

# SKOG & INDUSTRI

Nr 3 • 2016

Trender, fördjupningar  
och debatt från Skogsindustrierna

LINDA ERIKSSON, skogspolitisk expert på Skogsindustrierna:  
”Artskyddet är ett stort orosmoln”



**SPECIALBILAGA**

**SÅ SKA SKOGEN FÅ  
FART PÅ EUROPA**

EN TIDNING DIREKT  
TILL EU:S POLITIKER

# EU TAR SIKTE PÅ SKOGEN

Nu avgörs bioekonomins framtid

## 74 ton

Regeringen godkänner  
tyngre lastbilar

## Bioekonomi

Så stor är den  
svenska potentialen

## Kilometerskatten

”En straffskatt mot  
landsbygden”

**04 Artskyddet**

Tillämpningen av artskyddsförordningen hotar industrin.

**07 Klimatpaket**

EU-kommissionen erkänner skogsprodukternas klimatnytta.

**08 Tema EU**

Så ska bioekonomin utvecklas i Europa.

**10 Skatteförslag**

Så slår kilometerskatten mot skogsindustrin och landsbygden

**12 Marknad**

Nytänkande och design stärker den svenska kartongindustrin.

**15 Bioekonomi**

Ny rapport visar den svenska potentialen med bioekonomin.



■ LEDARE

# EU behöver skogsnäringen

”PUTSA UPP ENGELSKAN, åk ner till Bryssel och slåss för skogen.” Många nickade instämmande i Göran Perssons uppmaning till skogsnäringen, framförd på Virkesforum nu i september. Nordisk skogsnäring har en gemensam uppgift i att öka förstärkelsen inom EU för vårt skogsbruk och vår skogsindustri, kopplat till bioekonomi.

**BIOEKONOMI DISKUTERAS** globalt som en viktig del av lösningen på klimatutmaningen, samtidigt som man också ser dess värde för jobbskapande och ekonomisk tillväxt. Ett 40-tal länder har egna strategier för bioekonomi och den svenska regeringen har initierat ett strategiskt samverkansprogram inom cirkulär och biobaserad ekonomi. I en del länder handlar bioekonomi endast om jordbruk och livsmedelsindustri, medan vi här i norra Europa i hög utsträckning kopplar begreppet till skogen och skogsindustrin.

**JUST NU PÅGÅR** flera parallella processer inom EU som påverkar förutsättningarna för tillväxten inom bioekonomin.

Det handlar om EU:s klimatåtagande och definitionen av skogens roll. Det handlar också om att man från EU:s sida vill ta fram kriterier för vad som är hållbart kopplat till biobränslen. Risken är stor att detaljstyrning på EU-nivå får dramatiska konsekvenser både för ägandet och brukandet av skog i respektive medlemsland. Det EU behöver är en gemensam strategi för en bioekonomisk utveckling som går på tvärs över alla stupor.

**FRÅN SKOGSINDUSTRIERNAS** sida ser vi ett behov av att förmedla bilden av det hållbara skogsbruket som grunden för att bioekonomin ska utvecklas. Förbud och begränsningar på EU-nivå träffar sällan rätt. Vi behöver synas mer bland beslutsfattare och opinionsbildare i Bryssel. Som ett led i arbetet får de nu vår EU-bilaga i brevlådan. Vill du hjälpa oss att sprida den är du välkommen att beställa fler exemplar genom vår redaktör.

**Carina Håkansson,**  
Skogsindustriernas vd



Risken är stor att detaljstyrning på EU-nivå får dramatiska konsekvenser...



Skog & Industri ges ut av Arbio AB/Skogsindustrierna. Tidningen kommer ut fyra gånger per år och vänder sig till politiker, beslutsfattare, opinionsbildare och media samt företrädare för skogsindustrin.

**Adress:** Box 55525, 102 04 Stockholm **Telefon:** 08-762 72 60  
**Webbplats:** skogsindustrierna.se  
**Adress- och prenumerationsärenden:** ingela.hult@arbjo.se

**Ansvarig utgivare:** Åsa Bihl, Skogsindustrierna  
**Redaktör, Skogsindustrierna:** Lisa Alexandersson, lisa.alexandersson@skogsindustrierna.se  
**Produktion:** OTW  
**Redaktör:** Nils Sundström, nils.sundstrom@otw.se  
**Formgivare:** Fredrik Öhlander  
**Omslag:** Fredrik Öhlander/Getty Images  
**Tryck:** Åtta.45, Solna  
**Papper:** Omslag: 180g Invercote G, inlaga: 120g Munken Lynx Rough

**SKOGSINDUSTRIERNA TYCKER:**

- En kilometerskatt är en skatt på avstånd och inte på utsläpp. En landsbygdsskatt med andra ord.
- Glädjande att EU erkänner skogens roll i klimatarbetet, men beslutanderätt om skogsfrågor ska stanna i landet.







De nya lastbilarna blir tyngre men inte längre. Med fler hjulaxlar blir vägslitaget samma eller lägre än med vanliga lastbilar.

# Regeringen öppnar för 74-tonns lastbilar

**Efter flera års debatt ska den högsta tillåtna bruttovikten för lastbilar i Sverige höjas från 64 till 74 ton nästa år. Äntligen, kommenterar Skogsindustrierna, men efterlyser samtidigt vägar att köra på.**

**NYHETEN OM ATT** regeringen öppnar för tyngre lastbilstrafik presenterades i en debattartikel i Svenska Dagbladet i början på oktober. Enligt miljöminister Karolina Skog (MP) och infrastrukturminister Anna Johansson (S) kommer regeringen göra det möjligt att trafikera vissa vägar med 74-tonns lastbilar med start i mars 2017. Första steget är en lagrådsremiss och därefter ska en proposition lämnas till riksdagen.

Ministrarna lyfte särskilt beslutets betydelse för skogsindustrin: ”De nya 74-tonslastbilarna kom-

mer främst att användas för transporter av skogsprodukter och stärker därmed jobben i den svenska skogsindustrin”.

– Det är väldigt positivt. Det gör att varje lastbilstransport kan bli effektivare. Färre lastbilar betyder också att utsläppen minskar och är dessutom positivt för trafiksäkerheten, säger Karolina Boholm, transportdirektör på Skogsindustrierna.

**SKOGSINDUSTRIN HAR LÄNGE** kämpat för att lastbilarnas bruttovikt borde höjas. Skogsbrukets forskningsinstitut Skogforsk har utvärderat 74 tons fordon sedan 2006. Men för att förändringen ska göra verklig nytta krävs ett tillräckligt stort vägnät att köra på.

– I dagsläget vet vi inte hur många vägar det kommer att vara tillåtet att köra på. Det pågår en

## Så stärks ekonomin och miljön

74-tonslastbilar kan transportera mer per lastbil. Det ger positiva effekter:

- > Utsläppen minskar med cirka 10 %.
- > Färre lastbilar på vägarna.
- > Ökad trafiksäkerhet.
- > Smartare användning av infrastrukturen.
- > Lägre logistikkostnader.
- > Stärker svensk konkurrenskraft.

process hos Trafikverket för att utreda det. Vi tycker att regeringen direkt borde avsätta infrastrukturpengar för att åtgärda bärighet och annat där det behövs, säger Karolina Boholm.

Helst hade hon sett att den svenska regeringen följde exemplet från Finland där transporter på upp till 76 ton varit tillåtna sedan 2013:

– Där tillät man de tunga transporterna på alla vägar och lagade dem först om det uppstår skador. Det har fungerat alldeles utmärkt.

Om inte vägnätet för den nya tunga trafiken blir tillräckligt stort riskerar regeringens beslut att blir ett slag i luften.

– Ja, då vill ju ingen investera i nya och större lastbilar. Det blir helt enkelt inte lönsamt, säger Karolina Boholm.

THOMAS ÖSTBERG



# Fågeln som hotar den gröna industrin

**Det svenska fågelskyddet är starkt. Så starkt att det kan hota virkesförsörjningen till hela den svenska skogsindustrin.**

**– Tillämpningen av artskyddsförordningen riskerar att sätta käppar i hjulet för omställningen till bioekonomin, konstaterar Linda Eriksson, ansvarig för svensk skogspolitik på Skogsindustrierna.**



Linda Eriksson

skydd baserat på förekomst av enstaka individer istället för att skydda arten som sådan. Därmed kan vanligt förekommande fåglar sätta

stopp för bostadsbyggande, ny infrastruktur och vindkraft, men också för skogsbruk och avverkning, säger Linda Eriksson.

**EN REGELRÄTT TILLÄMPNING** av artskyddsförordningen kan sätta stopp för en betydande del av skogsbrukets planerade avverkningar, framförallt under sommarhalvåret, anser Linda Eriksson.

– Det här är ett stort orosmoln för industrin som är beroende av löpande tillgång på virke. Ett massabruk kan inte stänga i två dagar för att det

inte får virke. Hela systemet bygger på att processerna rullar varenda dag, året runt, säger Linda Eriksson.

Skogsindustrierna uppmanar därför regeringen att se över utformningen och den faktiska tillämpningen av förordningen så att den bättre harmoniserar med både det bakomliggande syftet med EU-direktiven och deras utformning. Annars riskerar förordningen att göra det betydligt svårare för Sverige att övergå till en bioekonomi.

Äganderätten och markägarens rätt till ersättning måste också säkerställas, anser Linda Eriksson. Som förordningen är skriven kan skogsägare utan ersättning förlora förfoganderätten över sin skog.

– Det är en allvarlig inskränkning i äganderätten och ett fränsteg från svensk praxis, säger hon.

Myndigheternas hänvisning till artskyddsförordningen innebär nämligen att skogsägarna inte får någon ersättning för sin skog.

Om avverkningsförbudet däremot sker med hänvisning till skogsvårdslagen är det direkt kopplat till en ersätt-

**"En allvarlig inskränkning i äganderätten"**

ningsrätt och myndigheterna kan göra ett naturreservat eller biotopskydd på området.

– Det kan inte vara okej att en myndighet kan välja vilken lagstiftning man hänvisar till och på så sätt komma billigare undan, säger Linda Eriksson.

**NILS SUNDSTRÖM**

## Per-Olof får inte avverka sin egen skog

**Per-Olof Löfgren sa upp sig från sitt jobb i fjol för att bruka och leva av skogen. Nu har han fått avverkningsförbud.**

**– Ekonomiskt är det för jäkligt, säger han.**

Skogsstyrelsen har gett Per-Olof Löfgren utanför Arbå avverkningsförbud med hänvisning till artskyddsförordningen, eftersom det finns lavskrika i området.

Sammanlagt handlar det

om 11 hektar som Per-Olof Löfgren hittills inte får avverka, eller en tredjedel av den avverkningsbara skogen.

Han betonar att han som markägare vill ha fina skogar och höga naturvärden. Samti-

digt befarar han att artskyddsförordningen kan bli kontraproduktiv för naturvården:

– Det sänder en signal att som skogsägare måste man fundera på risken med att ha höga naturvärden.



Per-Olof Löfgren i den skog han inte får avverka. Skogsområdet bedöms som välskött produktionskog utan andra särskilda naturvärden än lavskrika.



Lavskrikan är vanlig i granskog i norra Sverige.

## Hur mycket utrymme behöver lavskrikan? – domstolen avgör

**Myndigheternas tillämpning av artskyddsförordningen prövas nu rättsligt. Utslaget får stor betydelse för hur skogsbruk kan bedrivas.**

**I våras förbjöd** Skogsstyrelsen fem skogsägare i Arbrå i Hälsingland att avverka med hänvisning till artskyddsförordningen. Anledningen var att det finns lavskrika i området som var i kanten av sitt utbredningsområde.

– Problemet med det synsättet är att kanten på lavskrikans utbredningsområde är cirka tio mil söderut. Ska vi ha ett utbredningsområde som är tio mil brett över hela Sverige för varje fågel kommer det alltid att finnas någon fågel som är i kanten av sitt utbredningsområde eller som har en lokalt dålig bevarandestatus, säger Gunnar Lindén, som är naturvårdsexpert på LRF Skogsägarna.

**LRF stöttar två** av de berörda skogsägarna som har överklagat avverkningsbeslutet till mark- och miljödomstolen. Mycket talar för att ärendet går vidare till mark- och miljööverdomstolen. Ett slutligt domslut kan komma om ett par år.

En första rättslig prövning av förordningen kan dock komma redan i höst. Då väntas ett domslut kring en avverkning som stoppades av Länsstyrelsen i Värmland på grund av den ovanliga svampen bombmurkla.

Skogsägaren ansökte om dispens, vilket är möjligt enligt de svenska fridlysningsbestämmelserna under pågående markanvändning som skogsbruk. Men Länsstyrelsen sa nej. →

# ”EU-direktiven har övertolkats”

**EU:s naturvårdsdirektiv har övertolkats i den svenska lagstiftningen. Det anser LRF Skogsägarna och Skogsindustrierna.**

**ARTSKYDDSFÖRORDNINGEN** bygger på två EU-direktiv. Förutom fågeldirektivet handlar det om art- och habitatdirektivet. Det sistnämnda berör vissa utpekade arter som ofta är sällsynta och där är bestämmelserna hårda.

– I svensk lagstiftning har man slagit ihop de här två direktiven i en paragraf och det gör att blåmes och varg har fått samma skydd. Det är

det som blir så märkligt, säger Gunnar Lindén, naturvårdsexpert på LRF Skogsägarna.

**EU:S FÅGELDIREKTIV** innebär ett förbud mot att störa och döda fåglar om det försvårar arternas bevarande på landskapsnivå. Men i den svenska lagstiftningen gäller samma förbud på individnivå för alla vilda fåglar.

– Läser vi förordningen som den är skriven så är allt skogsbruk förbjudet. I praktiken är det också förbjudet att klippa din gräsmatta vissa delar av året, säger Gunnar Lindén.



Gunnar Lindén, LRF Skogsägarna.

”Läser vi förordningen som den är skriven så är allt skogsbruk förbjudet.”

## *Skogsstyrelsens uppmaning till regeringen:*

# Artskyddsförordningen bör utredas

**Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket uppmanar gemensamt regeringen att utreda artskyddsförordningen för att säkerställa att den är rättssäker, effektiv och tillämpbar.**

– **DET FINNS ANLEDNING** att utreda det här och hur man ska tänka så att det blir bra, kommenterar Herman Sundqvist, generaldirektör för Skogsstyrelsen.

Artskyddsförordningen har funnits i nuvarande form sedan 2008 och baseras på två EU-direktiv. Förordningen har tidigare stoppat infrastrukturprojekt

som byggnation av bostäder och vindkraftsanläggningar, men har först nu systematiskt börjat användas av myndigheterna inom skogsbruket.

– Vi beklagar att implementeringen av förordningen dröjt, säger Herman Sundqvist.

Han förklarar att myndigheten i våras skickade ut en handledning till personal inom Skogsstyrelsen och länsstyrelsen om hur artskyddsförordningen ska tillämpas.



Herman Sundqvist

– I den processen blev det klart för oss att här finns det anledning att utreda förordningen.

**Vad anser du om att det nu pågår rättsfall kring hur förordningen ska tolkas?**

– Vi måste tillämpa det regelverk som finns, det spelar ingen roll att vi tycker att det finns anledning att utreda det. I det perspektivet är det bra att det blir rättsfall. Dels att det börjar utarbetas en praxis, dels att politikerna som stiftat lagarna får underlag hur det fungerar i praktiken, säger Herman Sundqvist.

**NILS SUNDSTRÖM**





# EU erkänner skogens roll i klimatarbetet

**Klimatet gynnas av ett aktivt skogsbruk som ger skogsprodukter och bioenergi. Det erkänner EU-kommissionen i sitt förslag till unionens nya energi- och klimatpolitik fram till 2030.**

**– Det är positivt att skogens klimatnytta lyfts fram, kommenterar Märten Larsson, skogsdirektör på Skogsindustrierna.**

**GENOM EU-KOMMISSIONENS** förslag får skogsbruket och skogsprodukterna en större roll än tidigare i unionens klimatarbete. Därmed betonas skogsprodukternas förmåga att lagra kol och ersätta fossila material och material som ger stora utsläpp när de produceras.

– Genom förslaget om att inkludera skogsbruk och övrig markanvändning i klimatpolitiken redovisas upptagen och utsläppen på ett transparent

sätt. Det synliggör skogsbrukets och skogsprodukternas viktiga roll i att mildra klimatförändringarna, säger Märten Larsson.

Skogsbruk och annan markanvändning hålls isär som en egen sektor i klimatpolitiken. Alternativet hade varit att slå samman den med den icke-handlande sektorn, vilket

## Så bestäms EU:s klimatpaket

EU:s nya energi- och klimatpaket ska gälla från 2021 till 2030. Det är en viktig del i unionens åtagande i det nya globala klimatavtalet, det så kallade Parisavtalet som togs av världens länder i Paris i december 2015. EU-kommissionens förslag ska diskuteras i EU-parlamentet under hösten. Ett beslut om en gemensam förordning för alla medlemsländer kan komma under 2017.

**EU betonar skogsprodukternas förmåga att lagra kol och ersätta material som ger stora utsläpp.**



**Märten Larsson**

inkluderar småindustrier, avfallshandling, transporter, uppvärmning av bostäder och byggnader och utsläpp från jordbruket av metan och dikväveoxid.

– En sammanslagning hade kunnat leda till en kortsiktig politik med att öka kolsänkan i skog i stället för att åtgärda fossila utsläpp, säger Märten Larsson.

Skogsindustrierna välkomnar också förslaget om att koldioxidutsläppen från sektorn ska bokföras när skörden sker och att de därmed inte ska redovisas en gång till när biomassa används som energi.

– Det här är viktigt för biobränslena och motivet för stora investeringar i skogsindustrin, säger Märten Larsson.

**ENLIGT FÖRSLAGET FÅR** skogsbruket och annan markanvändning totalt sett inte orsaka några utsläpp. Annars måste länderna kompensera för utsläppen genom utsläppsminskningar i den icke-handlande sektorn.

– Skogen växer i hela Europa. Därför är det viktigt att avverkningsnivåerna beräknas med utgångspunkt från framtida potentialer och inte baseras på historiska nivåer. Det helhetstänkta är viktigt för att vår skogsproduktion ska kunna bidra med de positiva effekter som är möjliga, säger Märten Larsson.

**NILS SUNDSTRÖM**

"Låt länderna själva besluta om skogen"

**EU-kommissionen föreslår att EU ska kunna revidera avverkningsnivåerna från medlemsländerna. Det väcker stor oro.**

Förslaget innebär att EU ska ha egen rätt att räkna om det som kallas skogliga referensnivåer.

– Sverige med flera länder har en lång tradition av skogsbruk och har betydligt bättre kompetens än EU att räkna på vad som är hållbara avverkningsnivåer. Risken med att ge EU rätt att räkna om nivåerna är att de därmed får befogenheter att styra medlemsländernas skogsolitik, säger Märten Larsson, skogsdirektör på Skogsindustrierna.

– Förändringen skulle allvarligt kunna begränsa skogsbruket och därmed hämma råvaruflödet till skogsindustrin. Det skulle slå mot bioekonomin och på lång sikt också mot de klimatåtgärder som den här sektorn kan bidra till.

# 90

**MILJONER SKOGSKUBIKMETER.** Så mycket skog har Sverige avverkat per år de senaste fem åren. Skogsstyrelsens prognoser visar att den hållbara avverkningsvolymen kan öka till 95–100 miljoner skogskubikmeter per år under perioden 2020–2029.



**THINK GREEN.** Den här 12-sidiga specialtidningen från Skogsindustrierna, som är producerad på engelska, skickas till EU:s politiker och tjänstemän i Bryssel.

# En specialtidning till EU:s politiker

– SÅ SKA SKOGEN LYFTA BIOEKONOMIN I EUROPA

**Skogen och bioekonomin har en nyckelroll för att lösa många av EU:s utmaningar. Därför gör vi en specialtidning på engelska – som går till EU:s politiker och tjänstemän i Bryssel.**

**TROTS ATT EU** inte har någon gemensam skogspolitik finns en rad direktiv och processer som påverkar skogen och skogsindustrin i Sverige, Europa och hela världen.

– Vi vill därför visa hur viktigt brukandet av skogen är för en växande bioekonomi i Europa, säger Skogsindustriernas publisher Lisa Alexandersson, som står bakom den här specialtidningen som distribueras direkt till opinionsbildare och beslutsfattare i Bryssel.

Beställ gärna EU-bilagan som särtryck via: [lisa.alexandersson@skogsindustrierna.se](mailto:lisa.alexandersson@skogsindustrierna.se)

Hämta bilagan som pdf på: [www.skogsindustrierna.se](http://www.skogsindustrierna.se)



# THINK GREEN

How bioeconomy and forestry can mitigate  
climate change and make EU prosperous



# THE GROWTH

## Active forestry is the best for the climate

**T**he focus on forests as a carbon sink is from a forestry point of view a short term solution. In the long term the climate benefits from the forests and the forest products are much more important.

At the same time, the halting of deforestation is an important element in global measures to mitigate climate change. In various places worldwide, deforestation is often poverty-driven. In Europe, however, conditions are different. Since 1990, the EU's stock of growing timber has increased by almost one third. As a result, the EU's forests now annually bind carbon dioxide equivalent to 10 per cent of the EU's emissions of greenhouse gases.

This is a fantastic accomplishment and the sustainable forest resource can do much more to help reach the EU's climate targets and successfully develop a bioeconomy.

To fully develop a sustainable bioeconomy, more innovation and political measures are needed. Together, these will lead to a flourishing, green industry and to a wider variety and greater number of employment opportunities in the EU.

Furthermore, forests have an important role for biodiversity as well as human recreation. There is no contradiction in managing forests and practising sustainable forestry.

The best way to tackle climate challenges is active forest management with increased growth and sustainable felling and production of timber products, fibre and energy. This is what our journal is all about.

**These are Europe's rapidly expanding forests, which are scattered unevenly. 40 per cent of the total land area is covered by forest. Best for the climate is to use the forests. The flow of carbon dioxide from the atmosphere is then not only stored in growing forests, but also gives the goods in form of bio-based products and energy.**

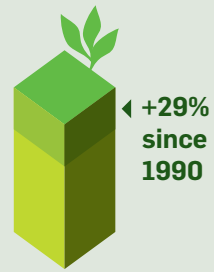
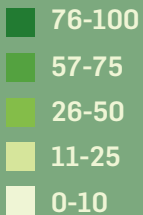


Mårten Larsson, head of bioeconomy, the Swedish Forest Industries Federation

SOURCE: STATE OF EUROPE'S FOREST 2015, FOREST EUROPE

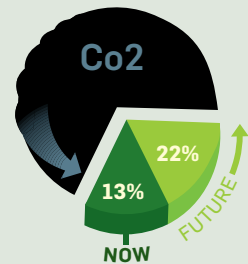


### The forest share of the land area, %



### The timber stock

The timber stock in Europe's forest amounts to 35 billion cubic metres. Since 1990, the forest stock has seen an annual average increase of 403 million cubic metres. This equates to a total increase of 29% (or 1.4 per cent per year). The best way to increase growth is through active and sustainable forestry.



### Climate benefit

European forests and the forest-based sector are already contributing significantly to climate change mitigation. The mitigating effect reduces EU emissions with 13%. They have the potential to contribute more – up to an additional 9% – through Climate Smart Forestry, according to European Forest Institute.



### Forests preserve biodiversity

Sustainable forest management maintains forest biodiversity and the ecological, economic and social values of forestry and forests. In Europe, more than 30 million hectares of forest, or about 14 percent of totally 215 hectares, have been protected with the main aim of conserving biodiversity and/or landscape values.

# THE VISION

## Ex-prime ministers fight for bioeconomy

**European leaders must exercise political leadership and decouple economic growth from environmental degradation. This is where the bioeconomy comes in. The bioeconomy can also tackle other major challenges facing society. So write two former prime ministers, Göran Persson (Sweden) and Esko Aho (Finland).**

In a statement from the European Forest Institute (EFI), Göran Persson and Esko Aho emphasise that we are living in a time of accelerated change and unprecedented global challenges. However, the 21st century also offers fantastic opportunities. The bioeconomy is one of them.

Unfortunately, the bioeconomy's development is threatened by a major obstacle. This obstacle is the privileged position enjoyed by the fossil-based economy.

The fossil economy generates major environmental costs that are not absorbed by the markets in any way. Furthermore, in many cases, the fossil economy benefits from different types of subsidies. Facing this operating framework, the

development of the bioeconomy cannot be left to the markets and technology alone.

Decoupling growth from environmental degradation requires a major shift towards a low-carbon, renewable and resource-efficient society that has a sustainable economy. Such a shift requires political leadership, vision and strategic action. As outlined below, Göran Persson and Esko Aho set out three strategic policy developments required to develop Europe's bioeconomy:

► **A global carbon price:**

This would create a global incentive for fossil-based industries to move towards low-carbon alternatives. Carbon pricing mechanisms (e.g. fees, taxes, or cap and trade systems) offer incredible benefits for the development of the bioeconomy.

► **A long-term, predictable and coherent bioeconomy policy framework:** To coun-

'It is time to enter a new era.'

GÖRAN PERSSON AND ESKO AHO

teract current regulatory and market failures to ensure a level playing field for different uses of biomass, any policy should be rooted in the principles of sustainability, resource efficiency and diversity. Such a framework is necessary to move the bioeconomy from "niche to norm".

► **Closer communication with society:** Bioeconomy

has to be sustainable, not only in rhetoric, but also in action. The first generation of biofuels emerged a decade ago. Their arrival was accompanied by negative environmental issues. These have provided a lesson in how not to start bioeconomic development.

**NEW DEVELOPMENT WILL**

create new bioproducts that, by outperforming and replacing fossil-based products, will enhance the move to a low-carbon economy. Rapid advances in bioscience, biotechnology and biorefineries mean that virtually everything that is now made from oil can also be made from renewable biological resources. The bioeconomy will also support new jobs in rural and urban areas, states Göran Persson and Esko Aho.





New wood engineering products such as cross-laminated timber modules are now triggering a true revolution in construction.

FOTO: KAI WIDELL



The bioeconomy can catalyse social, technological, and economic transformation towards inclusive, smart and sustainable growth.

FOTO: KAI WIDELL

**Bioeconomy can tackle society's grand challenges, states Göran Persson and Esko Aho, ex-prime ministers in Sweden and Finland.**

## REAL CHANGE – NOT A BUZZWORD...

The term "bioeconomy" is used in large parts of the world. Over 40 countries have developed a national bioeconomy strategy. Despite this, the term lacks an agreed definition. This is why it is important that the EU develops a definition that encompasses all aspects of the use of biomass from forests and from all other land and water environments.

In North America, bioeconomy means the business world's commercialisation of biotechnological processes. In Europe, on the other hand, the focus is on biomass, i.e. the raw materials.

In the update of the EU's bioeconomy strategy that is currently being processed by the Directorate General for Research and Innovation (DG RTD), it is important that these two definitions should be married together or reconciled.

Developing new products from biomass, irrespective of whether it comes from land or water, is a question of biochemistry and finding new processes. As regards forest raw materials, it is also a question of starting from the existing industrial structure.

Several European countries have developed their own definitions of bioeconomy. These definitions are often pervaded by national characteristics. The EU needs a shared and mutual definition of bioeconomy as something that, being renewable and sustainable, is distinct from the fossil economy.

# THE PRODUCTS

All this can be made from wood!

Everything made using fossil-based materials today can be made from forest-based inputs tomorrow. The transition can even start from today's industrial operations and build on the process knowledge they offer.

**T**he EU needs to create fairer market conditions for biobased products that have high added value. This could strengthen the EU's competitiveness, even in face of the Union's high energy and labour costs.

Furthermore, high added value promotes greater cascade use. Such use improves resource efficiency. In turn, this opens a way for the EU to achieve the targets in its Circular Economy Package.

## Multi-storey wood buildings

Several examples already exist. Key success factors are industrial production systems, speed and wood as a light, eco-friendly and renewable building material.

## Biofuels

Forest industry residues are already being used as a vehicle fuel. However, the biofuel volumes from raw materials can increase substantially and also be used by aircrafts.

## Lignin-based carbon fibre

Lignin is the substance that binds together the fibres in growing trees. It can be used as a biobased carbon fibre that replaces steel in high-value products that have to be strong and light. Wind turbines, aircraft, vehicle chassis, sports equipment (tennis racquets, bicycles, etc.) and even vehicle batteries are just a few examples.



### Nanocellulose

This transparent gel has a host of uses. It can, for example, be used as a texture agent in foodstuffs, an emulsifier in paints, a biobased barrier in drinks cartons and insulation in buildings.



### Fish feed

Forest industry residue streams can be used to replace fishmeal in fish feed. Microfungi eat the wood's sugar and are then ground into a powder.



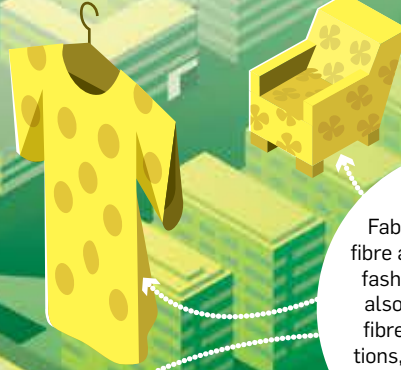
### Pharmaceuticals

Cellulose powder is used as a drug carrier in tablets and affects how quickly a drug is taken up by the body.



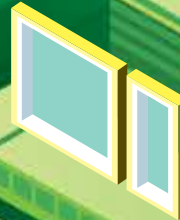
### Textiles

Fabrics made from wood fibre are in demand from the fashion industry. They can also be used in "technical fibres" for furniture, partitions, surface coverings, car interiors and agrotexile ground covers.



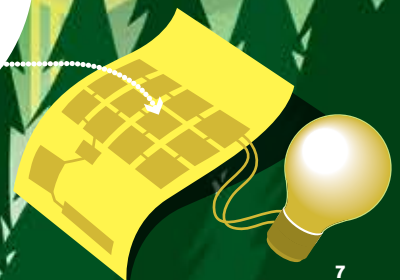
### Windows

Wood can be made transparent and thus used for windows, partitions, displays and touchscreens. Wood insulates better than glass. It is also stronger.



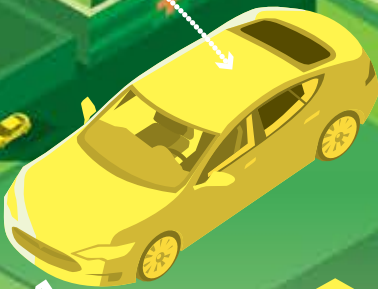
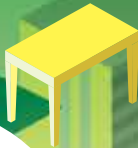
### Printed electronics

Electronics can be printed on paper in an ordinary printing press. The results can be used for smart packaging, printable solar cells, advertising signs and new types of sensors.



### Biocomposites

Wood fibre is an element in various composites used to make items such as instrument panels, furniture and containers.



# THE POTENTIAL

## How to make the EU a global bioeconomy hub

**“Europe has great potential to develop its bioeconomy. We have the raw material resources and the industrial expertise that is needed to become a global leader,” says Joanna Dupont-Inglis, Director of Industrial Biotechnology at EuropaBio (European Association for Bioindustries).**

**T**here is no doubt that a bioeconomy offering sustainable growth would bring many economic benefits to Europe. It would create jobs, add value to many sectors (e.g. farming and forestry) and revitalise rural areas. The environmental benefits would, of course, also be huge.

According to the European Bioeconomy Alliance (EUBA), the bioeconomy offers a viable solution to today’s fossil carbon equivalents. It has the potential to remove up to 2.5 billion tonnes of CO<sub>2</sub> emissions each year. This amount is more than half the greenhouse gas emissions generated by EU industries and households in 2013.

“In Europe, there is a growing appreciation of sustainability. This will increase the demand for renewable

alternatives to traditional fossil-carbon based products. The challenges we face are commercialising emerging bio-based products on a larger scale and creating new markets for these,” says Joanna Dupont-Inglis at EuropaBio.



Johanna Dupont-Inglis

### **What is needed to unlock the full potential of the European bioeconomy?**

“In terms of policy, we need a holistic, predictable and supportive EU framework. This would stimulate the necessary cooperation between different sectors. Instead of the old linear fossil-carbon models, we have to work in new, innovative and more complex ways with many different industri-

---

‘There is a growing appreciation of sustainability’

JOANNA DUPONT-INGLIS

es. It is also important that each EU country and region makes efforts to encourage productivity and sustainability in agriculture and forestry.”

### **How important is the forest industry?**

“The forest industry already makes a very significant contribution to the development of Europe’s bioeconomy. For example, the industry is investing heavily in biorefineries and the development of new biobased packaging materials and new forest products.”

### **What might happen if Europe does not seize the growth potential?**

“At the moment, Europe has the technology and expertise to lead the global transition. However, other regions are acting very fast. What we do not want to see is all the investment, jobs and technology going overseas to regions which have more attractive and supportive conditions. We have the potential to be a real asset in the EU’s quest to create jobs, growth and competitive, sustainable, biobased solutions. We must not lose this.”



## A NEW ECONOMY WORTH TRILLIONS

**The European bioeconomy** is already worth EUR 2 trillion annually. Primarily in agriculture, forestry and fishery, it creates jobs for over 22 million Europeans.

As yet, there has not been a comprehensive forecast of the bioeconomy's total growth potential. Most experts be-

lieve that it is significant. One example of this confidence is that members of the Bio-based Industries Consortium (BIC) currently invest more than EUR 2.1 billion in biobased industries. Most of the investments are in lignocellulosic and other forestry-based value chains.

## GREAT POTENTIAL IN WOOD CONSTRUCTION

**Several studies show** that there are considerable potential in modern wood construction and off-site prefabrication of multistorey wood buildings.

During the past decade modern wood construction has achieved a real breakthrough in Sweden. If this trend continues apartment buildings made of wood will soon account for 20% of the market,

predicts Swedish Wood Building Council.

Moreover, a study of the European market for industrial biotechnology-derived products shows an expected growth rate of 7% per annum. This growth will largely be driven by an increase in the demand for biofuels, biobased chemicals and biobased plastics.

## BIOECONOMY MITIGATES CLIMATE CHANGE



The Bioeconomy has the potential to remove more than half the greenhouse gas emissions generated by EU industries and households.

# THE ROAD AHEAD

## The EU must take the right decisions

**To reach its climate targets, the EU should emphasise the importance and potential of the bioeconomy. Many important decisions will need to be taken. To realise the full potential, there needs to be a meeting of ministers where the focus is on the bioeconomy.**

**I**t is no secret that gaining support for issues spanning several areas is not easy within the EU. The bioeconomy stretches across a number of EU processes and is influenced by a host of directives.

For bioeconomy to be a leading issue in the EU, there must be a transborder collaboration without too detailed legislation. With the right decisions, market forces will support bioeconomic develop-

'There must be a transborder collaboration without too detailed legislation'

ment. Detailed regulation, however, would impede it.

The EU has a bioeconomy strategy that is currently being updated in line with the new climate targets. To demonstrate serious commitment to realising the EU's climate targets for 2030, would it not be a good idea to hold a ministerial meeting to link all the processes under the bioeconomy umbrella?

The right decisions for the forest industry to drive ahead a growing bioeconomy are:

- ▶ Promote active forestry with sustainable felling and production of timber products, fibre and energy.
- ▶ Maintain the competitiveness of existing industries in order to exploit the process expertise it has amassed. Allow the market's economic forces to provide impetus.
- ▶ Avoid detailed control. It limits competitiveness and creates obstacles to the flow of raw materials from forests. One example that may inhibit

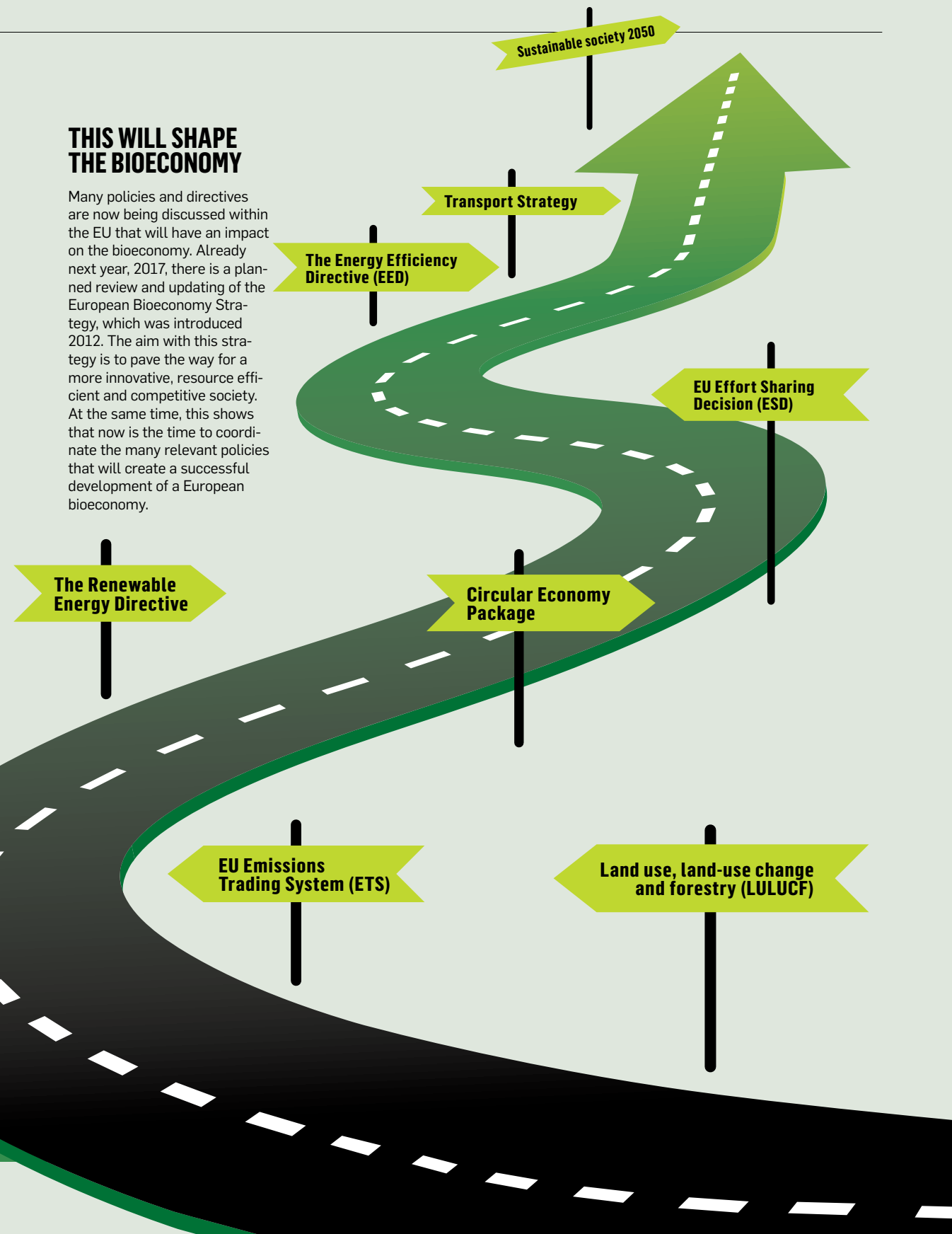
the development of the bioeconomy is legislation on cascading use. The principle is excellent, but avoid legislation.

- ▶ Create the right conditions for cluster growth and industrial symbiosis (which is cascade use in practice). Besides maximising added value, this creates "side flows" in production. Through biomass, it also benefits the climate.
- ▶ Increase construction with wood in Europe. This will rapidly give the most direct climate benefit.
- ▶ Support innovation and research and development that facilitate the journey from laboratory to demo plant to manufacture.
- ▶ Review the rules regarding state support. To meet the climate challenge, make green options cheaper than fossil options.
- ▶ Develop public procurement standards and rules that promote the development of what is truly sustainable.



## THIS WILL SHAPE THE BIOECONOMY

Many policies and directives are now being discussed within the EU that will have an impact on the bioeconomy. Already next year, 2017, there is a planned review and updating of the European Bioeconomy Strategy, which was introduced 2012. The aim with this strategy is to pave the way for a more innovative, resource efficient and competitive society. At the same time, this shows that now is the time to coordinate the many relevant policies that will create a successful development of a European bioeconomy.



**The Renewable Energy Directive**

**EU Emissions Trading System (ETS)**

**Circular Economy Package**

**EU Effort Sharing Decision (ESD)**

**The Energy Efficiency Directive (EED)**

**Transport Strategy**

**Sustainable society 2050**

**Land use, land-use change and forestry (LULUCF)**

# 10 INSIGHTS

## on the Swedish forests



**Anyone travelling through the Nordic countries soon realises that there is a lot of forest. An enormous amount in fact. Here are ten facts about the Swedish forests and the importance of our green industry.**

- ▶ In Sweden alone, forest covers 70 per cent of the surface. There are 87 billion trees.
- ▶ There is now twice as much wood in Sweden as there was 90 years ago.
- ▶ One per cent of our forest is felled annually. Nonetheless, growth outpaces felling.

- ▶ For every tree harvested at least two new are planted.
- ▶ Sweden is the world's third largest exporter of forest-based products.
- ▶ 80 per cent of our forestry based products are exported.
- ▶ The substitution effect of the Swedish forest industry products are equivalent to Sweden's annual carbon dioxide emissions.
- ▶ Environmental and production targets in forestry are brought in line with each other, since the Swedish Forestry Act was updated in 1993.
- ▶ Sweden's forest industry has reduced its emissions by over 60 per cent

since 2005 and also uses almost no fossil fuels in its processes.

▶ The forest industry is one of Sweden's most important business sectors. It directly employs 70,000 people in Sweden.

**WE WELCOME YOU** to visit our active, Swedish forests. It is an extraordinary experience. Do not hesitate to contact us for further details about why forest industry is a crucial answer to meeting the EU's climate challenge.

---

Editorial: *Think Green* is a journal from The Swedish Forest Industries Federation, [www.forestindustries.se](http://www.forestindustries.se)

Editorial Director: Åsa Bihl – responsible under Swedish press law

Publisher and contact information: Lisa Alexandersson, [lisa.alexandersson@forestindustries.se](mailto:lisa.alexandersson@forestindustries.se)

Produced by: OTW, [www.otw.se](http://www.otw.se) Printed by: Ätta45, October 2016. Printed on FSC certified paper.

Världens första elväg för tunga fordon testas på E16 mellan Sandviken och Gävle.

FOTO: SCANIA

## "Ökat trähusbyggande en del av lösningen"

Bostadsminister Peter Eriksson (MP) vill se ett ökat byggande av flerbostadshus i trä för att klara bostadskrisen.

– Större trähus är en del av lösningen. Det kan bli kostnadseffektivt genom industriell tillverkning i moduler som lätt kan transporteras. Dessutom har ju trä relativt låg klimatpåverkan och är förnyelsebart, säger han.

Peter Eriksson vill också att regelverket ses över kring byggprocessens klimatpåverkan.

## Bucht vill se ökad avverkning

Landsbygdsminister Sven-Erik Bucht vill öka avverkningstakten i produktionsskogen för att nå målet om att bli ett fossilfritt samhälle.

– Vi behöver avverka mer, men vi måste ju samtidigt utveckla teknik så att vi inte förstör miljön när vi gör det, säger Sven-Erik Bucht till programmet Naturmorgon i Sveriges Radio och nämner bland annat fördelar med laser-skanning.



Sven-Erik Bucht

# Premiär för klimatsmart väg

**Stora Enso är med i testerna av världens första elväg för tungt lastade fordon. På den elektrifierade sträckan av E16 väster om Gävle kan lastbilarna köra helt utsläppsfritt.**

**UNDER TVÅ ÅRS** tid ska den 22 kilometer långa demosträckan provköras av lastbilar med elmotorer som får ström från elledningarna längs vägen. Därefter ska resultaten utvärderas.

Projektet som invigdes den 22 juni i år är världsunikt då det är första gången en satsning av det här slaget görs för tungt lastade fordon (upp till 60 ton), på allmän väg och i höga hastigheter.

**STORA ENSO HAR** varit med sedan projektstart. Med tre stora bruk (Fors, Skutskär

och Kvarnsveden) i regionen och med 70 lastbilar per dag som trafikerar sträckan för företagets räkning ser Stora Enso sin medverkan som given.

– Att få vara med och etablera ett världsunikt projekt som detta är fantastiskt kul. Det ska bli intressant att se vad elvägsprojektet kan bidra med till framtidens teknik inom klimatsmarta transporter, säger Linus Fredriksson, ansvarig för skandinaviska logistik- och transporttjänster inom Stora Enso.

Minskandet av fossila bränslen och utsläpp av koldioxid är en viktig del i Stora Ensos hållbarhetsstrategi.

Enligt Region Gävleborg kapar elvägs transporter 80 till 90 procent av de fossila utsläppen.

PHILIPPA MAGNUSSON



FOTO: STORA ENSO

## Ny forskning inom bioekonomi

Forskningsfinansiären MISTRA, Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, har tillsammans med Skogsindustrierna hållit en workshop om hur bioekonomin kan utvecklas.

Frågeställningarna handlade bland annat om vad som krävs för att öka det industriella träbyggandet, hur digitaliseringen kan utveckla befintlig produktion och hur man kan identifiera nya marknader och produkter inom bioekonomin. Resultatet ska ligga till grund för en framtida utlysning från MISTRA inriktad mot bioekonomi.



# Kilometerskatten är en straffskatt mot landsbygden

Förslaget om en avståndsbaserad vägslitageavgift för lastbilstransporter har skakat om Industrisverige. För svenska transportköpare uppskattas kostnaden till fyra till fem miljarder kronor per år.

– Det här är nationellt vansinne, säger åkaren Richard Ferm.

**A**kare i hela landet har upprörts över det förslag som presenterats av regeringens vägslitageskatteutredning om en ny kilometerskatt. En av dem som är upprörd är Richard Ferm, vd och ägare till Fermgruppen. Med bas i Birsta utanför Sundsvall har åkeriet specialiserat sig på timmertransporter till sågverk och massafabriker.

**FÖR FERMGRUPPEN SKULLE** förslaget innebära en rejäl kostnadsökning. En vanlig timmerbil rullar cirka 20 000 mil per år, vilket skulle innebära en ökad kostnad på cirka en halv miljon per bil om förslaget blir verklighet. Och Fermgruppen har 22 stycken.

– Det är ingen avgift för slitaget, det är helt och hållet en fiskal åtgärd för att få in mer pengar till statskassan, säger Richard Ferm och pekar på Sveriges Åkeriföretags beräkningar som visar att skatteintäkterna från kilometerskatten vida överstiger kostnaden för vägslitaget.

– Dessutom betalar vi redan en kilometerskatt via bränslet. Sverige har re-

TEXT THOMAS EKENBERG FOTO SVANTHE HARSTRÖM

dan de näst högsta dieselskatterna i världen, men utredarna vill ändå lägga den nya skatten ovanpå detta.

Richard Ferm konstaterar att det till slut blir kunden som får betala notan.

– Att öka kostnaden för produktionen är nationellt vansinne. En stor del av den råvara vi fraktar blir till plank och papper som går på export. I slutänden innebär detta att svenska produkter blir

## SÅ SLÅR SKATTEN MOT BIOEKONOMIN

- > För skogsindustrin innebär 14 kr/mil en kostnad på 1 miljard kronor per år.
- > En vägslitageskatt förhindrar omställningen till ett fossilfritt Sverige eftersom uttag av biobränslen till viss del blir olönsamt.
- > Vägslitageskatten väntas gälla per fordonskilometer, oavsett om bilen är fullastad eller inte. Det innebär en stor kostnadsökning för timmertransporterna, som ofta tvingas köra tomma åt ett håll.

Åkeriägaren Richard Ferm i Sundsvall är upprörd. En kilometerskatt skulle innebära en ökad kostnad på cirka en halv miljon kronor per bil och företaget äger 22 timmerbilar.

mindre konkurrenskraftiga och att man försämrar möjligheterna för AB Sverige, säger Richard Ferm.

**PETER LUNDSTRÖM**, är vd för sågverket NK Lundströms Trävaror i Vännäs. Han tycker inte att politikerna förstått konsekvenserna.

– Vi använder både båt och järnväg, men då virket ska hämtas från skogen måste vi använda lastbil. Det finns inga alternativ. En kilometerskatt innebär att vår konkurrenskraft försämras betydligt eftersom vårt sågverk verkar på en global marknad, säger han.

Politikernas prat om skogen som en motor i omställningen till en hållbar bioekonomi får sig också en törn, menar Peter Lundström.

– De säger att biobränsle från skogen



är viktigt för att klara omställningen till ett fossilfritt Sverige, men vill samtidigt beskatta transporterna på råvaran. Det går inte ihop, säger han.

Även andra sektorer, som byggbranschen, påverkas av skatten.

**KAROLINA BOHOLM** ÄR transportdirektör på Skogsindustrierna och hon tycker att hårda fakta talar för sig själva.

"En kilometerskatt innebär att vår konkurrenskraft försämras betänkligt."



**Karolina Boholm**

– Utredningens förslag är en skatt på avstånd och inte en skatt på utsläpp. Därmed blir den en straffskatt för landsbygden, säger hon och hänvisar till Vägslitageskatteutredningen som visar att samhällskostnaderna är cirka 3–4 kronor milen i genomsnitt, vilket betyder att återstoden är en ren finansieringskälla för staten.

Hon tror inte heller att skatten fungerar som ett verktyg för att lyfta över fler transporter från lastbil till järnväg och båt.

– Enligt myndigheten Trafikanalys är potentialen att flytta över transporter från lastbil till andra trafikslag begränsad. Endast 8 procent av godstransporterna skulle teoretiskt kunna flyttas över till järnväg eller inrikes sjöfart, påpekar Karolina Boholm.

## IF Metall: Låt den inte bli en straffskatt

**Inför inte en vägslitageskatt som hotar industrins framgångar och glesbygdens livskraft. Den uppmaningen till regeringen kommer från IF Metalls förbundsordförande Anders Ferbe.**

**I EN DEBATTARTIKEL** i Norrländska socialdemokraten uttrycker Anders Ferbe och en rad andra företrädare för IF Metall sin oro för vad en vägslitageskatt kan innebära för många industrier, inte minst i norra Sverige.

Om regeringen ändå väljer att införa skatten måste den förses med regionala undantag och lättnader, samt kombineras med infrastruktuursatsningar, anser debattörerna.

”Annars blir vägslitageskatten snarare en straffskatt på norrländsk industri än ett effektivt sätt att ställa om transporterna i ekologisk hållbar riktning”.

I debattartikeln framhålls att industrin inte kan avfärdas som en miljöbov, utan den är en viktig del av lösningen på miljöproblem och klimathot.

### DET HÄR ÄR FÖRSLAGET TILL VÄGSLITAGESKATTEN

Den rödgröna regeringen har tillsatt en utredning om vägslitageskatt. Utredningen skulle ursprungligen presentera slutbetänkandet i december men det är troligen förskjutet till slutet av februari. Preliminära skatteförslag om 13–24 kr/mil för de allra tyngsta lastbilarna har presenterats av utredningen. Förslaget väntas inte innebära någon differentiering geografiskt eller undantag för enskilda branscher.

Svensk pappersindustri är på väg att ställa om till kartongindustri. Behovet av förpackningar ökar i spåren av global välståndsökning och urbanisering.

– Det finns en stor framtidstro. Långsamt växande skog ger starka fibrer vilket ger högkvalitativa förpackningar, säger Jon Haag, Director Consumer Insights på BillerudKorsnäs.

# Ny form och funktion säljer

**FÖRVÄNTNINGARNA ÄR HÖGA** inom svensk massa- och pappersindustri. Koncerner som Södra, Stora Enso och BillerudKorsnäs miljardinvesterar i pappers- och massabruken de närmaste åren för att klara en prognostiserad ökning av efterfrågan på olika former av förpackningsmaterial.



Jon Haag.

– Det finns ett generellt samband mellan ekonomisk utveckling, ökad befolkningsmängd, växande medelklass och ett ökat behov av förpackningar, berättar Jon Haag. Området mat och dryck kommer att ha en god tillväxt där allt mer funktionella förpackningar gör att mat kan skeppas längre och hålla längre. Bra förpackningar kan även hjälpa till med att minska matsvinnet.

Kartongförpackningar är också föremål för en omfattande produktutveckling med allt mer avancerade lösningar. Det handlar om ökad funktionalitet, attraktivare design och utökad användning av

förnyelsebara material som faktiskt återvinns i hög utsträckning.

Med en stor kartongindustri följer en stor industri som tillverkar själva konsumentförpackningarna. Ett sådant företag är Gafs Kartong i Värnamo som producerar alla typer av förpackningar som är säljande i butik, men levererar även till industrin. Några av kunderna är Barilla och SKF.

Gafs har lyckats profilera sig med design, bland annat tack vare

"Trenden går mot mindre och mindre upplagor."

en investering i en så kallad laserstans som ger möjlighet att skära ut variabla mönster i kartongen.

– I vår bransch vill man helst köra stora upplagor, men trenden går mot mindre och mindre upplagor. Med en laserstans kan man köra ut en fil från konstruktion



Gafs prisbelönta kartong där små hål stansats ut för att ge en känsla av champagnebubblor.

och skära ut mönstret utan att behöva tänka på upplagens storlek, säger Annelill Annvik, vd och delägare i företaget.

Förra året vann Gafs förstapris i den svenska tävlingen Packaging Industry Awards i klassen design med en förpackning för tvål. Tidigare i år vann Gafs en internationell tävling arrangerad av Stora Enso (Recreate Packaging) med en förpackning för champagne där små hål stansats ut i kartongen för att ge intryck av champagnebubblor.

MATS LUNDSTRÖM





Billerud Korsnäs gör med FibreForm Packaging ny design på cylinderformade förpackningar.



Parfymförpackning från Stora Enso med belysning och äkthetsbevis genom trådlös NFC-teknik.

## Smarta förpackningar en växande trend

**Det finns ett stort intresse för smarta produktförpackningar som är informationsbärare. Det ger ny funktionalitet till förpackningar för exempelvis elektronik, läkemedel, lyxvaror och livsmedel.**

**SENSORER SOM HÅLLER** koll på att livsmedel förvarats enligt temperaturavvisningen, eller förpackningar med elektroniska sigill som garanterar äktheten på läkemedel, parfym eller elektronik. Marknaden för aktiva och intelligenta förpackningar är ännu i sin linda, men intresset är stort.

Jon Haag på BillerudKorsnäs ger exempel:

– Äkthetsbevis behövs i framförallt Asien där det efter många skandaler finns en omfattande misstro bland konsumenterna. Behovet av att kunna särskilja produkter är akut och för det används kodsystém, och kanske DNA-märkning eller hologram, det vill säga i stort samma äkthetskrav som kontanter, säger Jon Haag.

Ett annat exempel är Stora Enso som samarbetar med elektronikföretaget NXP och har lanserat smarta förpackningar inom lyxsegmentet, för produkter som champagne och parfym. Förpackningarnas nya funktionalitet och NFC-teknik garanterar äktheten och ska öka kundupplevelsen och stärka lojaliteten till produktens varumärke.

**PÅ GÅNG** är en ny avdelning som uppmärksammar remsmissvar och annat aktuellt från Skogsindustrierna.

KALENDARIUM

**15 NOVEMBER**

**Think-Forest-seminarium, Bryssel**

Carina Håkansson och Märten Larsson från Skogsindustrierna deltar.

**16 NOVEMBER**

**Näringslivets Transportråds höstmöte, Göteborg**

Karolina Boholm, transportdirektör på Skogsindustrierna, leder utfrågning av infrastrukturminister Anna Johansson (S).

**24 NOVEMBER**

**ÅF:s vatten-seminarium, Stockholm**

Christina Wiklund, miljödirektör på Skogsindustrierna är en av talarna.

**30 NOVEMBER**

**NRA-rådet, Stockholm**

Möte för att ta fram en ny nationell forskningsagenda för skogsnäringen. Deltagare från såväl näringsliv som akademi och forskningsfinansiärer.



Iggesunds bruk har gjort stora miljöinvesteringar.

FOTO: ROLF ANDERSSON/RII.DOLLAGET

# "Starkt klimatarbete måste premieras"

**I höst förhandlas förslag för lagstiftning för nästa period av ETS, handelssystemet för utsläpp, i Bryssel.**

– Det är utan tvekan en lagstiftning som engagerar, säger Anna Holmberg, ansvarig för energifrågor på Skogsindustrierna.

**ETS ÄR EN** viktig pusselbit i unionens klimatpaket för att klara 40 procent lägre utsläpp till 2030 jämfört med 1990.

Sedan kommissionen kom med sitt förslag för den fjärde handelsperioden 2021–2030 förra året, har beslutsprocessen tagit steget till rådsförhandlingar mellan medlemsstaterna och till EU-parlamentet, där utskotten för industrin och miljö leder arbetet.

Svensk skogsindustri ligger långt fram med att minska sina utsläpp:

– Vi har sänkt utsläppen med över 60 procent sedan ETS startade 2005. Våra processer är biobaserade, vilket ger oss en exceptionellt bra sats, men vi har också bedrivit ett mycket aktivt arbete och gjort avsevärda investeringar för att nå dit vi är idag, säger Anna Holmberg.

För att skogsindustrin ska kunna

behålla en ledartröja inom klimatarbetet är det viktigt hur lagstiftningen utformas. Ett område är frågan om hur tilldelningen av fria utsläppsrätter ska göras till konkurrensutsatt industri, dit skogsindustrin hör.

– Det finns förslag om att gradera tilldelningen, där vissa industrier ska få högre och andra lägre skydd. Förslagen skulle drabba oss negativt. Debatten är dock långt ifrån över och det är glädjande att industriutskottet nyligen enats om att inte stödja en gradering. Nu arbetar vi för att miljöutskottet ska komma till samma slutsats, säger Anna Holmberg.

**EN ANNAN VIKTIG** fråga är ersättning för indirekta koldioxidkostnader, som uppstår då elproducenter för vidare sina kostnader för utsläppspriset till elpriset.

– Även här har industriutskottet kommit fram till ett bra förslag, som skulle innebära att svensk skogsindustri för första gången delvis kompenseras. Nu återstår att säkerställa att detta blir parlamentets slutliga position, säger Anna Holmberg.

Parlamentet och rådet förväntas hitta en gemensam position under första halvåret 2017. **MATS LUNDSTRÖM**

## Tar helhetsgrepp om bioekonomin

Regeringen föreslår i budgetpropositionen för 2017 en sammanhängande politik för bioekonomi, inom ramen för en bioekonomisk agenda. Beskedet välkomnas av Skogsindustrierna, som länge efterfrågat en nationell strategi.

Skogsindustrierna anser att det blir särskilt viktigt att se till konkurrenskraften, om Sverige ska ha rätt förutsättningar för att öka andelen av ekonomin som har sitt ursprung i skog, åker och vatten.

Skogsindustrierna anser vidare att det är positivt att regeringen understryker vikten av byggprocessens klimatpåverkan, men saknar konkreta åtgärder i budgeten som ska bidra till att öka träbyggandet.

## Start för ny samverkansgrupp

Carina Håkansson, vd för Skogsindustrierna, ingår i regeringens samverkansgrupp för Cirkulär och biobaserad ekonomi som i oktober haft sitt första möte. Gruppen består av drygt 20 representanter från näringsliv, offentlig sektor och akademi.

Syftet är att fram till 2018 tillsammans med regeringen föreslå prioriterade insatser inom de specifika områdena.

– Mina förväntningar är att det här leder till en enhetlig politik, gärna i form av en nationell strategi som undanröjer hinder och skapar möjligheter för tillväxt inom bioekonomin, säger Carina Håkansson.

Sammanlagt finns fem strategiska samverkansgrupper, som leds av näringsminister Mikael Damberg (S).

ANALYS är en avdelning som belyser trender som påverkar skogsnäringen.

# Bioekonomin kan tredubblas

**Bioekonomins andel av BNP kan tredubblas fram till 2050. Det visar en färsk rapport från Stockholm Environment Institute, SEI. På kort sikt gynnas framförallt sågverken – och miljön förstås, framhåller Skogsindustriernas chefekonom Mats Kinnwall.**

## I RAPPORTEN FRÅN

SEI finns fyra globala framtidsscenarioer som inkluderar miljö, ekonomi, och politik (se faktaruta här intill).

I alla framtidsvisionerna får bioekonomin en ökad betydelse. Efterfrågan på svensk skogsråvara ökar och bioekonomin kommer att växa från dagens 5 procent till 10–15 procent av BNP.

– Oavsett scenario rör det sig om ungefär en fördubbling, säger Mats Kinnwall.

Framtiden förutspås bli en mix av de fyra scenarierna. Mats Kinnwall tror att vi initialt kommer att ligga närmast ”Autobahn” för att sedan svänga mot det hållbarare ”Globalt samförstånd för cirkulär framtid”.

– De senaste 30 åren har varit unika vad gäller tillväxt, välbstånd och fattigdomsbekämpning. Vi kommer nog att ånga på minst ett par decennier till, men i lugnare takt, säger Mats Kinnwall.

Han anser att bioekonomins möjligheter att växa i Sverige är goda. Till att börja med handlar det framförallt om att sågverken gynnas av ökat byggande i trä.

Men om skogsråvara ska bli vanligare i bränsle, kompositmaterial och nya innovativa produk-



Mats Kinnwall.



FOTO: MARTINSSONS

På kort sikt kan bioekonomin i Sverige växa bland annat genom ett ökat träbyggande.

ter behövs rätt förutsättningar.

– Vi måste skapa villkor som gör det lönsamt att ta nya tekniksprång. Dessutom krävs kompetensförsörjning. Skogligen utbildningar och företag måste bli mer attraktiva, säger Mats Kinnwall.

Produktutveckling som höjer förädlingsvärdet på skogsråvaran gynnar svensk ekonomi samtidigt som det gynnar hållbar utveckling globalt genom att nya produkter ersätter mer miljöbelastande.

## Kan Sverige bli ett av världens första fossilfria länder som regeringen vill?

– Ja, vi kan nå dit. Efter Parisavtalet finns en bred uppslutning om klimatmålen och formuleringar om bioekonomins betydelse. Sedan måste förstås alla aktörer in i verkstan också, säger Mats Kinnwall.

THOMAS ÖSTBERG

## STOCKHOLM ENVIRONMENT INSTITUTES SCENARIER TILL 2050

**Globalt samförstånd för cirkulär välfärd:** En resurseffektiv ekonomisk utveckling som inkluderar en stor del av världen. Låga temperaturökningar trots ett ökat välbstånd.

**Transformed Autobahn:** Ungefär som nu. Marknaden tar fram energismarta lösningar, men beroendet av fossila bränslen ökar. Allvarliga klimateffekter åren 2030–2050.

**Regional självförsörjning:** Kapploppning om strategiska resurser skapar konfliktfyllda allianser. Fortsatt urbanisering, ökande ojämlikhet och omfattande klimatpåverkan.

**Högteknologiska stadsstater:** Efterfrågan leder till fler regionalt anpassade hållbara lösningar. 1,5-gradersmålet klaras med grön teknik, men klyftorna i världen ökar.



## PÅ LABBET



## Synkrotronljus

Synkrotronen, den cirkulära partikelacceleratoren på Max IV-anläggningen i Lund kan avslöja strukturer på molekylnivå.

# Här blir det osynliga synligt

FOTO: FOJAB ARKITEKTER

**Nu ska träfibrens innersta väsen avslöjas. Superröntgen på MAX IV-anläggningen i Lund kan ta skogsindustrins process- och materialutveckling till en helt ny nivå. Ett viktigt steg mot det fossilfria välfärdslandet.**

**I EN UNIK BRANSGEMENSAM** satsning, kallad ForMAX, ska svensk skogsindustri och akademi samarbeta i den nya nationella synkrotronljustusanläggningen MAX IV i Lund. Tekniken fungerar som ett supermikroskop där forskare kan studera strukturer på atomnivå och få helt nya möjligheter att följa vad som verkligen händer i exempelvis ett massakok.

– Det här är en jättesatsning som kommer att göra att vi kan ta

ännu större steg i utvecklingen av processer och skogsbaserade material, både befintliga och nya, säger Mikael Hannus, innovationschef Sverige på Stora Enso.

Sex skogsbolag samarbetar i satsningen: BillerudKorsnäs, Holmen, SCA, Stora Enso, Sveaskog och Södra. Totalt handlar åtagandet om ett par hundra miljoner kronor för att bygga och långsiktigt driva ett eget strålrör i MAX IV-anläggningen. Strålröret ska även kunna användas av andra parter och förhoppningen är att fler skogsbolag ansluter sig till projektet.

**REGERINGEN HAR NYLIGEN** beslutat ge Kungliga Tekniska Högskolan, KTH, 20 miljoner kronor för att fram till 2019 leda en förstudie



Mikael Hannus

"Vi kan ta ännu större steg i utvecklingen"

för projektet. Om tre–fyra år kan skogsindustrin ha forskningsprogram igång på det egna strålröret, tror Mikael Hannus.

– Men redan tidigare kan vi komma igång med forskning genom att använda andra strålrör, tillägger han.

## Hur ska ni som konkurrenter använda resultaten?

– Det här är grundläggande forskning. Vi sitter inte tillsammans och utvecklar nya material. Det jobbet måste varje företag göra i sina egna konstellationer. Nu skapar vi förståelse för vilka möjligheter som kan öppnas. Det kan omsättas i nya produkter som kan finnas på marknaden om tio–femton år, säger Mikael Hannus.

NILS SUNDSTRÖM