



# Skogspolitik och styrning

*Rapport från Future Forests 2009–2012*

Carina Keskitalo (redaktör)



**Future Forests Rapportserie 2013:6**

**Skogspolitik och styrning  
Rapport från Future Forests 2009-2012**

**Carina Keskitalo (vetenskaplig redaktör)**

**Författare:**

**Anges för respektive artikel. Icke namngivna texter är författade av Ingrid Bressler/Observera Kommunikation.**

**Adress:**

**SLU, Future Forests  
Skogsmarksgränd, 901 83 Umeå**

**december 2013  
SLU, Future Forests**

**Future Forests Rapportserie 2013:6  
ISBN: 576-9196-5**

**Vid citering uppge:**

**Keskitalo, C. (red.) (2013). Skogspolitik och styrning. Rapport från Future Forests 2009-2012. Future Forests rapportserie 2013:6. Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå, 22 sidor.**

**Rapporten kan laddas ned från  
[www.slu.se/futureforests](http://www.slu.se/futureforests)**

**Epost:**

**[carina.keskitalo@geography.umu.se](mailto:carina.keskitalo@geography.umu.se)**

**Ansvarig utgivare: Annika Nordin, programchef Future Forests**

**Finansiärer:**

**Future Forests (med stöd från Mistra, SLU, Umeå universitet, Skogforsk, svenskt skogsbruk)**

**Grafisk form: Jerker Lokrantz/Azote**

**Layout och textredigering: Mats Hannerz/Silvinformation, Ingrid Bressler/Observera Kommunikation.**

**Framsida: Två rum för beslut om skogen - Sveriges riksdag och på plats i fält, foton Mats Hannerz/Silvinformation.**





Annika Nordin. Foto Jenny Svennås-Gillner, SLU.

**F**uture Forests första fas har gått i mål. År 2009 startade det som skulle växa till ett unikt program inom svensk skogsforskning. Unikt eftersom det strävar efter att integrera olika synsätt och forskningsdiscipliner för att lösa gemensamma problem och målkonflikter. Unikt också i sin omfattning. Under de fyra åren har ett 70-tal forskare haft hela eller delar av sin forskning inom programmet, förutom de forskare och experter som varit knutna till olika tematiska arbetsgrupper. Till sitt förfogande har de haft en budget på drygt 140 miljoner kronor.

I Future Forests har biologer, samhällsvetare, filosofer, statistiker, produktionsforskare, hydrologer, ingenjörer, kommunikatörer och många fler arbetat sida vid sida.

De mest integrerade delarna har utförts inom ForSA, Centret för analys och syntes av skogliga system. ForSAs synteser bygger i sin tur till stor del på forskningsresultat från de tio delprojekten inom programmet.

Delprojektets forskning har huvudsakligen redovisats i vetenskapligt granskade tidskrifter. Det är ju så forskare arbetar för att garantera att resultaten blir kvalitets säkrade. I denna serie presenterar vi resultaten i lite mer lättsmält format, delprojekt för delprojekt. Den som vill fördjupa sig kan läsa mer i den imponerande rad av artiklar som citeras. Det går också utmärkt att ta kontakt direkt med forskarna. De ställer gärna upp och berättar mer.

Denna rapport presenterar delprojektet **Skogspolitik och styrning**.

Umeå i december 2013

Annika Nordin, programchef för Future Forests

# Innehåll

Programledaren har ordet.....	3
Projektledaren - “Klimatförändringen stressar styrsystemen”.....	5
Användarna - “Forskning allt viktigare i takt med klimatförändringen”.....	7
Skogsbrukets klimatanpassning varierar inom EU.....	9
Komplicerat skydda naturvärden när klimatet ändras.....	11
Från motstånd till intresse - ändrad inställning till EU.....	13
Sverige och Kanada hanterar störningar olika.....	15
Vattendirektivet i skogen - en historia om samverkan.....	16
Publikationer från Future Forests - skogspolitik och styrning.....	18
Medarbetare i Future Forests - skogspolitik och styrning.....	21

## “Klimatförändringen stressar styrsystemen”



Carina Keskitalo: “Dagens regelverk har utvecklats under andra förhållanden än de som råder idag.”. Foto Mattias Petterson.

Projektet Skogspolitik och styrning har vi kartlagt samverkan mellan de olika beslutssystem som påverkar skogen på främst europeisk och svensk nivå.

Projektet bygger på problembaserat interdisciplinärt samarbete mellan främst statsvetenskap och juridik. De problemområden vi studerat ingår i Future Forests övergripande inriktning på klimat och globalisering och knyter också an till andra naturvetenskapliga projekt som Future Forest arbetat med. Frågan om skogsbrukets anpassning till klimatförändringar kan ses som övergripande, eftersom den inkluderar slutsatser från många andra studerade områden, som vatten, skadegörare och biologisk mångfald.

Totalt sett ser vi styrning som ett resultat av den ekonomiska och politiska globaliseringens påverkan på de beslutsfattande sammanhangen. Eftersom klimat-

förändringen utsätter de styrande systemen för påfrestningar blir det centralt att studera den institutionella förmågan att svara på förändringar. Vi har studerat beslutsfattandet hos offentliga och privata aktörer som EU och EU:s medlemsstater, NGO:s och företag. I vissa fall har vi även studerat aktörer bortom EU.

Vi har studerat fyra huvudområden:

- Anpassning till klimatförändringar i skogsbruket (i linje med programmets övergripande syfte).
- Införandet av EU:s vattendirektiv på europeisk och svensk nivå.
- Reglering av invasiva arter och angrepp av skadegörare på internationell och nationell nivå.
- Mekanismerna för bevarande av biologisk mångfald på internationell, europeisk och nationell nivå (till exempel Natura 2000).



## Regelverk behöver utvecklas

Våra studier visar hur verktyg som exempelvis vattendirektivet samt reglering av biologisk mångfald och skadegörare kan användas för att hantera de förändringar som kommer att bli nödvändiga i vår anpassning till klimatförändringen. Generellt är det dock ett problem att dagens regelverk utvecklats under andra förhållanden än som råder idag. Till exempel utgår bevarande av biologisk mångfald från specifika områden, där klimatförändringar kan ändra förutsättningarna för de arter som finns idag. När det gäller invasiva arter skulle regleringen behöva vara mer långtgående, men här kan WTO sätta stopp med motiveringen att regleringen utgör handelshinder. Också vattendirektivet kräver relativt långtgående åtgärder som olika länder har varierande förutsättningar att genomföra.

## Komplexa framtidsfrågor

Ett framtidsperspektiv gör genomförandet ännu mer komplext. Våra resultat visar att många EU-länder har utvecklat nationella policies för klimatanpassning – men bara en liten del av dessa rör skogen. På EU-

nivå är det framför allt skogsindustrins samarbetsorganisationer som sköter de svenska skogsaktörernas lobbyverksamhet. Hittills har de inte tagit upp klimatfrågorna där i samma utsträckning som i Sverige, utan till större del fokuserat på direkt industrirelaterade frågor med kortare tidsperspektiv. En studie visar att vissa åsiktsmotsättningar om vad som är ett acceptabelt skogsbruk har stått sig genom åren; de flesta är till exempel överens om att radikala landskapsförändringar inte är önskvärda, men meningarna går isär när det gäller nya träarter och gödsling.

Skogsbruket och skogsindustrin kommer att behöva revidera styrning och rutiner för att skydda sig mot angrepp av skadegörare, invasiva arter och stormar som kan komma i klimatförändringens spår. Många klimatåtgärder skulle dock innebära kostnader för skogsindustrin; till exempel att anlägga mer blandskog med olika träarter som är motståndskraftiga mot insekter och stormar.

Studier inom det här området fortsätter i fas 2 av Future Forests (nu som forskningsuppgift 4 i programkomponent 3).

Klimatets påverkan på biologisk mångfald tillhör en av de komplexa framtidsfrågor som kräver nya verktyg för styrning.  
Foto Bosse Backström/SKOGENbild.



## “Forskning allt viktigare i takt med klimatförändringen”

Södras ordförande Christer Segerstéen är mycket tydlig när det gäller forskningens betydelse för rätt styrning av skogsbruket.

– Vi behöver kunskap i en föränderlig värld, särskilt i skenet av klimatförändringen.

Han ser det också som avgörande att vara delaktig i EU:s beslutsprocesser.

Med en lång karriär inom Södra, som före detta ordförande även i LRF Skogsägarna, och genom arbetet med den egna gården är det inte mycket av de senaste decenniernas politik och styrning inom skogsnäringen som gått Christer Segerstéen förbi. Och han är mån om att inte missa något.

– Det är viktigt att vi är med och agerar i Bryssel. I EU tas 60 procent av alla beslut som gäller Sverige.

Det är nästan så man anar en viss lättnad inför året som kommer.

– Inför valet har parlamentsledamöterna annat att tänka på och efter valet ska de nya ledamöterna installera sig. Så 2014 blir relativt lugnt.

### Ökat intresse

Han bekräftar att skogsägarnas intresse av att samarbeta i Bryssel har ökat avsevärt på senare tid.

– Vi hade ju generellt ett starkt EU-motstånd i Sverige inför vårt inträde, så också bland skogsägare. Men efterhand har fler och fler insett att det är viktigt att vi inte står utanför och att vi också måste liera oss med andra länder för att nå resultat.

En gemensam skogspolitik inom EU – i likhet med jordbrukspolitiken – ser han dock ett kompakt motstånd emot. Och själv ingår han i detta kompakta motstånd.

– Generellt är det länder med stark ekonomi som är emot. Det är väl ingen särskilt vågad teori att säga att EU:s jordbrukspolitik här tjänar som ett avskräckande exempel.



Christer Segerstéen. Foto Mats Samuelsson.

Att regelverk inom EU redan starkt påverkar det svenska skogsbruket är dock tydligt, enligt Christer Segerstéen. Han tar EU:s ambition att motverka skövlingen av regnskog i världen som exempel på hur styrning kan sprida sig från global till lokal nivå.

När EU, för att ”statuera exempel” mot avskogning, införde regler som förbjuder omvandling av skogsmark betydde det samtidigt att den svenske skogsägaren inte längre kan hugga ner skog för att göra åkermark. För då gör han sig skyldig till avskogning. Med andra ord: den svenska skogen ingår i ett globalt sammanhang, vare sig vi vill det eller inte.



## Många direktiv påverkar

På rak arm räknar Christer Segerstéen upp fyra EU-direktiv som direkt påverkar den svenska skogsnäringen: Förnylsedirektivet, Forskningsdirektivet (Horizon), Vattendirektivet och Svaveldirektivet.

– **Förnylsedirektivet** – minst 20 procent förnybar energi som genomsnitt i Europa 2020 – är positivt för oss. Med vår råvara hamnar vi där i en stark position. I **forskningsdirektivet** får vi nu också en stark satsning på skogsrelaterad forskning.

Utfallet av **vattendirektivet** har vi inte sett än. **Svaveldirektivet** kommer att fördyra Södras transporter med 100 miljoner kronor årligen och i den skogliga verksamheten beräknas drivmedlen bli 30 miljoner dyrare.

All påverkan kommer dock inte från EU. Ett globalt exempel är Nagoya-avtalet, som säger att skogsägaren ska avsätta 17 procent av sin mark till naturvård.

– Här finns dock stor osäkerhet kring tolkningen av innehållet – räknas bara skogsmark eller också vattenytor? I så fall kan det bli tal om många olika varianter.

Nationellt är förstås skogsvårdslagen det regelverk som framför allt styr det svenska skogsbruket. Men även andra regelverk, som inte direkt har med skogen att göra, har stark påverkan.

– Sådana exempel är miljömålsberedningens tankar samt kommunernas vattenskyddsområden, vilka i sin tur ingår i genomförandet av vattendirektivet.

## Klimatförändringen oroar

Det stora orosmomentet för framtiden är, enligt Christer Segerstéen, klimatförändringen.

– Den stora majoriteten är ju överens om att vi har den nu och det innebär att vi mer än någonsin behöver forskning och kunskap om vad som händer i de långa omloppstider vi har i skogen. I det relativt korta perspektivet kan vi få positiva effekter för skogen i Norden, med ökad tillväxt och mer nederbörd. Men vi kan också få in nya insekter som kan ställa till med stora skador. Vi kan även få svåra torrperioder och värre stormar.

Han framhåller skogens betydelse som hjälpare i klimatinöden. Den växande skogens förmåga att ta upp koldioxid, tillsammans med ökad användning av vedbaserade material, innebär en stor potential när det gäller att mildra klimateffekten.

– Visst släpper vi ut koldioxid också, bland annat när vi avverkar. Men när skogen blir 20-30 år tar den upp desto mer koldioxid och enligt våra kalkyler är därför ett hyggesbruk med stark tillväxt det mest effektiva sättet att ta hand om så mycket koldioxid som möjligt.

– Här skiljer vi oss från Naturskyddsföreningen, som hävdar att skogen ska stå kvar för att binda mest kol. Men i exempelvis Tyskland har man kunnat se att gammal skog faktiskt börjar släppa ifrån sig koldioxid.

En procent av den svenska skogen slutavverkas varje år. Det finns gott om skog kvar att styra.

“Den växande skogens förmåga att ta upp koldioxid innebär en stor potential när det gäller att mildra klimateffekten.” Foto Mats Hannerz.





# Skogsbrukets klimatanpassning varierar inom EU

av Carina Keskitalo

Oavsett framtida utsläppsnivåer måste vi vara beredda på klimatförändringar till följd av de utsläpp som redan skett. Under de senaste åren har flera länder börjat utarbeta strategier för klimatanpassning. Trots att de träd som börjar växa idag kommer att stå långt in i framtiden har dock inte skogsbruket som sektor hittills stått längst fram i ledet.

Utifrån nationella rapporter i ett EU-projekt har den här studien undersökt vilka åtgärder för klimatanpassning som föreslås för skogsbruket och hur de speglar olika länders system för skogsbruk (Keskitalo 2011). Studien visar på varierande förutsättningar mellan olika europeiska länders befintliga skogsbrukssystem. I exempelvis Sverige och Finland praktiseras relativt intensivt skogsbruk med kalhyggen, plantering, jämnåriga bestånd och gödsling, medan exempelvis Slovenien i hög utsträckning praktiserar nära-naturens skogsbruk med huvudsakligen naturlig återväxt och naturlig åldersstruktur i bestånden. Detta gör att de generella anpassningsstrategier som förespråkas kommer att implementeras olika i olika länder.



Carina Keskitalo. Foto Elin Berge.

## Kontrasterande förslag

Generellt kan de olika åtgärdsförslagen tolkas så att skogsskötselstrategier behöver inkludera långsiktig klimatanpassning. Förslagen, som avviker märkbart från hur strategin ser ut i intensivt skogsbruk med monokulturer, är bland annat dessa:

- Skapa större diversitet i ålder och trädslag
- Ta in fler lokala arter och lövträd
- Tillämpa kontinuerligt skogsbruk, speciellt i känsliga områden.

I kontrast mot detta står förslag om mer aktiva åtgärder, som exempelvis att gallra tidigt och intensivt. Några länder föreslår också att klimatanpassat skogsbruk ska inkludera åtgärder för att minska riskerna för störningar som insektsangrepp, brand, torka och översvämningar. I ett land som Italien ligger fokus dock på att låta den relativt naturliga skogen anpassa sig utan aktiv skötsel,

medan svenska aktörer bland annat föreslår introduktion av snabbväxande träd som växer väl i ett varmare klimat och kan avverkas innan eventuella stormskador blir för stora.

## Varierande förutsättningar

Olika nationella styrelseskick innebär varierande förutsättningar att genomföra samordnade klimatstrategier. Så påpekas till exempel i den schweiziska rapporten att landets branschöverskridande klimatstrategi kan få begränsad effekt på grund av de olika kantonernas långtgående självstyre.

Skogsbruket som ekonomisk sektor har varierande betydelse i Europas olika länder samt i olika regioner. Det betyder att besluten om klimatåtgärder också

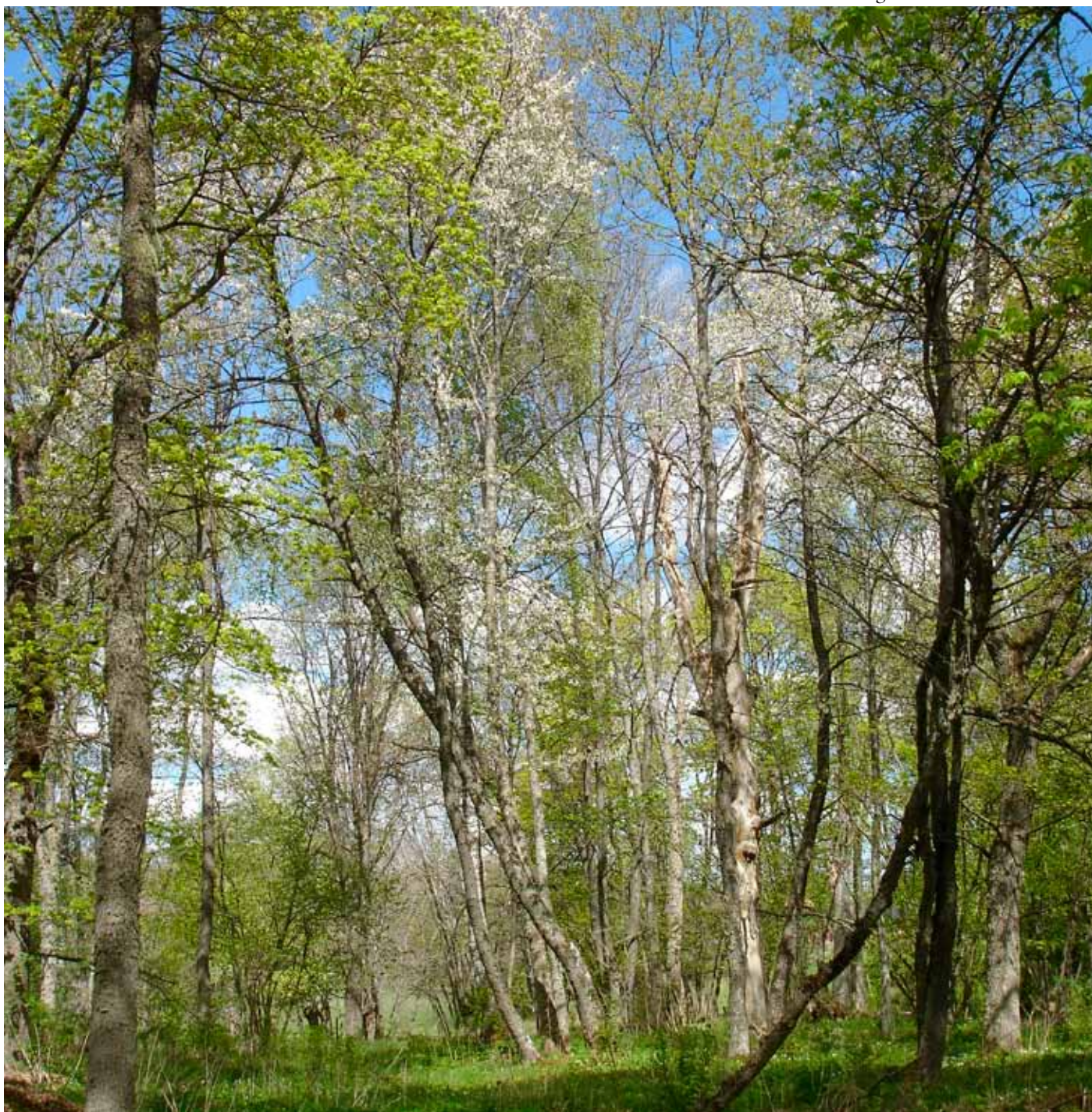


# Skogspolitik och styrning

kan komma att variera lokalt inom länderna. Storskaliga skogsägare (företag) kan tänkas utveckla egna anpassningsstrategier som, beroende på skogstyp, genomförs i olika områden och kan påverka stora områden på ett genomgripande sätt.

För småskaliga skogsägare är det särskilt viktigt att nå ut med kunskap till de enskilda skogsägarna – speciellt i de länder där de äger stor del av marken och deras beslut kan få stor påverkan på framtidens klimatanpassning.

Större diversitet, fler lokala arter och mera lövträd är några strategier för att möta klimatförändringarna. Foto Mats Hannerz.





# Komplicerat skydda naturvärden när klimatet ändras

av Carina Keskitalo och Maria Pettersson

**E**tt förändrat klimat innebär förändringar i ekosystemen. I det skogrika norra Europa finns därför särskild anledning att fokusera på hur dessa förändringar påverkar skogen.

För att kunna skydda känsliga ekosystem även under ändrade förutsättningar, krävs det att regelverket har en viss flexibilitet, vilket kan vara svårt eftersom det samtidigt ställs krav på rättsäkerhet och förutsägbarhet.

Den här studien har sett på lagar och regler till skydd för biologisk mångfald i den svenska skogen och frågat sig i vilken utsträckning det befintliga rättsliga ramverket kan anpassas till oförutsägbara, framtida förändringar (Pettersson och Keskitalo 2012).

## Skydd i flera lagrum

Det rättsliga skyddet av naturvärden i den svenska skogen återfinns framförallt i miljöbalken och skogsvårdslagen, men visst skydd ges även genom plan- och bygglagens bestämmelser:

- Miljöbalken, kapitel 3: grundläggande bestämmelser för användning av mark- och vattenområden
- Miljöbalken, kapitel 4: särskilda bestämmelser för användning av mark- och vattenområden av riksintresse, inklusive Natura 2000-områden
- Miljöbalken, kapitel 7: områdesskydd som nationalparker, naturreservat, Natura 2000-områden och biotopskyddsområden.
- Skogsvårdslagen, 30 §: regler om naturhänsyn i produktionsskog
- Plan- och bygglagen: översiktsplaner och detaljplaner som påverkar skogsområden.

En vanlig strategi för att bevara och skydda den biologiska mångfalden är att inrätta någon form av områdesskydd, också i skogen. Totalt sett kan det svenska områdesskyddet innebära ett tämligen starkt skydd för den biologiska mångfalden. Som komplement till



Maria Pettersson. Foto Leif Nyberg Luleå tekniska universitet.

det formella skyddet gör dessutom många markägare frivilliga avsättningar till förmån för naturskyddet. Sverige har också en mycket hög andel certifierad skogsmark och certifieringen inkluderar ett frivilligt hänsynstagande som sträcker sig längre än vad som krävs av skogsvårdslagen.

## ”Avvikande” kommunalt självstyre

I ett vidare perspektiv ingår dock också bestämmelserna om hushållning med mark- och vatten i landets övergripande planering för resursanvändning. Reglerna utgör den enda planeringen på nationell nivå. Det långtgående svenska kommunala självstyre framstår som något ”avvikande” i ett europeiskt perspektiv och kan medföra såväl nationella som globala mål förbises till förmån för lokala intressen.

# Skogspolitik och styrning

Möjligheterna att med områdesskydd bevara biologisk mångfald kan också påverkas av klimatförändringar och kräva ett större fokus på till exempel korridorer för artförflyttning. Det rör sig således om mycket komplexa sammanhang som måste hanteras för att skyddet av den biologiska mångfalden ska kunna bibehållas och stärkas när klimatet förändras; lagar och regler måste erbjuda såväl stabilitet och förutsägbarhet som flexibilitet.

Det svenska regelverket inrymmer viss flexibilitet. Skötselplaner kan anpassas, vissa aktiviteter kan tillåtas genom dispens och det är möjligt – om än inte särskilt vanligt – att upphäva eller förändra naturreservat, Natura 2000-områden och biotopskydd om naturvärdena försvunnit. Ökad samordning mellan olika instanser kommer att bli nödvändigt och kostnaderna kommer sannolikt att bli höga.

Frivilliga och formella avsättningar är en viktig strategi för att bevara den biologiska mångfalden i Sverige. Foto Mats Hannerz.





## Från motstånd till intresse – ändrad inställning till EU

av Therese Bjärstig

**F**rån att ha varit starkt emot en EU-gemensam politik för skog och skogsbruk visar idag en svensk "skogselit" ett ökat intresse för europeiskt samarbete i skogsfrågor. Attitydförändringen kan förklaras av att allt fler för skogsbruket relevanta områden involveras över tid i ett internationellt växelspel mellan ekonomiska, politiska och ideella intressen.

Till den svenska skogssektorn räknas skogsägare, skogsindustri, skogsarbetare, entreprenörer och skogstjänstemän samt även samerna och den del av miljörelsen som inriktar sig framför allt på skogen. Under många år efter Sveriges inträde i EU har sektorn motsatt sig en gemensam, europeisk politik för skog och skogsbruk. Men på senare tid har attityderna förändrats, främst inom skogsindustrin och bland skogsägarna, som skaffat sig ökad insikt om skogsfrågornas hantering i EU.

### Förändrade attityder

Vi har studerat mekanismerna bakom denna förändring (Bjärstig 2013). Djupintervjuer gjordes med 22 representanter från olika delar av skogssektorn. Varför har en del intressenter ändrat sin attityd och strategi? Och

Skogsbrukets inställning till EU har blivit mer pragmatisk. Foto Mats Hannerz.



Therese Bjärstig. Foto Per Melander.

vilken innebörd får detta för hur de upplever sina möjligheter att påverka skogsrelaterade frågor inom EU?

Förändringen i attityd bland intressenterna analyserades utifrån den så kallade neofunktionalistiska teorin. Den innebär i korthet att samarbete inom ett område spiller över och initierar samarbete inom fler områden. Detta sker i ett växelspel mellan ekonomiska, politiska och ideella intressen och resulterar i att allt fler områden involveras i samarbetet.

### Pragmatisk hållning

Majoriteten av de intervjuade skogsintressenterna resonerar pragmatiskt; om du inte kan välja själv är det klokt att göra det bästa möjliga under de omständigheter som råder. De kan se både för- och nackdelar med en formell skogspolitik inom EU.

# Skogspolitik och styrning

Bland de intervjuade representanterna för skogsindustrin och skogsägarna intar de flesta en mer taktisk hållning. De är mestadels positiva till en formaliserad skogspolitik och uppfattar sig själva som framgångsrika i sina försök att påverka processen. De är också den grupp som utvecklat de bästa nätverken och har de starkaste lobbyorganisationerna på plats i Bryssel. För dem är det viktigt att skogsfrågorna hanteras som ett sakområde i sig och inte förs in bakvägen via andra områden, exempelvis i samband med diskussioner om energi- och miljöfrågor.

Med andra ord har vi idag en svensk ”skogselit” som är intresserad av att driva skogsfrågorna i EU. Den

förändrade inställningen jämfört med den första tidens motstånd kan förstås enligt den neofunktionalistiska teorin (se ovan).

Den officiella, svenska hållningen är fortfarande negativ till en EU-gemensam skogspolitik – samtidigt som svenska politiker av den svenska ”skogseliten” ses som ganska okunniga i skogsfrågor.

Den förändrade inställningen bland intressegrupperna talar för att det inte är frågan *om* en europeisk skogspolitik kommer att komma till stånd utan *snarare hur* den kommer att utformas.

Vid Place du Luxembourg finns European Forestry House, där stats- och privatskogsbruket har sitt centrum för lobbying mot EU-parlamentet.. Foto J Logan, Wikipedia commons.





# Sverige och Kanada hanterar störningar olika

av Carina Keskitalo

**S**verige och Kanada uppvisar både likheter och olikheter när det gäller att hantering av störningar i skog. I bägge länderna hanteras ekonomiska störningar i stor utsträckning av privata aktörer, medan svåra stormar och insektsangrepp till större del involverar statligt stöd. I Kanada, med större andel statlig skog, är statliga stödprogram vanligare.

Anpassning av samhällets resurser och planering för framtiden blir allt viktigare för att skapa beredskap för potentiella risker till följd av klimatförändringar och ekonomiska förändringar. Svenska och kanadensiska forskare har i samarbete studerat hur två av världens stora skogsnationer hanterar störningar i skogen (Keskitalo *et al.* 2012). Som jämförelse med Sverige har delstaten Ontario i Kanada använts. Vi har studerat vilka insatser som gjorts i samband med stormar, insektsutbrott och ekonomiska störningar.

## Påverkar samhället

Svåra störningar i skogen påverkar samhället i både Sverige och Kanada. Men utfallet, och därmed åtgärderna, varierar beroende på störningens art – och möjligen också beroende på när i tiden de inträffar.

Om vi tittar på stora stormar drogs olika slutsatser av dessa i Sverige och Kanada. Stormarna Gudrun och Per i Sverige 2005 respektive 2007 fick samhället att diskutera klimatförändringen och vidta åtgärder för framtida beredskap, medan stora stormar i Kanada till lägre del krävt särskilda åtgärder i relation till skog.

Andra störningar av den typ som kan bli vanligare i framtiden utifrån klimatförändringar har däremot kopplats direkt till skogsbruket också i Kanada. Det

mest kända exemplet är barkborreutbrotten som förstörde enorma områden av tallskog i British Columbia.

Den här sortens hot kan sannolikt komma att tvinga fram anpassningar och integrera skogsbruket i det kanadensiska samhällets åtgärder för klimatanpassning. Men trots risken att angreppet i British Columbia kan sprida sig till norra Ontario, och risken för nya angrepp, finns ännu ingen myndighet eller organisation som kan koordinera proaktiva insatser i delstaten.

## Insektsangrepp förebyggs

När det gäller insektsangrepp har de statliga insatserna ökat också i Sverige. Efter stormarna 2005 och 2007 och den därmed kraftigt ökade risken för utbrott av granbarkborre, har såväl Skogsstyrelsen som samhället i övrigt agerat proaktivt för att förhindra omfattande skador. Då det gällt risken att få in tallvedsnematoden med importerat virke från Portugal har Sverige inte kunnat agera starkare än EU:s riktlinjer för att inte komma i konflikt med frihandelsregler.

När det gäller ekonomiska kriser visar vår studie en skillnad mellan länderna när det gäller hanteringen av 1990-talets ekonomiska kris i den svenska skogen respektive 2000-talets kris i Kanada. I bägge länderna fick de privata aktörerna ta större delen av smällen och följderna blev ökad internationalisering, utslagning av mindre industrier, minskad sysselsättning och ökat teknikberoende. Men medan det i Sverige också föll på marknadskrafterna att hantera omställningen efter krisen, införde provinsledningen i Ontario olika stödprogram för att underlätta investeringar, moderniseringar och förbättringar av infrastrukturen.

Barkborreangripen skog i Nordamerika.  
Foto The Mighty Quill, Wikipedia commons.



## Vattendirektivet i skogen – en historia om samverkan

av Carina Keskitalo och Maria Pettersson

**E**U:s vattendirektiv är ett ambitiöst rättsligt ramverk som har potentiellt stor inverkan på skötseln av den svenska skogen. Direktivet slår fast att alla europeiska vatten ska uppvisa god ekologisk status 2015, och det ska vara fullt genomfört 2027. I Sverige sker processen i samverkan mellan flera olika aktörer.

Det är de enskilda länderna som har till uppgift att fylla vattendirektivets ramar med konkret innehåll. Hur ska exempelvis ”god ekologisk status” definieras och hur ska olika aktörer styras för att uppnå målen?

När det gäller hur strukturen för vattenarbetet ska se ut innehåller direktivet däremot ganska tydliga instruktioner; den ska bygga på ekologisk grund, baserad på olika vattenavrinningsområden. Detta har för Sveriges del resulterat i fem regionala, länsövergripande vattenmyndigheter.

### Frihet i genomförandet

Medlemsstaterna har således stor frihet när det gäller genomförandet av direktivets mål. Den här studien av implementeringsprocessen i Sverige (Keskitalo och Petersson 2012) fann att den statliga styrningen (lagar och regler) i allt högre grad fått kompletteras med privata och ideella aktörer. Resultaten visar att de rättsliga styrmedlen har relativt liten betydelse i sammanhanget och att genomförandet av vattendirektivet i Sverige till stor del bygger på etablerade statliga åtgärder. Med andra ord bygger samarbetet mellan olika aktörer på olika nivåer snarare på svenska system än direkt på EU:s ramverk, vilket ger privata aktörer och industri relativt stor frihet. Detta ligger också i linje med den delvis avreglerade svenska skogspolitiken.

Bredden inom vattendirektivet betyder i konsekvensens namn att genomförandet kan utformas på helt andra sätt i andra länder.

För skogsbrukets del pekar Skogsstyrelsen bland annat ut buffertzoner som en viktig åtgärd för att minska läckaget av näringsämnen till vattendrag i samband med avverkning. Detta överensstämmer med tidigare

åtgärder, även om vattendirektivet ökat fokus på just vattenfrågorna. Våra intervjuer med representanter för myndigheter, skogsnäring och miljöorganisationer visar att de vänder sig emot bland annat externa beslut om hur buffertzoner ska se ut och menar att de lokala förutsättningarna måste styra utformningen av de olika buffertzonerna.

### Hög certifieringsnivå

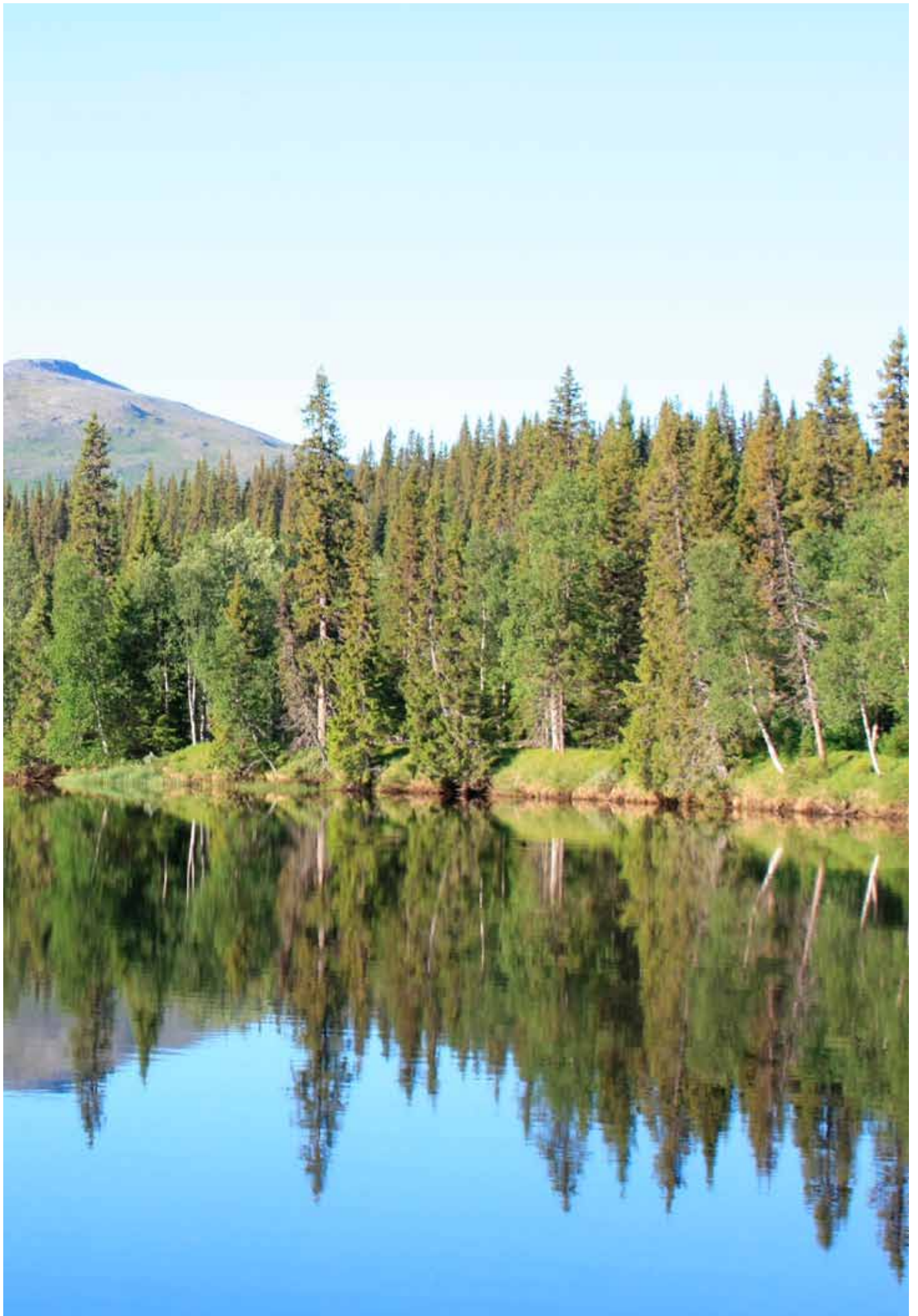
En lägstanivå för hänsyn vid vattenpåverkande aktiviteter i skogen finns angiven i svensk skogslagstiftning. Målsättning och förväntade resultat ligger dock på en betydligt högre nivå. Sverige har bland de högsta andelarna certifierad skog i världen och certifieringsreglerna går längre än skogslagstiftningen när det gäller hänsyn till skogsbrukets påverkan på vattnet. I praktiken – givet de beslut som Sverige tagit om hur vattendirektivet ska implementeras – är det alltså till stor del privata aktörer som avgör vilket resultat som kan åstadkommas.

I slutändan blir det alltså traktordirektiven från skogsägaren till entreprenören samt användningen av nya modeller (exempelvis blå planer) som avgör bland annat hur buffertzonerna kommer att se ut. Utbildning och information till skogsägarna blir därför nyckeln till att föra intentionerna i Skogsstyrelsens förslag vidare.

Foton Mats Hannerz.







# Publikationer från Future Forests - Skogspolitik och styrning

## Vetenskapliga artiklar / Scientific reports

1. Bjärstig, T. (2013). The Swedish forest sectors approach to a formalized forest policy within the EU. *Forest Policy and Economics* 26(1):131-137.
2. Bjärstig, T. & Keskitalo, C. (2013). How to influence forest related issues in the European Union? The preferred strategy of the Swedish forest industry. *Forests* 4(3): 693-709.
3. Ellison, D. (2010) Addressing Adaptation in the EU Policy Framework. In: Keskitalo, ECH (2010, ed) *Developing Adaptation Policy and Practice: Multi-level Governance of Climate Change*. Springer, Berlin. Pp. 39-96
4. Ellison, D. & Keskitalo, E.C.H. (2009). Climate politics and forestry. On the multi-level governance of Swedish forests. External drivers of change affecting Swedish forests and forestry. *Future Forests Working Report*. 33p.
5. Ellison, D., Futter, M., and Bishop, K. (2012). On the Forest Cover - WaterYield Debate: From Demand- to Supplyside Thinking, *Global Change Biology* 18: 806-820.
6. Ellison, D., Lundblad, H. & Pettersson, M. (2011) Carbon accounting and the climate politics of forestry. *Environmental Science and Policy* 14(8): 1062-1078.
7. Ellison, D., Pettersson, M. & Keskitalo, E.C.H. (2009). Forest governance. International, EU and National-Level Frameworks. External drivers affecting Swedish forests and forestry. *Future Forests Working Report*. 44p.
8. Ellison, D., Koivisto, A., Mutanen, B., Mola, D., Gritten, H., Verkerk, L., Ellingson, S. & Arevalo, J. (2009). Role of forest policy in fighting climate change. In: Karjalainen, T., Lindner, M., Niskanen, A. & Lie, M., (eds.), *Fighting climate change: Adapting forest policy and forest management in Europe* <<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2009/mwp135.pdf>>”, Working Papers of the Finnish Forest Research Institute No. 135, Vantaa: METLA: 17-37.
9. Futter, M.N., Keskitalo, ECH., Ellison, D., Pettersson, M., Strom, A., Andersson, E., Nordin, J., Löfgren, S., Bishop, K. & Laudon, H. (2011). Forests, forestry and the Water Framework Directive in Sweden: A trans-disciplinary commentary. *Forests* 2(1): 261-282.
10. Keskitalo, ECH. (2011) How can forest management systems adapt to climate change? Possibilities in different forestry systems. *Forests* 2(1): 415-430.
11. Keskitalo, ECH (submitted article) Implementing the Water Framework Directive in forest and water management: examples from southern Sweden.
12. Keskitalo, ECH. (article in prep.). Avoiding forcing legislation as a motivation for change. Study of Sweden's management of the ILO Convention No. 169 and the Water Framework Directive in relation to forest use.
13. Keskitalo, C. & Liljenfeldt, J. (report, article in prep.) Att genomföra hänsyn: deltagares upplevelse av hänsynskraven i FSC och PEFC [Implementing consideration concerns in forestry: participants' experiences of consideration requirements in FSC and PEFC]
14. Keskitalo, E. C. H. & Pettersson, M. (2012). Implementing multi-level governance? The legal basis and implementation of the EU Water Framework Directive for forestry in Sweden. *Environmental Policy and Governance* 22 (2): 90-103
15. Keskitalo, E. C. H. & Pettersson, M. (submitted article) Problematising adaptation within the juridical-political system: complexities in implementation in the case of forest from EU to Swedish level
16. Keskitalo, ECH, Eklöf, J. & Nordlund, C. (2011) Climate change mitigation and adaptation in Swedish forests: promoting forestry, capturing carbon and fuelling transports. In: Järvelä, M. and Juhola, S. (eds) *Energy, environment and human response in Northern Europe*. Springer, Berlin.
17. Keskitalo, ECH.; Klenk, N.; Bullock, R.; Smith, A.L.; & Bazely, D.R. (2011). Preparing for and responding to disturbance: Examples from the forest sector in Sweden and Canada. *Forests* 2 (2): 505-524.
18. Keskitalo, ECH, Legay, M., Marchetti, M., Nocentini, S. & Spathelf, P. (submitted article) The role of forestry in national climate change adaptation policy: cases from Sweden, Germany, France and Italy.
19. Keskitalo, E.C.H., Nocentini, S. & Bottalico, F. (2013). Adaptation to climate change in forest management: what role does national context and forest management tradition play? In: Manuel Esteban Lucas-Borja (ed.) *Forest management of Mediterranean forest under the new context of climate change*. Nova Science Publishers, New York. Pp. 149-161.
20. Keskitalo, ECH, Pettersson, M., Davies, E. J. & Vuojala-Magga, T. (article in prep.). Agenda-setting on forest pests in Canada, Sweden, and Finland: avoiding beetle outbreaks? s
21. Lindkvist, A., Mineur, E., Nordlund, A., Nordlund, C., Olsson, O., Sandström, C., Westin, K. & Keskitalo, E.C. H. (2012). Attitudes to intensive forestry. An investigation of perceptions of increased production requirements in



## Vetenskapliga artiklar forts./ Scientific reports cont.

Swedish forestry. *Scandinavian Journal of Forest Research* 27 (5): 438–448

22. Pettersson, M. (submitted article). Kontroll av främmande arter i skogsmiljöer – behov av rättsliga reformer [Control of invasive species in forest environments – requirements for legal reform].

23. Pettersson, M. & Keskitalo, E.C.H. (2012). Forest invasive species relating to climate change: the EU and Swedish regulatory framework. *Environmental Policy and Law* 42 (1): 63–73.

24. Pettersson, M. & Keskitalo, E.C.H. (2013) Adaptive capacity of legal and policy frameworks for biodiversity pro-

tection considering climate change. *Land Use Policy*, 34: 213–222.

25. Westerhoff, L. M., Keskitalo, E.C.H., McKay, H., Wolf, J., Ellison, D. & Botetzagias, L. (2010). The development of adaptation to climate change in Europe and beyond: an overview, in Keskitalo, E. C. H. (ed.), *Developing Adaptation Policy and Practice in Europe: Multi-Level Governance of Climate Change*, Berlin: Springer. (Ellison contribution funded by Future Forests)

## Presentationer på workshops och konferenser / Presentations at workshops and conferences

1. Keskitalo, C. “Fallstudier av flernivåstyrning: implementering av vattendirektivet, anpassningspolitik i europeiska länder och specialfallet skog” [Case studies in multi-level governance: implementation of the EU Water Framework Directive, adaptation policy in European countries, and the special case of forest]. Lecture in course *Samhällsplanering med miljöprofil* [Societal planning from environmental viewpoint], autumn 2012, Department of Geography and Economic History, Umeå University, Sweden.

2. Keskitalo, C. “Forest policy mechanisms: The EU Water Framework Directive implementation in administration and forestry in Sweden”. Lecture 15 September at the PhD and postdoctoral Future Forests summer school *Forests in a changing World – integrating values, interests and trade-offs*, 12–16 September 2011, Jokkmokk, Sweden.

3. Keskitalo, C. “The role of governance for adaptation policy and practice in forestry: examples from Northern Europe”. Lecture 14 September at the PhD and postdoctoral ECHOES COST-ACTION and MOTIVE Summer School: *Adaptation to Climate Change in Forest Management*, 12–16 September 2011, Vienna, Austria. (Keskitalo was also part of the organizing committee for the course).

4. Pettersson, M. Supervision of master’s essay by Anette Forsberg: *Det rättsliga skyddet mot invasiva arter vid införsel av gnagare som sällskapsdjur*. [Legal protection against invasive species when importing rodents as pets]. Luleå Technical University, Luleå, VT 2011

5. Pettersson, M. Supervision of master’s essay by Johanna Söderström: *Det rättsliga regelverket för skydd av skog:*

*Fjällnära skog i snålblåst*. [The legal framework for protection of forest: mountain-close forest in cold wind]. Luleå Technical University, Luleå, VT 2011

6. Keskitalo C, Pettersson M, Ellison D. Presentation of work at internal meetings (e.g. Keskitalo, Pettersson, Ellison to local seminar at Luleå Technical University, autumn 2010).

7. Ellison, D, M Futter and K Bishop (2010). “Forest – Water Interactions: A Reply to the Water Yield Debate”, paper prepared for the 7th COST Action Workshop: “Forests and Abundance of Water – Focus on Boreal Forests and Peatlands”, Helsinki, Sept. 6th–7th.

8. Ellison, D and C Keskitalo (2010). “EU Governance and Climate Change”. Presentation of paper prepared for the conference on “Risk, Governance and Accountability”, King’s College London, June 21st–23rd.

9. Ellison, D (2009). “On the Climate Politics and Governance of Forestry”. Presentation for mini-conference “There is no time like the present to shape the future”, Umea, SLU, December 3rd.

10. Ellison, D and C Keskitalo (2009). “Climate Politics and Forestry: On the Multi-Level Governance of Swedish Forests”. Presentation of paper prepared for the XXIII Congress of the European Society for Rural Sociology “Re-inventing the Rural: Between the Social and the Natural”, Vaasa, Finland, August 17th–21st.

11. Ellison, D (2009). “Fossil Fuel Substitution and Carbon Removals, A Policy Exercise”. Paper presented at the

## Presentationer på workshops och konferenser forts./ Presentations at workshops and conferences cont.

Joensuu Forestry Networking Workshop, Joensuu, Finland, May 24th–29th.

12. Keskitalo, C. et al. “The role of forestry in national climate change adaptation policy: An explorative assessment of cases from Sweden, Germany, France and Italy”. Tackling climate change: the contribution of forest scientific knowledge. 21–24 May 2012, Tours, France.

13. Keskitalo, C. Circumboreal Initiative (CBI) workshop of the International Model Forest Network, Burgos, Spain, 21 March 2011 (invited).

14. Keskitalo, C. “Adapting to climate and economic change in Swedish multi-use boreal forests”. XXIII IUFRO World Congress, 2010 Seoul: “Forests for the Future: sustaining Society and the Environment”, 23–28 August 2010, Seoul, Republic of Korea.

15. Keskitalo, C. “Multi-level and multi-sectoral governance of adaptation: examples from Sweden”. Northern political economy symposium 2012: Politics of development in the Barents region. Arctic Centre, Rovaniemi, Finland, 29 – 30 August 2012

16. Keskitalo, C. “Vulnerability and adaptive capacity in forestry and forest-based communities in northern Europe”. Workshop on Proactive Adaptation: Challenges

and Opportunities for incorporating Climate Change Response within Sustainable Forest Management, 14–16 February 2011, Forest Sciences Centre, University of British Columbia, Canada (invited presentation)

17. Keskitalo, C. “Preparing for and Responding to Disturbance in Boreal Forest Systems”. 7th International Conference on Disturbance Dynamics in Boreal Forests. Managing the Boreal Forests to Emulate Natural Disturbance: Utopia or Reality? May 29–June 3, 2011, Saguenay, Quebec, Canada.

18. Keskitalo, E. C. H. (2009) Country report – Impacts and Adaptation to Climate Change in Swedish Forestry. Joint report for COST ACTION FP 0703 Echoes: Expected Climate change and Options for European Silviculture and the Swedish Future Forests programme. 11p. (i samordning med forskningsområdet skogliga landsbygdsstudier, SLU)

19. Pettersson, Maria. Forest Invasive Alien Species. Presentation, Nordic Seminar of Environmental Law, University of Lapland, 17 March 2011

20. Pettersson, M. Forest Governance in Future Forests. Department conference, Luleå Technical University, Furu-näset, September 2012



# Medarbetare i Future Forests – Skogspolitik och styrning

## **Forskningsledare**

Carina Keskitalo, Umeå universitet, [carina.keskitalo@geography.umu.se](mailto:carina.keskitalo@geography.umu.se)

## **Forskare**

Maria Pettersson, Umeå universitet, [maria.pettersson@ltu.se](mailto:maria.pettersson@ltu.se)

Therese Bjärstig, Umeå universitet, [therese.bjarstig@pol.umu.se](mailto:therese.bjarstig@pol.umu.se)

David Ellison, Umeå universitet, [ellisondl@gmail.com](mailto:ellisondl@gmail.com)



## Future Forests

En tvärvetenskaplig kompetensplattform för  
analys av komplexa forskningsfrågor om skogen

Future Forests är ett Mistra-program. Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) är programvärd. Programmet är en gemensam satsning av SLU, Umeå universitet och Skogforsk.

Forskningsprogrammet första fas (2009 - 2012) finansierades av:

- Mistra
- Svenskt skogsbruk: Sveaskog AB, Holmen Skog AB, SCA Skog AB, Bergvik Skog AB, Skogssällskapet, Södra, Mellanskog, Norrskog, Norra skogsägarna, LRF Skogsägarna, Sydved AB, Statens Fastighetsverk, Boxholms skogar AB, Stiftsskogarna (Växjö, Lunds, Skara, Linköpings, Härnösands, Göteborgs och Luleå), Rappe von Schmitterlöwska stiftelsen, Västra Sveriges skogsvårdsförbund
- SLU, Umeå universitet, Skogforsk

[www.futureforests.se](http://www.futureforests.se)