redan idag finns problem med att uppfylla miljömålen för skogen och kravet om Levande skogar. Det finns risk att fler konflikter kommer att uppstå i takt med ett ökat uttag av skogen som resurs för nya produkter och tjänster. Såväl internationella överenskommelser som vetenskapliga studier utgår också från att när det handlar om framtida gemensamma resurser såsom skog, så är det viktigt att inkludera en rad olika aktörer och brukare för att kunna belysa skogens olika värden.

## OM PROJEKTET: INNOVATION FÖR GRÖN OMSTÄLLNING I SKOGEN – INGOSKOG

**Hur ska vi främja forskning** och innovation för en grön omställning med skogen som resurs? Det är utgångspunkten för det treåriga svensk-norska Interreg-projektet Innovation för grön omställning i skogen. Förnyelsebara material och biomassa bör nyttjas på ett hållbart sätt i ett cirkulärt kretslopp för att kunna trygga försörjning, regional utveckling och tillväxt i området. I projektet kommer nya metoder och verktyg som synliggör skogens resurser, värden och intressenter att utvecklas och testas. Tanken är att bygga en

gemensam kunskapsbank om grön omställning i det gränsöverskridande området för att stärka samarbetet mellan företag, de olika universiteterna och högskolorna samt myndigheter.

**Karlstads universitet** är projektägare på den svenska sidan och Høgskolen i Innlandet är projektägare på den norska sidan. Övriga samarbetspartners är Høgskolan i Dalarna, Skogsstyrelsen, Länsstyrelsen i Värmland, Paper Province och Trysilvassdragets Skogeierlag.

**Projektledare:** Margareta Dahlström, professor i kulturgeografi, Karlstads universitet, margareta.dahlstrom@kau.se

**Projektkoordinator:** Sigrid Josefsson, Karlstads universitet, sigrid.josefsson@kau.se

# INLEDNING OCH BAKGRUND

**Det här policybriefet** är ett resultat av Interregprojektet Ingoskog – Innovation för grön omställning i skogen som är ett samarbete mellan Karlstads universitet, Høgskolen i Innlandet, Skogsstyrelsen, Paper Province och Högskolan i Dalarna. Ett av målen med projektet är att öka förståelsen om grön omställning i Inre Skandinavien och i det här policybriefet diskuteras innebörden av en grön omställning i skogen. I såväl det mindre området Inre Skandinavien som globalt pekas skog ofta ut som en möjlighet för att kunna möta de globala klimat- och miljötoutmaningar vi står inför idag. Skog ses som en resurs som kan ersätta fossila råvaror för att producera energi och andra produkter och material från skogsråvara. Det betyder att konkurrensen om skogen som resurs ökar, samtidigt som det kan skapa nya arbetstillfällen och möjligheter för landsbygden att utvecklas [1, 2]. I Sverige står skogsbruk och skogsindustrin för cirka 42 000 respektive 55 000 arbetstillfällen. Majoriteten av jobben återfinns främst utanför storstadsregionerna.

I flera län står skogsindustrin för 20 procent eller mer av sysselsättningen inom industrin. Samtidigt har antalet arbetstillfällen inom sektorn minskat i takt med teknologisk utveckling. Istället växer andra branscher såsom besöks- och turismnäringen där skogens upplevelsevärden spelar en viktig roll [3]. Det finns således en rad olika grupper med intressen i skogen, från producenter till vanliga människor som använder skogen som en resurs för rekreation och friluftsliv. Skogslandskapet pekas även ut som viktigt för vårt välmående och som en del av vårt natur- och kulturarv. Skogen är således multifunktionell och fyller såväl ekonomiska, sociala som miljömässiga syften. Vi är beroende av våra skogar för att upprätthålla ekosystem, biologisk mångfald och biodiversitet, samtidigt som skogen kan vara en resurs för omställningen till en biobaserad skogsindustri [2]. För att kunna nyttja skogen på ett hållbart sätt krävs att den biologiska mångfalden värnas och skyddas, men också att andra viktiga resurser såsom mark, vatten, kultur-

miljöer och andra ekosystemtjänster vi är beroende av skyddas genom ett hållbart skogsbruk.

**För att kunna mynna** ut i en gemensam förståelse för begreppet grön omställning i det gränsöverskridande området i Inre Skandinavien presenteras först kortfattat några av de större övergripande begreppen som kan härledas till grön omställning. Därefter presenteras hur en grön omställning i Sverige framförallt kan kopplas samman med framväxten av en skoglig bioekonomi som även lyfts fram i det nationella skogsprogrammet. Därefter diskuteras hur den svenska skogspolitiken länge dominerats av produktionsmål framför miljömål. Ett potentiellt verktyg som skulle kunna synliggöra olika värden i skogen är begreppet ekosystemtjänster. Begreppet har dock kritiserats för att ytterligare ekonomisera naturen, framförallt då det är svårt att synliggöra immateriella värden såsom natur- och kulturarv, rekreation och friluftsliv samt skogen som resurs för hälsa och välmående.



Foto: Matthew Smith

# GRÖN OMSTÄLLNING

**En övergripande definition** av begreppet grön omställning kan i första hand kopplas samman med den utveckling som skedde i en internationell kontext under början av 2000-talet och framåt. Även om begrepp som grön ekonomi och grön tillväxt förekommit tidigare, kom de vid den här tidpunkten att användas av flera större internationella organisationer. Till exempel presenterade The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) The Interim Report of the Green Growth Strategy under 2010 [4]. Nästkommande år lanserade den Europeiska Unionen (EU) A Roadmap for Moving to a Low-Carbon Economy in 2050 [5]. Den kanske allra mest inflytelserika definitionen kommer från FN som genom the United Nations Environment Programme (UNEP) släppte the Green Economy Report [6] under 2011, där en grön ekonomi definieras som: “[...low] carbon, resource efficient, and socially inclusive. In a green economy, growth in income and employment should be driven by public and private investments that reduce carbon emissions and pollution, enhance energy and resource efficiency, and prevent the loss of biodiversity and ecosystem services (United Nations Environment Programme (UNEP), 2011:2)”.

**Framväxten av en grön ekonomi** har skett både som ett resultat av den ekonomiska krisen under 2000-talet och pågående klimat- och miljöförändringar. Bland annat ses den gröna ekonomin som en möjlig lösning på tidigare ekonomiska kriser genom att skapa jobb inom nya ”gröna” näringar, samtidigt som nya innovationer och teknologisk utveckling ska bidra till att skapa ekonomisk tillväxt och samtidigt rädda klimatet [7, 8]. Det finns även kritik riktad mot den gröna ekonomin som handlar om huruvida det är möjligt att kombinera ekonomisk tillväxt och samtidigt skydda miljön [8]. Den här kritiken har även grund i den skepticism som tidigare riktats

mot begreppet hållbar utveckling. Även om själva konceptet ”grön ekonomi” växte fram under 2000-talet så är inte idén om ekonomisk tillväxt i kombination med hänsyn till miljön något nytt. Redan i början av 1970-talet, i och med FN-konferensen i Stockholm, Brundtland rapporten från 1987 med fokus på hållbar utveckling och RIO – Earth summit 1992, så har diskussionen om miljöfrågor i relation till ekonomisk utveckling redan pågått i över 50 år. Inom många organisationer och regeringar världen över används fortfarande begreppet hållbar utveckling. Begreppet har kommit att kritiseras för att vara luddigt och svårt att applicera i verkligheten. Det har därför varit svårt att utvärdera dess egentliga effekter. Baserat på att det inte heller har gjorts några större framsteg gällande dagens klimat- och miljöförändringar så kan vi även konstatera att hållbar utveckling inte har haft önskad effekt som policybegrepp så här långt. Ytterligare en kritik är att den ekonomiska delen av hållbar utvecklings tre pelare; social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet ofta prioriterats. Ofta används begreppet ekologiskt moderniseringsparadigm som innebär att ekonomisk utveckling och tillväxt i takt med teknologisk utveckling ska rädda vår planet från miljö- och klimatförändringar. Sedan Brundtlandrapporten har kombinationen av begreppet hållbar utveckling tillsammans med teknologisk utveckling, innovation och ekonomisk tillväxt varit styrande för samhällsutvecklingen. Från 1990-talet och framåt är det dock möjligt att se hur klimatpolitiken alltmer övergått mot ett tydligt fokus att minska koldioxidutsläpp för att idag helt gå mot noll och en omställning till ett fossilfritt samhälle [9].

**Gemensamt för de olika definitioner** där ”den gröna ekonomin” används

är framförallt omställningen till ett fossilfritt samhälle. Fortfarande, är det teknologisk utveckling och innovation inom såväl traditionella som nya branscher som är styrande för utvecklingen. Antingen genom att de ska göras grönare eller genom att starta nya ”gröna” näringar. OECD förordar framförallt en omställning genom tillväxt. FN:s definition av den gröna ekonomin betonar även vikten av social inkludering och framförallt större hänsyn till miljön. Detta gör att även den ”gröna ekonomin” präglas av ett ekologiskt moderniseringsparadigm, men till skillnad från hållbar utveckling syftar den senare till en större samhällelig omställning i och med en övergång från ett ekonomiskt samhällssystem till ett annat [10]. Det finns även mer radikala förespråkare för en grön omställning som menar att vi måste tänka bortom ekonomisk tillväxt genom att istället fokusera på sociala och ekologiska hållbarhetsmål där civilsamhället ges större möjligheter att delta [11].

**Även i Sverige handlar grön omställning** om omställningen till ett fossilfritt och resurseffektivt samhälle. Från den svenska regeringen definierades en ”grön omställning” inom ramen för 2009 års klimatpolitiska vision, där Sveriges fordonsflotta ska vara oberoende av fossila bränslen år 2030. I visionen fastslogs även att Sverige ska vara helt koldioxidneutralt år 2050 [12]. Senare rekommendationer från Miljömålsberedningen och Analysgruppen för grön omställning och konkurrenskraft betonar dock att för att nå Parisavtalets överenskommelse om att hålla den globala temperaturökningen under 2 grader så måste målet nås redan 2045 [12, 13]. Ytterligare en ambition är att Sverige ska vara ett av de första fossilfria länderna i världen. Omställningen ska beröra såväl produktionsystem som våra konsumtionsvanor

genom att till exempel minska utsläpp från transporter och industri och förändrade livsstilar [12]:

*Den gröna omställningen kan betraktas som en process där vi anpassar vår produktion, vår livsstil, våra investeringar samt våra institutioner för en hållbar framtid. Den kan betraktas som en modernisering bort från icke hållbara tekniker och lösningar till fossilfria och resurseffektiva sådana* (Analysgruppen för grön omställning och konkurrenskraft 2016:10).

#### **I rekommendationerna från**

Analysgruppen för grön omställning och Miljömålsberedningen betonas även vikten av initiativ underifrån där lokala aktörer från näringsliv och

civilsamhälle bör inkluderas i omställningen till ett mer hållbart samhälle. Samarbete mellan näringsliv och civilsamhälle lyfts fram som viktigt för att skapa samsyn och på så sätt kunna skapa långsiktiga målsättningar [13]. Samtidigt går det inte att bortse från att den dominerande synen på begreppet grön omställning genomsyras av möjligheter att stärka den svenska konkurrenskraften, något som också är ett resultat av den gröna ekonomins framväxt internationellt. Bland annat presenteras en hotbild mot de företag och industrier som inte ställer om till fossilfria lösningar, hållbara teknologier och produkter genom att de kan slås ut på sikt. Samtidigt ses nya hållbara affärsmodeller som en konkurrensför-

del och som ett sätt att slå sig in på nya marknader. Länder konkurrerar i allt högre grad med varandra om att vara först med mer miljövänliga teknologier och produkter. Många pekar mot en ekonomisering av naturen där andra närliggande begrepp såsom bioekonomi, cirkulär ekonomi, ekosystemtjänster och eko-innovation har blivit allt vanligare. Aspekter av grön tillväxt inkluderar omställning, utveckling och innovation. Jämfört med till exempel Agenda 21 där ett brett inkluderande av civilsamhällesaktörer adresserades i hög grad, så handlar grön ekonomi snarare om samarbeten mellan offentlig sektor, näringsliv, forskning och utbildning för att nå ekonomisk utveckling och en bättre miljö [14].

# GRÖN OMSTÄLLNING EN DEL AV DEN SKOGLIGA BIOEKONOMIN?

**En viktig del i den gröna** omställningen i Inre Skandinavien är som tidigare nämnts den gemensamma resursen skog. Från såväl europeisk, till nationell och regional nivå ses skogen som en möjlig resurs för att kunna ställa om till en skogsbaserad bioekonomi och ett mer hållbart samhällssystem.

**Generellt sett baseras** bioekonomi på näringsverksamheter kopplade till produktion, vidareförädling och brukande av biomassa inom till exempel skogsbruk, jordbruk och fiske. I vissa fall inkluderas även turism. Inom EU syftar bioekonomi, precis som en grön ekonomi, till en större samhällslik omställning bort från användandet av fossila råvaror och energikällor, till ett produktionssystem som är grundat på förnyelsebara material och biomassa. Under 2012 definierade EU den europeiska bioekonomin som:

*...the production of renewable biological resources and the conversion of these resources and waste streams into value added products, such as food, feed, bio-based products and bioenergy* (Europeiska Kommissionen, 2012:3).

**Även på nationell nivå** har flera länder världen över tagit fram bioekonomistategier. I Sverige finns dock ingen nationell strategi. Däremot tog det svenska forskningsrådet FORMAS tillsammans med Vinnova och Energimyndigheten fram en Forsknings- och innovationsstrategi för en biobaserad samhällsekonomi under 2012. Där definierades omställningen till en biobaserad samhällsekonomi som "en övergång från en ekonomi som till stor del baseras på fossila råvaror till en resurseffektivare ekonomi grundad på förnyelsebara råvaror producerade genom en hållbar användning av ekosystemtjänster från mark och vatten". Vidare definierades en biobaserad samhällsekonomi som en ekonomi som utgår från [15]:

- *En hållbar produktion av biomassa för att möjliggöra en ökad användning inom en rad olika samhällssektorer. Syftet är att minska klimatpåverkan och användningen av fossila råvaror.*
- *Ett ökat förädlingsvärde av biomassa, samtidigt som energiåtgången minimeras och näring och energi tas tillvara. Syftet är att optimera ekosystemtjänsternas värde och bidra till ekonomin.*

**I strategin konstaterades** att det finns ett behov av forskning och utveckling inom områden som: att ersätta fossila råvaror med biobaserade råvaror; effektivare användning av råvara och därigenom smartare genom till exempel vidareförädling av produkter; ändrade konsumtionsvanor och attityder samt prioritering av och val av åtgärder till exempel miljökonsekvenser, socioekonomiska konsekvenser och målkonflikter [15].



Foto: Michael Mroczek

# ETT NATIONELLT SKOGSPROGRAM



Foto: Aleksandar Radov

**Sedan 2018 finns** ett nationellt skogsprogram för Sverige där just bioekonomi utgör en viktig del av programmet. Arbetet med det nationella skogsprogrammet startade under 2013 då Skogsstyrelsen fick i uppdrag att genomföra en förstudie. Studien pekade bland annat på att den debatt som hade pågått i Sverige fram till dess om den svenska skogens nyttjande hade kantats av stora motsättningar mellan olika samhällsaktörer. Det var därför viktigt med en bred samverkan där en rad olika aktörer skulle inkluderas i arbetet med att ta fram ett skogsprogram. Bland annat efterlystes deltagande från fler aktörer än den traditionella skogsindustrin såsom till exempel turism- och energisektorn. Vidare skulle ett skogsprogram enligt Skogsstyrelsen kunna leda till en ökad transparens genom en ökad tydlighet mellan olika sektorer [16].

**Internationellt sett** har världens länder uppmuntrats att ta fram nationella skogsprogram sedan början av 1990-talet. I och med Rio-konferensen 1992, bildades bland annat kommissionen för hållbar utveckling (Commission of Sustainable Development – CSD) som kom att fungera som en katalysator för utvecklingen av mer omfattande globala skogspolicys [17]. CSD grundade i sin tur The

Intergovernmental Panel of Forests (IPF) 1995 för att arbeta vidare med frågor om skogspolicy. Bland annat mynnade IPF ut i ett förslag om att utveckla nationella skogsprogram och i The Intergovernmental Forum on Forests (IFF) 1997 som var ett fortsatt arbete med att stödja och utveckla policydialog om skogsfrågor världen över. I IFF:s slutgiltiga rapport år 2000 ingick rekommendationer om att etablera en särskild grupp inom FN som arbetar med skogsfrågor – United Nations Forum on Forests (UNFF). Trots detta startade arbetet med att ta fram ett svenskt skogsprogram så sent som under 2015 och stod klart under mitten av 2018. I många andra länder, till exempel Finland har ett nationellt skogsprogram funnits i över tjugo år [18]. År 2010 hade över 130 länder ett nationellt skogsprogram. Även inom EU finns sedan 2013 ett skogsprogram ”A new Forest Strategy: for forests and the forest-based sector”. Strategin har två huvudmål fram till 2020: 1) att all skog inom EU sköts enligt principerna för Sustainable Forest Management (SFM) det vill säga enligt internationella överenskommelser för ett hållbart skogsbruk och 2) att EU arbetar för att stödja ett hållbart skogsbruk enligt SFM globalt.

**Arbetet med att ta fram** det nationella skogsprogrammet i Sverige genomfördes i enlighet med FN:s rekommendationer för framtagande av nationella skogsprogram som rekommenderar en bred aktörs- och medborgardialog [19]. Detta även enligt rekommendationerna från Skogsstyrelsens förstudie. Arbetet genomfördes i fyra arbetsgrupper där aktörer från skogens ”hela värdekedja” ingick baserat på fyra tematiska områden: tillväxt, mångbruk och värdeskapande av skogen som resurs; virkesproduktion, övriga ekosystemtjänster och naturens gränser; främjandet av biobaserade produkter

och energi, smarta transporter, en skogsindustri i världsklass och ökad export samt internationella skogsfrågor. Utöver de fyra arbetsgrupperna genomfördes fyra dialogmöten i Skellefteå, Växjö, Östersund och Karlstad där totalt 500 personer deltog. Ytterligare ett 20-tal organisationer och myndigheter med intressen i skogen fick ge inspel till programmet. Programmet mynnade ut i visionen: *Skogen, det gröna guldets, ska bidra med jobb och hållbar tillväxt i hela landet samt till utvecklingen av en växande bioekonomi* (Regeringskansliet, 2018: 12).

**I dialogprocessen** med framtagandet av skogsprogrammet var en viktig punkt dialogen om ett hållbart skogsbruk och dess innebörd. Sverige står dock bakom den definition som instiftats av Forest Europe:

*”Det hållbara skogsbruket handlar om förvaltning och nyttjande av skog på ett sådant sätt och i en sådan takt som upprätthåller dess biologiska mångfald, produktivitet, förnyingskapacitet, vitalitet och dess förmåga att nu och i framtiden fylla relevanta ekologiska, ekonomiska och sociala funktioner på lokal, nationell och global nivå, och som inte skadar andra ekosystem”.*

**Skogsprogrammet pekar** även ut fem fokusområden för genomförandet av skogspolitiken fram till 2030: ett hållbart skogsbruk med ökad klimatnytta; mångbruk av skog för fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet; innovationer och förädlad skogsråvara i världsklass; hållbart brukande och bevarande av skogen som en profilfråga i svenskt internationellt samarbete samt ett kunskapskliv för ett hållbart brukande och bevarande av skogen [3]. Även om skogen pekas ut som viktig för friluftsliv och rekreation, så ses den huvudsakligen som en resurs för framväxten av en biobaserad samhällsekonomi. Det är också tydligt i de fem utpekade fokusområdena i som alla har ett tydligt produktionsmål.



Foto: Chelsea Bock

# EN SKOG FÖR ALLA?

**Historiskt sett har** det framförallt varit produktionsmålen som varit styrande för den svenska skogspolitiken, men på senare år har även miljömål och sociala värden kommit att beaktas i allt högre grad [20]. Historiskt sett brukar en av de viktigaste händelserna inom svensk skogspolitik kopplas tillbaka till omformuleringen av den svenska skogsvårdslagstiftningen från 1993. En skillnad från tidigare var att det i 1993 års lagstiftning även instiftades ett miljömål som ska vara jämställt med produktionsmålet [21, 22]. Enligt miljömålet ska skogsmarkens produktionsförmåga bevaras, den biologiska mångfalden säkras, men även skogens kulturmiljö, estetiska och sociala värden ska värnas. Enligt produktionsmålen ska skogen nyttjas så effektivt och ansvarsfullt som möjligt för att

ge en långsiktig avkastning. Det finns ingen styrning i fråga om skogsproduktionens inriktning utan i denna fråga ges handlingsfrihet vilket även kan kopplas samman med försök till att stärka äganderätten av skogen. På så sätt slås principen om ”frihet under ansvar fast”. Det innebär bland annat att äganderätten ska värnas samtidigt som det finns krav på att skogsägare är ansvariga för ett långsiktigt och hållbart skogsbruk [22]. Samtidigt visar rapporter att problem fortfarande finns i förhållande till skydd av och bevarande av värdefull skog, nyckelbiotoper och biologisk mångfald. Olika former av nyttjande av skogen har under en lång tid varit en möjlig källa till konflikter, framförallt i förhållande till ett mer storskaligt skogsbruk än tidigare [20, 23, 24]. Modellen har även kritiserats av miljöorganisationer

som menar att den inte möter miljömässiga mål och att ett tydligt produktionsorienterat perspektiv kvarstår [25]. Även rapporten Fördjupad utvärdering av levande skogar 2019, visar att miljökvalitetsmålet inte är uppnått gällande miljömålen i skogen. Ett problem är minskande och fragmenterade livsmiljöer hos ett antal hotade arter som bland annat påverkar målet om biologisk mångfald i skogen. För att kunna komma närmare målet, krävs bättre åtgärder när det gäller kulturmiljöer, körskador, biotopskydd och andra former av skyddszoner, men även en ökning av den areal som brukas med hyggessfria metoder samt en ökning av naturvårdande skötsel. Enligt Skogsstyrelsen är det därför viktigt att ”såväl skogsbruket som ansvariga myndigheter har kännedom om var i landskapet områden med

höga naturvärde är lokaliserade” [26]. En del av det här arbetet är bland annat att genomföra nyckelbiotopsinventeringar som innebär att identifiera ”öar” i landskapet som är viktiga för fortlevnaden av olika arter och strukturer i skogen men som är hotade.

**Arbetet med att** identifiera nyckelbiotoper i det svenska skogslandskapet välkomnades av miljöorganisationer men har därefter gett upphov till konflikt på grund av att inventeringen inte har fortskridit i önskad takt för att upphöra helt under

2019 [27]. Genom Konventionen om biologisk mångfald har Sverige förbundit sig att verka för att bevara den biologiska mångfalden inom ramen för miljö kvalitetsmålen som ska vara ledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Inom ramen för den svenska skogspolitik utgörs miljö kvalitetsmålet av målet om Levande skogar. Det långsiktiga målet för skogen är: ”Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljö värden och

sociala värden värnas” [28]. I första hand innebär det att skydda och främja naturliga ekosystem och livsmiljöer samt bibehålla livskraftiga populationer av arter i sina naturliga miljöer. Inom de områden som rör skydd av skog innebär det att skogar med höga naturvärden ska skyddas från avverkning, samt att skogsbrukets frivilliga avsättning ska ha ökat med cirka 200 000 hektar till totalt 1 450 000 hektar inom en generation [28]. Detta motsvarar cirka 20 procent av dagens produktiva skogsmark [29].

# EKOSYSTEMTJÄNSTER

**Andra viktiga begrepp** för en grön omställning i skogen handlar om ekosystemtjänster. I propositionen *En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster* [30] redogörs för hur Sverige ska genomföra sina åtaganden inom konventionen för biologisk mångfald och EU:s naturvårdspolitik. Bland annat framhålls betydelsen av ekosystemtjänster och grön infrastruktur där regeringen menade att till 2020 ska minst 20 procent av Sveriges land- och sötvattensområden samt 10 procent av Sveriges marina områden vara skyddade eller genom annat bevarande finnas tillgängliga för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. I samma strategi framgår även statens ansvar för att bevara ett rikt och varierat friluftsliv samt bevarande av natur- och kulturlandskap i alla delar av landet. Det är således viktigt att ta hänsyn även till andra värden i skogen. Ett exempel är att tillgängligheten till den svenska naturen, inklusive skogslandskapet, är ett av de främsta skälen för internationella besökare att resa till Sverige. De allra flesta genomför också någon form av aktivitet i naturen under sin vistelse [31, 32].

**Även Skogsstyrelsen lyfter** fram ett stort antal mervärden med de värdekedjor som kan kopplas tillbaka till skogens ekosystemtjänster. Värdekedjor kan bestå av de värden av skogen som uppstår inom friluftsliv

och turism, energiförsörjning, klimatnytta, och nyttjandet av skog inom traditionell skogsindustri [16]. Samtidigt innebär utvecklandet av en bioekonomi med fokus på skogen ett ökat uttag av olika typer av ekosystemtjänster från mark och skog. Ekosystemtjänster baseras på våra naturliga ekosystem och kan utgöras av till exempel skog, vattendrag, mark, färskvatten och olika typer av habitat för djur och som vi människor i hög grad är beroende av för att kunna överleva. Det är möjligt att skilja på mer synliga ekosystemtjänster såsom produktion av livsmedel och utvinning av träråvaror från våra skogar och mindre synliga såsom näringsreglering i mark, åar och vattendrag.

**Ett sätt att skilja mellan** olika typer av ekosystemtjänster är att dela in dem i a) producerande eller försörjande ekosystemtjänster till exempel jordbruksprodukter, trävaror eller biomassa b) stödjande ekosystemtjänster som bidrar till att stötta och upprätthålla övriga resurser till exempel näringscykler i naturen och pollinerings c) reglerande ekosystemtjänster utgörs bland annat av luft, vattendrag och markanvändning samt d) kulturella ekosystemtjänster som inkluderar både materiella och immateriella värde i form av rekreation och friluftsliv, natur- och kulturarv, platskänsla och identitet [33, 34]. Ett ekosystem fyller

således flera funktioner i samhället. Skog spelar en viktig roll för vår livskvalitet, estetiska värden, en växande naturturism i skog och mark samt för mental och fysisk hälsa [35, 36].

**Ekosystemtjänster brukar** ofta kritiseras för att vara svårt att använda i praktiken, framförallt då till exempel de kulturella ekosystemtjänsterna främst är kopplade till immateriella som inte är möjliga att sätta ett ekonomiskt värde på [37]. Ytterligare en kritik har riktats mot att användandet av begreppet bidrar till en ekonomisering av naturen som kan leda till att naturen endast ska bevaras om den görs ekonomiskt bärkraftig [38-40]. Andra menar att ekosystemtjänster snarare är ett verktyg för att arbeta med naturvård och att det i första hand värnar om naturen och att det på så sätt kan fungera som ett verktyg för att kommunicera naturens roll och betydelse i samhället [38]. Idag nyttjas över 60 procent av de ekosystemtjänster vi människor använder på ett ohållbart sätt eller är på väg att förstöras [41]. Risken med att överutnyttja våra ekosystem och naturresurser är att detta leder till oåterkalleliga miljöförändringar som påverkar hela planeten. Gränserna för tre av den här typen av processer såsom växthusgaser i atmosfären, förlust av biologisk mångfald samt tillförsel av gödande kväve till hav och land har troligen redan överskridits [42].



Foto: Ida Grundel



# GRÖN OMSTÄLLNING I SKOGEN

**Det här policybriefet** visar att skogen fyller såväl ekonomiska som sociala och miljömässiga syften för oss människor. Så här långt har majoriteten av de initiativ och överenskommelser som syftar till en grön omställning i hög grad syftat till teknologisk utveckling och innovation inom nya eller befintliga näringar. Vanligt återkommande begrepp som kan kopplas till en grön omställning i skogen som har diskuterats i den här texten är framförallt bioekonomi och ekosystemtjänster där skogen utgör en resurs i omställningen till ett fossilfritt samhälle. Samtidigt riskerar den här typen av begrepp att ytterligare ekonomisera naturen. Mer radikala strömningar menar också att det är nödvändigt att förändra vårt nuvarande ekonomiska system bort från ett system som bygger på att ständigt öka den ekonomiska tillväxten [11]. Baserat på båda dessa strömningar bör omställningen till en grön eko-

nomi handla om en större strukturell förändring där dagens ekonomier och samhällen ställs om men anpassas till de resurser som finns tillgängliga inom vår planets gränser. En grön omställning tar även hänsyn till social rättvisa, inkludering och människors och ekosystemens välmående. Utifrån den här definitionen handlar en grön omställning inte enbart om att utveckla miljövänliga produkter och innovationer inom företag och industri, utan om en större samhälls- omställning [11]. Samtidigt visar flera studier och rapporter att skogen är en omdebatterad resurs som länge varit upphov till konflikt mellan olika grupper och aktörer i samhället. Redan idag finns problem med att uppfylla miljömålen för skogen och kravet om Levande skogar. Det finns risk att fler konflikter kommer att uppstå i takt med ett ökat uttag av skogen som resurs för nya produkter och tjänster. Såväl internationella

överenskommelser som vetenskapliga studier pekar mot vikten av att när det handlar om gemensamma resurser såsom skog, så är det viktigt att inkludera en rad olika aktörer och brukare av skogen i samverkan för att kunna belysa skogens olika värden [25]. Samtidigt visar forskning att deltagandeprocesser ofta missar att inkludera viktiga aktörsgrupper och andra rättviseaspekter samt hänsyn till olika hållbarhetsmål [43]. Det finns till exempel inga garantier för att nationella skogsprogram uppfyller långsiktiga mål för att utveckla ett långsiktigt hållbart brukande av skogen där alla samhällsaktörers synpunkter har tillgodosetts [44]. På så sätt blir själva processen med en grön omställning en viktig politisk fråga. Det beror på att det finns någon, till exempel en myndighet eller större organisation, som definierar *vad som är grönt, vad som ska ställas om och vem som ska göra omställningen.*



Foto: Ida Grundel

## NOTER:

1. European Commission, *Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe*. 2012: Brussels.
2. European Commission, *A new EU Forest Strategy: for forests and the forest-based sector*. 2013: Brussels.
3. Regeringskansliet, *Strategi för Sveriges nationella skogsprogram*. 2018.
4. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Interim Report of the Green Growth Strategy: Implementing our commitment for a sustainable future*. 2010.
5. European Commission, E., *A Roadmap for moving to a competitive low-carbon economy in 2050*. 2011: Brussels.
6. United Nations Environment Programme (UNEP), *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication - A synthesis for Policy Makers*. 2011.
7. Davies, A.R. and S.J. Mullin, *Greening the economy: interrogating sustainable innovations beyond the mainstream*. *Journal of Economic Geography*, 2011. 11: p. 793-816.
8. Jacobs, M., *Green Growth: Economic Theory and Political Discourse*, in *Centre for Climate Change Economics and Policy Working Paper*. 2012, Grantham Institute: London.
9. While, A., A.E.G. Jonas, and D. Gibbs, *From sustainable development to carbon control: eco-state restructuring and the politics of urban and regional development*. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 2010. 35(1): p. 76-93.
10. Rosol, M., V. Béal, and S. Mössner, *Greenest cities? The (post-)politics of new urban environmental regimes*. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 2017. 49(8): p. 1710-1718.
11. Scoones, I., M. Leach, and P. Newell, eds. *The Politics of Green Transformations. Pathways to Sustainability*, ed. I. Scoones and A. Stirling. 2015, Routledge: Oxon.
12. Analysgruppen för grön omställning och konkurrenskraft, *Omställning till hållbarhet och konkurrenskraft. Sveriges väg mot ett fossilfritt och resurseffektivt välfärdssamhälle*. . 2016: Stockholm.
13. Statens Offentliga Utredningar, (SOU 2016:21) *Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige. Delbetänkande av Miljömålsberedningen., Miljö- och energidepartementet*, Editor. 2016.
14. Hermelin, B. and I. Andersson, *How green growth is adopted by local policy – a comparative study of ten second-rank cities in Sweden*. *Scottish Geographical Journal*, 2018. 134(3-4): p. 184-202.
15. Formas Vinnova och Energimyndigheten, *Forsknings- och innovationsstrategi för en biobaserad samhällsekonomi*. 2012.
16. Skogsstyrelsen, *Förstudie om ett nationellt skogsprogram för Sverige - Förslag och ställningstaganden*. 2013.
17. Nilsson, K., *The proposals for action submitted by the Intergovernmental Panel on Forests (IPF) and the Intergovernmental Forum on Forests (IFF) - in the Swedish Context*. 2001, Skogsstyrelsen: Swedish University of Agricultural Sciences (SLU).
18. Tikkanen, J., *Participatory turn - and down-turn - in Finland's regional forest programme process*. *Forest Policy and Economics*, 2018. 89: p. 87-97.
19. O'Hara, P., *Enhancing stakeholder participation in national forest programmes. Tools for practitioners*. , Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Editor. 2009: Rome.
20. Sandström, P., et al., *Conflict Resolution by Participatory Management: Remote Sensing and GIS as Tools for Communicating Land-use Needs for Reindeer Herding in Northern Sweden*. *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, 2003. 32(8): p. 557-567.
21. Lindahl, K.B., et al., *The Swedish forestry model: More of everything?* *Forest Policy and Economics*, 2017. 77: p. 44-55.
22. Skogsstyrelsen, *Skogsvårdslagstiftningen. Gällande regler 1 april 2019*. 2019: Jönköping.

23. Eriksson, L., et al., Beliefs about urban fringe forests among urban residents in Sweden. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2012. 11(3): p. 321-328.
24. Stjernström, O., et al., Multi-level Planning and Conflicting Interests in the Forest Landscape, in *Globalisation and Change in Forest Ownership and Forest Use: Natural Resource Management in Transition*, E.C.H. Keskkitalo, Editor. 2017, Palgrave Macmillan UK: London. p. 225-259.
25. Johansson, J., C. Sandström, and T. Lundmark, Inspired by structured decision making: a collaborative approach to the governance of multiple forest values. *Ecology and Society*, 2018. 23(4): p. 16.
26. Skogsstyrelsen, *Fördjupad utvärdering av Levande skogar* 2019. 2019.
27. Sandahl, J., *Obegripligt av M och KD om nyckelbiotoper*, in *Svenska Dagbladet*. 2019: Stockholm.
28. Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen, *Nationell strategi för formellt skydd av skog*. 2017.
29. Nilsson, M., *Skydda lagom - En ESO-rapport om miljömålet Levande skogar. Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi*. 2018, Regeringskansliet, Finansdepartementet,: Stockholm.
30. *En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster*, Miljödepartementet, Editor. 2013: Regeringskansliet.
31. *Visit Sweden, Hållbar naturturism och ekoturism på landsbygden. Förstudie Naturturismprogram september 2016*. 2016: Stockholm.
32. Fredman, P., R. Wall, Sandra, and C. Lundberg, *Turism i natur. Definitioner, omfattning, statistik*. 2009: Östersund.
33. World Resources Institute, *Millennium Ecosystem Assessment, Ecosystems and Human Well-being: Framework for Assessment*. 2003: Washington DC.
34. World Resources Institute, *Millennium Ecosystem Assessment, Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. 2005: Washington DC.
35. Pedersen, E., M. Johansson, and S. Weisner, *Värdering av kulturella ekosystemtjänster baserat på bidrag till livskvalitet*, Naturvårdsverket, Editor. 2017.
36. Young-Haines, R. and M. Potschin, *The links between biodiversity, ecosystem services and human well-being, in Ecosystem Ecology: a new synthesis*, D.G. Raffaelli and L.J.C. Frid, Editors. 2010, Cambridge University Press: New York.
37. Filyushkina, A., *Ecosystem Services and Forest Management in the Nordic Countries*. 2016, University of Copenhagen, Copenhagen, Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp.
38. Hansen, K., M. Malmeus, and M. Lindblad, *Ekosystemtjänster i svenska skogar*. 2014, IVL Svenska Miljöinstitutet AB.
39. McCauley, D.J., *Selling out on nature*. *Nature*, 2006. 443: p. 27-28.
40. Steiner, F., *Frontiers in urban ecological design and planning research*. *Landscape and Urban Planning*, 2014. 125: p. 304-311.
41. Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. 2005, World Resources Institute: Washington DC.
42. Rockström, J., et al., *A safe operating space for humanity*. *Nature*, 2009. 461: p. 472.
43. Johansson, J., *Collaborative governance for sustainable forestry in the emerging bio-based economy in Europe*. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 2018. 32: p. 9-16.
44. Johansson, J., *Participation and deliberation in Swedish forest governance: The process of initiating a National Forest Program*. *Forest Policy and Economics*, 2016. 70: p. 137-146.

## Centrum för forskning om hållbar samhällsförändring

Centrum för forskning om hållbar samhällsförändring, CRS, vid Karlstads universitet bedriver mångvetenskaplig forskning om såväl aktuella och historiska trender som framtida utmaningar. Vi arbetar lokalt, regionalt, nationellt och internationellt med forskning, samverkan och kommunikation av våra resultat. Målet med forskningen är att bidra med nya forskningsresultat om och metoder för nya sätt att arbeta med hållbar utveckling och olika samhällsutmaningar.

CRS är ett inkluderande centrum som förenar forskare från många olika ämnen och med olika inriktning, vilket skapar en dynamisk forskningsmiljö. Hur kan vi gemensamt använda skogens alla resurser på ett hållbart sätt? Hur inverkar digitaliseringen på turismen och utvecklingen av besöksmål? Hur påverkas vardagslivet för en familj som flyttar från storstaden till tätorten? Hur kan vi lära av lokal och historisk kunskap för en hållbar framtid? Det är några av alla de frågor som ryms inom CRS breda forskningsfält.

CRS driver också en forskarskola för doktorander från en rad olika ämnen. Utöver forskningsprojekt och forskarutbildning anordnas skriverworkshops, seminarier och nätverksfrukostar regelbundet, allt för att främja akademiskt skrivande, forskningskommunikation och nätverksbyggande.