

Trender och drivkrafter

– som påverkar eller kan komma att påverka
den västerbottniska skogen och skogssektorn



Anders Esselin
Version 1, mars 2019



Länsstyrelsen
Västerbotten



SKOGSSTYRELSEN



region
västerbotten

Länsstyrelsen i Västerbottens län, Skogsstyrelsen och Region Västerbotten är huvudmän för det regionala skogsprogrammet i Västerbottens län

Innehållsförteckning

Bakgrund.....	3
Trender och drivkrafter	4
<i>Klimatförändringar</i>	<i>4</i>
<i>Snårigare politik och samhällsstyrning.....</i>	<i>5</i>
<i>Förändrade attityder</i>	<i>5</i>
<i>Bioekonomi i fokus.....</i>	<i>6</i>
<i>Ökad konkurrens om skogen</i>	<i>6</i>
<i>Vetenskaplig och teknisk utveckling</i>	<i>7</i>
<i>Urbanisering och förändrad demografi</i>	<i>7</i>
<i>Storskaliga katastrofer</i>	<i>8</i>
Mer att läsa.....	9

Bakgrund

Syftet med det regionala skogsprogrammet för Västerbottens län är att befästa och utveckla Västerbottens ställning som ett av Sveriges mest spännande och innovativa skogslän. Det ska ske genom en kraftsamling för att realisera de möjligheter som finns med och i den västerbottniska skogen och skogssektorn, och bättre hantera svårigheter och konflikter som hindrar en positiv utveckling.

Den här rapporten baseras på resultatet från en inledande workshop för skogsprogrammet i Västerbottens län som hölls i Umeå den 31 oktober 2018. På workshopen deltog 52 personer från den västerbottniska skogssektorns olika verksamheter och intressen. Deltagarna fick jobba i homogena grupper för att identifiera trender och drivkrafter, möjligheter och hinder i den västerbottniska bioekonomins hela värdekedja – det vill säga produktion, förädling, försäljning/konsumtion. Resultatet blev en hel vägg fylld av kloka tankar och goda idéer. Resultatet från workshopen har sedan kompletterats med information från intervjuer och rapporter. Identifierade möjligheter och hinder redovisas i en annan underlagsrapport.

Den här rapporten gör inga anspråk på att vara varken vetenskaplig eller komplett. Under våren 2019 kommer det att vara möjligt för alla att bidra med inspel, kompletteringar och synpunkter. Nya och uppdaterade versioner kommer att publiceras på skogsprogrammets webbplats allt eftersom.

Syftet med den här rapporten är att den ska fungera som kunskapsunderlag och inspiration i den fortsatta processen. Under maj–oktober 2019 kommer tio så kallade temaområden att arbeta fram grundläggande beskrivningar (delrapporter) av olika skogliga intressen, verksamheter och värden i Västerbottens län. Delrapporterna kommer att skrivas av representanter för den västerbottniska skogssektorns olika aktörer och vara baserade på deras perspektiv och kunskap. Valda temaområden är: Skogsbruk, Processindustri, Träindustri, Skogsteknik, Rennäring, Besöksnäring och friluftsliv, Mat från skogen, Naturvård, Kulturmiljövård, samt Forskning och utbildning.

I sina respektive delrapporter ska temaområdena svara på tre huvudfrågor:

- Nuläge: Vilka värden (monetära och/eller icke-monetära) skapar temaområdet i Västerbottens län idag?
- Möjligheter: Vilka möjligheter ser ni att öka de värden som temaområdet skapar idag?
- Hinder: Vilka utmaningar, konflikter och problem hindrar temaområdet från att skapa större värden jämfört med idag?

Delrapporterna kommer sedan att ligga till grund för framtagande av en regional skogsstrategi inklusive handlingsplan, samt fortsatt dialog och arbete i så kallade "utvecklingsområden". Utvecklingsområdenas huvuduppgift kommer att vara att diskutera och föreslå vägar framåt, det vill säga hur vi kan förverkliga identifierade möjligheter och bättre hantera de utmaningar som finns.

Om ni vill bidra med ytterligare inspel, kompletteringar och synpunkter till den här rapporten, skicka ett mail till Anders Esselin, processledare för skogsprogrammet i Västerbottens län:

info@skogsprogramvasterbotten.se

Trender och drivkrafter

Hur kommer framtiden att se ut för den västerbottniska skogen och skogssektorn? Ja, det är svårt att göra förutsägelser – särskilt om framtiden, som en klok person sa för länge sedan. Men för att skapa en något högre medvetenhet om, och beredskap inför, vad som kan komma att hända så kan man på olika sätt ändå försöka analysera framtiden.

Ett sätt att göra detta är att spana in i framtiden från den tid vi är i just nu (så kallad *fore casting*). Det kan man göra på några olika sätt. Man kan till exempel studera trender och med hjälp av dem göra prognoser, det vill säga beskriva "troliga" framtider. Man kan också studera trender och/eller externa drivkrafter och sedan skissa på olika framtidsscenarier, det vill säga "möjliga" framtider. Poängen med scenarier är att man då kan ställa sig frågan: Vilka blir konsekvenserna OM just detta skulle hända? På så sätt kan man förbereda sig mentalt för framtida överraskningar och även vidta åtgärder för att minska risken för omfattande skadeverkningar samt öka chanserna att dra fördel av framtida skeenden och händelser.

Ett annat sätt att analysera framtiden är att måla upp en "önskvärd framtid" och sedan besluta om olika strategier som man tror kommer att ta oss till denna önskvärda framtid (så kallad *back casting*). Detta är naturligtvis ett normativt sätt att se på framtiden och olika organisationer och grupper kommer att ha olika önskvärda framtider och därmed även olika strategier för att nå dit.

För exempel på andra rapporter som beskriver trender, externa drivkrafter och/eller scenarier, samt önskvärda framtider – se kapitlet "Mer att läsa" på sidan 9 i denna rapport.

I denna rapport har vi valt att bara beskriva globala, nationella och regionala trender och drivkrafter som påverkar eller kan komma att påverka den svenska och västerbottniska skogen och skogssektorn. Den gruppering som har gjorts är naturligtvis subjektiv och de olika trenderna och drivkrafterna hänger på många sätt ihop med varandra och påverkar varandra.

Klimatförändringar

Klimatet förändras snabbt just nu. Jordens medeltemperatur ökar och med detta följer en rad oönskade effekter som till exempel torka, översvämningar, smältande glaciärer, stigande havsnivåer, samt häftigare och mer frekventa stormar. Det råder också i princip konsensus bland forskarna om att det är vi människor som är orsak till den pågående klimatförändringen, främst genom vår förbränning av fossila material som till exempel kol och olja. Denna förbränning resulterar i en ökad halt koldioxid i atmosfären, som i sin tur skapar en växthuseffekt som värmer jorden.

Eftersom jordens klimatsystem är mycket komplexa råder fortfarande en förhållandevis stor osäkerhet om exakt vilka effekterna i olika delar av världen kommer att bli, men allt eftersom forskarnas klimatmodeller utvecklas och förbättras så kan vi med en allt större säkerhet veta vad vi kan förvänta oss i framtiden. Och det handlar inte bara om framtiden: effekterna av klimatförändringen är tydliga redan idag, inte minst i Västerbotten. Här är det till exempel påtagligt att vintrarna har blivit både kortare och mildare och somrarna längre och varmare. Enligt SMHI kan vi till exempel räkna med minskat snötäck, fler varma dagar, längre vegetationsperioder, kraftigare nederbörd och en ökad årsmedelnederbörd. Detta påverkar naturligtvis den västerbottniska skogen och därmed förutsättningarna för den västerbottniska skogssektorn.

Klimatförändringar och klimatkatastrofer i andra delar av världen har också potential att påverka förutsättningarna för den västerbottniska skogssektorn.

Snårigare politik och samhällsstyrning

Den politiska beslutsprocessen har förändrats. Förr kunde nationalstaterna genom sina företrädare mer eller mindre ensamt bestämma över politiken med tillhörande styr- och stödsystem. Idag är det fler aktörer på många olika nivåer som är delaktiga i politiska beslut och i styrningen av praktiken. Vi har gått "from government to governance", vilket på svenska kan uttryckas som "från centralstyrning till interaktiv samhällsstyrning".

Världssamfundets gemensamma ansträngningar i form av en förändrad internationell klimat- och energipolitik, för att hejda klimatförändringen och hantera dess konsekvenser, påverkar och kan komma att påverka den västerbottniska skogssektorn. Kyotoprotokollet och Parisavtalet är till exempel kopplade till klimatkonventionen som är ett internationellt avtal under FN. EU har målet att minska utsläppen av klimatgaser med minst 40 procent i jämförelse med 1990, vilket också har omsatts i EU-lagstiftning.

Internationell politik för miljö och hållbar utveckling som till exempel FN:s konvention om biologisk mångfald, EU:s landskapskonvention, EU:s art- och habitatdirektiv och EU:s vattendirektiv är styrande också i Sverige. Vi har också, som de allra flesta andra länder i världen, anslutit oss till FN:s 17 globala mål och Agenda 2030 för hållbar utveckling. Dessutom har internationella, frivilliga och marknadsbaserade certifieringssystem som till exempel FSC (Forest Stewardship Council) utvecklats och anammats av svenska skogliga aktörer. Och på nationell nivå har vi till exempel en skogsvårdsplan med jämställda mål för produktion och miljö, en miljöbalk och miljömål som ställer krav på de verksamheter som nyttjar och förvaltar länets skogar.

Den stora mångfalden av internationell och svensk lagstiftning, överenskommelser, mål, policys och styrmedel visar på stora ambitioner när det gäller att nå en hållbar utveckling. Men det innebär också att det kan bli snårigt i praktiken och många upplever en osäkerhet om vilka mål och regler som egentligen gäller. Olika aktörer har olika grundläggande värderingar vilket ofta resulterar i olika tolkningar av lagar, regler, policys och mål. Den politiska makten är otydligare och det är svårare att utkräva ansvar av någon enskild organisation eller aktör på den politiska arenan. En del menar att det har lett till en ökad så kallad juridifiering, det vill säga att i avsaknad på tydliga politiska prioriteringar och beslut så hamnar allt fler intressekonflikter och konflikter om mark- och vattenanvändning i domstol. Många upplever en ökad osäkerhet

Förändrade attityder

I grund och botten bestäms den politiska beslutsprocessen och den interaktiva samhällsstyrningen av rådande attityder, värderingar, normer och opinioner. En hel del tyder på att vi i Sverige – inte minst yngre personer – faktiskt bryr oss allt mer om klimatförändringen, naturen, miljön och andra hållbarhetsfrågor. Folk funderar idag mer på sina köpmönster och hur de kan leva mer hållbart. Efterfrågan ökar till exempel på ekologiska och gärna närproducerade produkter, vi åker mer tåg, kör elbil, äter mindre kött, försöker minska vårt eget bidrag till "plastberget", och byter ut fossilbaserade produkter mot förnybara. Efterfrågan på biobaserade material och bränslen, mat från skogen och närturism ökar. Även träbyggandet ökar, liksom intresset för en del utbildningar som handlar om natur, miljö och hållbarhet.

Å andra sidan finns det idag stora grupper i samhället, både i Sverige och i andra länder, som misstror vetenskaplig kunskap och som prioriterar helt andra frågor än klimat, miljö och hållbar utveckling.

Frågan är hur detta i framtiden kommer att påverka de verksamheter, intressen och värden som har sin bas i den västerbottniska skogen?

Bioekonomi i fokus

Våra boreala skogar spelar utan tvekan en viktig roll när det gäller att binda och lagra kol. Det finns också en stor förhoppning om att produkter från skogen på ett väsentligt sätt ska bidra till att minska vårt beroende av fossila bränslen och material. I det här sammanhanget har bioekonomi blivit ett populärt begrepp och ett koncept som förväntas lösa flera av vår tids allra svåraste frågor. Förväntningarna handlar bland annat om att en utvecklad bioekonomi ska bidra till att hejda klimatförändringen genom att minska användningen av fossilbaserade bränslen och material; att främja en mer resurseffektiv cirkulär ekonomi baserad på hållbar användning av ekosystemtjänster från land och vatten; att förbättra den primära produktions- och bearbetningsindustrins ekonomiska och miljömässiga hållbarhet och därigenom öka dessa sektors konkurrenskraft och lönsamhet; och dessutom att skapa ekonomisk tillväxt och sysselsättning i glesbefolkade regioner.

Både i Sverige och internationellt märks ett ökande intresse för bioekonomi. EU har till exempel en strategi för bioekonomi, Sveriges regering har utlyst ett nationellt insatsområde som handlar om biobaserad och cirkulär ekonomi, och formuleringen "en växande bioekonomi" finns med i det nationella skogsprogrammets vision. Detta stora och ökande fokus på bioekonomi har naturligtvis potential att påverka de verksamheter, intressen och värden som har sin bas i den västerbottniska skogen.

Ökad konkurrens om skogen

Världens befolkning växer. Om 30 år kan den vara nästan 10 miljarder människor. Den globala tillväxten förväntas fortsätta öka, liksom den globala energianvändningen och efterfrågan på biologiska resurser inklusive trä, förnybara drivmedel och andra biobaserade ersättningsmaterial för fossila produkter. Sammantaget innebär det att världens behov av, och konkurrens om, naturresurser kommer att öka. Det här innebär också ökade anspråk på, och ökad konkurrens om, världens skogar, Sveriges skogar och Västerbottens skogar.

Den svenska och västerbottniska skogen ska räcka till alltmer. Den ska bidra till försörjningen av små och stora skogsägare och skogsbrukare, den ska hålla igång landets massa- och trävaruindustri, och den ska vara en motor i den nya, cirkulära och biobaserade ekonomin. Skogen ska också vara en källa till rekreation, hälsa och turism. Den är viktig för rennäringen och för produktion av mat som till exempel viltkött, bär och svamp. Samtidigt ska den biologiska mångfalden bevaras och kulturmiljöer värnas.

I denna konkurrenssituation har polarisering i debatten om den svenska skogen ökat. Trenden har varit tydlig en längre tid nu, med fler och intensivare målkonflikter och ett allt hårdare och hetsigare tonfall, inte minst i sociala medier. Aktörer med olika intressen anklagar varandra för tyckande, "fake news" och vinklad information. Dikena mellan olika motstående intressen, aktörer och uppfattningar har vuxit och fördjupats och har kanske aldrig varit så stora som de är just nu.

Men – och det ska man inte glömma bort – det finns trots allt många gemensamma intressen att bygga en konstruktiv samverkan mellan olika skogliga näringar och intressen i Västerbotten på. Eftersom stora delar av Västerbottens län är glesbefolkat, har en åldrande befolkning och lider av

krympande samhällsservice finns en gemensam insikt om att alla näringar, och de sysselsättningsmöjligheter de erbjuder, behövs.

Vetenskaplig och teknisk utveckling

Den vetenskapliga och tekniska utvecklingen inom en rad områden går mycket snabbt. Utvecklingen omfattar bland annat digitalisering, AI, syntetisk biologi, nanoteknologi, genteknik, energiteknik och avancerad övervakningsteknik. De nya och utvecklade teknologierna kommer att påverka alla samhällssektorer, inklusive skogssektorns värdekedjor.

Det svenska skogsbruket och den svenska skogsindustrin kännetecknas av förhållandevis komplicerad logistik på grund av olika flöden av råmaterial från skogen, stor variation i råmaterialens egenskaper och kvaliteter, säsongsvariationer i volymer och långa försörjningskedjor. Digitaliseringen har potential att förbättra processer, skapa förutsättningar för nya biobaserade produkter och tjänster och öka effektiviteten i stora system såväl som i små detaljer. Digitalisering kan användas för att hitta flaskhalsar och optimera processflödet för att producera smartare, billigare och mer kostnadseffektivt. Digitalisering erbjuder också bättre möjligheter att länka olika delar av bioekonomins värdekedja, från produktion till konsumtion.

Den svenska skogsbranschen är redan idag långt framme när det gäller digitalisering och digital infrastruktur. Tekniker inom industriell digitalisering inkluderar: sensorer och ställdon som kopplar samman hela anläggningar inklusive affärssystem ("Internet of things"), informationslagring, cloud computing, mobilitet (tillgång till data överallt) och styrning. Redan idag har digitalisering effektiviserat skörd, anrikning och transport till nytta för ekonomi, miljö och sociala värden. Bättre planering, tydligare affärsavtal och utvecklade mät- och beräkningstekniker i skördare ger ökad precision i skogsproduktionshantering. Information om produktens egenskaper och spårbarhet behålls i hela produktionskedjan och informationssystem, vilket gör det möjligt att koppla mätresultat från industrikunders system med data om tillväxt och skörd från skogen. Arbetsproduktiviteten för skogsbruksmaskiner har ökat, samtidigt som både bränsleförbrukning och markskador har minskat.

Det ökande kunnandet i kombination med tekniska framsteg möjliggör nya affärsmodeller med nya kvaliteter och produkter som utgår från nya behov. En mer specialiserad användning och ökande kundkrav i de värdekedjor som finns redan idag (t ex sågverk, massa- och pappersbruk) är också en tydlig trend. Så kallade bioraffinaderier som tar tillvara värdefulla strukturer i växtmaterial för tillverkning av nya material, träbaserade biobränslen, och att i större utsträckning använda bi- och restprodukter från olika processer.

Företagens utmaning handlar för det första om att klara av att följa den vetenskapliga och tekniska utvecklingen och att ställa om. Om de klarar det så finns potential att förbättra konkurrenskraften. För det andra måste företagen kunna producera dessa nya produkter så att de blir smartare, bättre, billigare och snyggare än motsvarande produkter som baseras på icke förnybara råvaror.

Den vetenskapliga och tekniska utvecklingen innebär också att traditionella arbeten försvinner och nya kompetenser efterfrågas.

Urbanisering och förändrad demografi

Precis som i större delen av världen så urbaniseras Västerbotten. Detta beror inte nödvändigtvis på att färre personer bor på landsbygden, utan att städernas befolkning ökar förhållandevis mer på

grund av inflyttning, invandring och att fler personer i barnafödande ålder bor i de större städerna. Västerbottens befolkning blir också allt äldre, vilket är särskilt tydligt i landsbygdskommunerna.

Som en motbild till urbaniseringen så framhålls ibland att fler vill bo landet idag, som ”gröna vågen 3.0”. Det märks också ett ökat intresse för skogens sociala värden, skog för hälsa, vandring, naturturism. En hållbar landsbygdsutveckling är ett mål för både politiker och myndigheter.

Sammantaget kan det här få konsekvenser för det enskilda skogsägandet och skogsbrukandet. Nya grupper av människor äger skog och det blir allt fler som äger skog i en annan kommun än där de bor, vilket kan innebära en minskad aktivitet hos skogsägarna. Många av dessa nya skogsägare har också ett annat förhållningssätt till skog och brukande av skog än vad tidigare generationer skogsägare har haft.

En minskande och åldrande landsbygdsbefolkning, och därmed brist på arbetskraft, kan eventuellt motverkas av en ökad invandring.

Storskaliga katastrofer

Med ojämna mellanrum, i alla tider, så har mänskligheten drabbats av storskaliga katastrofer. Det har varit vulkanutbrott, krig, epidemier, etc. Dessa katastrofer är till sin natur ofta svåra att förutsäga och de har stora konsekvenser för både människor och samhällen. Naturligtvis kan vi inte heller idag vara säkra på när nästa storskaliga katastrof inträffar eller vilka konsekvenser den kommer att få. Nästa storskaliga katastrof kan till exempel vara konsekvenserna av ett krig, klimatförändringen eller utrotningen av arter. När den kommer (om den kommer) så kan den komma att påverka den västerbottniska skogen och skogssektorn, oavsett om den inträffar i vårt närområde eller långt borta.

Mer att läsa

Exempel på andra rapporter som beskriver trender, externa drivkrafter och/eller scenarier

- Beland Lindahl, K. and Westholm, E. (2010). *Food, Paper, Wood, or Energy? Global Trends and Future Swedish Forest Use*. <https://www.mdpi.com/1999-4907/2/1/51>
- Claesson, S., Duvemo, K., Lundström, A., Wikberg, P-E. (2015). *Skogliga konsekvensanalyser 2015 – SKA 15*. Skogsstyrelsens Rapport 10, 2015
<https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/statistik/skogliga-konsekvensanalyser/skogliga-konsekvensanalyser-ska-rapport-10-2015.pdf>
- Esselin, Anders (2012). *Framtida trender och drivkrafter i Västerbotten*.
<https://www.wwf.se/dokument/framtida-trender-och-drivkrafter-i-vasterbotten/>
- Moen, J & Jonsson, R (2009). *Scenarios in the context of Future Forests. Future Forests Working Report*. <https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/f-for/pdf/2009-moen-jonsson-scenarios-in-the-context-of-future-forests.pdf>
- Moen, J., Nordin, N. & Esselin, N (2010). *Möjliga framtider, framtida möjligheter*.
https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/f-for/futureforests/ff-scenarier_a4_webb.pdf
- Nilsson, Sten B. (2018). *Omvärldsanalys svensk skogsnäring – Dancing with the future or with wolves?*
http://docreader.readspeaker.com/docreader/?jsmode=1&cid=catxi&lang=sv_se&url=https%3A%2F%2Fwww.skogsstyrelsen.se%2Fglobalassets%2Fom-oss%2Ffregeringsuppdrag%2Fnationella-skogsprogrammet%2Fomvarldsanalys-sten-nilsson.-textversion-utan-layout..pdf&v=

Exempel på rapporter som beskriver önskvärda framtider

- FOI (2014). *Future Forests framtidsvisioner – Den önskvärda framtida skogen om 40 år* (<https://www.slu.se/centrumbildningar-och-projekt/future-forests/publikationer/rapporter/>)
- Skogsstyrelsen (2019). *Målbilder för god miljöhänsyn*
<https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/mer-om-skog/malbilder-for-god-miljohansyn/malbilder-kulturmiljoer/kulturlamningar-alla-faktablad-samlade-i-en-pdf.pdf>