



Främjande av biobaserade produkter och energi, smarta transporter, en skogsindustri i världsklass och ökad export

Underlagsrapport från arbetsgrupp 3
inom nationellt skogsprogram

Författare

Hans Andrén, Växjö Kommunföretag

Hannele Arvonen, Setra Group

Daniel Badman, BillerudKorsnäs AB

Yngve Daoson, GS-facket

Erik Dotzauer, Fortum och Mälardalens högskola

Anna Furness, SMF Skogsentreprenörerna

Maria Hollander, Paper Province

Mårten Larsson, Skogsindustrierna

Pär Lärkeryd, Norra skogsägarna

Sten Nilsson, Forest Sector Insights AB

Olle Olsson, Stockholm Environment Institute

Tobias Olsson, Sveriges Arkitekter

Anders Pettersson, Innventia

Laila Rogestedt, Södra Skogsägarna

Magnus Thor, Skogforsk

Jan Wintzell, Sveaskog

Ordförande för arbetsgruppen

Mårten Larsson, Skogsindustrierna

Laila Rogestedt, Södra Skogsägarna

Innehållsförteckning

Ordföranden har ordet	5
Sammanfattning	6
1 Bakgrund och uppdrag.....	10
1.1 Bakgrund	10
1.2 Nulägesbeskrivning av skogsnäringen	10
1.3 Uppdrag.....	11
1.4 Uppdragets genomförande	12
1.5 Avgränsningar och samband	13
1.6 Begrepp	13
2 Omvärldsanalys.....	15
2.1 Trender i omvärlden	15
2.2 Konsekvenser av trenderna	19
3 Målbilder 2030	23
3.1 Grundläggande förutsättningar	23
3.2 En växande bioekonomi löser samhällsutmaningar	24
4 Styrkor och svagheter	25
4.1 Tillgångar, resurser och styrkor	25
4.2 Svagheter och brister	26
5 Strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag.....	28
5.1 Strategisk rekommendation – Samhällskontrakt för en växande bioekonomi	29
5.1.1 Åtgärdsförslag – Samhällskontrakt för en växande bioekonomi.....	29
5.2 Strategisk rekommendation – Stärka grundläggande tillgångar	31
5.2.1 Åtgärdsförslag–Trygga tillgången till råvara för optimalt värdeskapande	31
5.2.2 Åtgärdsförslag – Genomlys utbildningssystemet och identifiera kompetensluckor	32
5.2.3 Åtgärdsförslag–Säkerställ en väl fungerande infrastruktur.....	34
5.2.4 Åtgärdsförslag–Starta ett innovationsprogram för produktion och processer.....	35
5.3 Strategisk rekommendation – Möjliggöra övergång till bioekonomi	37
5.3.1 Åtgärdsförslag–Näringspolitik för stärkt konkurrenskraft	37
5.3.2 Åtgärdsförslag – Förstärkt innovationskraft och kommersialisering av forskning.....	38
5.3.3 Åtgärdsförslag – Etablera och vidareutveckla innovations- och samverkansmiljöer för nya varor och tjänster	40
5.3.4 Åtgärdsförslag – Stimulera urbant träbyggande.....	41
5.3.5 Åtgärdsförslag – Skapa en gemensam svensk kommunikationsplattform	42
5.4 Strategisk rekommendation – Genomförande av ett nationellt skogsprogram inom ett bioekonomiskt ramverk	43
5.4.1 Åtgärdsförslag – Genomförandet av ett nationellt skogsprogram inom ett bioekonomiskt ramverk.....	43
6 Konsekvenser av rekommendationerna	46
Bilagor.....	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Bilaga 1: Medverkande.....	50
Bilaga 2: Vägledning till arbetsgrupp 3	51
Bilaga 3: Omvärldsanalys	54

Ordföranden har ordet

Det viktiga och utmanande uppdraget för arbetsgrupp 3 har varit - Främjande av biobaserade produkter och energi, smarta transporter, en skogsindustri i världsklass och ökande export. Arbetet har i grunden präglats av en stark framtidstro. Skogen – det gröna guldet – kan bygga vårt hållbara samhälle, ge jobb och en växande bioekonomi. Med denna utgångspunkt i det nationella skogsprogrammets vision har arbetsgruppen formulerat en övergripande frågeställning:

Hur maximerar vi värdeskapandet i skogens värdekedjor, till nytta för ett hållbart samhälle?

Arbetet har skett i fyra tydliga steg:

1. Omvärldsanalys. Vilka trender i omvärlden får konsekvenser som påverkar förutsättningarna att nå visionen?
2. Målbilder år 2030 som uttrycker vad vi vill uppnå.
3. Inventering av tillgångar, resurser och begränsningar i en svensk kontext.
4. Syntes i form av fokusområden och strategiska rekommendationer.

Arbetet har genomförts i god atmosfär och med starkt och konstruktivt engagemang från alla deltagare. Arbetsgruppen har varit brett sammansatt från organisationer och företag, vilket bidragit till bra diskussioner och vida perspektiv. Med glädje kan vi konstatera att hela arbetsgruppen står samlad bakom denna rapport. Ett varmt tack riktas till alla deltagare och andra involverade för stora arbetsinsatser och värdefulla bidrag.

Det är vår förhoppning att detta arbete kommer till god nytta i fortsatta arbetet med utformningen och förverkligandet av det nationella skogsprogrammet.

Stockholm i september 2016

Laila Rogestedt och Mårten Larsson

Sammanfattning

Uppdrag och arbetsprocess

Inom ramen för den övergripande visionen i skogsprogrammet fick arbetsgrupp 3 i uppdrag att lämna strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag inom fyra områden: (1) Ökat träbyggande, (2) Framtidens biobaserade produkter och innovation, (3) Framtidens transportutmaningar och (4) Skogsindustri i världsklass (se avsnitt 1.3 och bilaga 2). Arbetsgruppens medlemmar framgår av bilaga 1.

Arbetet har skett i en process med fyra distinkta faser:

1. Omvärldsanalys (BÖR): Vilka förändringar i omvärlden kommer att ha väsentlig påverkan på förutsättningarna att nå visionen?
2. Utveckling av målbilder utifrån vision (VILL): Vilka målbilder bör vägleda arbetet utifrån den gemensamma visionen och arbetsgruppens specifika ämnesområde?
3. Inventering av resurser, tillgångar och begränsningar (KAN): Vad har vi att beakta i termer av resurser och tillgångar (ex. kompetenser, fysiska resurser, strukturella resurser etc.) och begränsningar i en svensk kontext?
4. Syntes i form av strategiska rekommendationer. Utifrån de tre perspektiven ovan genereras idéer till handling som sammanförs i strategiska rekommendationer.

Strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag

För att möjliggöra en framtida bioekonomi och jobbskapande krävs tydliga och långsiktiga politiska beslut i form av nya och förändrade styrmedel som premierar hållbara sektorer i ekonomin. Styrmedlen bör gynna resurseffektiv produktion byggd på förnybar insatsvara. I ett initialt skede finns behov av stimulans för att på sikt kunna konkurrera och ta marknadsandelar.

Grundläggande för våra strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag är att skogspolitikens *Fribet under ansvar*, äganderätten och att näringsfriheten ligger fast. Våra strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag kompletterar varandra.



Figur 1. Våra strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag kompletterar varandra för att nå mål och vision.

Strategisk rekommendation – Samhällskontrakt för en växande bioekonomi

Åtgärdsförslag – Samhällskontrakt för en växande bioekonomi

Upprätta ett samhällskontrakt för bioekonomi och kommunicera vilka konsekvenser detta vägval medför inklusive hur landsbygd och stad berörs, liksom medverkan av olika branscher och samhällsaktörer. Identifiera och åtgärda olika hinder för omställningen. Ta fram en tydlig och enhetlig definition för bioekonomi och för in detta som ett kriterium i LOU, lagen om offentlig upphandling.

Strategisk rekommendation – Stärka grundläggande tillgångar

Åtgärdsförslag – Trygga tillgången till råvara för optimalt värdeskapande

Öka samhällsnyttan genom att stimulera ett aktivt brukande av skog inom ramen för nuvarande skogspolitik med frihet under ansvar och ägande-/brukanderätten. Främja innovationer som riktar sig mot ökad och hållbar skogsproduktion samt effektiva och skonsamma försörjningssystem. Säkerställ att marknaden styr råvaruanvändningen längs hela värdekedjan.

Åtgärdsförslag – Genomlys utbildningssystemet och identifiera kompetensluckor

Tillsätt en utredning med direktiv att utreda utbildningssystemet för att identifiera kompetensgap kopplade till utvecklingen av bioekonomin och det hållbara cirkulära samhället.

Ta fram ett koncept som inkluderar hela kedjan, från förskola till universitetsutbildning och forskning, för att möta identifierade kompetensgap.

Ta fram ett utbildningsprogram för: beslutsfattare, tjänstemän och lärare inom offentlig sektor och andra intressenter.

Åtgärdsförslag – Säkerställ en väl fungerande infrastruktur

Utgångspunkten bör vara tillgänglighet och tillförlitlighet i hela landet. Utforma en godsstrategi med fokus på för näringslivet viktiga stråk och noder samt bygg bort flaskhalsar. Öka resurserna för underhåll, inte minst på de lågtrafikerade banorna samt gör en riktad satsning på vägarnas bärighet. Tillämpa fyrstegsprincipen för effektiva infrastrukturåtgärder. Ge Trafikverket i uppdrag att uppdatera samhällsekonomiska kalkylmodeller för infrastrukturinvesteringar så att godsets samhällsnytta synliggörs.

Åtgärdsförslag – Starta ett innovationsprogram för produktion och processer

Tillskapa ett innovationsprogram för "Teknikgenombrott i skogsnäringens värdekedja" för produktion och processer. För tillräcklig finansiell volym och verkan bör det utformas som ett samarbetsprogram mellan akademi, stat och industri. Staten bör med sina fonder, såsom SwedeInvest, mer aktivt gå in och stödja mindre maskintillverkare och innovatörer för teknikgenombrott, exempelvis i form av försöks- eller demonstrationsanläggningar. Digitaliseringen skapar förutsättningar för ytterligare process- och produktutveckling i hela värdekedjan.

Strategisk rekommendation – Möjliggör övergång till bioekonomi

Åtgärdsförslag – Näringspolitik för stärkt konkurrenskraft

Utför en översyn av styrmedel i syfte att åstadkomma regelförenkling som berör skogsnäringen. Nationella styrmedel ska styra mot en omställning till bioekonomi, inte hindra. Primärt handlar det om områdena Hållbara transporter, Energi & klimat samt Miljöregler. Klimatpolitiken bör stimulera en hög skogstillväxt och ett aktivt skogsbruk. Styrmedlen ska vara teknikneutrala och marknadsanpassade.

Varje politiskt förslag på förändringar som berör näringen behöver analyseras hur det påverkar industrins konkurrenskraft innan beslut tas.

Åtgärdsförslag – Förstärkt innovationskraft och kommersialisering av forskning

Förverkliga omställningen till en bioekonomi genom ökade medel och samverkan längs hela kedjan från forskning via test- och demoanläggningar till implementering och kommersialisering, med ökat fokus på de senare delarna.

Långsiktiga och förutsägbara styrmedel syftande till att minska de förnybara alternativens initiala merkostnad. Ökade medel för stöd till uppskalning och processteknikutveckling för att överbrygga gapet mellan laboratorieskala och kommersiell produktion. Förstärkt och uthållig finansiering av kapitalintensiva investeringar med lång återbetalningstid. Genomför en översyn av immateriella rättigheter med målet att komma snabbare från forskning och vetenskapliga publikationer till implementering genom att skapa incitament för forskare att även meriteras av patent och implementering.

Åtgärdsförslag – Etablera och vidareutveckla innovations- och samverkansmiljöer för nya varor och tjänster

Stimulera samverkan med andra branscher genom att erbjuda och uppmuntra nytänkande inom den skogliga näringen, vilket förutsätter en ömsesidig vilja att mellan branscher utbyta kunskap över traditionella näringsgränser. Härigenom ges möjligheter att utveckla näringen och driva nyindustrialisering med nya aktörer och entreprenörer som skapar innovationer och nya affärer kopplade till skogen och näringen.

Åtgärdsförslag – Stimulera urbant träbyggande

Utveckla industriella träbyggnadsprocesser och utför en översyn av och förändra incitamentsstruktur i byggprocessen ur ett livscykelperspektiv. Intensifiera materialforskning och dess påverkan på klimatet, hälsa och miljö. Driv aktivt standardisering inom EU och internationellt. Främja innovativt byggande genom att skapa experiment- och innovationsprojekt.

Åtgärdsförslag – Skapa en gemensam svensk kommunikationsplattform

Lansera för internationella marknader en kommunikationsplattform för det förnybara och cirkulära samhället med bioekonomi från hållbart skogsbruk som bas. Syftet är att på ett attraktivt sätt tydliggöra de bidrag till samhällsutmaningar som den svenska skogen och dess varor och tjänster kan generera.

Strategisk rekommendation – Genomförande av ett nationellt skogsprogram inom ett bioekonomiskt ramverk.

Åtgärdsförslag – Genomförande av ett nationellt skogsprogram inom ett bioekonomiskt ramverk

Avgörande för en lyckad implementering av det nationella skogsprogrammet är långsiktighet och fortsatt dialog. Organisationen föreslås bestå av ett (1) Skogssekretariat för det nationella skogsprogrammet, som en länk mellan regering och myndigheter samt parterna som är involverade i förankring, genomförande och uppföljning. Sekretariatet består av en styrelse och ett programråd (politiker, intressenter, akademi). Sekretariatet är ansvarigt för rådgivning till regeringen om innehåll, utvärdering och revision av skogsprogrammet.

På en övergripande samhällsnivå inrättas ett (2) Bioekonomiskt samverkansprogram för utveckling av den svenska bioekonomin där det nationella skogsprogrammet är en del samt en (3) Bioekonomiberedning som ansvarar för ett sammanhållet parlamentariskt arbete med den svenska bioekonomin.

1 Bakgrund och uppdrag

1.1 Bakgrund

Inom regeringens pågående arbete med att ta fram Sveriges första nationella skogsprogram hålls en omfattande dialogprocess med organisationer, myndigheter och civilsamhället. Som en del av processen har fyra arbetsgrupper haft i uppgift att ta fram underlagsrapporter med strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag till regeringens fortsatta arbete med att ta fram Sveriges första nationella skogsprogram. Arbetsgrupp 3 presenterar här sin slutrapport för sitt arbete.

De trender och sammanställningar som nu presenteras har vidareutvecklats i förhållande till en lägesrapport som tidigare lämnats och byggts på med bl.a. tillgångar, mål och framför allt strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag.

1.2 Nulägesbeskrivning av skogsnäringen

Skogen central del av svensk ekonomi och nyckel till framtida bioekonomi
Skogen och skogsindustrins produkter har en nyckelroll i bioekonomin och för att minska klimatpåverkan. Skogsindustrin spelar idag en stor roll i den svenska ekonomin. Av svensk industris sysselsättning, export, omsättning och förädlingsvärde svarar skogsindustrin för 9-12 procent. Den är starkt exportinriktad och eftersom råvaran till största delen är inhemsk och importen av skogsindustriprodukter relativt liten ger skogsindustrin ett betydande bidrag till Sveriges handelsbalans. Restprodukter från skogen och från skogsindustrins processer har även nyttjats för att fasa ut 96 procent av all användning av fossil energi i industrins egna processer samt bildat basen för den omställning till förnybar energi som skett inom fjärrvärmesektorn. År 2013 hade användningen av biobränslen ökat till 129 TWh, vilket motsvarar 23 procent av den totala energitillförseln i Sverige. Runt 90 procent av biobränslena har ett ursprung i skogen¹. Det kluster som byggts upp med aktörerna i skogsbruket, sågverken, pappers- och massaindustrin och energisektorn har resulterat i att Sverige nått den högsta andelen förnybar energi inom EU.

Sverige en ledande exportör av skogsprodukter

Av massa- och pappersproduktionen exporteras nära 90 procent och motsvarande för sågade trävaror är nära 70 procent. Sverige är världens tredje största exportör av papper, massa och sågade trävaror. Inom Europa är den svenska skogsindustriproduktionen näst störst efter Tyskland. Runt en fjärdedel av förbrukningen av pappersmassa i EU tillverkas i Sverige. Av EU:s konsumtion av sågade trävaror tillverkas 15 procent i Sverige och motsvarande andel för papper är omkring 10 procent. Av den svenska exporten av massa och papper respektive sågade trävaror gick 2014 ca 30 respektive 45 procent till länder utanför EU.

Skogen sammanbinder många aktörer – gynnsam kraft som kan utvecklas

Skogsnäringen bildar ett starkt kluster i Sverige där samarbete sker med leverantörer och kunder inom maskin- och kemiindustrin, transportsektorn, energibolag, IT-

¹ <http://www.energimyndigheten.se/statistik/tillforsel/biobransle/>

industrin, byggsektorn, förpackningsindustri m.fl. Även forsknings- och utbildningsväsendet är viktiga parter. Genom detta samarbete genereras sysselsättning, ökad kunskap och kompetens.

Med den utveckling av nya produkter från skogsråvaran som pågår hos många företag, forskningsinstitut, högskolor och universitet bedöms klustret stärkas ytterligare.

Skogen skapar en mångfald av jobb i hela Sverige

Skogsindustrin och skogsbruket ger direkt arbete åt nära 55 000 respektive 15 000 personer i Sverige. I flera län svarar skogsindustrin för 20 procent eller mer av industrissysselsättningen. Tillsammans med sina underleverantörer skapar skogsindustrin uppemot 175 000 arbeten². Jobbskapande i skogsnäringen är särskilt viktig eftersom detta ofta sker i sysselsättningssvaga regioner.

Skogsindustrin är teknik- och kunskapsintensiv med högteknologiska processer och varor med stort kunskapsinnehåll. Skogsindustrin, särskilt massa- och pappersindustrin, är kapitalintensiv med investeringar som uppgår till flera miljarder kronor. I genomsnitt utgör skogsindustrins investeringar 15-20 procent av de totala industriinvesteringarna i Sverige. En stor del av investeringarna i skogsindustrin har länge varit i huvudsak miljö- och energirelaterade, men under det senaste året har stora investeringar i kapacitetsutbyggnad igångsatts. Att effektivisera tillverkningen, öka skogstillväxten och utveckla nya produkter med högt förädlingsvärde är prioriterade områden för forskning och utveckling³.

1.3 Uppdrag

Vid inledningen av arbetet den 22 september 2015 gavs varje arbetsgrupp områden att arbeta med inom ramen för den övergripande visionen i skogsprogrammet.

Visionen:

Skogen – det gröna guldets – ska bidra med jobb och hållbar tillväxt i hela landet samt till utvecklingen av en växande bioekonomi.

Arbetsgrupp 3. Främjande av biobaserade produkter och energi, smarta transporter, en skogsindustri i världsklass och ökad export, fick i uppdrag att lämna strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag utifrån nedanstående fyra områden:

1. *Ökat träbyggande.* Framtida bostadsutmaningar, stad och land möts genom ökat träbyggande, effektiva byggprocesser, bättre upphandling, trästäder, forskning, utbildning och information samt nyindustrialisering och export.
2. *Framtidens biobaserade produkter och innovation.* Insatser som underlättar uppskalning och implementering av innovationer. Nästa generations biobränslen, insatser för forskning och innovation, ökad korsbefruktning över kunskapsområden och sektorer, skogsråvara anpassad till framtidens produkter.
3. *Framtidens transportutmaningar.* Insatser och forskning för utveckling av miljömässigt och ekonomisk mer fördelaktiga transportlösningar.

² Skogsindustrin, 2015. Branschstatistik 2014.

³ <http://www.skogsindustrierna.org/branschen/branschfakta>

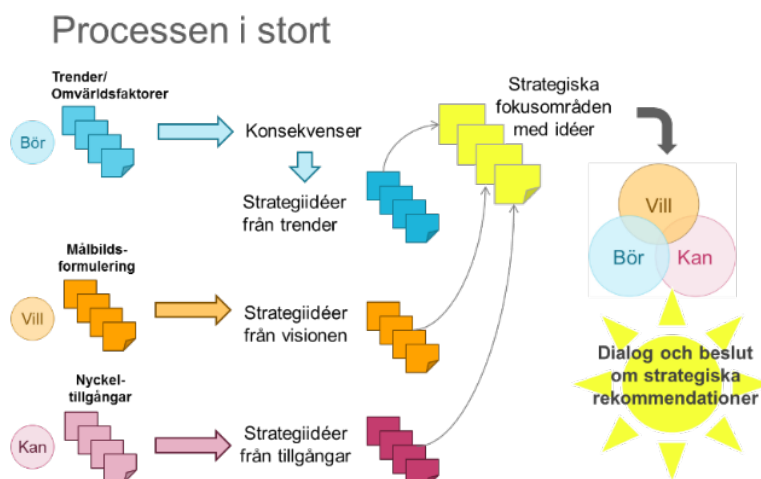
4. *Skogsindustri i världsklass*. Insatser för att ytterligare stärka konkurrenskraft och hållbar tillväxt bl.a. genom forskning, utveckling och innovation samt export.

Närmare vägledning till gruppen framgår av bilaga 2. En sekretariatsfunktion vid Näringsdepartementet med stöd av Skogsstyrelsen och Kairos Future har bistått arbetsgruppen i processen med att ta fram en underlagsrapport.

1.4 Uppdragets genomförande

De fyra arbetsgrupperna har arbetat parallellt med att ta fram underlag till det nationella skogsprogrammet. Under hösten 2015 inleddes arbetet i varje arbetsgrupp med att lägga grunden för arbetsgruppsprocessen i stort. Därefter har arbetet skett i en process med fyra distinkta faser:

1. Omvärldsanalys (BÖR): Vilka förändringar i omvärlden kommer att ha väsentlig påverkan på förutsättningarna att nå visionen?
2. Utveckling av målbilder (VILL): Vilka målbilder bör vägleda arbetet utifrån den gemensamma visionen och arbetsgruppens specifika ämnesområde?
3. Inventering av resurser, tillgångar och begränsningar (KAN): Vad har vi att beakta i termer av resurser och tillgångar (ex. kompetenser, fysiska resurser, strukturella resurser etc.) och begränsningar i en svensk kontext?
4. Syntes i form av strategiska rekommendationer. Utifrån de tre perspektiven ovan genereras idéer till handling som sammanförs i strategiska rekommendationer.



Figur 2. Processens olika steg med BÖR/VILL/KAN fram till strategiska rekommendationer.

Idéerna från de tre perspektiven (omvärld, målbilder och tillgångar) sammanfördes av arbetsgruppen som sökte fram strategiska områden och förslag till strategiska rekommendationer, vilka bidrar till att nå visionen för skogsprogrammet (se figur 2).

1.5 Avgränsningar och samband

Arbetsgrupp 3 har inriktat sig på värdekedjor baserade på skogens virkesproduktion medan värdekedjor som baseras på andra skogliga ekosystemtjänster hanteras av främst arbetsgrupp 1. Både arbetsgrupperna 3 och 4 behandlar frågor om främjad export medan grupp 4 därtill tar upp Sveriges medverkan i global utveckling.

Arbetsgruppens uppgift kan ses som en fördjupning inom skogen med nära kopplingar till andra arbeten inom regeringskansliet som exv. Innovationsrådet⁴, Ny-industrialiseringsstrategin⁵, Exportstrategi⁶, en ny politik för arkitektur, formgivning och design och riskkapitalinsatser⁷. Det ger också underlag till regeringens samverkansprogram, framför allt det som avser biobaserad och cirkulär omställning. Underlaget till kommande forskningsproposition⁸ är också intressant i sammanhanget, liksom Miljömålsberedningens slutbetänkande om klimatpolitiskt ramverk och Energikommissionens arbete.

1.6 Begrepp

Ett par centrala begrepp är bioekonomi och cirkulär ekonomi. De saknar entydig etablerad definition utan är i utveckling, såväl internationellt som nationellt. Här har vi valt följande innebörd:

Bioekonomi

Synonymt med **biobaserad samhällsekonomi**, där vi ansluter till Formas⁹ definition: ”En ekonomi som utgår från:

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

Cirkulär ekonomi

Vi ansluter till den tolkning av begreppet som EU¹⁰ har, där man framhåller att biobaserade material är bra alternativ till fossila produkter och fossil energi samt att bio-

⁴ <http://www.regeringen.se/regeringens-politik/innovationsradet/>

⁵ Nyindustrialiseringsstrategin på

<http://www.regeringen.se/contentassets/869c75f458fc4585ab4ec8c13b250a07/informationsmaterial-smart-industri---en-nyindustrialiseringsstrategi-for-sverige>

⁶ <http://www.regeringen.se/informationsmaterial/2015/09/sveriges-exportstrategi/>

⁷ prop. 2015/16:110 Staten och kapitalet – struktur för finansiering av innovation och hållbar tillväxt

<http://www.regeringen.se/rattsdokument/proposition/2016/03/prop.-201516110/>

⁸ http://formas.se/PageFiles/15193/VR_Analys%20och%20f%C3%B6rslag%20till%20regeringens%20forsknings-%20och%20innovationsproposition_web.pdf

⁹ Formas 2012. Forsknings- och innovationsstrategi för en biobaserad samhällsekonomi.

http://www.formas.se/PageFiles/3476/Strategi_Biobaserad_samh%C3%A4llsekonomi.pdf. Formas definition är framtagen inom ett regeringsuppdrag och denna definition ligger nära EU:s.

¹⁰ [http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-](http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF)

[01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF](http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF)

ekonomin kan ge viktiga bidrag till den cirkulära ekonomin. EU hänvisar till koncept för cirkulär ekonomi som finns hos bl.a. Ellen MacArthur Foundation¹¹.

The circular economy is defined as an economy that provides multiple value-creation mechanisms which are decoupled from the consumption of finite resources.

Skogsnäringen

Näringsverksamhet inom skogsbruk och skogsindustri i vid bemärkelse, dvs. verksamhet i värdekedjor baserade på skogsråvara.

Värdekedja

En värdekedja¹² är den rad av funktioner som behövs för att skapa en vara eller en tjänst, från innovation och FoU via design, tillverkning och transport till marknadsföring och varumärkeshantering.

¹¹ http://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy_och_även_debattartikel
<http://www.svd.se/cirkular-ekonomi-behover-kunna-matas>

¹² Långtidsutredningen 2015 <http://www.regeringen.se/rattsdokument/statens-offentliga-utredningar/2015/12/sou-2015104/>

2 Omvärldsanalys

Med utgångspunkt från det nationella skogsprogrammets vision har arbetsgruppen formulerat en övergripande frågeställning. Frågeställningen utgår från potentiella värden som skogen kan bidra med i utvecklingen mot ett hållbart samhälle, utifrån de förutsättningar och behov som råder såväl i Sverige som globalt.

Frågeställningen lyder:

"Hur maximerar vi värdeskapande i skogens värdekedjor, till nytta för ett hållbart samhälle?"

Frågeställningen är vidare än att enbart utgå från skogsbrukets och skogsindustrins konventionella värdekedjor. Samhällsnyttan begränsas inte heller till Sverige, även om de nyttor som skapas i Sverige naturligtvis är av stor betydelse för ett nationellt skogsprogram.

Arbetsgruppen startade med en omvärldsanalys. Analysen är en av flera utgångspunkter för de åtgärdsförslag och strategier som har utvecklats.

Frågeställningen för omvärldsanalysen är:

" Vilka förändringar och faktorer i omvärlden kommer att ha störst påverkan på värdeskapandet i skogens värdekedjor, till nytta för ett hållbart samhälle, mot 2030?"

2.1 Trender i omvärlden

Under ett par workshops har arbetsgruppen utvecklat omvärldsanalysen och definierat 16 trender i omvärlden som på olika sätt påverkar frågeställningen och värdeskapandet (se bilaga 3). Trenderna har såväl tekniska som ekonomiska och sociala orsaker, och för värdekedjor som bygger på naturresurser har naturligtvis också behov av förnybara resurser identifierats. Trenderna har tydliga samband till de fyra framtids-trender som Långtidsutredningen¹³ lyfter fram. Med utgångspunkt från trenderna har konsekvenser beskrivits. Från ett makroperspektiv i trendspeglningen har gruppen kommit fram till faktorer av betydelse för skogsprogrammet.

Först beskrivs viktiga trender i omvärlden och därefter konsekvenser av trenderna, som vi BÖR beakta för att kunna nå målbilderna (VILL).

¹³ Tekniska utvecklingen, internationaliseringen, demografiska förändringen samt klimatförändringar och klimatåtgärderna är framtids-trenderna i Långtidsutredningen 2015 (SOU 2015:104).



Figur 3. Trender i omvärlden.

Sociala och ekonomiska förändringar

Företag och investeringar får större påverkan på samhällsutvecklingen

Människors medvetenhet om hållbar konsumtion och produktion i världen ökar i takt med ökat välstånd. Det leder till att globala, konsumentnära företag och stora investerare ställer krav på hur skog och andra naturresurser brukas, vilket påverkar mer än politik. Hållbarhet innebär låg risk medan fossilberoende är liktydigt med hög risk.

Livsstilar, mening och upplevelser stiger i kurs

Livsstilar stiger i kurs där träning, hälsa, resor och upplevelser gör vår vardag mer innehållsrik. Individer letar efter sin identitet och tillhörighet utifrån nya normer och det bildas allt fler olika livsstilar. De nya livsstilarna definieras allt mer av enskilda individers konsumtionsval, värderingar och självförverkligande agendor. Synen på naturen och skogen som en plats för rekreation och upplevelser ökar.

Ökad konsumentmakt

I takt med att digitaliseringen, globaliseringen och individualiseringen ökar i samhället får allt fler allt mer att säga till om. Nätverksbyggande inom internetbaserade plattformar skapar nya rörelser där tyckande och tänkandet är fritt och öppet. Perspektiven blir djupare inom allt smalare områden och en ökad granskning och krav på transparens genomsyrar påverkansarbetet på företag och enskilda varor och tjänster. Gemenskapen och samtycket stannar inte vid landsgränsen, utan människor kan mycket väl ha mer gemensamt med människor i andra länder än sin egen granne. Globala frågor sätts i en lokal kontext och vice versa.

Naturresurser, klimat och resurseffektivitet

Ökat behov av resurseffektivitet och klimatåtgärder

Ett ökat resursbehov globalt, drivet av befolkningstillväxt och ökat välstånd, gör att resurs- och hushållningseffektivitet blir allt viktigare. Parallellt kräver klimathotet begränsad användning av fossila råvaror. De fossila råvarorna används globalt idag till 90-95 % direkt som energi, inte minst i transporter. Fossila bränslen utgör 81 % av världens energiförsörjning¹⁴. Skogen ger dubbel klimatnytta, trädens tillväxt binder koldioxid från luften och skogsbaserade produkter kan ersätta mer klimatpåverkande produkter, något som både IPCC¹⁵ och Parisavtalet¹⁶ framhåller. Dessa drivkrafter skapar ökat behov av och nya möjligheter för produkter baserade på skogsråvara.

Omställning mot hållbart och förnybart

Konsumenter, samhället och företag ställer allt större krav på hållbarhet och förnybara material och energi, vilket skapar möjligheter för skogsbaserade hållbara produkter¹⁷. Utsläpp av växthusgaser från byggprojekt är idag betydande¹⁸. Global efterfrågan kommer att öka på traditionella och nya träbaserade produkter. Genom att i varje skede använda skogsråvaran där den genererar störst värde och att återanvända skogsfibern så många gånger som möjligt innan den blir bioenergi maximeras värdeskapandet – en utveckling till en cirkulär bioekonomi.

Ökad betydelse av bioekonomin

Bioekonomin får en ökad betydelse. Denna utveckling drivs främst av ett behov att minska användningen av fossila råvaror. Pådrivande för denna utveckling är främst de incitament som skapas för att öka kostnaden för fossilbaserade CO₂-utsläpp och som skapar möjligheter för biobaserade alternativ att vara ekonomiskt konkurrenskraftiga.

Vidare uttalas möjligheterna till ekonomisk tillväxt vid en utveckling av bioekonomin på nationell och internationell nivå – inte minst inom EU. Teknikutveckling för att konvertera biomassa till nya material och produkter pågår parallellt.

Ökat behov av byggande och förnyelse i fastighetsbeståndet

Ökad migration, urbanisering, stigande välstånd och fler födda innebär växande tätorter och ökad efterfråga på nya bostäder, förnyelse av det befintliga fastighetsbeståndet och återuppbyggnad efter naturkatastrofer och krig samt därtill underhåll av existerande bostadsbestånd. Samtidigt ställs större krav på kretsloppstänkande och ökad hållbarhet, såväl under byggprocessen som under fastighetsbeståndets brukande.

¹⁴ <http://www.energikunskap.se/sv/FAKTABASEN/Energi-i-varlden/>

¹⁵ Se IPCC:s fjärde utvärderingsrapport. "In the long term, a sustainable forest management strategy aimed at maintaining or increasing forest carbon stocks, while producing an annual sustained yield of timber, fibre or energy from the forest, will generate the largest sustained mitigation benefit."

¹⁶ Skogen har fått ett globalt erkännande genom Parisavtalet och berörs indirekt i flera artiklar (portalparagrafer och artikel 2, 4, 6, 7, 13, 14) och även genom en egen artikel för skog (nr 5).

¹⁷ Se exempelvis Innventia Global Outlook: A cellulose-based Society. Innventia. 2016.

¹⁸ Se <http://www.iva.se/globalassets/rapporter/ett-energieffektivt-samhalle/201406-iva-energieffektiviseringsrapport9-i1.pdf>

Konkurrenslandskapet förändras

Konkurrensen ändrar marknaderna

Kunders nya behov, globaliserad handel och teknikutveckling skärper konkurrensen, vilket förändrar marknaderna. Konkurrensen rör kundnytta, råvarubas, energi, humankapital, logistik och transporter, finansiering och spelregler. Substitution kan vara såväl positiv (från fossilt till förnybart) som kortsiktigt negativ för vissa företag (från papper till digitala media) inom skogsnäringen. Sveriges tillgång till en hållbart och effektivt skött råvarubas för nödvändigt tillskott av högkvalitativ vedråvara i värdekedjorna ska ses i detta perspektiv.

Leveranssäkerhet och pålitliga materialflöden blir viktigare

Väl fungerande materialflöden mellan näringslivets aktörer blir viktigare för att svara mot kunders behov. Därmed ökar betydelsen av leveranssäkerhet och pålitlighet där en väl fungerande och effektiv infrastruktur spelar en avgörande roll.

Ökad konkurrens om kompetens

Det är en ökad konkurrens om kompetens och kunskap där spelplanen förändras nationellt men även expanderat till en internationell arena. Den snabba utvecklingstakten, urbanisering och konkurrens med andra områden både nationellt och internationellt skapar en innovationstakt där det handlar om att långsiktigt säkerställa rätt kompetens och kunskap samt integrera denna i befintligt humankapital för att möta utvecklingen. Skogsnäringen är en av de näringar som idag har svårt att attrahera talanger.

Protektionismen ökar

I tider av sämre ekonomisk utveckling tenderar protektionismen att öka. I en rapport från Europeiska kommissionen identifieras cirka 150 nya handelsrestriktioner som införts under perioden 1 maj 2012 – 31 maj 2013, medan endast 18 befintliga restriktioner har avvecklats¹⁹.

Teknik och affärsmodeller

Ny teknik ger ökad möjlighet till värdeskapande

Digitalisering och automatisering är generella trender som kommer att påverka industrins möjligheter till värdeskapande och förbättrad konkurrenskraft och därmed ökad kundnytta. En snabb teknikutveckling öppnar nya möjligheter inom skogsnäringen. Teknikutveckling för att omvandla skogsråvara och dess komponenter till olika nya produkter, inom till exempel energi och kemi, pågår med stor intensitet. Nano-teknik och 3D - printing är två materialrelaterade områden under snabb utveckling vilka ger möjligheter för nya processer och produkter.

Nya former för värdeskapande och nya affärsmodeller

Den digitala tekniken har lett till radikalt förändrade sätt att skapa och distribuera värde i samhället. Alltmer konsumeras som tjänster genom nya distributionsformer, där människor utbyter mer värde direkt mellan varandra och där värdeskapande,

¹⁹ European Commission, Directorate-General for trade, tenth report on potentially trade-restrictive measures, identified in the context of the financial and economic crisis, 1 May 2012 – 31 May 2013, September 2013.

finansiering och utveckling organiseras på nya sätt. Nya affärsmodeller skapas ständigt, som utmanar rådande affärslogiker.

Innovation och förnyelse en grundförutsättning

Genom globalisering, digitalisering och ökat ömsesidigt beroende blir världen alltmer snabbföränderlig och komplex. Behovet av att bygga förändringsförmåga och snabbt kunna förnya sin verksamhet och sina erbjudanden, växer i takt med att omvärldens krav och förutsättningar förändras i rask takt. För att hänga med i utvecklingen blir företag och organisationer alltmer specialiserade och fokuserade i sitt värdeskapande. Industriellt finns en trend mot att företag måste välja mellan låg kostnad och stor volym eller högt pris och små volymer.

Specialisering leder till att strategisk samverkan ökar i betydelse

I en snabbväxande och komplex omvärld, där både individer och företag blir mer specialiserade – men också mer beroende av varandra, växer betydelsen av samarbete och samverkan strategiskt med andra aktörer, såväl inom skogsnäringen som med aktörer i andra näringar, t.ex. inom textil- och petrokemisk industri. Såväl inom näringslivet som mellan offentliga, privata och ideella aktörer blir detta alltmer avgörande för framgång.

Media och kommunikationslandskap i förändring

Digitala kommunikationsflöden där vi delar med oss, och samtidigt delas upp, utifrån våra preferenser och personliga filter, växer. Kunskapsutbyte, socialt samspel och opinionsbildning sker idag i allt högre utsträckning via digitala medier. När ”vem-som-helst” har möjligheten att nå ut till hela världen genom ett klick, är det också allt fler som försöker. Mängden mediala kanaler, avsändare, budskap och information ökar.

2.2 Konsekvenser av trenderna

Stärkta drivkrafter för en växande bioekonomi – en stor potential för skogsnäringen, men omställning och nytänkande krävs

Världens hållbarhetsutmaningar (klimatförändringar, begränsade naturtillgångar m.m.) förutsätter en kraftfull global samhällsomställning mot förnybara råvaror. Detta, jämte en växande befolkning och ett generellt ökat välstånd i världen, talar för att det finns ett stort omvandlingstryck och potential för samhällen att sträva mot bioekonomi.

Skogsnäringen är redan idag en viktig aktör i den biobaserade samhällsekonomin genom de produkter som produceras och marknadsförs. Produkter och produktionsprocesser utvecklas ständigt som svar på förändrade kundkrav och ökat behov av resurseffektivitet. En växande bioekonomi kommer alltså att delvis utvecklas ur befintliga produkter. Konsekvensen av flera av de trender som analyserats är att nya produkter och marknader kan utvecklas inom två huvudspår:

- Skogsindustriell träbyggnation
- Nya biobaserade produkter och material

Uppskalning och kommersialisering av ny teknik inom dessa områden, och därmed en snabbare övergång till bioekonomin, kan stimuleras av politiska styrmedel. För att

kunna medverka i en sådan omställning krävs att den befintliga skogsnäringen har konkurrenskraftiga villkor i jämförelse med andra länder.

Bättre förståelse av vad som är viktigt för kunden behövs för att kunna tillhandahålla kundnytta och skapa relationer och framförhållning. Det är viktigt med fördjupad kunskap om de växande konsumentgruppernas preferenser på skogen och skogsprodukterna. Det ger bättre insikt om skogsbaserade produkters styrkor och svagheter gentemot alternativ, sett ur perspektivet kundnytta.

Breddad kundbas, nya produkter och ny teknik i en växande bioekonomi medför ökad betydelse av nyindustrialisering, med utvecklade biobaserade produkter såväl som ett mer industrialiserat träbyggande. Det handlar om utveckling av traditionell skogsnäring och om utveckling av angränsade och helt nya värdekedjor. Förnybarhet är en samhällsekonomisk nytta hos dessa produkter som bör framhållas mer, både i revidering av statliga styrmedel och av marknadens aktörer.

Affärsmodeller och värdeskapande behöver utvecklas i takt med att de ekonomiska förhållandena förändras allt snabbare. Därmed behöver innovation, företagande och entreprenörskap stimuleras, både inom utbildning och genom policyprocesser. Dessutom är tillgång på kapital avgörande för att gå ifrån forskning till kommersiella produkter. I framtiden krävs också kompetenser inom nya områden och tvärvetenskapligt.

Större uppkoppling mot och beroende av den globala marknaden sätter ytterligare fokus på pålitliga leveranser och logistik vilket ställer krav på bättre styr- och spårbarhet. IT, mätteknik och standarder möjliggör större precision i varuflöden. Data-tillgänglighet i realtid ger effektiva transportflöden. Det förbättrar logistiken och skapar nya affärsmöjligheter. Samverkan med transportörer behöver utvecklas för ökad effektivitet och hållbarare transporter. Samtidigt behöver man vara uppmärksam på sårbarhetsrisk för leveranssäkerhet i en hårt slimmad logistikkedja.

Kompetensförsörjningen har en avgörande roll för framtiden. Skogsnäringen behöver bli bättre på att attrahera talanger – både grundkompetens och olika specialister. Det finns därför behov av att möta ett förändrat kommunikationslandskap och värderingsförändringar genom att arbeta aktivt i sociala medier och andra kanaler som unga använder. Förändringar i ägarstrukturen, negativ landsbygdsutveckling samt stillastående lönsamhet och produktivitet i skogsbruket riskerar att påverka virkesutbudet negativt.

Resurseffektivitet viktigare

Olika intressen vill ha tillgång till skog och råvara för olika ändamål. Det kan vara utveckling av konventionella och nya bioprodukter, träbyggande, klimatkompensation, biologisk mångfald, upplevelser med mera. Detta medför ökad konkurrens om marken och råvaran vilket ökar drivkrafter för resurseffektivitet. Dessutom blir påverkan på och styrning av markanvändningen allt viktigare i syfte att nå balans mellan olika intressen. Till detta kommer frågor om staten och marknadens roll att accentueras. I en marknadsekonomi ska statens styrning vara neutral, med undantag för marknadsmislyckanden, när det gäller teknik och resursanvändningen för att främja en effektiv resursallokering

Smarta transporter Träbaserade förpackningar kan öppna för mer smarta transporter sett till ekonomi, miljö och klimat jämfört med en del andra förpackningsmaterial²⁰. Exempel på smarta transporter:

- Sett till livscykel kan pappersförpackningar ha fördelar
- Kompakta IKEA-paket ger bättre transportekonomi än traditionella, monterade möbler (mycket transport av luft)
- Näthandel (böcker, mat) ger smartare lösningar. Man kan undvika exempelvis stora livsmedelshallar, som står tämligen tomma de flesta av veckans timmar. Konsumenten får levererat till bostaden, slipper lägga egen tid och kostnad för transport till och från butik.

Kommunikation om skogen en central utmaning

Brukandet av skog behöver bli allmänt accepterat för att olika marknader, näringar och konsumenter ska känna förtroende för, och vara positiva till skogsbaserade produkter. Det gäller konsumenter med olika problemfokus kring produktion, biologisk mångfald, sociala eller andra nyttor. Att nå ut i dagens medielandskap med budskap om skogsprodukters hållbarhet och klimatnytta är således en nyckelfråga och en avgörande utmaning. Brister i hållbarhetsarbetet eller en bristande kommunikation med minskat förtroende som följd kan riskera köpmotstånd mot skogsbaserade produkter, men kan även begränsa möjligheten att bruka skogen och den förfoganderätt som följer av skogsägandet.

Nya konsumenter, ändrade värderingar hos konsumenter med ny syn på skogen, ökad konsumentmakt, nya mediavanor i kombination med nya affärsmodeller ställer högre krav på förmåga att kommunicera med samhället. Det gäller att på ett begripligt sätt kunna förklara komplexa sammanhang, berätta om skogens möjligheter att möta framtidens samhällsutmaningar, men också att bjuda in och aktivt involvera andra intressenter i utvecklingen av skogsnäringen. Det gäller att nå så många grupper som möjligt i det alltmer heterogena konsumentlandskapet, även nå de som bryr sig allt mindre om skogen som plats och resurs.

Skogen som resurs för ett hållbart samhälle och synen på äganderätten är viktiga frågor. För internationell trovärdighet behövs en tydlig bild av hur Sverige beaktar de sociala och ekologiska hållbarhetsdimensionerna. Utöver konsumenter i Sverige och utomlands och samhället i stort är politiker och potentiell arbetskraft viktiga målgrupper.

Internationell konkurrens

För Sverige, som ett litet exportberoende land och en stor aktör på skogliga världsmarknaden, är konkurrens på lika villkor centralt. Arbetet med att stödja frihandel gentemot protektionism behöver bedrivas kontinuerligt. Dessutom krävs styrmedel för hållbarhet och som verkar för innovation, investering och handel på ett konkurrensneutralt sätt. Fortsatt utveckling av produktstandarder behövs för att kunna delta i värdeskapande nätverk och bidra till kundspecifika lösningar.

²⁰ IVL 2009 K. Jelse, E Eriksson, E Einarson Life Cycle Assessment of consumer packaging for liquid food LCA of Tetra Pak and alternative packaging on the Nordic market och IVL 2015 L. Dahlgren, H. Stripple, F. Oliveira Life Cycle Assessment Comparative study of virgin fibre based packaging products with competing plastic materials

För stora, strategiska satsningar inom bioekonomi kan samutveckling med andra länder vara intressant. Det investeras redan idag stora summor i utveckling av bioekonomi i flera länder²¹, ofta i form av bioekonomistategier, med mer eller mindre likartad innebörd som arbetsgruppen avser. Exempelvis i USA (2012), EU (2012), Sydkorea (2008), Tyskland (2011), Holland (2012), Malaysia (2012), Förenade Arabemiraten (2012), Finland (2014) och Sydafrika (2015). Sverige har allt att vinna på att vara uppkopplade mot sådana zoner/noder i världen där utvecklingen har stor chans att ta avgörande steg framåt.

Ökat behov av samverkan

För att ställa om samhället till en bioekonomi, och internationellt betraktas som ett föredöme, behöver samverkan stärkas mellan politiken och näringslivet men även andra aktörer. Frågor som hållbarhet, klimat och nya kombinationsprodukter (ex. trä och betong) öppnar för nya aktörer och samarbeten med andra näringsgrenar. Detta driver på transformeringen av skogssektorn.

I byggsektorn behöver samarbeten utvecklas med olika samhällsaktörer och andra byggintressenter, inte minst för att komma in tidigare i planeringsprocesser. Det handlar om att engagera sig i samhällsplaneringen och även om att utveckla nya byggkoncept. I Sverige har ökade krav på kretsloppstänkande och hållbarhet haft effekter på driftsfasen (boendet) men inte produktionsfasen i byggandet²². I produktionsfasen finns en potential till att sänka energianvändningen genom ökad användning av träbaserade produkter och träkonstruktioner. En sådan utveckling ska ske på marknadsmässiga grunder men kan stimuleras genom exv. offentlig upphandling, forsknings- och utbildningssatsningar.

Skogsnäringen behöver bredda sina perspektiv, förstå och skapa förståelse i andra näringar för att ha möjlighet att växa på nya områden i framtiden. Utbyten med andra branscher är en avgörande ingång till att utforska och skapa kompetens kring bioekonomins möjligheter. Samverkan med andra näringar är avgörande för att kunna fånga och svara upp mot nya kundbehov, marknadslösningar, affärslogiker och i slutändan nya produktkategorier och tjänsterbjudanden.

Samverkan behöver även utvecklas mellan akademi och skogsnäringen, och med andra intressenter kring skog (jägare, miljöorganisationer m.fl.) för att hitta ömsesidiga lösningar. Avtal kan till exempel bli mer aktuellt mellan markägare och olika upplevelseintressen för att undvika konflikter, inte minst nära större tätorter.

²¹ Några referenser till nationella strategier för bioekonomi finns i bilaga 3, trenden *Ökad betydelse av bioekonomi*.

²² Totala klimatpåverkan från byggprocessen är i samma storleksordning som utsläppen från alla personbilar i Sverige och mer än vad alla lastbilar och bussar genererar, se <http://www.iva.se/globalassets/rapporter/ett-energieffektivt-samhalle/201406-iva-energieffektivisering-rapport9-i1.pdf>

3 Målbilder 2030

Målbilderna uttrycker hur vi VILL att framtiden blir till omkring 2030 och kopplar både till visionen och uppdraget för arbetsgrupp 3. Visionen är: *Skogen – det gröna guldets – ska bidra med jobb och hållbar tillväxt i hela landet samt till utvecklingen av en växande bioekonomi.*

Uppdraget för arbetsgrupp 3 är – *främjande av biobaserade produkter och energi, smarta transporter, en skogsindustri i världsklass och ökad export.* Dessutom kopplar målbilderna till arbetsgruppens frågeställning – *Hur maximerar vi värdeskapande i skogens värdekedjor, till nytta för ett hållbart samhälle?*

3.1 Grundläggande förutsättningar

Attraktionskraft

Sverige är världsledande på att kontinuerligt skapa innovativa, hållbara, klimatsmarta, resurseffektiva, förnybara och cirkulära lösningar som möter marknadens och konsumenternas behov (kundfokus) och löser samhällsutmaningarna. Svensk skog, dess varor och tjänster har ett starkt varumärke, attraherar kapital och uppfattas som en central lösning på viktiga samhällsutmaningar både nationellt och internationellt. Världens första biobaserade välfärdsland har sett dagens ljus.

Allmänheten har en positiv bild av skogsnäringen och kan relatera till skogens olika nyttor. Skogsnäringen uppfattas som attraktiv, stabil och med en enorm tillväxtpotential och det givna svaret på många samhällsutmaningar. Detta skapar ett växande industriellt träbyggande och nya varor och tjänster som attraherar kapital och kompetens. Sverige har ett ”kompetensöverflöd” inom skogsnäringen där svenska och internationella talanger söker sig till svensk forskning, utbildning, innovationsmiljöer, blir entreprenörer; brett och på alla nivåer inom skogsnäringen.

Konkurrenskraftiga villkor

Det finns en sammanhållen politik som skapar stabila och goda förutsättningar för skogsnäringens konkurrenskraft och utveckling. Det nationella skogsprogrammet bidrar till detta.

Samarbete och samverkan

Sverige har genom målmedveten internationell samverkan och benchmarking en allt större roll i att exportera lösningarna på de globala samhällsutmaningarna. Vi hävdar oss väl i forskning och utveckling inom bioekonomiområdet. Fokus är på de delar där Sverige har komparativa fördelar.

Starka forsknings- och innovationsmiljöer har byggts upp och realiserats i färdiga varor och tjänster. En kontinuerlig process kring samarbete och samverkan i Sverige och internationellt har etablerats och visat sig fungera väl. Den präglas av öppenhet, samverkan och livskraftig debatt. Alla berörda parter (samhälle, näringsliv, akademi, politik etc.) i Sverige är involverade. Inom näringslivet råder en samsyn både inom och mellan näringar, samtidigt som man tävlar och sporrar varandra att bli bättre. Detta ger positiva effekter på lokal, regional, nationell och internationell nivå, i form

av nytänkande och innovation, ökad export, ökat jobbskapande och stark ekonomisk tillväxt i samhället och bioekonomin.

3.2 En växande bioekonomi löser samhällsutmaningar

Omställningen till en bioekonomi har realiserats. Skogsnäringens har en nyckelroll i bioekonomin där dess traditionella och nya varor och tjänster produceras av förnybar och hållbar skogsråvara som ersätter fossil råvaruanvändning. Bioenergi från skogen har en central roll i det fossilfria energisystemet.

Sverige bedriver ett hållbart skogsbruk²³ där skogen brukas och skapar värden. Skogsskötsel, avverkning och transport utförs resurseffektivt med teknik som är skonsam mot miljö och människa. Mångfald finns på alla plan, i ekosystem, landskap, brukandeform, genus, etnicitet, ålder etc. Lönsamt naturbruk skapar fler arbetstillfällen och stigande ekonomisk tillväxt inom virkesproduktion, turism, rekreation och andra ekosystemtjänster.

Ökade resurser riktas till byggnation av demomiljöer och piloter. Befintliga produktionsenheter ger tillgång till biprodukter för olika utvecklingsmiljöer och andra företag och entreprenörer.

Genom innovation och nyindustrialisering har breda nya värdekedjor skapats med varor och tjänster som flödar mellan och inom en mångfald av näringar. En innovativ biodesign har skapats (ny kompetensprofil) som bygger nya varor och tjänster. Basen för detta är kundbehov och nya material. Det är ett ökat fokus på förmåga till flexibilitet, snabbhet, nischer samt ny teknologi, t.ex. 3D-printer som ritat om kartan för innovations- och affärsprocesser samt småskalig tillverkning.

Nya samverkansprojekt med stora globala varumärkesägare har upprättats vilket öppnar marknader för nya varor och tjänster. Det finns även en stark ambition inom offentligheten att via upphandling efterfråga hållbara varor och tjänster.

Det finns en medvetenhet, förståelse och samsyn kring skogens nyttor och det ömsesidiga beroendet i att staden byggs på landet och landet får liv av staden. Stad och land är inte tudelat, utan istället är det en växelverkan som ständigt skapar nya värdekedjor. Ett industriellt träbyggande på landet har skapats som kontinuerligt tillgodoser den urbana efterfrågan på bostäder. Nya byggsystem och produkter utvecklas där en större integrering sker av olika material. Det industriella träbyggandet medför drastiskt minskade koldioxidutsläpp i produktionsfasen. En välfungerande, långsiktig infrastruktur har tillskapats på landsbygden som skapar förutsättningar för effektiva och flexibla flöden av information och material.

²³ Ministerskrivelse från Bucht, Romson med flera 2016-05-13 till EU kommissionärerna för Climate Action and Energy respektive Agriculture and Rural Development.

4 Styrkor och svagheter

Här beskrivs styrkor och svagheter, dvs. nyckeltillgångar som vi KAN ta tillvara och förbättra, för att därmed kunna hjälpa oss att nå den 2030-målbild som beskrivs i kapitel 3.

4.1 Tillgångar, resurser och styrkor

Låg landrisk

Sverige har ett politiskt stabilt samhälle med välfungerande demokratiska och rätts-säkra institutioner. Vi har en väl fungerande marknadsekonomi med ett välfärds-system som ger en social grundtrygghet. Utmärkande är konsensus och samför-ståndsanda med hög grad av tillit mellan människor och i samhället generellt. Ägan-derätten är grundlagsskyddad och arbetsmarknadssystem (avtal, arbetsmiljö, arbets-rätt) väl fungerande. Sammantaget ger detta en god förmåga att utveckla ekonomin och skapa attraktiva förutsättningar för långsiktiga investeringar.

Stark och diversifierad industrination

Sverige har många globalt framstående företag i flera näringsgrenar (verkstadsindu-stri, basindustri, life science, telekom) samt starka varumärken på konsumentensidan. Sverige är en betydande skogsnation med en befintlig skogsindustri med stor export, etablerade kundrelationer och värdekedjor som är en grundläggande förutsättning för investering i nya varor och tjänster. Det finns goda upparbetade och etablerade han-delsrelationer. Hållbarhet är en viktig framgångsfaktor. Sammantaget gör detta varu-märket Sverige starkt, vilket är en tillgång för att framgångsrikt föra ut svenska sko-gens betydelse och främja efterfrågan på våra skogsbaserade produkter.

Modern innovations- och kunskapsnation

Generellt är utbildningsnivån hög med gynnsamma förutsättningar för forskning på universitet och högskolor, institut, branschforskning och FoU inom företag. Vidare finns en samfinansiering mellan näringsliv och staten samt långsiktiga, strategiska statliga satsningar. En styrka finns i en självständig, mångkulturell, kreativ och kritiskt tänkande befolkning. Många är lyhörda och nyfikna och tar snabbt in impulser från omvärlden. Ytterligare styrkor är hög teknikmognad och platta organisationer. Sam-hällsklimatet är öppet, tolerant, jämställt och jämlikt. Sverige har framgångar inom kultur och profiler inom idrott, musik och datorspel.

Väl utbyggd infrastruktur

Tidigare investeringar har gett en väl utbyggd infrastruktur. Det gäller såväl fysisk infrastruktur (kraftnät, fjärrvärmenät, vägar, järnväg, sjöfart) som mobil data (dock finns regionala brister i skogen).

Stor och tillgänglig skogsresurs

I hela Sverige finns en stor fysisk tillgång på skog, innehållande högkvalitativt virke. Långsiktighet i ägande och i skogspolitik samt en skogsskötsel byggd på vetenskap

och beprövade metoder är styrkor som borgar för ett hållbart brukande av skogsresursen.

Allemansrätt gör skogen tillgänglig för friluftsliv. En väl diversifierad ägarstruktur, en ovanligt god fastighetsstruktur och ett utbyggt vägnät, gör den fysiska råvaran ekonomiskt tillgänglig. Stor andel certifierad skog är också en konkurrensfördel i en bioekonomi.

4.2 Svagheter och brister

Bekväma och självcentrerade

Sverige har länge levt i skyddat välstånd vilket kan ha gjort oss bekväma och tröga i beslutsprocesserna. Intresset minskar för naturvetenskap. Mycket av den inhemska debatten kan upplevas ha en inskränkt, självcentrerad världsuppfattning och en bristande förståelse för omvärlden. Det finns en risk att vi förenklar vår bild av världen till en traditionell bild, som inte längre är sann. Vi får då svårt att förstå vad som händer i världen och hur det påverkar oss. Vi riskerar därför att inte agera snabbt och flexibelt vid förändringar.

Konservativ skogsnäring

Skogsnäringen upplevs som sluten, homogen och konservativ. De som känner till skogsnäringen betraktar den som ointressant och enkelspårig - ”alla gör lika”. Det är trögt från idéer till genomförande – från forskning till marknad.

Bristande attraktionskraft

Det finns en allmän uppfattning om motsättningar mellan stad och land. Kompetensförsörjningen är bristfällig. Skogsnäringen är ett okänt alternativ för många inför valet av högre utbildning, vilket tillsammans med tilltagande urbanisering skapar ett svagare rekryteringsunderlag. Det saknas utbildningar som är anpassade till behovet. Svag lönsamhet attraherar inte de ”bästa”.

Skogsnäringen uppfattas som storskalig och traditionell som har svårt med förändring och flexibilitet. Delar av näringen uppfattas inte generera tillräcklig med avkastning, vilket medför att attraktionskraften för kapital minskar. Det finns en brist på kapital i tidiga skeden och svårigheter att omsätta forskning i nya varor och tjänster. Detta speglar en brist på innovationskraft och förnyelseförmåga och förstärker bilden av passivt traditionellt företagande. Bilden av att inte förmå att anpassa sig till förändringar i samhället och till konsumenternas krav och behov.

Svag konkurrenskraft

Sverige har ett högt kostnadsläge och eftersatta investeringar i infrastrukturen samt en ovilja att långsiktigt investera i denna, såväl i vägar och järnvägar som mobiltäckningen i skogen. Skogen växer långsamt och är utspridd, med långa avstånd till tillväxtmarknaderna. Produktivitetsutvecklingen i skogsnäringens värdekedjor har avtagit. Konkurrens på lika villkor kan äventyras när till exempel Sveriges implementering av EU regelverk går längre än andra medlemsstaters och därmed hämmar konkurrenskraften.

Sverige har avindustrialiserats sedan 2011 med 10-15 procent medan övriga EU har varit intakt eller ökat (Tyskland). Framtiden innebär oro och förändring både globalt

och regionalt²⁴ vilket behöver hanteras genom att kontinuerligt prioritera och vara ledande vad gäller konkurrenskraft. Styrmedel bör anpassas och styra mot produktivitetsutveckling och skapande av höga förädlingsvärden. Även akademien och innovationssystemet bör anpassas mot de frågor som har betydelse för produktiviteten och konkurrenskraften.

Konflikten mellan miljöorganisationer och skogsnäring ger en splittrad bild om hur och till vad skogen ska användas. Skogsnäringens trovärdighet ifrågasätts i avvägningen mellan brukande och bevarande.

Ett antal faktorer som till exempel förändringar i ägandet, osäkerhet om skogsbrukets framtida lönsamhet, skogsbeskattningen (skogskonto), inskränkningar i brukandet, samt ökande transportkostnader (höjt dieselpolis och eventuellt införande av vägslitage-skatt) etc. kan påverka aktiviteten i skogsbruket negativt. Viljan att investera i såväl produktion som miljö riskerar att minska.

Begränsat inflytande inom EU

”Skog” är ett svagt område i EU. Risk finns att andra politikområden (energi, miljö, transport, landsbygd, handel) där EU har mandat och kompetens, fattar beslut som missgynnar svensk skogssektor. Sverige har liten befolkning med svag röst och låg påverkanskraft kopplat till skog och skogsbruk och riskerar vara överambitiös med att ta alla konsekvenserna av alla beslut.

²⁴ Strategisk trend i globalt perspektiv 2025: en helt annan värld? Kansliet för strategisk analys, 2014.

5 Strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag

Vi VILL nå våra mål och därför BÖR vi beakta viktiga konsekvenser av trender i omvärlden samt utveckla det vi själva KAN påverka, dvs. ta vara på våra styrkor och förbättra våra svaga sidor. För detta har vi först identifierat strategiska fokusområden. Med denna grund ger vi strategiska rekommendationer och åtgärdsförslag för att målen SKA bli verklighet.

För att möjliggöra en framtida bioekonomi och jobbskapande krävs tydliga och långsiktiga politiska beslut i form av nya och förändrade styrmedel som premierar hållbara sektorer i ekonomin. Styrmedlen bör gynna resurseffektiv produktion byggd på förnybar insatsvara. I ett initialt skede finns behov av stimulans för att på sikt kunna konkurrera och ta marknadsandelar.

Grundläggande för våra rekommendationer är att skogspolitikens *Frihet under ansvar*, äganderätten och näringsfriheten ligger fast.

Baserat på vårt uppdrag har vi arbetat i dessa fyra strategiska fokusområden:

1. Konkurrenskraft för skogsindustri (inklusive transporter) i världsklass
2. Landsbygden ger staden ökat träbyggande
3. Innovation för ökat värdeskapande
4. Dialog, kompetens och attraktion – nycklar för framgångsrik skogsnäring

Slutligen har vi grupperat våra strategiska rekommendationer enligt figur 4. Våra rekommendationer och åtgärdsförslag kompletterar varandra. Den första handlar om ett fundamentalt samhällskontrakt för bioekonomin och vårt gröna guld. Fyra åtgärdsförslag handlar om att stärka skogsnäringens grundläggande tillgångar för ökad konkurrenskraft. Övriga fem åtgärdsförslag handlar om att möjliggöra övergången till bioekonomin. Slutligen har vi ett åtgärdsförslag om förverkligandet av det nationella skogsprogrammet, där politik, näring och akademi kompletterar varandra.



Figur 4. Våra strategiska rekommendationer kompletterar varandra för att nå mål och vision.

5.1 Strategisk rekommendation – Samhällskontrakt för en växande bioekonomi

Här ges ett åtgärdsförslag för att möjliggöra ett samhällskontrakt för en växande bioekonomi.

5.1.1 Åtgärdsförslag–Samhällskontrakt för en växande bioekonomi

Upprätta ett samhällskontrakt för bioekonomi och kommunicera vilka konsekvenser detta vägval medför inklusive hur landsbygd och stad berörs, liksom medverkan av olika branscher och samhällsaktörer. Identifiera och åtgärda olika hinder för omställningen. Ta fram en tydlig och enhetlig definition för bioekonomi och för in detta som ett kriterium i LOU, lagen om offentlig upphandling.

Motiv/skäl

Sveriges beslutsfattare och den svenska skogsnäringen behöver göra ett tydligt ställningstagande, ett samhällskontrakt, för omställning till bioekonomi. Detta helt i linje med regeringens nya strategiska samverkansprogram²⁵. Vi har idag en tätposition som gör att vi KAN och VILL bli det land som går i bräschen och lyckas med en omställning till en välfärdsekonomi byggd på biobaserad och cirkulär omställning.

Skogsnäringen behöver tydligt och transparent informera kring det produktions-skogsbruk som bedrivs och samtidigt göra det än mer skonsamt. Vi behöver kommunicera vårt vägval och vår ambition med hela samhället; på internationella arenor,

²⁵<http://www.regeringen.se/regeringens-politik/innovation/regeringens-samverkansprogram--en-kraftsamling-for-nya-satt-att-mota-samhallsutmaningar/>

i EU, i Norden, i Sverige, i regionala och lokala sammanhang. Vi behöver föra upp skogsbruk på den EU-politiska agendan och stärka den svenska skogsnäringens närvaro i Bryssel. Regeringens rekommenderas sammankalla de befintliga personer/organisationer som verkar på EU-nivå till ett par gånger årligen återkommande forum för gemensam positionering.

Från våra politiker behövs ställningstagande och en enkel men tydlig retorik riktad till det svenska civilsamhället. Från våra departement och lagstiftare behövs beslut och lagar som byggs utifrån övergång till bioekonomi samt en öppenhet och tydlighet kring de konsekvenser som detta vägval medför.

Samhällsservice och infrastruktur behöver fungera tillfredsställande i hela landet för en harmonisk utveckling av både landsbygd och stad. Stimulera utvecklingen av industriella processer i den landsbygd där råvara och arbetskraft finns för att bygga den hållbara staden.

Begreppet bioekonomi rekommenderas att tydligt definieras samt föras in i LOU, (lagen om offentlig upphandling), för att möjliggöra för upphandlande enheter att ställa om inköp till produkter kopplade till bioekonomin och stor klimatnytta.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Klimatpolitik och ett fossilfritt samhälle. Förslaget stärker Nyindustrialiseringsstrategin och dess tydliga styrning mot hållbar produktion. Sverige kommer att kunna exportera modern miljö- och skogsindustriell teknik och know-how vilket harmoniserar väl med Exportstrategin och Landsbygdskommitténs arbete för en sammanhållen politik för Sveriges landsbygder. Koppling finns till regeringens reformarbete inom upphandlingsområdet som består av tre delar: upphandlingslagstiftningen, den nationella upphandlingsstrategin och Upphandlingsmyndigheten.

Adressat vem ska göra

Ansvar är delat mellan staten och näringslivet:

- Ta plats i EU – staten och näringen
- Ett Skogspolitiskt forum för verksamma i europasammanhang
 - Etablera och sammankalla – staten
 - Delta och verkställa – näringen och staten
- Politisk kommunikation nationellt – staten
- Lagstiftning och beslut som följer av och styr mot samhällskontraktet – staten
- Transparens, stolthet och utåtriktad kommunikation - näringen

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Liten kostnad att kommunicera men stor kostnad att realisera eftersom alla de övriga rekommendationerna och åtgärdsförslagen bör genomföras vilket innebär kostnader. Stor nytta för samhället.

5.2 Strategisk rekommendation – Stärka grundläggande tillgångar

Här ges fyra åtgärdsförslag för att stärka skogsnäringens grundläggande tillgångar.

5.2.1 Åtgärdsförslag–Trygga tillgången till råvara för optimalt värdeskapande

Öka samhällsnyttan genom att stimulera ett aktivt brukande av skog inom ramen för nuvarande skogspolitik med frihet under ansvar och ägande-/brukanderätten. Främja innovationer som riktar sig mot ökad och hållbar skogsproduktion samt effektiva och skonsamma försörjningssystem. Säkerställ att marknaden styr råvaruanvändningen längs hela värdekedjan.

Motiv/skäl

Råvarubasen är avgörande för den existerande biobaserade industrin i Sverige. Att trygga råvarubasen inrymmer flera frågeställningar inom en rad politikområden, t.ex. kring fastigheter (äganderättsfrågor, fastighetsstruktur, beskattningsregler), produktivitet/lönsamhet, skogsproduktion, skonsamhet, tillgång till utförare och regional utveckling vilket alla påverkar den långsiktiga tillgången på skogsråvara och råvarubasens sammansättning.

Förädlingen börjar redan i skogen, så vidareutveckling av teknik och informationssystem för mätning, inklusive systemlösningar för datainsamling och kommunikation är också viktiga. Därmed kommer möjligheten och förmågan att optimera värdeskapandet i hela värdekedjan, inklusive återanvändning och återvinning, förmåga att skilja på och utnyttja möjligheter med både bulk och högförädlad (helt olika marknader och kundkrav) samt att utnyttja teknikens och digitaliseringens möjligheter ända från skogen till slutkund. Dessa är faktorer som påverkar betalningsförmågan för industrin såväl som lönsamhet och därmed leveransvilja i privatskogsbruket.

En hög skogsproduktion skapar förutsättningar för en stark råvarubas. Detta kan uppnås genom ökad användning av högkvalitativt skogsodlingsmaterial, väl utförd beståndsetablering och en aktiv skogsskötsel. I kombination med skonsam och effektiv teknik för avverkning och terrängtransport, effektiv infrastruktur för långa transporter och med ett väl fungerande försörjningssystem kan råvarubasen tillgängliggöras i hela Sverige. Intäkterna från skogen kommer för många skogsägare med långa intervall vilket kan leda till allvarliga marginalskatteeffekter. Möjlighet att skattemässigt jämna ut inkomsterna över tiden skapar förutsättning för ett lönsamt och därmed aktivt skogsbruk.

Störst samhällsnytta nås via marknadsdrivna lösningar för att optimera värdeskapandet snarare än att reglera fram ”kaskadanvändning”. Styrmedel som påverkar marknaden bör i möjligaste mån vara teknikneutrala och konkurrensneutrala i styrningen av biomassan mellan olika användningsområden. Energisektorns styrka är möjligheten att utnyttja det mest lågvärdiga materialet (”det som ingen annan vill ha”). Energiåtervinning i form av förbränning kan vara ett möjligt och bra sista steg, men det finns sannolikt goda möjligheter till ökat värdeskapande tidigare i värdekedjan. Innovationsinriktade satsningar krävs för att förverkliga detta. Potentialer för bioenergi belyses i ett par aktuella rapporter²⁶.

²⁶ http://www.skogsindustrierna.org/press1/nyheter/nyheter-2016_1/fossilberoendet-kan-minska-med-bioenergi-fran-skog-och-industri och <http://miljo.lth.se/om-oss/nyheter/visa-nyhet/article/potential-foer-svensk-biomassa-och-bioekonomi/>

Några centrala utmaningar handlar om att hitta robusta systemlösningar för information längs värdekedjan, t.ex. standarder för datakommunikation.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Förslaget kopplar till Nyindustrialiseringsstrategin, grön omställning, skogspolitiska mål, Sverige ska ha Europas lägsta arbetslöshet 2020, Miljömålet och tillhörande utredningar om klimat.

Adressat vem ska göra

Satsningen delas mellan stat och näring. Koppling finns till Horizon 2020, den skogsbaserade industrins europeiska forskningsplattform och till den nationella forskningsagendan.

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Genom förslaget drivs produktivets- och kvalitetsutvecklingen framåt vilket innebär ökad resurseffektivitet och därmed lägre kostnader/högre kvalitet. I förlängningen påverkas industrins betalningsförmåga, skogsbrukets lönsamhet och därmed aktiviteten i skogsbruket. Hög resurseffektivitet påverkar också konkurrenskraften positivt. Medelhög kostnad, stor nytta

5.2.2 Åtgärdsförslag – Genomlys utbildningssystemet och identifiera kompetensluckor

Tillsätt en utredning med direktiv att utreda utbildningssystemet för att identifiera kompetensgap kopplade till utvecklingen av bioekonomin och det hållbara cirkulära samhället.

Ta fram ett koncept som inkluderar hela kedjan, från förskola till universitetsutbildning och forskning, för att möta identifierade kompetensgap.

Ta fram ett utbildningsprogram för: beslutsfattare, tjänstemän och lärare inom offentlig sektor och andra intressenter.

Motiv/skäl

Sverige och världen står inför omfattande förändringar när vi går till bioekonomin. Det är uppenbart att omställningen kommer att behöva helt nya kompetenser och även samverka mellan olika kompetenser, både tvärvetenskapligt och mellan branscher. För att Sveriges ska ligga i framkant gällande utveckling av nya varor och tjänster inom bioekonomin är det avgörande att arbetet med att utveckla utbildningssystemet påbörjas omgående.

En genomlysning kommer att resultera i identifiering av helt nya kompetenser, utbildningar och forskningsområden eller att befintliga utbildningar får nya inslag.

Exempel på resultat kan vara:

- Mer fokus på designkunskap, bio-design som ett nytt kompetensområde.
- Nya kompetenser för kundorienterat och kostnadseffektivt industriellt träbyggande.
- Ökat inslag av tjänsteperspektiv för att minska dagens tillverkningsfokus till fördel för marknadsorientering med kund och nyttiggörande i fokus.

- Utbildning om biobaserade material integreras i de kursplaner som idag omfattar t.ex. metalliska material, polymerer och betong.
- Bryggor skapas mellan skogsutbildningar och ingenjör- och ekonomiutbildningarna, t.ex. genom gemensamma projektkurser där kompetenser från flera perspektiv samlas kring uppgiften att hitta nya produktlösningar baserade på förnybar råvara.

Skapa ett utbildningsprogram riktat till beslutsfattare och intressenter som tydliggör och förklarar vad bioekonomi betyder – och vilken roll skogen har i omställningen. Detta program kan erbjudas såväl politiker och beslutsfattare i Sverige som internationella delegationer, branschföreträdare från andra näringar, lärare och andra intressegrupper. Detta syftar till att öka förståelsen för vilka möjligheter som finns i utvecklingen av bioekonomin, samt skogens olika ekosystemtjänster och bidrag i denna. Resultatet är mer välgrundade beslut i en komplex verklighet.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Nyindustrialiseringsstrategin²⁷ **Kunskapslyft industri** – ”Kompetensförsörjningssystemet ska möta industrins behov och främja dess långsiktiga utveckling”. Förmodligen även till kommande proposition om forskning och innovation (hösten 2016).

Exportstrategi²⁸ ”För att kunna arbeta högt i värdekedjan behövs tillgång till världsledande utbildning och forskning. Det är därför viktigt att kunna attrahera forskare, studenter och medarbetare från hela världen.”

Landsbygdskommittén²⁹ ”kräver en politik som skapar bättre förutsättningar för en långsiktigt hållbar kompetensförsörjning och nyföretagande i Sveriges landsbygder samtidigt som innovation och teknisk utveckling främjas inom och i anslutning till landsbygdernas näringar”.

Adressat vem ska göra

Staten har ansvaret att driva och initiera arbetet, näringslivet bidrar som rådgivare, med kunskap, med praktik, ex-jobb etc.

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Utbildningar som upplevs mer attraktiva och meningsfulla för fler människor. Akademien inriktas mot en utveckling för en biobaserad samhällsekonomi. Sveriges konkurrenskraft stärks, framför allt på landsbygden. Ökad möjlighet för företag att fylla sina kompetensbehov och för Sverige att vara föregångare inom bioekonomi. Medelhög kostnad, stor nytta.

²⁷<http://www.regeringen.se/contentassets/869c75f458fc4585ab4ec8c13b250a07/informationsmaterial-smart-industri--en-nyindustrialiseringsstrategi-for-sverige>

²⁸ <http://www.regeringen.se/contentassets/e2b2f540107143e99907cbe604a87ce2/sveriges-exportstrategi.pdf>

²⁹ <http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/03/delbetankande-fran-landsbygdskommitten-overlamnas-till-landsbygdsministern/>

5.2.3 Åtgärdsförslag–Säkerställ en väl fungerande infrastruktur

Utgångspunkten bör vara tillgänglighet och tillförlitlighet i hela landet. Utforma en godsstrategi med fokus på för näringslivet viktiga stråk och noder samt bygg bort flaskhalsar. Öka resurserna för underhåll, inte minst på de lågtrafikerade banorna samt gör en riktad satsning på vägarnas bärighet. Tillämpa fyrstegsprincipen för effektiva infrastrukturåtgärder. Ge Trafikverket i uppdrag att uppdatera samhällsekonomiska kalkylmodeller för infrastrukturinvesteringar så att godsets samhällsnytta synliggörs.

Motiv/Skäl

Sverige har i jämförelse med flera skogliga konkurrentländer en väl utbyggd infrastruktur i form av vägar, järnväg, hamnar, informations- och kommunikationsteknologi, fjärrvärmenät mm. Samtidigt har vi ett eftersläpande underhåll som medför att den infrastruktur vi har inte klarar av att leverera de tjänster den är byggd för, vilket medför stora kostnader för samhället. Grunden för transport- och infrastrukturpolitiken är det transportpolitiska målet, vilket betonar tillgänglighet. För skogsnäringen är tillgänglighet och tillförlitlighet utgångspunkt i infrastrukturfrågor.

Motivet för staten att avsätta stora anslag till infrastrukturen är att det binder ihop nationen samt bidrar till konkurrenskraft, regional utveckling, jobb och till att nå miljömålen. Tillväxt, utrikeshandel, transporter och infrastruktur är starkt sammankopplade och utgör grunden för ett uthålligt samhälle.

Utan fungerande infrastruktur i hela landet blir samarbetet mellan stad och landsbygd svårare. Utan fungerande infrastruktur på landsbygden kommer utvecklingen av bioekonomin att hämmas. För skogsråvara och bioenergi är transportkostnader en stor andel av varuvärdet. Dålig infrastruktur leder till högre transportkostnader.

Investeringarna i infrastruktur för kommunikationer (det vill säga i huvudsak vägar och järnvägar) under de senaste 50 åren har mer än halverats i förhållande till BNP. Utvecklingen av transporter (resande och gods) har under samma period haft en motsatt kurva och följt BNP-utvecklingen. Det innebär att trycket på våra vägar och järnvägar succesivt har ökat. Investeringarna i infrastruktur har inte motsvarat behovet och vi ser nu en infrastrukturskuld³⁰ som snabbt växer. Trafikverket uppskattar att kostnaden för att upprätthålla dagens funktionalitet samt eliminera eftersläpande underhåll till 83 miljarder³¹ kronor utöver de anslag för drift och underhåll som redan finns i gällande nationella plan. Underhållsbehovet är så stort att det i sig begränsar utrymmet för investeringar.

Den s.k. fyrstegsprincipen är ett förhållningssätt för åtgärder inom transportsystemet som innebär att åtgärder ska prövas stegvis för att finna den mest kostnadseffektiva åtgärden. Steg 1. Tänk om; Steg 2. Optimera; Steg 3. Bygg om; Steg 4. Bygg nytt. Utgångspunkten är alltså att effektivisera och optimera redan befintlig infrastruktur innan ny kapacitet byggs.

Det är enormt viktigt att infrastrukturen skapar förutsättningar för företag, främst vad gäller tillgänglighet och leveranssäkerhet. Sverige är ett handelsberoende land i

³⁰ Vision 2050 – Näringslivets järnvägstransporter, Sweco.

http://www.skogsindustrierna.org/press1/nyheter/nyheter-2016_1/det-kravs-122-miljarder-till-satsning-pa-godstrafiken

³¹ Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplanering för perioden 2018–2029; Trafikverket 2015:180.

Europas utkant. För att svensk industri ska fortsätta att vara konkurrenskraftig och därmed bidra med jobb och resurser till en växande bioekonomi behöver infrastrukturplaneringen fokusera på godstransporter.

Infrastrukturpropositionen bör delas upp i godstransporter och personresor samtidigt som en separat nationell plan (åtgärdsplan) för godstransporter upprättas – då riskerar dessa inte att hamna i skymundan som i tidigare infrastrukturplaner. Likaså bör Trafikverket ges i uppgift att ta fram samhällsekonomiska kalkyler som verkligen visar godstransporternas bidrag till samhället i form av jobb, handel och tillväxt, dvs. en utveckling av de befintliga kalkyler som i dagsläget inte visar dessa effekter. Speciellt infrastruktur som gynnar bioekonomi hämmas med rådande kalkylmodeller eftersom de utgår från varuvärdet och inte förädlingsvärdet. Skogsråvara och biobränsle har ett lågt varuvärde vilket leder till att infrastrukturinvesteringar som gynnar skogsnäringen i princip aldrig kommer att prioriteras med rådande kalkylmodeller och med begränsade anslag.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Infrastrukturpropositionen. Regeringens nyligen presenterade samverkans program för att möta samhällsutmaningarna t.ex. i nästa generations resor och transporter.

Adressat vem ska göra

Adressaten för rekommendationen är Regeringen och Trafikverket

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Kostnaden för samhället för upprustning av infrastruktur är mycket hög, men är förhållandevis låg i jämförelse med att bygga ny motsvarande infrastruktur. Samtidigt som nyttan är mycket stor. Underlåtenhet att hålla uppe infrastrukturen sänker stora delar av landsbygden i Sverige och hämmar utvecklingen till en bioekonomi.

5.2.4 Åtgärdsförslag – Starta ett innovationsprogram för produktion och processer

Tillskapa ett innovationsprogram för "Teknikgenombrott i skogsnäringens värdekedja" för produktion och processer. För tillräcklig finansiell volym och verkan bör det utformas som ett samarbetsprogram mellan akademi, stat och industri. Staten bör med sina fonder, såsom Swedelinvest, mer aktivt gå in och stödja mindre maskintillverkare och innovatörer för teknikgenombrott, exempelvis i form av försöks- eller demonstrationsanläggningar. Digitaliseringen skapar förutsättningar för ytterligare process- och produktutveckling i hela värdekedjan.

Motiv/skäl

För att bibehålla och stärka konkurrenskraften i den svenska skogssektorn är en säker och effektiv försörjning av högkvalitativ råvara helt avgörande. Oavsett hur skogsråvaran används kommer tillgång till den effektivaste och skonsammaste tekniken att krävas. I skogsbruket används mogna maskinsystem och för att lyfta nivån i värde och produktivitet behövs teknikgenombrott, ofta beroende av andra applikationer och sektorer, eftersom marknaden i skogssektorn står för en liten volym jämfört med t.ex. entreprenad. Ett fåtal större maskintillverkare finns på skogssidan som kan driva utvecklingen. Beträffande skogsvårdsteknik, t.ex. markberedning, är situationen än mer extrem med mycket specifika – och för skogsbruket helt grundläggande behov men med en mycket liten marknad. Forskning och finansiella resurser behövs

för att stödja mindre tillverkare som kan bidra till ökad diversitet. Skogsmaskintekniken är en nordisk specialitet, där spetskompetensen finns i Sverige och Finland. Denna strategiska fördel är viktig att bibehålla och vårda, inte minst för att tillväxtmarknaderna ligger i andra länder och världsdelar. Inom såväl skoglig planering som skogsteknik kommer digitaliseringen att skapa förutsättningar för ytterligare förbättringar.

När det gäller massa- och pappersindustrin så är det ett ännu mindre antal aktörer som dominerar utvecklingen och världsmarknaden. Här är det fråga om mycket stora investeringar, och på samma sätt som ovan gäller det att hitta effektiva samverkansformer där de stora tillverkarnas och kundernas styrka kan kombineras med forskning och mindre innovatörers förmåga att generera bärkraftiga idéer. Flexibilitet, vattenhantering i industriprocesserna, resurs- och miljöeffektivitet samt integration i hela kedjan från marknad till skog är nyckelord. Digitaliseringen skapar förutsättningar för ytterligare process- och produktoptimering.

För sågverksteknik finns de dominerande tillverkarna numera utanför Sverige, framför allt i Tyskland och Österrike. Där sker även den dominerande teknikutvecklingen. Tillgänglighet i maskinpark, råvaruutbyte, energieffektivitet, materialkunskap och kvalitet är nyckelord men så även förädling och ökat kunskapsinnehåll i produkter och lösningar, t.ex. inom byggsystem. Liksom för pappers- och massaindustrin finns potentialer i ökad integration i hela kedjan. Även här skapar digitaliseringen möjligheter.

När det gäller användningen av skogsråvara för energiändamål ligger Sverige långt framme avseende produktion av el och fjärrvärme. Fortsatt forskning och utveckling av tekniker för att öka utnyttjandet av restsortiment i skogen eller industrins restströmmar och för att omvandla energiinnehållet till förädlade bränslen, drivmedel eller el behövs innan vi kan nå kommersialisering och produktion i stor skala. Råvaran finns normalt långt från städer och därmed saknas ofta möjligheten att ta tillvara överskottsenergi. Systemaspekter är centrala i omställningen av energisystemet.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Nyindustrialiseringsstrategin, Energikommissionen.

Adressat vem ska göra

Denna rekommendation riktas till regering, FoI (forskning och innovation) - finansärer och FoI - organisationer samt industrin.

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Vid lyckat resultat åstadkoms produktivitets- och värdeutveckling i alla led, kompetens och arbetstillfällen säkras i viktiga sektorer samt stärkt innovationsförmågan i hela systemet. Sammantaget innebär detta stärkt konkurrenskraft. Nyttan består i exportintäkter från konventionell skogsindustri och ny biobaserad industri, fordons- och verkstadsindustri samt bibehållna eller ökade arbetstillfällen.

5.3 Strategisk rekommendation – Möjliggöra övergång till bioekonomi

Här ges fem åtgärdsförslag för att möjliggöra en effektiv övergång till bioekonomin.

5.3.1 Åtgärdsförslag – Näringspolitik för stärkt konkurrenskraft

Utför en översyn av styrmedel i syfte att åstadkomma regelförenkling som berör skogsnäringen. Nationella styrmedel ska styra mot en omställning till bioekonomi, inte hindra. Primärt handlar det om områdena Hållbara transporter, Energi & klimat samt Miljöregler. Klimatpolitiken bör stimulera en hög skogstillväxt och ett aktivt skogsbruk. Styrmedlen ska vara teknikneutrala och marknadsanpassade.

Varje politiskt förslag på förändringar som berör näringen behöver analyseras hur det påverkar industrins konkurrenskraft innan beslut tas.

Motiv/skäl

Konkurrenskraften beror inte bara på industrins egen prestation och marknaden. Politiska beslut är avgörande. Därför behöver Sverige värna om konkurrenskraften och ta ett helhetsgrepp. En central utmaning är att utforma styrmedel som stimulerar produktivitet utveckling och värdeökning som ger samhällsnytta samt att skapa en sammanhållande politik som fungerar för en skogsnäring som är mycket långsiktig och som påverkas av många politikområden. Det kan gå 20-40 år mellan större investeringsåtgärder i en industrianläggning och tiden från plantering till skörd av skogen är mer än det dubbla vilket kräver långsiktighet i beslut och politisk inriktning.

Inom transportområdet handlar det om att förbättra istället för att förvärra situationen för Sverige i jämförelse med europeisk industri. Begreppet konkurrenskraft behöver tydliggöras så att myndigheter och departement definierar begreppet såsom konkurrenskraft till marknad och inte avgränsar det till transportslagens relativa konkurrenskraft inom landet. Vid export används främst sjöfart och jämfört med konkurrentländer har kostnaderna kraftigt ökat på grund av de nya svavelreglerna. Kostnadsnackdelen skulle kunna minskas om isbrytningen anslagsfinansierades. Utsläppsminskningar uppnås genom effektivare transporter, vilket t.ex. kan åstadkommas genom tyngre och längre lastbilar och järnvägstransporter, som förutsätter en väl underhållen och fungerande infrastruktur. Att beskatta avstånd leder inte till produktivitetökningar. Råvaruvärdet för virke är lågt vilket gör att en avståndsbaserad skatt slår kraftigt på totalkostnaden för virke till industrin till skillnad från produkter med högre råvaruvärde. De samhällsekonomiska kalkylmodellerna behöver utvecklas, se rekommendation ovan om *Säkerställ en väl fungerande infrastruktur*.

Inom energi och klimat bidrar skogssektorn starkt till de nationella målen för förnybar energi och genom att exportera klimatsmarta produkter vars produktion sker med mycket liten användning av fossil energi. Industrin behöver en långsiktigt stabil energiförsörjning med lågt klimatavtryck och till internationellt konkurrensmässiga priser.

På miljösidan förespråkas att Sverige inte inför nationella särregler vid införande och tolkning av EU-gemensam lagstiftning. Det påverkar konkurrenskraften negativt. Reglerna ska vara tydliga, enkla och med bibehållen miljönytta så att övergången till

bioekonomi inte hindras t.ex. genom teknikinläsning. Handläggningstiderna för tillstånd till produktionsförändringar och åtgärder ska vara korta.

Skogsstyrelsen bör ges i uppdrag att tillsammans med skogsnäringen utföra en översyn av styrmedel i syfte att åstadkomma regelförenkling i skogsbruket. Näringsdepartementet bör genomföra en liknande analys tillsammans med skogsindustrin vad gäller styrmedel kopplat till skogsindustrin.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Energikommissionen, Miljömålsberedningen om klimat, Fossilfritt Sverige, Fossiloberoende fordonsflotta, Regelförenkling, Infrastrukturpropositionen.

Adressat vem ska göra

Denna rekommendation adresseras till Regeringen, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Trafikverket och Transportstyrelsen samt Länsstyrelser.

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Följs dessa rekommendationer åstadkoms en tydlig struktur som i sin tur medför ett gynnsamt investeringsklimat, vilket skapar tillväxt och jobb. Dessutom maximeras den biobaserade industrins möjlighet att bidra positivt till omställningen mot bioekonomi. Kostnaden är måttlig men nyttan är stor.

5.3.2 Åtgärdsförslag – Förstärkt innovationskraft och kommersialisering av forskning

Förverkliga omställningen till en bioekonomi genom ökade medel och samverkan längs hela kedjan från forskning via test- och demoanläggningar till implementering och kommersialisering, med ökat fokus på de senare delarna.

Långsiktiga och förutsägbara styrmedel syftande till att minska de förnybara alternativen initiala merkostnad. Ökade medel för stöd till uppskalning och processteknikutveckling för att överbrygga gapet mellan laboratorieskala och kommersiell produktion. Förstärkt och uthållig finansiering av kapitalintensiva investeringar med lång återbetalningstid. Genomför en översyn av immateriella rättigheter med målet att komma snabbare från forskning och vetenskapliga publikationer till implementering genom att skapa incitament för forskare att även meriteras av patent och implementering.

Motiv/skäl

Samhället behöver ställa om till en bioekonomi. Teknik och marknad är emellertid fortfarande relativt omogna för denna omställning. Ökade medel och resurser krävs därför för innovation liksom ett ökat fokus och helhetsperspektiv för kompetensförsörjning inom grön teknik och produktutveckling³². Detta omfattar såväl nationella forskningsplattformar och institut för grund- och tillämpad forskning som test- och demoanläggningar för kommersialisering. Genom en effektivare samverkan med tydligare roller i innovationskedjan för universitet, högskolor, institut och näring stärks Sveriges konkurrenskraft hela vägen till kommersialisering via vetenskapliga publikationer (främst universitet, högskolor och institut), baspatent (främst institut, universitet och högskolor) och applikationspatent (näringen). Då det ofta initialt

³² Ett exempel presenteras på <http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/06/10-miljoner-kronor-till-avancerad-forskning-som-mojliggor-nya-skogsbaserade-produkter/>

föreligger en merkostnad för gröna tekniker och produkter jämfört med fossila finns behov av styrmedel och incitament för att stödja omställning till bioekonomi.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Klimatavtalet från Paris kräver att de globala utsläppen av växthusgaser minskar till noll inom en 30 – 50-årsperiod. Miljömålsberedningen har föreslagit att Sverige ska minska växthusgasutsläppen med 85 procent till 2045 jämfört med 1990. Vidare finns sektorsspecifika mål, såsom en fossiloberoende fordonsflotta 2030. Koppling finns även till de av regeringen nyligen lanserade samverkansprogrammen, speciellt nästa generations resor och transporter (biodrivmedel) samt cirkulär biobaserad ekonomi.

Nyindustrialiseringsstrategin tar upp skogsindustrin som en viktig aktör samt att ”Testbädd Sverige” ska bidra till att stärka den industriella produktionen. Exportstrategin stödjer ökad export av svensk miljöteknik och därmed ökad sysselsättning. Stark koppling till propositionen Staten och Kapitalet, en ny struktur för finansiering av innovation och hållbar tillväxt, samt den kommande forsknings- och innovationspropositionen (hösten 2016). Även till SOU 2015:16 Ökat värdeskapande ur immateriella tillgångar³³(s 16-17).

Rekommendationen kopplar väl till det strategiska innovationsprogrammet BioInnovation vars vision är att Sverige ställt om till en bioekonomi 2050. Parallellt pågår utarbetande av en samverkansplattform mellan svensk skogsindustri och akademi vilken kopplar väl till denna strategiska rekommendation – Nationell Forskningsplattform, Nya material och produkter från skogsråvara.

Adressat vem ska göra

Nyindustrialiseringsstrategin påtalar **statens** viktiga roll i att tillhandahålla långsiktiga styrmedel, regulatoriska ramverk, kunskap- och kompetensförsörjning, forsknings- och utvecklingsinsatser samt upphandlingar som främjar omställningen till en fossilfri och cirkulär ekonomi. **Näringen** behöver satsa och tillvarata möjligheterna i omställningen, stärka sin innovationskraft internt och i samverkan med forskarmiljöer och verksamheter utanför den egna näringen. **Forskarmiljöerna** behöver förbättra mottagar- och genomförandekapaciteten samt förstärkas genom ökade resurser och finansiering, inom såväl grund- som tillämpad forskning, samt mer kommersiellt inriktad forskning och utveckling för att svara mot behovet av innovationskraft i omställningen till en bioekonomi.

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Med ökad satsning på forskning, uppskalning och implementering ökar kostnaden för staten på kort sikt. Sverige kan dock förstärka sin ledande position och därmed skapa nyindustrialisering, ökad export av varor och tjänster, ökad sysselsättning och landsbygdsutveckling samt ökade skatteintäkter och minskat importberoende.

³³ Betänkande av Utredningen om immaterialrättens roll i innovationssystemet.

5.3.3 Åtgärdsförslag – Etablera och vidareutveckla innovations- och samverkansmiljöer för nya varor och tjänster

Stimulera samverkan med andra branscher genom att erbjuda och uppmuntra nytänkande inom den skogliga näringen, vilket förutsätter en ömsesidig vilja att mellan branscher utbyta kunskap över traditionella näringsgränser. Härigenom ges möjligheter att utveckla näringen och driva nyindustrialisering med nya aktörer och entreprenörer som skapar innovationer och nya affärer kopplade till skogen och näringen.

Motiv/skäl

Innovationskraft i den svenska biobaserade industrin är en oundgänglig faktor för att den ska kunna ta en ledande ställning som leverantör av varor och tjänster knutna till omställningen till bioekonomi. Branschöverskridande och marknadsorienterad samverkan är en viktig ingrediens för utveckling och innovation. Det kan röra sig om teknik, processer, varor och/eller tjänster. Etablerande av miljöer som erbjuder samverkan med nya aktörer, entreprenörer och representanter från kunder och intressenter i värdekedjan kan skapa innovationer, synergier och nya affärer.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Tydliga kopplingar finns till regeringens Nyindustrialiseringsstrategi och Exportstrategin, propositionen Staten och Kapitalen, om en ny struktur för finansiering av innovation och hållbar tillväxt samt den kommande forsknings- och innovationspropositionen (hösten 2016). Dessa betonar vikten av forsknings- och innovationsinsatser för att stödja en grön omställning till mer hållbar produktion, höjda förädlingsvärden och ökad export av varor och tjänster. Nyindustrialiseringsstrategin framhåller också värdet av samverkansplattformar och regionala klustermiljöer. Detta är också i tydlig linje med regeringens nyligen lanserade fem samverkansprogram för att möta samhällsutmaningarna, speciellt nästa generations resor och transporter (biodrivmedel) samt cirkulär biobaserad ekonomi. Koppling finns även till den nationella forskningsplattformen (se under Innovationskraft).

Adressat vem ska göra

Näringen bör ta initiativet till att identifiera utvecklingsområden, möjligheter och behov där akademi/forskning, näring/företagande och staten genom samverkan kan accelerera skogsnäringens leverans för omställningen till bioekonomi. Detta kan ta utgångspunkt i skogsnäringens NRA (Nationell Strategisk Forskningsagenda) och i existerande samverkansplattformar och kluster där näringen är eller bör vara representerad. **Staten** bör utifrån näringens initiativ och med samfinansiering från näringslivet utveckla nya miljöer och kluster inom för omställningen relevanta områden. Detta kan omfatta medel för nationella forskningsplattformar och klustermiljöer. Det är viktigt att stödja fortsatt utveckling av etablerade innovationsmiljöer. I etablerandet av nya miljöer kommer det också att vara värdefullt att studera existerande kluster för att dra nytta av erfarenheter och lärdomar. Miljöerna bör samfinansieras av a) stat, b) etablerad skogsnäring samt c) icke-skogligt näringsliv.

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Förslaget kräver långsiktigt åtagande i form av stabil finansiering från deltagande aktörer, men erbjuder utmärkta möjligheter till utveckling av nya varor, tjänster och affärer för en hållbar bioekonomi med ökat värde och nytta för samhället.

5.3.4 Åtgärdsförslag – Stimulera urbant träbyggande

Utveckla industriella träbyggnadsprocesser och utför en översyn av och förändra incitamentsstruktur i byggprocessen ur ett livscykelperspektiv. Intensifiera materialforskning och dess påverkan på klimatet, hälsa och miljö. Driv aktivt standardisering inom EU och internationellt³⁴. Främja innovativt byggande genom att skapa experiment- och innovationsprojekt.

Motiv/skäl

I framför allt Sverige, men även andra länder, är behovet av bostäder stort³⁵. Att bygga i trä är hållbart och klimateffektivt men ger idag ingen konkurrensfördel eftersom byggregler enbart ställer krav på energiprestanda i driftfasen. I produktionsfasen och i val av material finns inte liknande krav, som till exempel livscykelanalys³⁶. Trä är ett energieffektivt material eftersom det kräver relativt liten energinsats ur en förnybar och återvinningsbar skogsresurs samtidigt som de växande träden och produkterna binder och lagrar koldioxid. Ett industriellt träbyggande är mer tidseffektivt i byggfasen i jämförelse med traditionella material, arbetsmiljön är mer skonsam både inom industrin och på byggplatsen.

En förutsättning för industriellt träbyggande på en liten marknad som den svenska är framgångsrika exportsatsningar, vilket till exempel kan ske inom ramen för Exportstrategin. Innovativt byggande bör främjas och reglerna för byggande i experiment-syfte bör ses över.³⁷ En möjlighet kan vara frizoner i den kommunala planeringen.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Hållbarhet, klimatpolitik, bioekonomi, Exportstrategin, nyindustrialisering och nya arbetstillfällen, levande landsbygd samt politik för arkitektur, form och design.

Adressat vem ska göra

Ansvar är delat mellan staten och näringslivet. Även kommuner har en viktig roll. Näringsen har ansvar för att utveckla industriella träbyggnadsprocesser och medfinansiera materialforskning och skapa experiment- och innovationsprojekt.

Statens uppgift är att se över och förändra incitamentsstrukturen i byggprocessen ur ett livscykelperspektiv. Allmännyttan och andra statliga myndigheter bör vara föregångare i processen mot ett hållbart och klimateffektivt träbyggande. Staten har ansvar att aktivt driva standardisering inom EU och internationellt, möjliggöra för experiment- och innovationsprojekt samt medfinansiera materialforskning.

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Stor nytta för samhället i sin helhet till låg kostnad.

³⁴ Regeringen har tagit initiativ i denna riktning inom ramen för Exportstrategin. <http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/05/regeringen-satsar-pa-internationell-standardisering/>

³⁶ IVA och Svensk Byggindustrier, 2014. <http://www.iva.se/globalassets/rapporter/ett-energieffektivt-samhalle/201406-iva-energieffektivisering-rapport9-i1.pdf>

³⁷ SOU 2015:88 Betänkande av Gestaltad livsmiljö – en ny politik för arkitektur, form och design.

5.3.5 Åtgärdsförslag – Skapa en gemensam svensk kommunikationsplattform

Lansera för internationella marknader en kommunikationsplattform för det förnybara och cirkulära samhället med bioekonomi från hållbart skogsbruk som bas. Syftet är att på ett attraktivt sätt tydliggöra de bidrag till samhällsutmaningar som den svenska skogen och dess varor och tjänster kan generera.

Motiv/skäl

För att förverkliga den framtida bioekonomiska potentialen är det avgörande hur övriga världen ser på den nordiska bioekonomin samt att området attraherar de allra bästa talangerna. Internationellt är diskussionerna ofta intensiva om hållbarheten i skogsbruket. När hållbarheten i bioekonomin ifrågasätts är det ett uttryck för marknadens osäkerhet kring de varor och tjänster skogsnäringen levererar.

För att möta detta och öka attraktiviteten internationellt är det av hög prioritet att Sverige samlat, såväl politik, skogsnäring som akademi, argumenterar och ökar kunskapen om bioekonomins potential och hållbarhetspresentanda på utvalda internationella arenor. Sverige behöver kraftfullt sprida kunskapen om de varor, tjänster och lösningar som skogsnäringen kan bidra med. Vi behöver förklara modernt borealt skogsbruk och under vilka förutsättningar som det bedrivs. Erbjudandet föreslås presenteras samlat i en kommunikationsplattform snarare än som enskilda produkter. Kommunikationen behöver visa på kraft, omsorg och framåtanda och bör bygga på de tre begreppen; förnybart, cirkulärt och klimatsmart.

Nyckelkomponenter för att lyckas med satsningen:

- Nära samarbete med konsumentnära svenska företag med internationellt starka varumärken och som har växande intresse i bioekonomin.
- Tillsammans med andra länder, antingen andra skogsländer (som Finland eller Kanada) eller länder med stora intressen av lösningar från bioekonomin (som Japan) eller både och.
- Genomförs på rätt marknader med spets (inspireras av Kanadas långsiktiga satsningar mot Indien).

Som en delaktivitet föreslås att en årlig bioekonomigala ”Golden Leaf” etableras där förebilder, både inom forskning och entreprenörskap, lyfts fram och belönas.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Exportstrategin, särskilt stärka Sverige bilden i utlandet. Ett svenskt varumärkesbyggande är viktigt för att öka exporten och säkra arbetstillfällena i Sverige. Team Sweden³⁸. Klimatpolitik och ambitionerna om ett fossilfritt samhälle. Kopplingar finns även till regeringens satsning på kommunikationsplattform för svensk design inom ramen för Exportstrategin³⁹.

³⁸ <http://www.regeringen.se/debattartiklar/2015/05/team-sweden-ska-samordna-det-svenska-exportstodet1/>

³⁹ <http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/05/svensk-design-i-fokus-for-export-och-turism/>

Adressat vem ska göra

Ansvar är delat mellan staten och näringslivet – där staten bör ta en samordnande roll. Näringslivets engagemang är avgörande för att önskvärd kraft ska nås. Utlandsmyndigheterna föreslås få en nyckelroll i det praktiska genomförandet.

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

Mellanstor kostnad och stor nytta för samhället.

5.4 Strategisk rekommendation – Genomförande av ett nationellt skogsprogram inom ett bioekonomiskt ramverk

Här ges ett åtgärdsförslag för att möjliggöra en effektiv övergång till bioekonomin

5.4.1 Åtgärdsförslag – Genomförandet av ett nationellt skogsprogram inom ett bioekonomiskt ramverk

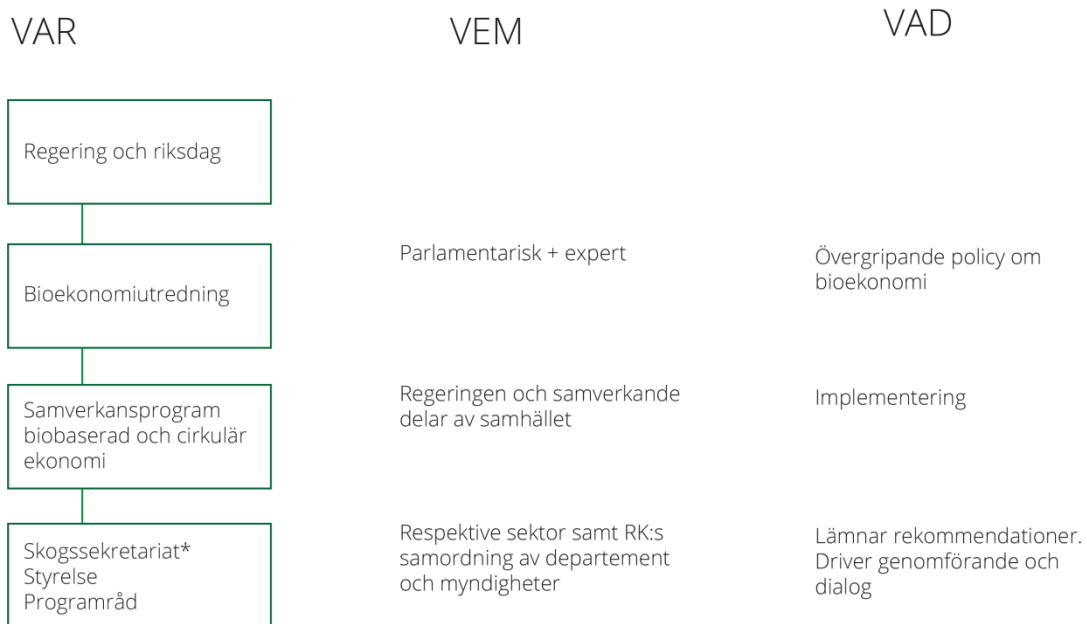
Avgörande för en lyckad implementering av det nationella skogsprogrammet är långsiktighet och fortsatt dialog. Organisationen föreslås bestå av ett (1) *Skogssekretariat* för det nationella skogsprogrammet, som en länk mellan regering och myndigheter samt parterna som är involverade i förankring, genomförande och uppföljning. Sekretariatet består av en styrelse och ett programråd (politiker, intressenter, akademi). Sekretariatet är ansvarigt för rådgivning till regeringen om innehåll, utvärdering och revision av skogsprogrammet.

På en övergripande samhällsnivå inrättas ett (2) *Bioekonomiskt samverkansprogram* för utveckling av den svenska bioekonomin där det *nationella skogsprogrammet* är en del samt en (3) *Bioekonomiberedning* som ansvarar för ett sammanhållet parlamentariskt arbete med den svenska bioekonomin.

Motiv/skäl

För en framgångsrik implementering av det nationella skogsprogrammet behövs engagemang och omsättning i verkstad lokalt, regionalt, nationellt och internationellt. Det nationella skogsprogrammet ska innehålla vision, mål, strategiska rekommendationer, koordinering, handlingsprogram och uppföljning. Allt eftersom liknande program för jordbrukets och vattenbrukets verksamhet och värdekedjor utvecklas sammanförs dessa med skogsprogrammet till en svensk strategi för bioekonomi.

Det nationella skogsprogrammet ska sträva efter bredast möjliga förankring mellan intressenterna och ska genomföras i dialog och samverka mellan stat, intressenter och akademi. Näringsens utveckling kan inte hanteras isolerat av någon enskild part utan alla parter måste vara involverade. Det krävs också att programmet är långsiktigt och uppföljningsbart. Det nationella skogsprogrammet innebär en kontinuerlig policyprocess som fångar upp förändringar i näringsens omvärld – både nationellt och internationellt – på ett tidigt stadium. Förslagen organisation framgår av figur 5.



*På sikt liknande strukturer för jordbruk och vattenbruk

Figur 5. Det nationella skogsprogrammets struktur och roll i ett bioekonomiskt ramverk.

För det nationella skogsprogrammets genomförande behövs ett nytt Skogssekreteriat med en oberoende ordförande. Skogssekreteriatet rapporterar direkt till regeringen men också på sikt till de övergripande organen i figur 5 i det bioekonomiska ramverket. Skogssekreteriatet har två enheter; Programrådet och Styrelsen med gemensam ordförande. I Skogssekreteriatet finns resurser för samordning av departement och myndigheter och nödvändigt analysarbete.

Programrådet driver programmets dialog och utveckling. Programrådet utvecklar mål, innehåll, åtgärder, tidsplaner, beaktar regionala aspekter, utvärderar och tar initiativ till revision av det nationella skogsprogrammet. Rådet har en bred representation av ca 30 intressenter från sektorn och lämnar sina förslag/ rekommendationer till Styrelsen av Skogssekreteriatet.

Styrelsen av Skogssekreteriatet behöver vara mer operativ än programrådet och fungerar som en länk mellan regering, övriga organ i det bioekonomiska ramverket och skogsprogrammet. Styrelsen lämnar en helhetsrekommendation om skogsprogrammet innehåll och genomförande till regeringen. Regeringen fattar beslut om skogsprogrammets innehåll och implementering.

Styrelsen består av 7-8 ledamöter från sektorn och dess intressenter, regeringsföreträdare samt regeringens samordnare av departement och myndigheter. Ledamöterna ska kunna vara beslutsfattande. Det är i styrelsen handslaget tas om skogsnäringens framtid. Styrelsen är representerad i Samverkansprogrammet för biobaserad och cirkulär ekonomi och i Bioekonomiberedningen med uppgift att hävda skogsnäringens intressen. Styrelsen ger också mandat till Programrådet - utöver de initiativ som rådet självt tar - baserat på utvecklingen i Samverkansprogram, Bioekonomiberedning och övrigt regeringsarbete. Styrelsens rekommendation om skogsprogrammets innehåll och genomförande går utöver till regeringen också till Samverkansprogram och Bioekonomiberedningen.

Det nationella skogsprogrammet kännetecknas av ett antal grundläggande principer och de samma kommer att gälla för utvecklingen av hela bioekonomin. Dessa principer är dialog och transparens under hela processen samt breda handslag eller samhällskontrakt om skogsprogrammet och skogsnäringens framtid mellan stat och intressenter. Handslagen eller samhällskontrakten är avgörande för framgång och måste vara långsiktiga och sträcka sig över mandatperioder.

Möjligheterna till utvecklingen av ett hållbart samhälle är starkt beroende av en etablerad och effektiv bioekonomi. Etableringen av bioekonomin är en omställning av många av samhällets funktioner. Omställningen berör ett stort antal aktörer och i en dylik process är en bred politisk förankring nödvändig. I syfte att driva denna process inrättas på den övergripande samhällsnivån en Bioekonomiberedning för att driva och samordna utvecklingen av bioekonomin. Bioekonomiberedning har en liknande struktur som Miljömålsberedningen, vilket säkrar en parlamentarisk förankring och ett starkt engagemang från expertgrupper. Bioekonomiberedningen utvecklar övergripande policys om bioekonomin på parlamentarisk nivå varefter regering och riksdag fattar beslut om dessa.

Kopplingen till regeringens Samverkansprogram, framför allt det som avser cirkulär, biobaserad ekonomi, är tydlig. Samverkansprogrammet är ett regeringsorgan och ansvarar för bioekonomins samordnade implementering inom regering och samhälle. Skogsprogrammet är, som tidigare beskrivits, representerat i både Samverkansprogram och Bioekonomiberedningen. Den som regeringen utsett till att vara huvudansvarig för Samverkansprogrammet för biobaserad och cirkulär omställning ska kunna förhandla om åtaganden mellan intressenter och stat och därmed förverkliga ett samhällskontrakt om bioekonomi.

En liknande struktur som för det nationella skogsprogrammet inrättas parallellt för jordbrukets och vattenbrukets värdekedjor.

Koppling till övergripande politiska mål och strategier

Innovationsrådet och samverkansprogrammen för Cirkulär biobaserad ekonomi, Nästa generations resor och transporter samt Smarta städer. Nyindustrialiseringsstrategin.

Adressat vem ska göra

Ansvar är delat mellan staten och näringslivet – där staten bör ta en samordnande roll. Samtliga intressenters engagemang är avgörande för att önskvärd kraft ska nås.

Konsekvenser av förslaget/rekommendationen

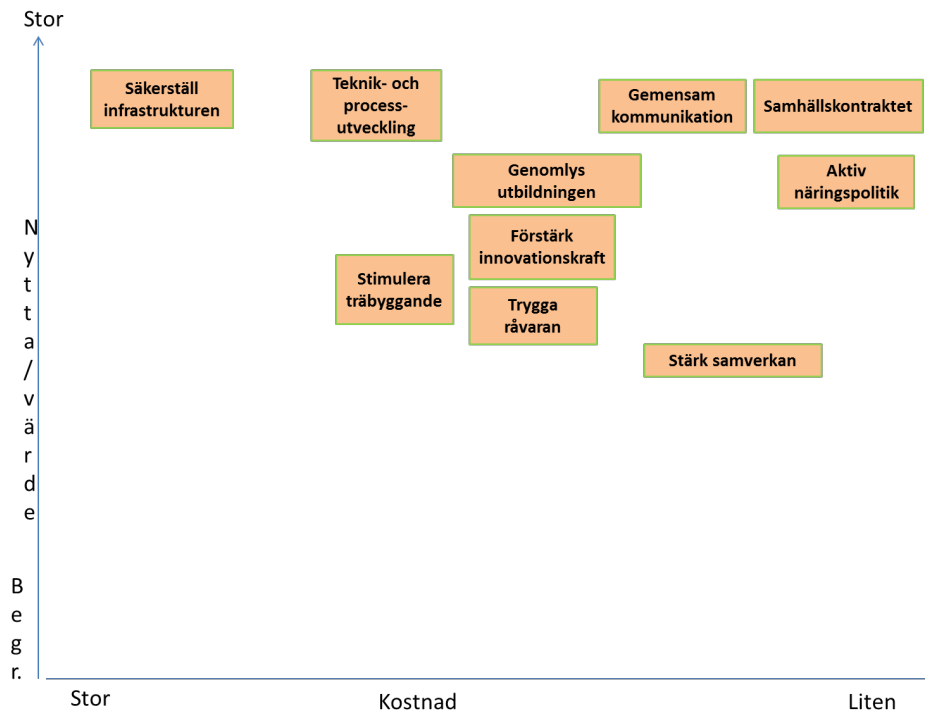
Mellanstor kostnad och mycket stor nytta för samhället.

6 Konsekvenser av rekommendationerna

Konsekvenser av rekommendationerna inleds med samhällsekonomiska och följs av sysselsättningseffekter och jämställdhet samt integration.

I de samhällsekonomiska konsekvenserna görs ett försök att både beskriva kostnaderna och nyttan av rekommendationerna för staten, näringsliv, medborgare och andra berörda aktörer i samhället. Skattningarna är både kvalitativa, kvantitativa och när så är möjligt monetära. Uppskattning av kostnaderna och nyttorna är mycket osäkra. Detta beror på att de strategiska rekommendationerna och åtgärdsförslagen i många fall är breda och syftar till en omställning av samhällets resursallokering mot en bioekonomi.

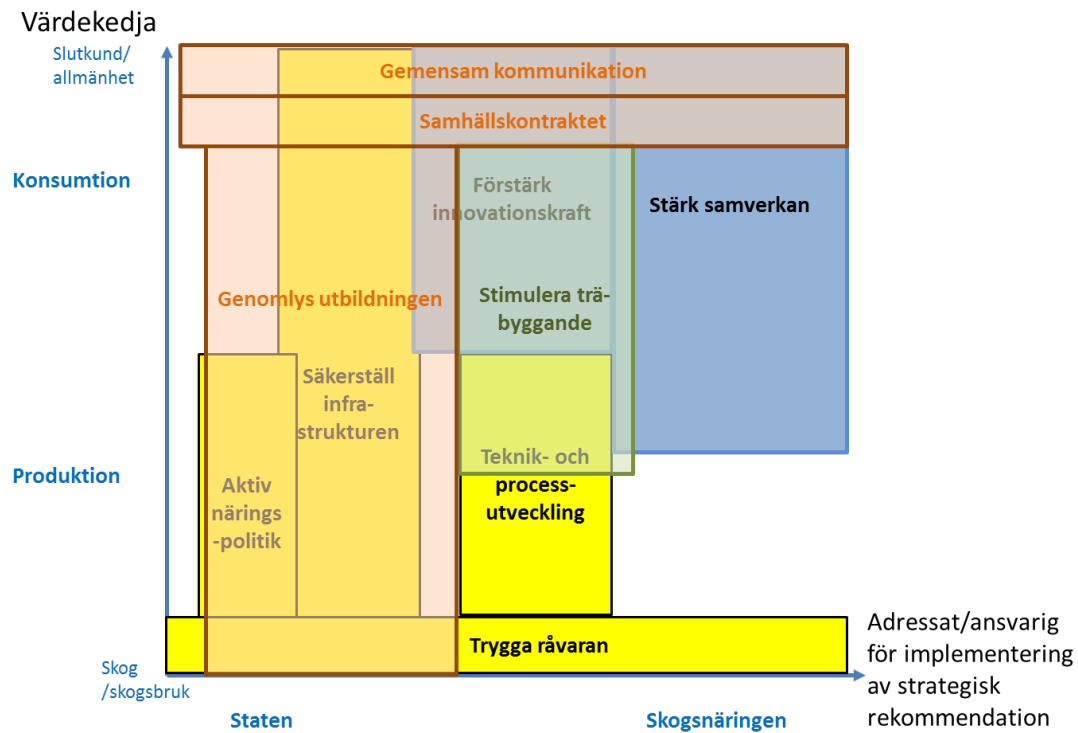
De samhällsekonomiska konsekvenserna bygger bland annat på arbetsgruppens placering av rekommendationerna i de två dimensionerna stor och liten kostnad respektive nytta för samhället. Av figuren nedan framgår att samtliga rekommendationer ligger i den övre delen av figuren och har relativt stor samhällsnytta. Detta kan förklaras av att arbetsgruppen under arbetets gång har gallrat ut de rekommendationer med liten nytta, vilket också varit målet för arbetsgruppens arbetsprocess och metodik. Det ligger i sakens natur att inte föreslå åtgärder med liten samhällsnytta. Samhällsnyttan fördelas på både skogsnäringen med värdeskapande i både traditionella men också nya varor och tjänster och i samhället i stort, eftersom rekommendationerna syftar till att bidra till en omställning till en bioekonomi.



Figur 6. Nytt- kostnadsförhållande för rekommendationerna.

När det gäller kostnaderna är det framför allt de tre rekommendationerna längst till vänster i figuren ovan som har störst kostnad. Infrastruktur bedöms ha klart störst kostnad. Den påverkar hela vägen till slutkund. Samhällsnyttan har inte kunnat beräknas monetärt med bedöms ligga klart över kostnaden. Teknikutveckling av pro-

duktion och processer och främjande av hållbart urbant träbyggande är andra med hög kostnad men också stor nytta.



Figur 7. Rekommendationerna kompletterar varandra, sett till värdekedjor och adressat.

Figuren ovan visar att de strategiska rekommendationerna bildar en helhet som täcker hela värdekedjorna från skogen till kund. Ansvaret anser vi har en rimlig fördelning mellan staten och skogsnäringen.

Vissa av rekommendationerna har större jobbskapande effekt än andra, se tabellen nedan. Det är emellertid centralt att rekommendationerna kompletterar varandra till en helhet, där vissa kan ge effekt på kort sikt medan andra ger effekt mer i framtiden. Att enbart plocka ”långt hängande frukter” ger ingen övergång till en bioekonomi. Jobbskapandet består både i säkrande av befintliga arbeten och helt nya jobb, gränsdragningen däremellan är inte enkel. För landsbygdens framtid har skogsnäringen fortsatt en avgörande betydelse.

Ett räkneexempel kopplat till jobbskapande är om den årliga avverkningen ökar upp till den hållbara nivån (från 87,5 till 95,2 miljoner m³) skulle detta generera nästan 10 000 nya arbetstillfällen. I detta sammanhang bör betonas att maximering av avverkning inte har ett egenvärde i sig. Störst samhällsnytta och jobbskapande sker istället om fokus ligger på att öka förädlingsvärdena i hela värdekedjan per avverkad kubikmeter.

Ett annat räkneexempel på jobbskapande är att nästan 6 000 m³ avverkat virke genererar ett årsarbete i skogsbruket och nästan två årsarbeten i träindustrin och lika många (två) i massa- och pappersindustrin⁴⁰. Den jobbskapande effekten blir mångdubbelt större när det avverkade virket vidareförädlas ut i byggsektorn och andra sektorer fram till slutkund. Ökad sysselsättning i skogsnäringen och dess värdekedjor

⁴⁰ I beräkningen ingår skogsbruk (SNI-kod 2), tillverkning av trä och varor av trä (SNI-kod 16) och pappers- och pappersvarutillverkning (SNI-kod 17).

ökar totala konsumtionen och genererar ytterligare arbetstillfällen i övriga delar av ekonomin. Dessa sysselsättningseffekter bidrar även till regional utveckling då arbetstillfällen i regel skapas i sysselsättningssvaga regioner.

Rekommendation	Jobbskapande 0=ingen och 4=stor	Jämställdhet/mångfald 0=ingen och 2=tydlig
Samhällskontraktet	2) Tydlig effekt/lång sikt 3) Indirekt	1) Viss effekt
Trygga råvaran	3) Stor effekt/lång sikt, avgörande	1) Viss effekt
Genomlys utbildningen	3) Stor effekt/lång sikt, avgörande	2) Tydlig effekt
Säkerställ infrastrukturen	3) Stor effekt/lång sikt, avgörande	1) Viss effekt
Aktiv näringspolitik	3) Stor effekt/kort och lång sikt	1) Viss effekt
Förstärkt innovationskraft	3) Tydlig effekt/lång sikt	1) Viss effekt
Stärk samverkan	3) Stor effekt/lång sikt	1) Viss effekt
Mer teknikutveckling	2) Tydlig effekt/lång sikt	2) Tydlig effekt
Stimulera träbyggande	3) Stor effekt/kort sikt	2) Tydlig effekt
Gemensam kommunikation	3) Stor effekt/lång sikt	2) Tydlig effekt

Jobbskapandet är grunden för konsekvenser inom jämställdhet samt mångfald. Bioekonomin behöver vidgad kompetens vilket kan underlätta ökad rekrytering av kvinnor och nyanlända till skogsnäringen. Många nyanlända har kommit till mindre orter där ett jobbskapande på landsbygden får extra betydelse.

Våra kunder ska känna trygghet i hållbarheten hos varor och tjänster. Hållbarheten innehåller tre dimensioner – miljö, socialt och ekonomi. Framträdande klimatnytta och skogsproduktion som beaktar skogspolitikens båda jämställda mål ger miljödimensionen. Jobbskapande, levande landsbygd samt jämställdhet och mångfald svarar för den sociala och ekonomiska dimensionen.

Bilagor

Bilaga 1: Medverkande

Arbetsgrupp 3 – Främjande av biobaserade produkter och energi, smarta transporter, en skogsindustri i världsklass och ökad export

Ordföranden:

Mårten Larsson, Skogsdirektör, Skogsindustrierna

Laila Rogestedt, Innovationsdirektör och chef för nya affärer, Södra Skogsägarna

Deltagare:

Hans Andrén, Projektkoordinator, Växjö Kommunföretag

Hannele Arvonen, VD, Setra Group

Daniel Badman, Director Sustainability and Public Affairs, BillerudKorsnäs AB

Yngve Daoson, Politiskt sakkunnig, GS-facket

Erik Dotzauer, Adjungerad professor, Fortum och Mälardalens högskola

Anna Furness, VD, SMF Skogsentreprenörerna

Maria Hollander, VD, Paper Province

Pär Lärkeryd, VD, Norra skogsägarna

Sten Nilsson, Professor, Forest Sector Insights AB

Olle Olsson, Research Fellow, Stockholm Environment Institute

Tobias Olsson, Förbundsdirektör, Sveriges Arkitekter

Anders Pettersson, Senior Vice President, Innventia

Magnus Thor, Forskningschef, Skogforsk

Jan Wintzell, Chef Stab Affärsutveckling & Innovation, Sveaskog

Bilaga 2: Vägledning till arbetsgrupp 3

Vägledning till arbetsgrupper inom det nationella skogsprogrammets dialogprocess

Grupp 3. Främjande av biobaserade produkter och energi, smarta transporter, en skogsindustri i världsklass och ökad export

Bakgrund

Sverige behöver en långsiktig skogsstrategi som optimerar skogens möjligheter att bidra i utvecklingen av en bioekonomi som tillvaratar skogens hela värdekedja. Det nationella skogsprogrammet ska bidra till att stimulera flera andra strategiska satsningar och politikområden om t.ex. klimat- och miljömål, landsbygdsutveckling, regional nyindustrialisering av Sverige, utveckling av export utveckling av besöksnäring m.m. Visionen för det nationella skogsprogrammet är att Skogen – det gröna guldet – ska bidra till jobb och hållbar tillväxt i hela landet samt till utvecklingen av en växande bioekonomi.

Ett viktigt led i arbetet med det nationella skogsprogrammet är att tillhandahålla forum och former för dialog och samverkan som kan ge en ökad samsyn om skogens roll i samhället och ge möjlighet att skapa en samlad långsiktig strategisk inriktning på skogens hållbara bruk och bevarande för att ge förutsättningar för att uppnå visionen i det nationella skogsprogrammet. Dialogprocessen omfattar ekonomiska, sociala och miljömässiga värden och syftar till att skogen och dess hela värdekedja ytterligare bidrar till sysselsättning och utvecklingen mot ett hållbart samhälle och en växande biobaserad samhällsekonomi.

Dialogen är även ett etappmål i miljömålssystemet men är som helhet bredare och har betydelse för flera politikområden. Etappmålet om att en dialogprocess har etablerats senast 1 juli 2015 är uppfyllt.

Landsbygdsministern leder arbetet med det nationella skogsprogrammet. Dialogprocessen inom skogsprogrammet pågår under 2015 – 2016, och administreras av ett programsekretariat på Näringsdepartementet som också samverkar med andra departement.

Rapporter från arbetsgrupperna och programrådet kommer att utgöra underlag för regeringens arbete att utforma det nationella skogsprogrammet. Det nationella skogsprogrammet inklusive åtgärdsprogram planeras att hanteras i en proposition/skrivelse under mandatperioden.

Grupp 3. Främjande av biobaserade produkter och energi, smarta transporter, en skogsindustri i världsklass och ökad export

- *Ökat träbyggande.* Framtida bostadsutmaningar, stad och land möts genom ökat träbyggande, effektiva byggprocesser, bättre upphandling, trästäder, forskning, utbildning och information samt nyindustrialisering och export.

- *Framtidens biobaserade produkter och innovation.* Insatser som underlättar uppskalning och implementering av innovationer. Nästa generations biobränslen, insatser för forskning och innovation, ökad korsbefruktning över kunskapsområden och sektorer, skogsråvara anpassad till framtidens produkter.
- *Framtidens transportutmaningar.* Insatser och forskning för utveckling av miljömässigt och ekonomisk mer fördelaktiga transportlösningar.
- *Skogsindustri i världsklass.* Insatser för att ytterligare stärka konkurrenskraft och hållbar tillväxt bl.a. genom forskning, utveckling och innovation samt export.

Detta PM utgör vägledning för arbetet inom den arbetsgrupp inom det nationella skogsprogrammet som ska behandla främjande av biobaserade produkter, och energi, smarta transporter, en skogsindustri i världsklass och ökad export.

Arbetsgrupperna ska, inom gruppens arbetsområde ta fram en omvärldsanalys, identifiera och ta fram förslag på frågeställningar, mål, insatser och åtgärder som syftar till att nå en långsiktig strategisk inriktning på skogens hållbara bruk och bevarande för att ge förutsättningar för att uppnå visionen i det nationella skogsprogrammet. Det står arbetsgruppen fritt att utifrån beskrivningarna av övergripande sakområden ovan utforma och strukturera sitt arbete för att kunna redovisa delrapport och slutrapport. Vägledning för processen kommer att tillhandahållas genom sekretariatet.

Nedan listas några exempel på mer detaljerade frågeställningar som arbetsgrupperna kan ta sig an om den finner det relevant. Biobaserad samhällsekonomi – vad krävs för det stora språnget? Konkurrenskraft och export för en skogsindustri i världsklass – hur stärka detta? Miljö- och klimatteknik – hur nyttja utvecklingen? Framtidens drivmedel i skogsbruk och tunga transporter – vad behöver utvecklas? Nyindustrialisering och ökad träbyggande – vilka är de viktiga stegen?

Arbetsgruppens bemanning, möten, kommunikation och redovisning

Arbetsgrupperna bemannas med representanter för olika intresseorganisationer och företag. Universitet och myndigheter deltar i huvudsak som en kunskapsresurs och vägledning i grupperna. Särskilda möten och hearings kan hållas med de intressenter som inte representeras i grupperna. Detta kommer att administreras av sekretariatet.

Processtöd kommer att tillhandahållas från sekretariatet. Representanter från sekretariat, myndighet och processkonsult ingår i arbetsgruppen och organiserar praktikaliteter och bidrar i analys och rapportering från gruppens möten.

De två ordförandena, med stöd av sekretariatet, är ansvariga för att gruppen producerar skriftlig delrapport respektive slutrapport inom angiven tid. Sekretariatet kallar till alla möten, tar fram dagordningen inför och översiktliga minnesanteckningar efter varje arbetsgruppsmöte. De färdigställda handlingarna ska registreras. Arbetsgruppens fysiska möten hålls på Näringsdepartementet och administreras av sekretariatet.

Kommunikationen inom respektive arbetsgrupp utformas av arbetsgruppen inom de ramar som regeringskansliet har möjlighet att tillhandahålla. Ordförande tar upp och diskuterar ordnings- och spelregler för arbetsgruppen. Hur man bör förhålla sig till varandra för att skapa ett bra arbetsklimat. Det detaljerade arbetssättet fastställs i

arbetsgruppen och gruppen kommer i viss omfattning också att erbjudas särskilt konsultstöd i arbetet.

Ett gemensamt seminarium/kick off för alla arbetsgrupper med temat hur man initierar och genomför en framgångsrik dialog och renodlar frågeställningar, omvärldsanalys m.m. kommer att genomföras den 22 september 2015.

För att gruppen och omfånget av arbetet ska bli hanterligt inom utsatt tid gäller följande för gruppen:

- Ca 10-12 personer per arbetsgrupp exklusive ordföranden
- Ca 6-8 möten per arbetsgrupp hålls under 2015-2016
- Varje grupp ska redovisa skriftlig delrapport och slutrapport

Den första rapporten ska vara en lägesrapport om hur arbetet fortskrider. Lägesrapporten ska redovisas senast den 1 december 2015. Slutrapport ska redovisas senast den 1 oktober 2016 och kan innehålla:

- Bakgrund och omvärldsanalys
- Huvudmål för att nå visionen
- Förslag till insatser och åtgärder

Särskilda synpunkter från deltagare ska redovisas i de fall man i gruppen inte kan komma överens om en konsensustext. Rapporterna från arbetsgrupperna kommer att behandlas i programrådet.

Bilaga 3: Omvärldsanalys

Trender i omvärlden som arbetsgruppen identifierat⁴¹ som viktiga för sitt område.

Sociala och ekonomiska förändringar

Företag och investeringar får större påverkan på samhällsutvecklingen

Människors medvetenhet om hållbar konsumtion och produktion ökar världen över i takt med ökat välstånd. Det leder till att globala, konsumentnära företag och stora investerare ställer krav på hur skog och andra naturresurser brukas, vilket påverkar mer än politik. Hållbarhet innebär låg risk medan fossilberoende är liktydigt med hög risk.

Regeringens makt över samhällsutvecklingen försvagas p.g.a. att fler och fler strategiska beslut tas på internationell nivå. Men också genom att civilsamhället får mer och mer inflytande över politiska beslut och strategival genom aktivt deltagande i beslutsprocesserna. Dessutom har regeringar delegerat mer och mer av besluten till myndigheter och regionala nivåer.

Allt fler slutkunder världen runt har främst intresse av tre faktorer hos varor och tjänster – pris, kvalitet och hållbarhet. För skogsprodukter innebär hållbarhet i första hand att ge ett förtroende hos slutkunden att skogsråvaran producerats på ett miljömässigt hållbart sätt. Certifiering och annan miljömärkning är exempel på detta.

Globala, konsumentnära företag kan utifrån detta fatta beslut som får tydlig påverkan på deras leverantörer av skogsbaserade produkter. Exempel på några tänkbara beslut: enbart certifierade produkter, 100 procent hållbar råvara, klimatneutral råvara och insatsenergi, enbart återvunnen råvara, närproducerat. Ett faktiskt exempel var när Springer-koncernen ställde krav på klorfri blekt massa.

I huvudsak bör detta gynna skogsprodukter gentemot fossilbaserade. Skogsföretag som tidigt får fram nya, hållbara produkter kan få försteg genom detta. Risk är att beslut kan komma med kort varsel och inte beakta nordiska skogsskötselmetoder. Samverkan och samarbeten mellan skogssektorn och globala, konsumentnära företag får därmed ökad strategisk betydelse för att undvika dessa risker.

Finansiella marknader förknippar alltmer hållbarhet med låg risk och fossilberoende med hög risk. Detta bör gynna investeringar i nya skogsindustriella processer.

Viktigt för

Trenden har nära koppling till frågeställningen: – Hur maximerar vi värdeskapandet i skogens värdekedjor, till nytta för ett hållbart samhälle?

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Stora globala företag sätter agendan
- Samverkan och samarbete ökar i betydelse

⁴¹ Ett underlag i arbetet var Utrikesdepartementet 2014. Strategiska trender i globalt perspektiv 2025: en helt annan värld?

Livsstilar, mening och upplevelser stiger i kurs

Livsstilar stiger i kurs där träning, hälsa, resor och upplevelser gör vår vardag mer innehållsrik. Individer letar efter sin identitet och tillhörighet utifrån nya normer och det bildas allt fler typer av livsstilar. De nya livsstilarna definieras allt mer av enskilda individers konsumtionsval, värderingar och självförverkligande agendor. Synen på naturen och skogen som en plats för rekreation och upplevelser ökar.

Människor upplever att tid är en bristvara⁴² och att livspusslet blir allt svårare att få ihop. Samtidigt växer kraven på att uppnå och upprätthålla hållbarhet på olika sätt och nivåer i samhället – hos enskilda individer och hos företagen. De ökade kraven på hållbarhet (sociala, ekonomiska och ekologiska) uppstår bland annat som en följd av en ökad medvetenhet och konsumentmakt hos individerna, som allt lättare kan förse sig med information.

Medvetna livsstilsstilar skapas även genom konsumtion av varor och tjänster, t.ex. kan noteras att ungas konsumtion i Sverige ofta grundar sig i ett identitetsskapande och ett sökande efter status och bekräftelse⁴³. I den växande medelklassen finns också en önskan att tillhöra ett sammanhang, att ha en mening med livet och känna sig lycklig. Många vill och har råd att arbeta mindre och kan därför viga sin lediga tid åt självförverkligande aktiviteter för att bygga självkänsla och skapa en identitet. Intresse av skogsägande initieras utifrån "livsstilsparametrar" och investeringsintressen. Detta tillsammans med generationsväxling och ökande antal utboägare gör att det traditionella skogsbruket möter nya typer av markägare med annan kunskap och andra krav.

Viktigt för

Det finns indikationer på att inköp av olika typer varor och tjänster görs i allt större utsträckning baserat på gruppstillhörighet/identitetsskapande och som ett sökande efter status och bekräftelse. Även möjligheten att utvecklas på ett personligt plan genom exempelvis naturupplevelser ökar. Att vistas i skog och natur är en livsstil som för många förknippas med välmående och livskvalitet.

Det svenska skogsbruket påverkas således av hur olika livsstilar skapas, slår rot samt hur användandet av skogens ekosystemtjänster utvecklas, i takt med strävan att uppnå livskvalitet.

Vilka trendspaningar från AG-mötet underbygger trenden

- Hälsa och kraft från skogen
- Meningen med livet
- Förändrade förväntningar på arbetslivet
- Istället för produkter och prylar ökar efterfrågan på upplevelser
- Jakten på mening
- Hipster

⁴² Landsorganisationen i Sverige, Sveriges jämställdhetsbarometer – tid, makt och pengar.

⁴³ http://www.konsumentverket.se/Global/Konsumentverket.se/Best%C3%A4lla%20och%20ladda%20ner/rapporter/2011/2011_13_Hur_handlar unga.pdf

Ökad konsumentmakt

I takt med digitaliseringen, globaliseringen och individualiseringen ökar i samhället får allt fler allt mer att säga till om. Nätverksbyggande inom internetbaserade plattformar skapar nya rörelser där tyckande och tänkandet är fritt och öppet. Perspektiven blir djupare inom allt smalare områden och en ökad granskning och krav på transparens genomsyrar påverkansarbetet på företag och på enskilda varor och tjänster. Gemenskapen och samtycket stannar inte vid landsgränsen, utan människor kan mycket väl ha mer gemensamt med människor i andra länder än sin egen granne. Globala frågor sätts i en lokal kontext och vice versa.

Den enskilda människan har en allt större kännedom om trycket på naturresurserna och de sociala orättvisor vi ser i världen. Detta medför en reaktion som gör avtryck i människans sätt att leva och hur vi värdera exempelvis konsumtion.

Vi ser en tilltagande konsumentmakt för att påverka och uppnå hållbarhet och värderingen av vad som är hållbart förändras. När ”vem-som-helst” har möjligheten att nå ut till hela världen genom ett klick, är det också allt fler som försöker. Mängden mediala kanaler, avsändare och budskap ökar därför drastiskt. Att bilda opinion på nätet ökar därmed förändringstrycket i samhället, inom företag och produktutveckling. Vi ser också att företag förlorar förtroendekapital genom avsaknad av transparens. Företag som förknippats med hållbarhet och ärlighet har den senaste tiden blivit avslöjade som bluffmakare till följd av en ökad granskning av media och allmänheten. Det blir därför allt viktigare att söka acceptans hos konsumenterna genom certifiering, god information och smarta samarbeten.

Trots att skog och skogsprodukter är förnybara och klimatnyttiga tenderar kraven på skog och skogsprodukter att vara fler och ibland mer omfattande än motsvarande för fossila eller icke-förnybara alternativ⁴⁴.

Viktigt för

Profilen och omfattningen på såväl efterfrågan som kraven på ett hållbart skogsbruk och skogsprodukter har betydelse för både det hållbara värdeskapandet i Sverige och en global hållbar utveckling. Medvetenheten kring hållbarhet, och i förlängningen synen på vad som ska krävas av skogen, skogsbruket och skogsprodukterna, kommer att vara avgörande för visionen om det gröna guldets och den fortsatta utvecklingen av ett hållbart skogsbruk.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Ökad konsumentmakt
- Uppkoppling är makt
- Individualisering – Arbetslivet, familjelivet, konsumtion av kultur och sport
- Efterfrågan på naturliga produkter ökar
- Individualiseringen – ökad heterogenitet
- Acceptans hos konsumenten

⁴⁴ Enligt IPCC är hållbart skogsbruk som behåller eller ökar kolförråden och producerar en årlig avkastning av timmer, fiber eller energi från skog på sikt den strategi som kommer att generera den största bibehållna utsläppsminskningen över tid.

Risk för minskad aktivitet i privatskogsbruket

Ett antal faktorer som till exempel förändringar i ägandet, osäkerhet om skogsbrukets framtida lönsamhet etc. påverkar aktiviteten i skogsbruket negativt. Viljan att investera i produktion och miljö riskerar att minska.

Sedan flera årtionden har andelen utboägda (fysiska personer) skogsfastigheter ökat. Utbo innebär att ägarna bor i en annan kommun än där fastigheten är belägen. Dessa ändrade ägandeförhållanden i privatskogsbruket innebär att färre och färre bor på fastigheten vilket medför ändrade värderingar kring hur man sköter/utnyttjar skogen.

Ökade fastighetspriser på skog har också inneburit att det i allt större utsträckning är ekonomiskt starka ägare som idag förvärvar skog utan egentligt intresse av att skogen nyttjas vidare i värdekedjor.

Försämrade samhällsservice och brister i infrastrukturen minskar samtidigt intresset att bo och verka på landsbygden och ökar kostnaderna för dem som är beroende av landsbygden för sin verksamhet.

Under en lång tid har ökad produktivitet i skogsbruket motverkat långsiktigt sjunkande priser för färdigvaror. Drivningskostnaderna har till exempel mer än halverats i reala tal från slutet av 1980-talet till en bit in på 1990-talet. Effekten är ett lönsamt skogsbruk som motiverar och bibehåller incitamenten att investeringar i produktion och miljö. Till följd av sjunkande produktivitet i skogsbruket riskeras långsiktig lönsamhet och därmed aktivitet.

Viktigt för

I framtiden väntas en ökad global efterfrågan av traditionella och nya träbaserade produkter samtidigt som den miljömässiga hållbarheten ska bibehållas. En grundförutsättning för att möta detta är att aktiviteten i privatskogsbruket säkerställs.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Teknikutveckling
- Nya produkter
- Ökat träbyggande
- Begränsade resurser
- Cirkulär ekonomi
- Fortsatt urbanisering
- Marginalisering av landsbygden
- Landsbygdens utveckling
- Hållbarhetsfokus för företag
- Förnybar energi av fast biomassa.
- Globala politiska beslut kopplade till klimat
- Fossilfrihet
- Bioekonomi
- Konsumentmedvetenhet kring hållbarhetsfrågor
- Hållbara val

Naturresurser, klimat, resurseffektivitet

Ökat behov av resurseffektivitet och klimatåtgärder

Ett ökat globalt resursbehov, drivet av befolkningstillväxt och ökat välstånd, gör att resurs- och hushållningseffektivitet blir allt viktigare. Parallellt kräver klimathotet begränsad användning av fossila råvaror. Båda dessa drivkrafter skapar ökat behov av och nya möjligheter för produkter baserade på skogsråvara.

En ökande befolkning och ett växande välstånd sätter press på jordens resurser⁴⁵. Samtidigt kräver det accelererande klimathotet en kraftig begränsning i användningen av fossila råvaror. Att begränsa uttaget av fossila råvaror definieras ofta som den mest kritiska åtgärden för att nå 1,5-gradersmålet, den temperaturökning som nu refereras till som maximal för att undvika verkligt allvarliga klimatförändringar. För att klara dessa utmaningar krävs flera åtgärder. Tillsammans med ökad resurseffektivitet, återanvändning och återvinning måste en övergång till förnyelsebar råvara ske. En ökande befolkning kräver mer matproduktion. Produktion av den förnyelsebara råvara som ska ersätta fossil råvara ska därför inte konkurrera med matproduktion. Detta gör att andra generationens biobaserade råvaror kommer få stor betydelse vilket öppnar för ökad potential för nya produkter och nya material baserade på skogsråvara.

Hållbarhetsfrågor är numera toppprioriterade hos regeringar och många företag. Produkternas klimatavtryck, förnyelsebarhet, resurseffektivitet samt återbruk är viktiga attribut som ofta lyfts fram. Detta har en positiv påverkan på produkter och material baserad på skogsråvara. Inom skogsindustrin kommer ytterligare resurseffektivisering att skapa potential till vidareförädling av restströmmar och restprodukter till biobaserade energiprodukter, kemikalier eller material, vilka kan ersätta motsvarande fossilbaserade.

Nya produkter eller nya material från de olika vedkomponenterna har därför potential att ny- eller vidareutvecklas och därmed ge ökat värdeskapande för de materialströmmar som omsätts i skogsnäringen. Avfallet minimeras och värde skapas. Vattenbrist är ett påtagligt och ökande resursproblem i många delar av världen. Detta har till exempel begränsat möjligheten att öka bomullsproduktionen i takt med befolkningsökningen. Produktionen av textilier baserad på cellulosa ökar därför.

Begreppen bioekonomi och cirkulär ekonomi etableras allt starkare. Behov av att begränsa resursutnyttjandet gör bl.a. att materialåtervinning får ökad betydelse. Skogsbaserade produkter är i hög grad återvinningsbara vilket förväntas ge ökad betydelse och potential för dessa produkter.

Viktigt för
Hållbart samhälle
Klimat
Värdeskapande

⁴⁵ Duvemo et al. 2015. Global framtida efterfrågan på och möjligt utbud av virkesråvara. Skogsstyrelsen. Rapport 2015:4.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Biströmmar får ökat värde
- Bioekonomi
- Begränsade resurser
- Nollvision för avfall
- Cirkulär ekonomi
- Vattenbrist

Omställning mot hållbart och förnybart

Konsumenterna, samhället och företagen ställer allt större krav på hållbarhet och förnybara material och energi, vilket skapar möjligheter för skogsbaserade hållbara produkter. Samtidigt kommer globala efterfrågan öka på både traditionella och nya träbaserade produkter. Genom att i varje skede använda skogsråvaran där den genererar störst värde och att använda skogsfibern så många gånger som möjligt innan den blir bioenergi maximeras värdeskapandet – en utveckling till en mer cirkulär ekonomi.

Företag profilerar sig alltmer kring hållbarhetsfrågor och konsumenterna och samhället i stort ställer alltmer krav. Spårbarhet och sociala aspekter i värdekedjan, koldioxidavtryck för produkter, miljö- och hälsoaspekter för produkter är exempel på områden som lyfts fram. Nedskräpning, speciellt plastskräp och mikroplast i havet får stor uppmärksamhet. Större medvetenhet i konsumentledet driver på denna utveckling. Klimatfrågan är en bakomliggande faktor vilken har stark påverkan på trenden.

Skogen bidrar till hållbarhet genom traditionella träbaserade produkter men även via nya och framtida förnybara produkter, som textilier, drivmedel, kemiska produkter och plaster som substituerar fossila produkter. Globala efterfrågan väntas öka betydligt (till 2050) på traditionella och nya träbaserade produkter⁴⁶.

En global bristsituation på ekonomiskt tillgängligt virke kan uppstå och i en öppen och välfungerande marknad kommer prismetanismen korrigera denna brist genom stigande priser på virke. Virke kommer styras i första hand till högförädlade produkter och därefter alltmer lågförädlade produkter och en slutlig användning på energimarknaden. Energimarknaden kan ta tillvara olika rest- och biprodukter från annan produktion samt slutlig återvinning men även oförädlade skogsbränslen direkt från skogen kan komma ifråga där alternativ och mer betalningsvillig förbrukning av skogsråvaran saknas.

Detta kan påskyndas av allt konkurrenskraftigare produktion från andra förnybara källor, som till exempel billigare solpaneler, samt att strängare (EU) regelverk införs för att begränsa skogsråvarans användning på energimarknaden. Trots detta kommer bioenergi även fortsatt att ha en viktig roll att spela, speciellt i Sverige. Styrbar biokraft kommer att fungera som komplement till de väderberoende produktionslagen vindkraft och solkraft, och spillenergi från tillverkning av biodrivmedel och gröna kemikalier kan tas tillvara i fjärrvärmenäten.

Viktigt för

Ökad global efterfrågan av traditionella och nya träbaserade produkter kopplar till ökat värdeskapande i skogens traditionella och nya icke traditionella värdekedjor men

⁴⁶ Skogsstyrelsen, 2015. http://shop.skogsstyrelsen.se/shop/9098/art8/26742708-29c596-Global_webb.pdf

är också till nytta för ett hållbart samhälle. Denna omställning leder också till frågan om vilka kvalitetskrav vi ska ställa på skogsproduktionen. Dagens politik är ensidigt volyminriktad.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden:

- Tekniksprång inom andra teknikområden
- Förnybar energi av fast biomassa
- Hållbarhetsfokus för företag
- Plast i haven
- Globala politiska beslut kopplade till klimat
- Fossilfrihet
- Bioekonomi
- Konsumentmedvetenhet kring hållbarhetsfrågor
- Ökat träbyggande
- Hållbara val
- Grön skatteväxling

Ökad betydelse av bioekonomin

Bioekonomin får en ökad betydelse. Denna utveckling drivs främst av ett behov att minska användningen av fossila råvaror. Pådrivande för denna utveckling är främst de incitament som skapas för att öka kostnaden för fossilbaserade CO₂-utsläpp och som skapar möjligheter för biobaserade alternativ att vara ekonomiskt konkurrenskraftiga. Vidare uttalas möjligheterna till ekonomisk tillväxt vid en utveckling av bioekonomin på nationell och internationell nivå – inte minst inom EU. Teknikutveckling för att konvertera biomassa till nya material och produkter.

Bioekonomi är ett begrepp som etableras alltmer och får därmed ökande betydelse. I avsnitt 1.6 framgår vilken definition som används i detta arbete.

Drivkrafter bakom denna utveckling är huvudsakligen resursbegränsningar och klimathot. Den ökande betydelsen av bioekonomin kan ses i de olika strategier som etablerats under senare år – globalt, på europeisk samt på nationell nivå i flera länder. EU gav ut en Bioekonomistrategi 2012, samma år som USA gav ut en Bioeconomy Blueprint. Andra länder med nationella bioekonomistrategier⁴⁷ är bland andra Sydkorea (2008), Tyskland (2011), Holland (2012), Malaysia (2012), Förenade Arabemiraten (2012), Finland (2014) och Sydafrika (2015). Strategierna bygger på såväl behovet av att minska fossila råvaror som möjligheterna med ekonomisk tillväxt och värdeskapande som en bioekonomi skapar. Utöver specifika bioekonomistrategier finns många nationella strategier som innehåller olika delar ur begreppet bioekonomi, till exempel bioenergi.

⁴⁷ http://www.bio-economy.net/bioeconomy/index_bioeconomy.html

EU <http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy&lib=strategy>

USA

https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/national_bioeconomy_blueprint_april_2012.pdf

Tyskland

http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Publications/NatPolicyStrategyBioeconomy.pdf?__blob=publicationFile

Finland http://www.biotalous.fi/wp-content/uploads/2014/08/TEM_Biotalous_ruotsi.pdf

Parallellt med bioekonomitrenden finns en snabb teknikutveckling för konvertering av biomassa till olika produkter, till exempel för drivmedel och olika kemikalier. En del tekniker är uppskalade men flera är fortfarande på pilot- eller demonstrationsstadium. I många fall krävs politiska styrmedel för att etablera de fossilfria alternativen, då de ofta har en högre kostnadsbas jämfört med motsvarande fossila. Långsiktiga spelregler är viktigt för att ta beslut om uppskalning och kommersialisering av ny teknik och är ofta en kritisk faktor för denna övergång.

En av grunderna i bioekonomin, dvs. att ersätta fossila råvaror med biobaserade, utgör en stor möjlighet för skogsnäringen. Denna ersättning förutsätter dock kravet att produktionen av biobaserad råvara ska vara hållbar, där ursprung, landutnyttjande och koldioxidavtryck är exempel på parametrar som omfattas.

Viktigt för
Hållbart samhälle
Klimat
Värdeskapande

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Biströmmar får ökat värde
- Bioekonomi
- Begränsade resurser
- Cirkulär ekonomi

Ökat behov av byggande och förnyelse i fastighetsbeståndet

Ökad migration, urbanisering, stigande välbefinnande och fler födda innebär växande tätorter och ökad efterfråga på nya bostäder, förnyelse av befintliga fastighetsbeståndet och återuppbyggnad efter naturkatastrofer och krig samt därtill underhåll av existerande bostadsbestånd. Samtidigt ställs större krav på kretsloppstänkande och ökad hållbarhet, såväl under byggprocessen som under fastighetsbeståndets brukande.

Migration ökar i världen till följd av konflikter (väpnade, ideologiska etc.) och naturkatastrofer orsakat av bland annat klimatförändringar. För närvarande är det en allt större flyktingström från Asien och Afrika till vissa Europeiska länder. Samtidigt ökar befolkningen i Sveriges tätorter medan landsbygdens befolkning nästan är oförändrad. Urbaniseringen sker inte längre genom stora omflyttningar från landsbygden till städerna. Undantaget är gles landsbygd där utflyttningen fortsätter att vara betydande. Tätorterna växer främst genom invandring och fler födda⁴⁸. Nu är det inte de absoluta förändringarna som kanske är viktigast. Den relativa fördelningen av befolkningen mellan stad och landsbygd kommer att fortsätta ändras med betydande minskningar för landsbygden och motsvarande ökning för staden. Det medför att stadens värderingar och normer kommer att styra samhällsutvecklingen och därmed synen på och politiken för skogsnäringen.

⁴⁸ SCB, 2015. Nr 2015:124. http://www.scb.se/sv/_Hitta-statistik/Artiklar/Dagens-urbanisering--inte-pa-landsbygdens-bekostnad/
SOU 2015:101

Bostadsbehovet och återuppbyggnadsbehovet ökar internationellt, inte minst som en konsekvens av krig/oroligheter och en förändrad efterfråga hos en växande medelklass. Ett exempel är delar av Mellanöstern som har stort behov av bostadsbyggande.

Befolkningsökningen i tätorter innebär att efterfrågan på nya bostäder ökar i Sverige. Prognosen på framtida bostadsbehovet är 558 000 nya bostäder mellan 2012 och 2025 varav tre fjärdedelar i de tre storstadsregionerna. Det årliga byggbehovet är 39 900 bostäder men då hushållstillväxten är särskilt hög inledningsvis är behovet drygt 50 000 per år mellan 2012 – 2018 och i underkant av 30 000 årligen resten av perioden⁴⁹. I stora delar av världen lever man långt ifrån upp till de bostadsstandards man själv satt i länderna.

Samhällets strävan mot kretsloppstänkande och ökad hållbarhet påverkar byggande och boende. Driftsfasens (boendet) inverkan på bostadsbeståndets utsläpp var 2012 ungefär lika mycket koldioxidutsläpp som halva personbilsparken. Staten har sedan flera år försökt minska klimatutsläppen i boendet via styrmedel, till exempel plan- och bygglagen, införande av individuell styrning av elförbrukning, byte av installationer, klimatneutral uppvärmning. Med mer klimatsmarta lösningar i driftsfasen förskjuts fokus till produktionsfasen och val av material⁵⁰. I flerbostadshus byggt av betong, står produktionsfasen för cirka 50 procent av den totala klimatbelastningen under byggnadens livstid, räknat på 50 år.

Entreprenörerna levererar det material som efterfrågas. En klimateffektiv byggprocess ger idag inte någon konkurrensfördel på marknaden och byggreglerna ställer bara krav på energiprestanda i driftsfasen⁵¹. Det är en stor utmaning för byggsektorn att själva anpassa produktionsfasen med materialval, konstruktioner och produktionsprocesser till samhällets strävan mot mer kretsloppstänkande och ökad hållbarhet. Ökad användning av träbaserade produkter och träkonstruktioner är en betydande del av lösningen och har därför en stor potential. Trä är ett energieffektivt material eftersom det utvinns med en relativt liten energinsats ur en förnybar och återvinningsbar resurs samtidigt som de växande träden och produkterna binder och lagrar koldioxid. Dessutom har trä en stor bärförmåga i förhållande till sin vikt och kan därför användas för många ändamål.

Viktigt för

Genom att öka trä i byggande maximerar vi värdeskapandet i skogens värdekedjor vilket är till nytta för ett hållbart samhälle.

För att åstadkomma mer trä i byggande krävs att samhället intervenerar med styrmedel även i produktionsfasen.

De klimatutsläpp som idag genereras i produktionsfasen bör internaliseras via till exempel ekonomiska styrmedel som koldioxidskatter. Genom detta blir det konkur-

⁴⁹ Boverket, 2015. <http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2015/behov-av-bostadsbyggande.pdf>

⁵⁰ Sveriges Träbyggnadskansli, 2015.

http://www.trabyggnadskansliet.se/MediaBinaryLoader.axd?MediaArchive_FileID=2ef698c4-db3c-4232-aafa-45a6418af4df&FileName=DetGodaBygg_low_res.pdf

⁵¹ IVA och Svensk Byggindustrier, 2014. <http://www.iva.se/globalassets/rapporter/ett-energieffektivt-samhalle/201406-iva-energieffektivisering-rapport9-i1.pdf>

rens på lika villkor mellan olika material i produktionsfasen. Sammantaget bör detta gynna och innebära mer trä i byggande.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Fortsatt urbanisering
- Marginalisering av landsbygden
- Landsbygdens utveckling
- Ökat politiskt mod på lokal nivå (generell trend)/(för ökat träbyggande)

Konkurrenslandskapet förändras

Konkurrensen ändrar marknaderna

Kunders nya behov, globaliserad handel och teknikutveckling skärper konkurrensen, vilket förändrar marknaderna. Konkurrensen rör kundnytta, råvarubas, energi, humankapital, logistik och transporter, finansiering och spelregler. Substitution kan vara såväl positiv (från fossilt till förnybart) som kortsiktigt negativ (från papper till digitala media) för skogsnäringen. Sveriges tillgång till en hållbart och effektivt skött råvarubas för nödvändigt tillskott av högkvalitativ vedråvara i värdekedjorna ska ses i detta perspektiv.

Att utgå ifrån kunders behov, nytta och preferenser på olika marknader blir alltmer avgörande för att kunna erbjuda attraktiva varor och tjänster.

Den snabba övergången från tryckt till digital media har framför allt gått ut över marknaden för tidningspapper men även för magasin, kopieringspapper och böcker. Nedgången är tydlig i hela västvärlden och en svagt ökad efterfrågan i länder med snabb ekonomisk utveckling förmår inte motverka denna trend. Den globala pappersproduktionen var 403 miljoner ton 2013, varav 33 procent grafiska papper. Massaproduktionen var samma år 179 miljoner ton. Skillnaden mellan pappers- och massaproduktion utgörs av returfiberbaserat papper (FAO 2015).

Användning av hygienprodukter tillverkade av massa och mjukpapper drivs av flera olika globala förändringar. Ökad livslängd, ökad befolkning och ökat välstånd är alla faktorer som driver efterfrågan på dessa produkter. Av den globala pappersproduktionen 2013 var 8 procent hygienprodukter (FAO 2015).

En ökande befolkning, ökande välfärd och ökande global handel ger en ökad efterfrågan på förpackningar och förpackningsmaterial av förnybara material. En fortsatt substituering av fossilbaserade förpackningar till förnyelsebara och fiberbaserade kan öka behovet ytterligare. Ett exempel där stark expansion sker är inom e-handel av böcker, elektronikprodukter och skor/kläder där behovet av transportförpackningar ökar. Returfiber kommer att ta en del av marknaden men ett nyfibertillskott behövs alltid samt att användningen av returfiber i t.ex. livsmedelsförpackningar inte alltid är möjlig.

Trä som det mest förnybara byggmaterialet har en ljus framtid när ökad resurseffektivitet och minskad miljöpåverkan kommer alltmer i fokus. Trä och träprodukter fungerar som en kolsänka och bidrar till att minska CO₂-halten i atmosfären. Trä och träprodukter produceras i energieffektiva processer med minimala utsläpp jämfört

med andra byggmaterial. Trä och trävaror kan återanvändas och kan i slutet av sin livslängd användas som energiråvara. Andelen trä i flervåningsbyggande ökar inom övriga Europa när legala hinder har tagits bort.

Den svenska skogsindustrin har nästan helt fasat ut användningen av fossila bränslen sedan 1990 samtidigt som produktionen ökat. Den svenska skogsindustri produktionen nyttjar till 96 procent värmeenergi från biobränslen i sina processer. Delar av industrin är beroende av elkraft för sin produktion och den svenska elproduktionen är i stort sett fossilfri. Sammantaget ger det en stor fördel gentemot de flesta konkurrentländer med avseende på strävan att minska användningen av fossil energi.

Viktigt för

Under överskådlig tid kommer efterfrågan på massa- och pappersprodukter att vara stark. Trots nedgångar inom vissa produktsortiment växer den totala globala efterfrågan på industrins produkter. Inom den tidsperiod som det nationella skogsprogrammet omfattar kommer massa och papper att vara huvudprodukten för den svenska skogsindustrin och den svenska exporten av skogsprodukter.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Ökad efterfrågan på hygienprodukter
- Minskat behov av tidningspapper

Leveranssäkerhet och pålitliga logistikflöden blir viktigare

Väl fungerande materialflöden mellan näringslivets aktörer blir viktigare för att svara mot kunders behov. Därmed ökar betydelsen av leveranssäkerhet och pålitlighet där en väl fungerande och effektiv infrastruktur spelar en avgörande roll.

I en värld av globala produktions- och distributionsnätverk – med outsourcing, offshoring och ökade utbyten mellan alltmer specialiserade aktörer – blir välfungerande värdeflöden viktigare.

Mer komplexa distributionsnätverk, beroenden och hårdare kamp om naturresurser har ökat fokus på ”supply chain security” eller ”flow security”. Alltifrån terrorism och cyberattacker till stölder och social oro har hamnat mer under lupp. Även små avbrott i produktion och leveranser kan ställa till stor ekonomisk skada i dagens globala just-in-time-samhälle och innebär större risker för många av dagens företag. Tillförlitligheten när det gäller flöden av såväl fysiska material och produkter som energi och digital data blir viktigare. Både transporter och platser där gods eller information samlas i större omfattning är potentiella riskpunkter.

Företagen riskerar också att ta alltmer skada av störningar i sin produktions- och distributionsprocess på sätt som går bortom det direkt förlorade värdet. När en naturkatastrof, en strejk eller någon annan störning gör att komponenter inte kan levereras så är de stora förlusterna produkterna som inte kan säljas och de indirekta effekterna av förlorade marknadsandelar, kundrelationer och minskat förtroende.

Viktigt för

Skogsnäringen är liksom många andra näringar beroende av välfungerande logistik och pålitliga leveranser. Såväl när det gäller leveranser av komponenter och råmaterial till produktionen som i distributionen mellan förädlingssteg och till slutkund.

Kvaliteten på den svenska transportinfrastrukturen har försämrats under de senaste årtiondena och inte minst på landsbygden. Detta motverkar utvecklingen av skogsnäringen.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Fragmentisering av värdekedjor (värdenätverk) skapar möjligheter och sårbarheter.
- Tillväxten hämmas av eftersatt infrastruktur

Ökad konkurrens om kompetens

Det är en ökad konkurrens om kompetens och kunskap där spelplanen förändras nationellt men även expanderat till en internationell arena. Den snabba utvecklingstakten, urbanisering och konkurrens med andra områden både nationellt och internationellt skapar en innovationstakt där det handlar om att långsiktigt säkerställa rätt kompetens och kunskap samt integrera denna i befintligt humankapital för att möta utvecklingen. Skogsnäringen är en av de näringar som idag har svårt att attrahera talanger.

Den snabba utvecklingstakten skapar ett tryck på många näringar att snabbt kunna ställa om och byta riktning beroende på händelser som ligger långt utanför den egna näringens kontroll och styrförmåga. Konkurrensen som tidigare låg på ett lokalt, regionalt eller nationellt plan har förskjutits till en global spelplan. Investeringar i humankapitalet är den stora, svåra och strategiska frågan. Arbetsmarknaden är internationell där arbetskraft och kunskapskonkurrens snabbt flyttas mellan länder, snarare än inom landet⁵². Den globala konkurrensen och snabba utvecklingstakten har ändrat förutsättningarna för att nå framgång. Matchningen mellan kompetens och jobbkrav är dålig. Både i rekrytering och i omorganisationer är det svårt att få rätt person på rätt plats. Det är för få medarbetare som är villiga att ta på sig chefsuppdrag. Företag skär ner på sina HR-avdelningar och krymper sina utbildningsbudgetar. Det är för få kvalificerade som söker lediga tjänster, trots hög arbetslöshet. Om kompetensbristen fortsätter leder det till lägre produktivitet, sämre effektivitet och fler missade möjligheter⁵³. Skogsbruket är speciellt utsatt med drygt 60 procent av den produktiva skogsmarken i landsbygdskommuner, vilka är utsatta för stor kompetenskonkurrens. Regioner med mindre än 30 000 invånare bedöms få betydande problem med kompetensförsörjningen i framtiden⁵⁴.

Utmaningarna för företagen ligger dels i att införskaffa relevant kunskap och kompetens samt omsätta den till ett positivt agerande och samtidigt integrera detta i och drar nytta av den kompetens och kunskap som redan finns inom ett företag eller organisation. Men det handlar även om att hitta synergier och samarbetsformer genom näringsöverlappningar för att skapa helt nya värdekedjor. Det gäller att utveckla flexibilitet för att nå framgång.

⁵² Så blir Sverige attraktivare genom forskning och innovation, Vinnova (2012)

⁵³ Bridging the Skills Gap", genomförd av ASTD

⁵⁴ SOU 2015:101 och Nilsson, 2016

Tillgången på rätt kunskap och kompetens är en avgörande faktor för skogen och skogssektorns framgång⁵⁵. De areella näringarna har svårt att möta konkurrensen med andra utbildningar. Minskat intresse för skogliga yrken leder till kompetensbrist. Många unga saknar också den balans mellan teoretisk och praktisk kunskap som arbetsmarknaden efterfrågar. Skogsskötseln i Götaland sköts nu till stora delar av entreprenörer från de baltiska staterna. Företagen attraherar inte de unga (skarpa hjärnorna) att söka till utbildningarna. Det är få sökande till utbildningar som jägmästare och agronomer. Men även till skogsbruksutbildningarna. Skolresultaten är fallande. Skogen har en minskad attraktionskraft. Det är en hård konkurrens om talanger i samhället. Urbaniseringen och den geografisk lokalisering är också ett växande problem.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Kompetensförsörjning
- Krig om talanger
- Minskad spetskompetens inom skogsnäringen
- Framtida kompetensförsörjning

Protektionismen ökar

I tider av sämre ekonomisk utveckling tenderar protektionismen att öka. I en rapport från Europeiska kommissionen identifieras cirka 150 nya handelsrestriktioner som införts under perioden 1 maj 2012-31 maj 2013, medan endast 18 befintliga restriktioner har avvecklats.

Det har skett en kraftig ökning av användningen av åtgärder som tillämpas direkt vid gränserna, särskilt i form av importtullar. Brasilien, Argentina, Ryssland och Ukraina sticker ut för att ha tillämpat de tyngsta taxehöjningar. Inom EU sveper en nationalistisk våg, främsta exemplet är Englands Brexit, som medför ökad protektionism. Åtgärder som stärker användningen av inhemska varor och därmed omlokalisering av företagande har fortsatt att sprida sig, särskilt på marknader för offentlig upphandling. Brasilien stod för mer än en tredjedel av begränsningarna gällande offentlig upphandling, följt av Argentina och Indien. EU:s handelspartners har också fortsatt att tillämpa stimulansåtgärder, särskilt genom att stödja export. Några av dem har formen av omfattande, långsiktiga och högt konkurrensnedvridande politiska paket. Vissa länder fortsätter att skydda en del av sina inhemska industrier från utländsk konkurrens till nackdel för sina konsumenter och andra industrisektorer. Brasilien, Kina och Indonesien är de mest slående exempel på detta tillvägagångssätt.

Det finns också skäl till optimism. WTO-överenskommelser syftar till att öka frihandeln och Ryssland avslutade WTO-förhandlingarna för något år sedan. USA, Japan och ett flertal andra länder har precis avslutat förhandlingarna om TPP och EU hoppas att bli klara med ett ramavtal för TTIP under nästa år⁵⁶.

Den svenska skogsnäringen har de senaste åren mött protektionism i olika former. Exempelvis har Japan infört ett system för att stimulera den trämekaniska industrin att i första hand använda inhemskt virke, ”Wood Use Point System”. Sverige är ett av

⁵⁵ Made in Sweden- future textiles and paper, Visionen för 2035 är att den svenska skogsindustrin och textil- och modebranschen tillsammans ska leda den svenska omställningen till en biobaserad samhällsekonomi. Vinnova

⁵⁶ World Trade Organization (WTO), The Trans-Pacific Partnership (TPP), Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP).

få länder som erkänts i systemet. Ett annat exempel är kinesiska antidumpinganklagelser riktade mot exportörer av viskosmassa till Kina. Ryssland är visserligen WTO-medlem men i avtalet ingår volymbegränsningar och tullavgifter vid export av vissa träslag från Ryssland. Handelshindren kan även vara tekniska hinder i form av inhemska standarder för olika produkter, vilket gör internationellt standardiseringsarbete angeläget.

Viktigt för

Under överskådlig tid kommer efterfrågan på massa- och pappersprodukter att vara stark. Trots nedgångar inom vissa produktsortiment växer den totala globala efterfrågan på industrins produkter. Inom den tidsperiod som det nationella skogsprogrammet omfattar kommer massa och papper att vara huvudprodukten för den svenska skogsindustrin och den svenska exporten av skogsprodukter.

Teknik och affärsmodeller

Ny teknik ger ökad möjlighet till värdeskapande

Digitalisering och automatisering är generella trender som kommer att påverka industrins möjligheter till värdeskapande och förbättrad konkurrenskraft och därmed ökad kundnytta. En snabb teknikutveckling öppnar nya möjligheter inom skogsnäringen. Teknikutveckling för att omvandla skogsråvara och dess komponenter till olika nya produkter, inom till exempel energi och kemi, pågår med stor intensitet. Nano-teknik och 3D-printing är två materialrelaterade områden under snabb utveckling vilka ger möjligheter för nya processer och produkter.

Teknikutvecklingen går allt snabbare. Nanoteknik och 3D-printing är exempel på ”materialrelaterade” utvecklingsområden med potential att också få betydelse för skogsindustrin. 3D-printing spås kunna revolutionera tillverkningsindustrin och fördelar som designfrihet och kortare ledtider nämns som drivkrafter. Dessutom blir spillet minimerat vilket är en ytterligare drivkraft då resursbegränsningar och cirkulär ekonomi är en annan huvudtrend. 3D-printing baserad på substrat av cellulosa har nyligen demonstrerats i laboratoriemiljö i Sverige. Ett projekt har beviljats som ska utveckla fullskalig 3D-printing av cellulosabaserat material. Utvecklingen och genomslagskraften för denna trend är ännu osäker men har fått stor uppmärksamhet på senare år.

Nanoteknik är ett annat område i fokus. Det handlar i praktiken om teknik i nanometerskala och sträcker sig över olika vetenskapliga områden som biologi, elektronik, materialvetenskap etc. Att arbeta på atomär nivå öppnar nya möjligheter varför denna teknik fått mycket stor uppmärksamhet. Kommersiella produkter finns sedan många år i flera områden t.ex. kosmetika och reningsteknik. På senare år har säkerhetsfrågor dykt upp alltmer kopplat till nanoteknik. På grund av den molekylära skalan har miljö- och hälsorisker identifierats. Även om nanoteknik visar på stor potential kan dessa problemställningar begränsa genomslagskraften inom vissa områden.

Utvecklingen inom området nanocellulosa har varit stor under senare år. Materialet förutspås ha god potential att skapa nya möjligheter för mer avancerade tillämpningar och nya användningar för skogsråvaran. Förpackningar och hygienprodukter är exempel på sådana områden.

Det pågår ett omfattande utvecklingsarbete av nya produkter baserat på skogsindustrins så kallade bi- och restströmmar i framför allt massaprocessen. Man kokar bort stora delar av veden i produktionen av cellulosa, när man tar bort lignin, stora delar av hemicellulosa och en mängd extraktivämnen i biströmmarna. Dessa produkter har tidigare till stor del använts för energiåtervinning. Insikten är nu att dessa komponenter är alltför värdefulla att bara bränna upp. De kan användas för att skapa värdefullare nya produkter. En sådan utveckling som nått långt är utvinningen av lignin som bl.a. kan användas för produktion av den unika kolfibern som bl.a. kan ersätta metallprodukter och utgöra en viktig beståndsdel i kompositer. Hemicellulosa som utgör 15–30 procent av veden kan användas för barriärmaterial i förpackningar och för produktion av biopolymerer med helt nya egenskaper. Olika extraktivämnen kan användas som smaksättare i olika produkter. Svartluten är en biprodukt från massakokningen och består av fettsyror från veden i tvålform som kan användas för olika kemiska tillämpningar. Ur svartluten kan man utvinna tallolja som redan är ett affärsmässigt viktigt alternativdrivmedel men kan också användas i ett antal olika kemiska applikationer. Terpentiner och metanol kan också utvinnas från svartluten. Även restströmmarna innehåller ansevärd mängder av olika vattenlösta organiska komponenter som utforskas för produktion av nya produkter. Massaprocessen kan också generera betydande mängder av biogas som kan användas för energiändamål. Denna utveckling kan leda till en utveckling av industrin med fabriker som effektivt kan utvinna varje värdefull komponent av veden och producera nya produkter med stor kundnytta och höga värden. Det betyder en utveckling mot olika former av bioraffinaderier.

Digitalisering och automatisering är generella trender vilka förväntas få stor inverkan inom industrin. Förutom en omstrukturering av arbetsmarknaden, där många jobb kommer att försvinna som följd av automatisering, skapas nya möjligheter till värdeskapande. Detta kan röra sig om såväl förbättrad konkurrenskraft, nya jobb som möjligheter till nya varor och tjänster. "Internet of things/sakernas internet" handlar om att göra maskiner, fordon, apparater och andra saker "intelligenta" genom att förse dem med sensorer som kan kommunicera. Denna teknik förutses få stor genomslagskraft och betydelse, inte minst inom industrin.

Teknikutveckling för att omvandla skogsråvara till nya produkter – energi, kemi, kompositer och plastmaterial etc. – pågår med full intensitet. Graden av utvecklingsnivå och kommersialisering varierar. Drivkraften är dels att finna biobaserade alternativ till befintliga produkter, men även utveckling av helt nya material med kompletterande egenskaper.

Viktigt för
Värdeskapande
Konkurrenskraft

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Teknikutveckling
- Bioekonomi
- Nya produkter
- Nanoteknik
- 3D printing
- Automatisering

– Digitalisering

Nya former för värdeskapande och nya affärsmodeller

Den digitala tekniken har lett till radikalt förändrade sätt att skapa och distribuera värde i samhället. Alltmer konsumeras som tjänster genom nya distributionsformer, där människor utbyter mer värde direkt mellan varandra och där värdeskapande, finansiering och utveckling organiseras på nya sätt. Nya affärsmodeller skapas ständigt, som utmanar rådande affärslogiker.

Nya aktörslandskap och "tjänstefiering"

Med den digitala tekniken och möjligheten till nya produkter baserade på ved och cellulosa föds nya affärslösningar och påtagligt förändrade logiker för värdeskapande. När det gäller vardagliga saker som att lyssna på musik, titta på film, söka information, kommunicera eller handla begagnade saker av varandra går vi idag tillväga på helt andra sätt än för bara 10 år sedan. Generellt sett ser vi en utveckling där mycket av det vi tidigare såg som varor idag konsumeras som tjänster. Företag och organisationer erbjuder oftare en funktion, snarare än rena produkter. Driftsavtal, prenumerationer, streaming, uppgraderingar är några exempel som växer.

Denna utveckling återfinns även i skogsnäringen och ger denna en möjlighet till ökat värdeskapande och förbättrad lönsamhet genom produkter och kundlösningar med högre kunskaps- och tjänsteinnehåll. Exempel på detta återfinns t.ex. inom förpackningsindustrin där utveckling av mer konsumentanpassade produkter och lösningar varit framträdande. Utvecklingen av "bioraffinaderier" är vidare exempel på detta där skogsindustrin står i centrum som leverantör av varor och tjänster till en rad olika värdekedjor och kund/konsumentbehov, t.ex. cellulosa, energi, transportbränslen, biokemikalier, etc. men där även återvinning och bidrag till en cirkulär ekonomi återfinns.

I denna omvandling förändras aktörslandskapet där mellanhänder försvinner – ibland ersatta av nya – och i bland ser vi helt nya aktörer som på grund av minskade inträdesbarriärer snabbt tar stora marknadsandelar. En lyckad transformation av industrin till produktion av de så kallade nya produkterna är det inte bara en fråga om innovationer och teknikutveckling. Det är minst lika mycket en fråga om nya affärsmodeller och skapande av nya marknader. Detta är i sin tur mycket en fråga om ändrade mindset och värderingar hos nuvarande företagsledningar. Sådana förändringar är en stor utmaning och vi arbetar inte tillräckligt med dessa frågeställningar.

När det gäller tillskapande av nya affärsmodeller och nya marknader så finns det inte någon patentlösning på hur man gör. Det beror på hur ett företag är strukturerat men också på typ av produkter man producerar. En del av de nya produkterna gäller snarast förbättringar av existerande produkter genom att addera ny kundnytta, nya funktioner och egenskaper. Dessa nya produkter kan kanske produceras i enheter med uttalad skalekonomi och i stora volymer med relativt få kunder t.ex. kartong med nya egenskaper och byggnadselement i sågverksindustrin istället för plank och bräder. Det betyder att man utnyttjar den existerande skogsindustristrukturen.

Men det finns andra "nya" produkter som bygger på små volymer, många kunder och en mångfald applikationer och med mycket höga värden. Det kan gälla applikationer inom medicin, kemi, mat, bil och flygindustri etc. Det är inte alls säkert att det

existerande skogsindustrikomplexet är den rätta affärsmodellen i detta sammanhang utan man behöver söka helt andra affärsmodeller.

Affärsinnovationer och nya affärsmodeller bygger nästan alltid på samverkan med andra näringar. Det är i kontaktytorna mellan olika näringar möjligheterna finns för nya produkter och affärsmodeller. Stora företag kan välja att etablera ett företag inom företaget som enbart sysslar med innovation, marknadsutveckling och affärsmodeller. Annan lösning är att man söker nya partnerships och där parterna har stor kunskap om marknadsnytta av nya produkter och lämpliga affärsmodeller. Ett annat sätt är att gå in i samarbete (eller köpa upp) företag som är specialiserade på start-ups. Det finns en hel räckvid av tänkbara varianter. Oberoende av vilken lösning man väljer så är det en funktion som behöver finnas i det egna företaget, nämligen att det behöver finnas kvalificerad kompetens som kan föra dialog med nya partners, start-ups, o.s.v.

Vi är duktiga på att investera i själva innovationsarbetet och ny teknologi men vi investerar nästan ingenting på utvecklingen av nya affärsmodeller och nya marknadssegment för de ”nya” produkterna. Detta är inte hållbart.

Delningsekonomin

– uppkopplade människor fördelar resurser och värden på nya sätt

Pålitlig och snabb uppkoppling, tillsammans med specialiserade digitala plattformar, har gjort att människor idag lättare kan utbyta varor, tjänster och information direkt med varandra – utan inblandning av onödiga mellanhänder. Tjänster som i grunden utmanar flera befintliga näringar och affärslogiker men även den traditionella politiken. Sammantaget ser vi framväxten av en delningsekonomi (eng: sharing economy) som av allt att döma kommer fortsätta förändra och utveckla hur vi människor utbyter värden med varandra och resultera i en ny form av värdeskapande.

Lösningarna inom delningsekonomin visar också på hur vi radikalt kan fördela och utnyttja samhällets resurser på långt mer effektiva och billigare sätt än idag. Med onlineplattformar som inte har några nationella gränser finns risken att politiken hela tiden kommer att ligga steget efter.

Ökat samskapande och massornas växande inflytande

Möjligheten att på kort tid ackumulera resurser som saknas med hjälp av digital kommunikation anammas idag av alltfler individer och organisationer – såväl nystartade som etablerade. ”Crowdfunding” samlar människor som vill bidra finansiellt till att förändra världen, men som var och en inte har tillräckligt mycket resurser för att göra det på egen hand. Ett annat exempel är ”crowdsourcing”, ett uttryck som sammanfattar olika metoder för att i digitala nätverk kraftsamla människors kunskaper och kompetenser i syfte att identifiera och utveckla lösningar på specifika problem. Det nationella skogsprogrammet kan ses som en form av ”crowdsourcing”.

Viktigt för

Den nya ekonomin växer fram och kommer sannolikt få stora effekter på utformning och organisation av skatte- och välfärdssystem, handelsregler och internationella relationer. De skogliga frågorna och näringarna behöver förhålla sig till utvecklingen genom att anpassa varor, tjänster, marknadsföring och samarbeten till nya affärslogiker och värdeskapandeformer. – Vilka möjligheter, fördelar och nackdelar har skogsråvara i frågan om materialval och standarder för framtidens distribuerade produktion?

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Delningsekonomi
- Mellanhänder kapas mot konsumenten
- Ökat tjänsteinnehåll även i produktverksamheten
- Slutkund allt viktigare för industrin

Innovation och förnyelse en grundförutsättning

Genom globalisering, digitalisering och ökat ömsesidigt beroende blir världen alltmer snabbföränderlig och komplex. Behovet av att bygga förändringsförmåga och snabbt kunna förnya sin verksamhet och sina erbjudanden, växer i takt med att omvärldens krav och förutsättningar förändras i rask takt. För att hänga med i utvecklingen blir företag och organisationer alltmer specialiserade och fokuserade i sitt värdeskapande. Industriellt finns en trend mot att företag måste välja mellan låg kostnad och stor volym eller högt pris och små volymer.

Den allt snabbare förändringstakten i samhället ställer ökade krav på innovation och förnyelse. Innovation kan beskrivas på olika sätt. Innovationsrådet gav 2013 följande definition: ”Med innovation menar vi bl.a. förmågan att framgångsrikt ta fram och införa nya processer, tjänster och metoder som resulterar i betydande förbättringar av kvalitet, effektivitet och ändamålsenlighet. Det kan t.ex. handla om nya perspektiv på gamla problem, förändra utformning och genomförande av tjänster eller att hitta nya former för samverkan.”

Produkter och processer har allt kortare livstid. En av förutsättningarna för framgångsrik innovation och förnyelse är strategisk kompetensutveckling inom för industrin viktiga områden. Universitet och högskolor behöver ha en stark attraktionskraft både för studenter och forskare för att möta den allt starkare kunskapskonkurrensen. Ytterligare en förutsättning är att utveckla entreprenörskap.

Skogsindustrins investeringar är jämförelsevis långsiktiga och kräver stort kapital. Under en investerings livslängd sker en ständig utveckling av processer och produkter såväl inom en industri som i samverkan med andra företag i värdekedjan. Med allt effektivare anläggningar finns möjlighet att utveckla nya material och produkter av det som idag är biprodukter. Skogsnäringen behöver som alla andra näringar driva innovationsarbete tillsammans med staten för att utveckla nya produkter och material från skogsråvara.

Viktigt för

För att skogsnäringen ska utveckla såväl befintliga som nya produkter krävs ett bra innovationsklimat. En förutsättning för en skogsindustri i världsklass är att också Sverige är ett globalt ledande forsknings- och innovationsland som är attraktivt att investera och bedriva verksamhet i. Innovationsfrämjande åtgärder innebär många olika aktiviteter såsom underlättande för entreprenörskap, förenklad lagstiftning, ändrad beskattning med mera. En av de viktigaste innovationsfrämjande åtgärderna är FUD (Forskning, Utveckling och Demonstration). FUD kan bedrivas i samverkan längs och tvärs värdekedjor såväl vid företag som vid universitet, högskolor och institut och vara av såväl långsiktig karaktär som av utvecklingskaraktär, såväl grundforskning som tillämpad forskning. Därtill är resurser för kommersialisering centrala.

Tillgång till kapital, teknisk kompetens, social kompetens, kunskap om kundvärden etc.

Processen att omvandla forskningsresultat till industriella processer, anläggningar och innovationer omfattar inte sällan betydande investeringar och risker, inte minst gäller detta för många av de produkter och processer där skoglig råvara används. Tillgång till kapital kan härvidlag underlätta eller rentav vara nödvändigt för att komma över den tröskel som en investering i ny teknologi innebär, må vara i pilot-, demo- eller fullskala. Mot bakgrund av de betydande belopp och risker som dessa investeringar kan vara behäftade med utgör finansieringskapacitet och uthållighet centrala framgångsfaktorer för innovationsarbete.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Adaptivitet och flexibilitet blir allt viktigare
- Ökad specialisering
- Nischprodukt – Storskalig produktion

Specialisering leder till att strategisk samverkan ökar i betydelse

I en snabbväxande och komplex omvärld, där både individer och företag blir mer specialiserade – men också mer beroende av varandra, växer betydelsen av samarbete och samverkan strategiskt med andra aktörer, såväl inom skogsnäringen som med aktörer i andra näringar, t.ex. inom textil- och petrokemisk industri. Såväl inom näringslivet som mellan offentliga, privata och ideella aktörer blir detta alltmer avgörande för framgång.

Individer och organisationer i samhället tenderar att bli alltmer specialiserade och fokuserade inom smalare områden, delvis som ett svar på en alltmer snabbväxande och komplex omvärld. Samtidigt tenderar de avgörande frågorna för organisationer och samhällen att växa, och falla utanför den enskilda aktörens påverkan.

Ömsesidiga beroenden växer därför i takt med att det internationella handelsutbytet ökar, ekonomier och näringar integreras, och då behoven av specialiserade kompetenser, kontakter och informationskanaler växer. Detta leder till ett ökat ömsesidigt beroende mellan organisationer inom en mängd områden, och på alla nivåer i samhället – globalt, regionalt och lokalt.

Inom näringslivet blir det allt viktigare att ha stabila samarbeten med andra företag i den egna värdekedjan, men också med företag man kanske normalt konkurrerar med, eller aktörer i helt andra näringar. Det kan handla om att samordna resurser och tillgångar, att utveckla varandras erbjudanden genom varumärke, kompetens eller tillgång till kunskap om marknader, teknikutveckling eller juridiska förändringar.

Viktigt för

Samarbeten kostar alltid tid och energi så utmaningen handlar om att välja rätt partners, och utforma samarbete och samverkan på ett sådant sätt att det bidrar till att alla intressenter utvecklas och når sina mål. – Hur kommer detta påverka aktörer och intressenter kopplade till den svenska skogen? – Vilka samarbeten och allianser kommer bli viktigare, eller kanske rentav avgörande för en ömsesidigt positiv utveckling?

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Samverkan och samarbete ökar i betydelse
- Globalisering – fler frågor som är övergripande och komplexa
- Snabb rörlighet, komplexitet, specialisering

Media och kommunikationslandskap i förändring

Digitala kommunikationsflöden där vi delar med oss, och samtidigt delas upp, utifrån våra preferenser och personliga filter, växer. Kunskapsutbyte, socialt samspel och opinionsbildning sker idag i allt högre utsträckning via digitala medier. När "vem-som-helst" har möjligheten att nå ut till hela världen genom ett klick, är det också allt fler som försöker. Mängden mediala kanaler, avsändare, budskap och information ökar.

Den ökande mängden tillgänglig information gör att det uppstår olika informationsvärldar. Informationstätheten ökar – från papper till bild och ljud. Men alla människor är inte med i alla dessa världar utan blir del av ett urval utifrån en mer eller mindre medveten filtrering. Mycket information och stort utbud samt tidsbrist gör att vi vill ha hjälp att välja. Tjänster som på olika sätt kan agera filter i informationsflödet utifrån specifika intressen och behov blir vanligare. De filter som den enskilde väljer att använda tenderar samtidigt att fortsätta forma och förstärka det personliga urvalet. "Filterbubblor" är en term som används för att beskriva det sätt på vilket informationsflödet formas och begränsas utifrån gjorda val och preferenser. Vi vill gärna ha stöd av någon vi litar på, vänner, bloggare, Tripadvisor, recensenter etc. Mer subjektiv information. Våra intressen styr och kanalval avgör verklighetsbilden vi får (Instagram, sälja livsstil, sälja lösnummer). Vi får bara den information vi vill ha och som baseras på våra egna åsikter. Vi förstår härigenom våra likar bättre, vilket ger trygghet. Å andra sidan vet vi mindre om andra människors informationsvärldar och förstår dem sämre.

Utvecklingen pekar på att vi rör oss från ett samhälle där påverkan och informationsauktoritet handlar allt mindre om faktisk vetenskap och förståelse, och alltmer om förmågan att sprida information på ett anpassat och ändamålsenligt sätt. Allt svårare att ta sig ut ur våra filterbubblor. Blir mera invallade i sina respektive intresserum. Gruppen skogsägande individer tenderar att följa dessa informationsvärldar och blir alltmer lik allmänheten vilket påverkar de skogsägande individers värderingar⁵⁷.

Vilka spår från AG-mötet underbygger trenden

- Paketering
- Filterbubblor
- Svårare att veta vad som är rätt eller ta beslut (sociala förändringar och livsstilar)

⁵⁷ Eriksson, L et al. 2014. A study of forest values and management attitudes in the general public in Germany and Sweden: does context matter? Journal of Environmental Planning and management vol. 58, issue 8, 2015.

