



SEMINARIERAPPORT

VISIONER FÖR VÄRLDENS SKOGAR

Hur säkrar vi skogens betydelse för vatten – i Sverige och världen?

Sveaskog, 16 december, 2014

Skogarnas betydelse för vattnets globala och lokala kretslopp samt tillgång till rent vatten uppmärksammas mer och mer, inte minst i förberedelserna till FNs nya utvecklingsmål. Men världens skogar fortsätter att degraderas och minska i utbredning, med negativa konsekvenser för människor, miljö och klimat. Detta seminarium samlade inflytelserika aktörer i svensk skogsnäring och uppmärksammade den potential som finns i att restaurera degraderade skogar och landskap. Under dagen diskuterades visioner för ett optimalt skogs- och vattenlandskap, såväl det fysiska som det institutionella landskapet.

Sammanfattande slutsatser från dagen

- Det finns en tydlig global hotbild mot världens skogar, och akuta åtgärder behövs för att inte riskera att systemen "tippar över" med påtagligt negativa effekter för vattensituationen i världen.
- Stora arealer degraderade landarealer skulle kunna restaureras med positiva effekter för vattnet lokalt, regionalt och globalt.
- Ska man få till storskalig restaurering av landskapen i syd måste man göra det möjligt för de småskaliga skogsbrukarna att bruka skogen på ett långsiktigt vis. Då skulle man samtidigt kunna uppnå ett "matrislandskap" som fyller många olika funktioner (vatten, biodiversitet, klimat och fattigdomsbekämpning).
- Småskaliga skogsbrukare behöver tydligt ägande eller tydliga nyttjande rättigheter, fungerande institutioner och marknadsincitament som motiverar dem att bruka sina skogar långsiktigt.
- Det finns i Sverige utmärkta hjälpmedel för att planera och sköta framtidens skogslandskap – några av dem särskilt utvecklade just för skydd av vatten. Många av dessa hjälpmedel är redan idag anpassade för småskalig användning och skulle enkelt kunna anpassas till förhållandena i syd. På så vis skulle snabbt stora förbättringar kunna uppnås.
- Förvaltning av jord och skogsbruk på landskapsnivå måste samordnas med en rad andra intressen (gruvnäring, turism, kultur och traditionella rättigheter) – inte minst när det gäller vattenaspekten.
- Förvaltning av vatten är en resurs som inte kan knytas till en sektor utan är av betydelse för samtliga sektorer och många olika samhällsintressen.
- För att bygga stabila samhällen är det viktigt att det finns forum där olika samhällsintressen kan mötas och effektivt utarbeta gemensamma lösningar.

Sammanfattningsvis visade presentationerna och diskussionerna tydligt att hållbar skog- och vattenförvaltning är komplex men samtidigt avgörande för hållbar global utveckling. Den svenska skogssektorn har kunskap och erfarenhet som kan bidra till mer hållbar förvaltning av skog- och vattenresurserna globalt, och ett större engagemang i internationellt arbete är därför önskvärt.



Sammanfattningar av presentationerna

Lotta Samuelson, Manager, Swedish Water House, och Olof Johansson, Sveaskog

Lotta och Olof hälsade välkomna och berättade att seminariet är ett gemensamt arrangemang av Skogsstyrelsen, SLU Global, SSC Forestry, Sveaskog och Swedish Water House. Dessa organisationer arbetar tillsammans under 2014 och 2015 för att belysa vikten av och möjligheterna i att förvalta världens skogar ur perspektivet att de har en betydelsefull roll för världens vattenförsörjning. Vatten är en ändlig resurs, och väl förvaltade skogar är viktiga i vattencykeln, för att dämpa vattenflöden och magasinera stora mängder vatten, minska och förhindra erosion och tillhandahålla rent vatten till människor, lokalt och globalt. Under 2015 kommer fler arrangemang att anordnas, för att fördjupa diskussionen om skogen och vattnet och Sveriges erfarenheter och upparbetade kunskap i skogsindustri och hur skogspolitik kan bidra till en mer hållbar skog- och vattenförvaltning globalt.

Johan Rockström, Director, Stockholm Resilience Centre, SRC

Johan visade flera forskningsresultat som pekar på att vi har lämnat den geologiska epoken Holocene och nu träder in i en ny period: Antropocene. Ser man tillbaka på de senaste 100 000 åren har medeltemperaturen på jorden varierat mycket upp och ned. Men för ca 10 000 år sedan startade en period av anmärkningsvärt stabilt och förutsägbart klimat, en epok vi kallat Holocene. Förutsättningarna har här varit yttersta gynnsamma för den mänskliga civilisationens utveckling. Nu tycks mänskligheten gått i en ny geologisk epok, den så kallade Antropocene. Antro för människa och hänvisar till att människan numera är den största förändringskraften på jordens miljö. Vi riskerar att permanent förändra många av de naturliga processer som gett oss den stabilitet som legat till grund för mänsklig civilisation så som vi känner den.

De av människor orsakade klimatförändringarna har stor påverkan på jordens ekologiska och antropogena system. Johan påpekade att vi vid årsskiftet 2014/2015 kommer att ha uppnått det politiskt satta taket för koldioxidhalter i atmosfären (450 ppm CO₂). Därutöver är risken stor för negativa, irreversibla förändringar i ekosystemen och deras förmåga att tillhandahålla ekosystemtjänster som vi är beroende av. Under 2015 bör alltså inte koldioxidkoncentrationen i atmosfären öka mer och det innebär exempelvis att avskogningen behöver stoppas nu för att försäkra att skogarnas upptag av koldioxid ur atmosfären bibehålls.

Forskning vid Stockholm Resilience Centre (Stockholms universitet) om planetära gränser syftar till att undersöka var gränserna går för att stabilt hålla oss inom ett Holocene-lik tillstånd. Man har ställt sig frågan: Vilka är de processer som reglerar jordens stabilitet och resiliens? För varje process har man sedan frågat sig: var går gränsen för vilken ett system knuffas utanför sitt önskvärda tillstånd? Färskvattenanvändning är en grundläggande planetär gräns, men både vatten och skog relaterar till flertalet av de andra faktorerna, exempelvis den globala klimatförändringen och förändring av markanvändning. Forskningens målsättning är att sätta ramverket för en säker och hållbar utveckling på jorden. Skog är avgörande för att vi ska kunna hålla oss inom de planetära gränserna; dels som kolsänka men också genom att nederbörd i många områden är beroende av skogen i andra delar av världen. Skogen och vattnet har dessutom stor betydelse för biologisk mångfald och människors försörjningsförmåga.



Forskningen kring planetära gränser leder till insikten att vi måste tänka nytt i hur ramverken ser ut som vi lever och handlar i. Den biologiska mångfalden skapar ekosystem, som tillhandahåller ekosystemtjänster som skapar social, ekonomisk och ekologisk resiliens. Alla mänskliga system är beroende av denna resiliens. Och där kommer skogen och vattnet att spela en central roll!

Lars Laestadius, Senior Associate, World Resources Institute (WRI)

Lars berättade om forskning vid WRI som visar att det finns stor potential att restaurera degraderade skogsområden, globalt. Av jordens ursprungliga skogar är 15 % intakta, 38 % fragmenterade, 20 % degraderade och 28 % avskogade. Ca 2 miljarder hektar mark har potential att restaureras till någon form av trädlandskap, med stor potential att främja både vattenförsörjning, biodiversitet, koldioxidupptag och försörjningsmöjligheter för människor lokalt och globalt.

Restaurering innebär att man stärker systemens produktivitet och funktion, och därmed kan bidra till tillväxt för människor. Det finns många goda exempel på att restaurering av trädlandskap är möjligt, inte minst från olika delar av Afrika. Alla kontinenter bedöms dock ha klimatologiska och markförhållanden som möjliggör restaurering av både mosaiklandskap och naturskogar. Störst möjlighet till restaurering har så kallade mosaiklandskap, där träd blandas in i jordbruksmark och byar/samhällen. Återskapande av täta naturskogar fungerar troligen bäst i bergsområden där befolkningstrycket är lägre. Restaurering kan inte kompensera för avskogning, utan behöver göras parallellt med att avskogningen minskar, men restaurering kan påbörjas genast och behöver inte invänta stopp för avskogning. Potentialen i restaurering av landskap har uppmärksammats på senare år. 2011 deklarerade flera av Europas skogsministrar den så kallade "Bonn Challenge" som syftar till att restaurera 150 miljoner hektar fram till 2020, och 2014 skrev ett antal regeringar, regionala myndigheter, företag och ideella organisationer under "The New York Declaration" som har som målsättning att restaurera 350 miljoner hektar till 2030. Inom konventionen för biologisk mångfald har restaureringsmål också formulerats, liksom i rapporten "The New Climate Economy".

Lars avslutade med att betona att för att restaurering av trädlandskap ska ske i tillräcklig mängd är partnerskap på olika nivåer väsentligt. Partnerskap behövs både tematisk (skogsbruk, övervakning och finansiering) men också geografiskt över globala, regionala och nationella sektorer. Om så görs finns möjlighet att motverka den hotbild som Johan Rockström visat mot världens ekosystem, inklusive hållbar vattenförsörjning.

Anders Malmer, Föreståndare för SLU Global

Skogsbruk i både Sverige och tropikerna påverkar vattenkvantitet och kvalitet på olika sätt. Påverkan är olika för olika typer av skog; intensiv trädodling i torrskogar i syd använder exempelvis för mycket vatten, medan avskogning och lite vegetation leder till utarmad mark, ytavrinning, grundvattenbrist, erosion och sämre vattenkvalitet. Träd finns även i jordbruksmark i olika omfattning. Dessa marker är också relevanta när vi pratar om skogens betydelse för vattenförvaltningen.

Utvecklingen för skogar i syd följer ofta en liknande utveckling som skogarna i Europa (inklusive Sverige) hade för hundra år sedan eller mer. Skogen avverkas, produktionspotential sjunker, varefter produktionsinriktad återbeskogning eller omvandling till jordbruksmark/agroforestry är vanligt.



På många håll i syd dominerar mosaiklandskap med skog- och jordbruk redan idag. Det finns stora krav och förväntningar på hållbar intensifiering av marknyttjande, och träd har en roll i restaurering av produktivitet och för att upprätthålla organisk halt i marken. Eftersom återbeskogning med produktionsriktad skog kan konsumera mer vatten än tidigare markanvändning, så vet vi inte än hur det bästa trädlandskapet ser ut för optimal förvaltning vattenresursen. Troligen finns olika optimum för trädensitet för olika mark- och klimatförhållanden. Träd har en stor roll i restaurerade landskap med hög produktivitet för såväl biofysisk systemfunktion och produktivitet som för mångfald i försörjning och trygghet i försörjning för brukarna.

Anders avslutade med att ställa frågan vad Sverige kan bidra med inför framtida nyttjande av skogslandskap i syd? Finns komponenter i vår svenska utveckling som är relevanta 100 eller 50 år senare, och även för landskapsvård i syd? Vad kan svensk erfarenhet från exempelvis urbanisering och industrialisering, utvecklade värdekedjor, producentsamverkan, lagstiftning, utbildning och forskning, utvecklade myndigheter och rådgivning och övergivande av fritt bete betyda för en mer hållbar skog- och vattenförvaltning i syd?

Leif Jougda, Senior Advisor Land Use, Skogsstyrelsen

Leif berättade om Skogsstyrelsens arbetsmodell att arbeta med ett helt landskap, dess naturresurser och brukare. Han belyste att landskapet inte är ett sektorsintresse utan ett tvärsektorieellt intresse, ett område där olika sektorsintressen och aktörer ska samsas och samverka. Ansvar delas av flera aktörer och de olika sakägarna i landskapet behöver alla komma till tals. Vilhelmina Model Forest omfattar totalt 850 000 ha, varav 350 000 ha skog. I projektets styrgrupp sitter 11 brukare av olika slag, som till sin hjälp har en intressentgrupp på 50 personer och ett större nätverk med 150 personer. I försöksområdena provar och utvärderar man olika typer av skogsproduktion, och har utsett ett tiotal demonstrationsområden där olika brukarintressen prioriteras på olika sätt och olika skogsskötselmetoder visas upp. Initialt skapades ett GIS-skikt som är allmänt tillgängligt, eftersom det är viktigt att alla har tillgång till befintliga fakta. Hållbar vattenförvaltning är en del i projektet, för att visa hur man lokalt tar ansvar för sitt vatten, och anpassar sitt nyttjande så att negativa effekter inte uppstår. Ofta är det små åtgärder som krävs, ibland bara att få med resursen vatten i den lokala planeringen på ett bra sätt. En metodik i sju steg har utarbetats:

1. Bristanalys av områden (problembeskrivning)
2. Behovsinventering av lokala åtgärder
3. Identifiering av aktörer
4. Information till aktörer och övriga lokalsamhället
5. Förslag till åtgärder för hållbart brukande
6. Upprättande ett antal demonstrationsområde
7. Dokumentation av hur man når "hållbara vatten"

Projektet har introducerat begreppet "Landskapslots", där betrodda och etablerade personer har engagerats i projektet för att brygga information, dialog, erfarenheter och synpunkter mellan projektledare och brukare/lokalbefolkning. En fungerande dialog och förtroendefulla relationer är förutsättningen för förändring och utveckling.



Klas Bengtsson och Aaron Kaplan, SSC Forestry

Klas och Aaron berättade om en av vår tids största globala utmaningar; att få med fattiga människor i Syd i arbetet att skydda och utveckla världens skogar. Mer än en miljard småbrukare i Syd står idag i huvudsak utanför den lokala och den globala handeln med skogsprodukter och har därför varken resurserna eller intresset att investera i skydd och utveckling av världens skogar. Lokalt kontrollerat skogsbruk, en kostnadseffektiv lokal industri, produktutveckling samt en transparent och rättvis marknad är komponenter som krävs för att vända dagens negativa utveckling. Genom investeringar i god skogsskötsel skapas nya och större värden och fattiga människors levnadsvillkor kan förbättras på kort och lång sikt. Helt avgörande är att de som tar hand om och utvecklar skogen också har rätten till de värden som produceras.

Klas och Aaron menar att det redan idag finns stora möjligheter att snabbt komma igång med en mer rättvis handel syd-nord och att Sverige kan agera som en katalysator för att vända utvecklingen. Svenska erfarenheter är i högsta grad relevanta. Vi har t.ex. väl fungerande regelverk och institutioner som stöder småskogsägare, framgångsrika skogsägarföreningar och vi har ny och konkurrenskraftig teknik för småskalig produktion av sågade trävaror. En växande marknad för hållbart och lagligt producerade trävaror med känt ursprung skulle kunna vända utvecklingen till en positiv spiral som driver restaurering av degraderad mark till produktiva skogar, hållbar vattenförsörjning och en ökad kolbindning.

En sådan utveckling skulle kunna få stöd hos olika aktörer. Stora skogsbolag kan utveckla nya lönsamma affärsmodeller som inkluderar småbrukare. Producenter av t.ex. möbler och golv kan profilera sig med trä av känt och hållbart ursprung och därmed skydda sig mot oetisk lågpriskonkurrens. Slut användare som hotell, fastighets- och byggbolag kan profilera sig genom trä som stödjer fattigdomsbekämpning, restaurering av skogar och användande av ekopositiva material.

Lena Dahl, Manager Forestry & Base Materials, Tetra Pak

Miljöfrågor har allt större påverkan på företagande. Vattenbrist, tillsammans med avfall, tillgång till råvaruresursen och klimatförändring är frågor som numera har betydelse för företagens affärsstrategier. Tetra Pak köper 2 miljoner ton kartong varje år. Få företag kan leverera den speciella kvalitet som Tetra Pak använder, endast 10 företag står för 98 % av inköpen. De långsiktiga målen för Tetra Pak är att all träfiber ska komma från oberoende certifierade skogar, och hela produktionskedjan ska vara certifierad. FSC-certifierad råvara har högsta prioritet, vilket gynnar hållbar vattenförvaltning eftersom FSC ställer krav på vattenförvaltningen i skogsbruket i. Tetra Pak satt 2007-2012 med i FSCs internationella styrgrupp och har därmed haft visst inflytande i utvecklingen av FSCs regelverk.

Alla Tetra Paks fabriker och säljkontor är FSC certifierade, och antalet FSC-märkta förpackningar ökar kontinuerligt. Resterande inköp är certifierade som "Controlled Wood" men målsättning är 100 % FSC-certifierad träråvara. Det kräver att fler småbrukare certifierar sig, idag är det främst stora skogsbolag som är certifierade. Om fler småbrukare skulle kunna certifiera sig, exempelvis genom Rainforest Alliance, så skulle större hänsyn tas till vattenförvaltningen i skogsbruket. Tetra Pak deltar i projekt med WWF och FSC som syftar till att öka certifieringen av småbrukare.



Peter Bergman, Landskapsekolog, Sveaskog

Peter menade att svenskt skogsbruk arbetar bra med träd, skog och mark – men vattenfrågorna behöver förstärkas i enighet med uttolkning av såväl EUs vattendirektiv som med Sveriges nationella miljömål. Sveaskog har därför utsett fem vattenlandskap fördelade över hela Sverige. Det är avrinningsområden som redan har höga naturvärden relaterad till vatten - eller hög potential för restaurering. Ett vattenlandskap ska var 5 000 – 30 000 hektar, minst 50 % ska ägas av Sveaskog, det ska inventeras och en åtgärdsplan ska upprättas. Vattendragen klassificeras utefter deras naturvärden, påverkan, känslighet samt om det har några extra plusvärden (NPK+ modellen). Dessa värden ligger till bas för målklassning av vattendragen med hjälp av fyra målklasser; en målklassning som är i analogi med målklassning av skogsmark och därför kan användas med denna i den ordinarie skogsbruksplanen.

Sammanfattning av gruppdiskussionerna

Diskussionerna är viktiga underlag i en pågående process hos seminariearrangörerna att ta fram förslag till projekt/aktiviteter där den svenska skogssektorn kan bidra till bättre och säkrare förvaltning av vattenresursen i globalt skogsbruk. Gruppdiskussionerna är därför redigerade så lite som möjligt för att inte förlora nyanser eller intressant information. Följande frågeställningar diskuterades:

- Visionen/målbilden – hur ser det optimala skogslandskapet ut, vad kan restaurerade landskap betyda för vatten, biodiversitet, klimat och fattigdomsbekämpning?
- Vilka åtgärder och institutioner krävs för att komma dit?

Anders grupp

Lagliga rättighetsfrågor och nyttjanderättsfrågor kring mark är en avgörande faktor för positiv utveckling. Brukarna av skogsmarken är de som är mest motiverade att också investera i skogen, förutsatt att den långsiktiga nyttjanderätten är säkrad. Även i länder där rättighetsfrågor är en svår stötesten för utveckling av lantbruks- och skogssektorn, är det viktigt att ha en tydlig målbild för att kunna föra en utvecklande dialog. Vi noterade även att det sker en del förändring bl. a. med landreform i Rwanda som exempel. Strukturförändringar i areella näringar, och landsbygdsutveckling contra urbanisering, är viktiga frågor för en förståelse av att förändring som sker inte är enkelriktad mot något statiskt mål. Utveckling kan vara en krokig process där målen och förutsättningarna är ett rörligt mål under åtminstone de närmaste 50 åren. Organisering av småskalig produktion kommer att vara mycket viktigt då stora regioners utveckling beror av åtgärder hos många ägare/nyttjare av mark. Småbrukare behöver tillsammans skapa värdekedjor till såväl lokala som internationella marknader.

Vi diskuterade Payment for environmental services (PES) och REDD+. Det finns ett ökande antal exempel där dessa former leder till hjälp till positiv utveckling. Däremot ser vi en viss övertro på dessa verktygs förmåga att vara avgörande över lång tid i att upprätthålla önskad markanvändning. Vi diskuterade också rollen för skyddad och obrukad skog. Här tog vi exempel från Östafrika, där skyddade skogar i höglänta lägen har en stor roll för att skydda och utjämna vattenflöden till regionens större floder. En fråga vi reste men ej svarade på var om denna skog kunde brukas uthålligt eller om ensidigt skydd är nödvändigt.



Slutligen berörde vi kort frågan om skogsbruk i "naturskogsliknande skog" i tropikerna. Här är en avgörande skillnad att vår boreala skog kan brukas med den naturliga trädslagsfördelningen, medan andelen lämpliga arter i den artrikare regn- eller torrskogen ofta är lägre. Här saknas en hel del kunskap kring förnygring och berikning av befintliga (delvis degraderade) bestånd med de mer intressanta arterna för skogsbruk.

Klas grupp

I diskussionen efter presentationerna lyftes särskilt rättighetsaspekten fram. För att få till ett uthålligt brukande av landskapet och långsiktiga investeringar (i t.ex. gott skogsmannaskap) så krävs långsiktigt säker kontroll över marken och produktionen från denna mark. "Success stories" från Niger och Etiopien lyftes fram som exempel. "Rättigheten" och möjligheten att sälja på rättvist betalande marknader påpekades av flera deltagare. Detta är inte minst en logistikfråga – att samordna i många små skogsägare och skogsindustrier är svårt. Även om REDD+ inte verkar kunna fungera så finns kanske möjligheten att finansiera långsiktiga åtgärder (med avkastning om 5-15 år) i skogsbruket med Payment for Ecosystem Services (PES).

Behov av "karismatiska case" diskuterades. Skapa väl fungerande "typ-landskap", där synen på skogsbevuxen mark i ett bredare perspektiv visas upp i demonstrations-modeller för restaurering av degraderad skogsmark. Befolkningstrycket kommer att ha stor påverkan på om och hur restaurering kan ske. Man skulle kunna göra show-cases för några utvalda landskapstyper (t.ex. miombo, parklands, regnskog etc.). Syftet skulle snarare vara att hitta optimala arbetsmodeller än optimala landskap, och restaureringen bör ske från ett rättighetsperspektiv och utifrån ett globalt behov. Detta skulle vara bra för att främja vattnet i landskapet, men även bra av andra anledningar. Ekosystem och marknad kommer närmare för småägaren. Nyttan av en kombination av olika ägandeformer kunde uppvisas, där man uppvisar former för hur småägare får tillgång till teknik som endast större bolag kan investera i.

Torstens grupp

Inledningsvis ansåg gruppen att formuleringen i rubriken om "hur det optimala skogslandskapet ser ut" kan leda tanken fel. Man kan frestas se det som att det finns ett färdigt slutresultat, medan landskapet även när man arbetar med att restaurera det (t.ex. utveckla och bevara de miljönyttor som träd och skog bidrar med) kommer variera över tid. Vidare så varierar de naturgivna förutsättningarna liksom sociala förhållanden etc. Begreppet det "optimala landskapet" skulle kunna ersättas med det "optimala arbetssättet" för att förändra och utveckla landskapet till det bättre med fokus på träd, skog, vatten och brukare. Förändringsarbetet måste vara lokalt förankrat bland alla relevanta aktörer i landskapet och då inte bara de som har formella markrättigheter (lagfarter) utan också inkludera de som har traditionella rättigheter som dessutom kan variera i tid och rum. En del av gruppdeltagarnas tidigare erfarenheter från liknande arbetssätt (t.ex. watershed management i större avrinningsområden) pekade på att ägargränser inte alltid stämmer överens med avrinningsområdets gränser. Samma gäller också för "administrativa" gränser t.ex. kommuner. Utmaningarna som finns i detta "gränsland" måste man vara klar över från början.



Slutligen argumenterade gruppen för att man skulle dra på erfarenheterna från tidigare liknande arbetssätt inom t.ex. biståndet när man arbetar med "landscape approach". Delvis liknande ansatser som "watershed management", integrated rural development, area development har tidigare prövats och sedan övergetts för att man inte uppnått de mål som man har haft. Problemet har ofta varit att dessa mål ofta varit orealistiska eller att man haft förväntningar på snabbare resultat. Man har då regelmässigt varit mycket dåliga på att lära sig av erfarenheterna i stort – lärdomen har stannat vid att man inte nådde målen som man tänkt, när det i verkligheten sannolikt finns många fler erfarenheter att gräva fram om/när man satsar på en "landscape approach"

Linnéas grupp

Frågeställningarna är komplexa, och det finns en tydlig koppling mellan klimat, fattigdomsbekämpning, vatten och skog. Perspektivet att vi faktiskt kan dra nytta av vattnet, saknas i dagens diskussioner om skog och vatten. Vi lever av vatten och ljus. Att kalla detta en ekosystemtjänst är lite för lite. Det viktigaste är att nyttja vattnet så det fyller många olika behov vilket är komplext. Det är inte längre en fråga om att vattnet är viktigt, det är en fråga främst om hur vi kan dra nytta av kunskaperna för att visa hur vi kan optimera nyttan för många olika mål. Här finns inte bara win-win utan och svåra balansakter.

Det vore bra om man kunde zooma in och ut, så att de lokala och de globala gick mer hand i hand. Ibland finns det målkonflikter. Till exempel kan något vara bra för det globala målet, men kortsiktigt dåligt för den lokala aktören/de lokala miljömålen. Det finns givetvis också olika mål som kan stå i konflikt med varandra och prioritering krävs – vem och hur görs avvägningarna? Finns det tillräckligt med kunskap?

Lagstiftning. Den gamla svenska lagen skrevs utifrån de förutsättningar som fanns då. Det finns flera gamla förrättningar och markavvattningsföretag som gjordes delvis för att undvika grannfejder. Gamla vattendomar spelar en roll. Lagstiftningen är ibland god, men det ser ibland inte bra ut i verkligheten, eftersom genomförandet inte fungerar. Ibland är lagstiftningen förlegad. Ibland fungerar inte genomförandet för att staten/myndigheten inte kan följa upp det som har gjorts.

Det bör finnas bindande krav för övervakning och kvantitativa bedömningar av skogsbrukets påverkan på ekosystemen. Korrektion ska kunna göras innan det blivit helt fel. Sverige bör satsa på export av miljöövervakningsprogram med högteknologi som garanterar långsiktiga miljömål.

Världen idag är sammanlänkad:

- 1) Lokala störningar kan aggregeras och få storskaliga, icke-linjära effekter. Ett exempel är avskogning i regnskogen, där lokala studier av avskogning visat att nederbörden ökar, medan regionala studier visat att nederbörden minskar. Det har visat sig att småskalig avskogning ökar turbulensen och konvektiv nederbörd, men att när avskogning-en breder ut sig över en tillräcklig stor yta minskar vatteninnehållet i atmosfären tillräckligt för att minska nederbörden (D'Almeida et al. 2007).
- 2) Globalisering i handel och kommers kan ge nya möjligheter till bättre vattenhushållning. Forskning av "virtuellt vatten" har gett förhoppning om att vi kan lokalisera vattenkrävande produktion till vattenrika länder och därmed minska vattenanvändning i vattenfattiga ländrar.
- 3) En sammanlänkad värld innebär också att vi inte längre enbart kan verka och tänka i våra egna snäva sektorer. Hur skogsbruket bedrivs har effekter på jordbruk, matsäkerhet och hälsa.



Bland annat har forskning (Bagley et al. 2012) visat att världens viktigaste jordbruksområden kan få avsevärt mindre skörd om nederbörden minskar till följd av storskalig markanvändningsförändring och avskogning. Det finns många exempel på där vår sammanlänkade värld kräver kunskap och verktyg.

Vi har kunskapsluckor. Exempelvis vet vi inte allt om det atmosfäriska vattnet. Vi vet mycket om transpiration och fotosyntes - grunden för livet på jorden men vi vet också mycket om kol i biomassa. Men ofta så försvinner detta när vi skall ge råd om hur vi sköter en skog och hur vi bedriver skogsbruk. Detta gäller både här och i tropiska och arida områden. Idag är det dock uppenbart att vi inte kan blunda för det om vi skall se till hela ekosystemen där också grundvatten och ytvatten är en del av samma helhet.

Vi bör sluta prata om olika vatten och förstå att det är samma vatten och att det hänger ihop i ett enda i mark-växt-atmosfärsystemet. Detta gäller både kvantitet och kvalitet. Ny kunskap visar att primärproduktionen hos träden ofta påverkar primärproduktion i de akvatiska systemen. Att gå marknadsvägen är en väg, men inte den enda. Vi måste jobba på andra håll samtidigt. Med små insatser ute hos lokala aktörer kan man öka produktiviteten väldigt mycket. Att sälja FSC-golv är ett sent skede. Det är bra, men det är en komplicerad väg för markägaren att få betalt. De allra fattigaste måste få rimligt betalt för sitt arbete. Det vill säga; för att en värdekedja ska fungera och vara långsiktigt hållbar måste alla aktörer tillåtas att få rimlig ersättning för sin insats. Småbrukare i syd måste ges möjlighet och få stöd i att organisera sig.

Avrundning

Dagen visade att frågan om hållbar skog- och vattenförvaltning är mycket komplex men också avgörande för hållbar global utveckling. Dagens seminarium syftade till att samla inflytelserika aktörer i skogs-Sverige för att initiera en diskussion om hur den svenska skogssektorn bäst kan bidra till skyddet av kvarvarande skogar, och restaureringen av degraderade skogar, till förmån för hållbar vattenförvaltning, biodiversitet, fattigdomsbekämpning och klimat.

Kommande seminarium under våren 2015 kommer att föra frågan vidare till hur Sverige kan bidra till att denna potential realiserar. Välkomna tillbaka!