



# *Skogen en stabil grund för bioekonomin*

*Virkesforum, 13 september 2017*

*Lars Winter*

*VD, Domsjö Fabriker AB*

# Blandade framtidsutsikter för skogsindustriprodukter

China to continue driving growth in paper and paperboard and solid wood products, but partly at lower pace; graphic papers to continue declining

Size in 2016, Mt (paper and paperboard) or Mm<sup>3</sup> (sawnwood and panels) CAGR, % > 3% 0 - 3% < 0 % CAGR 2011-16 % CAGR 2016-21 %

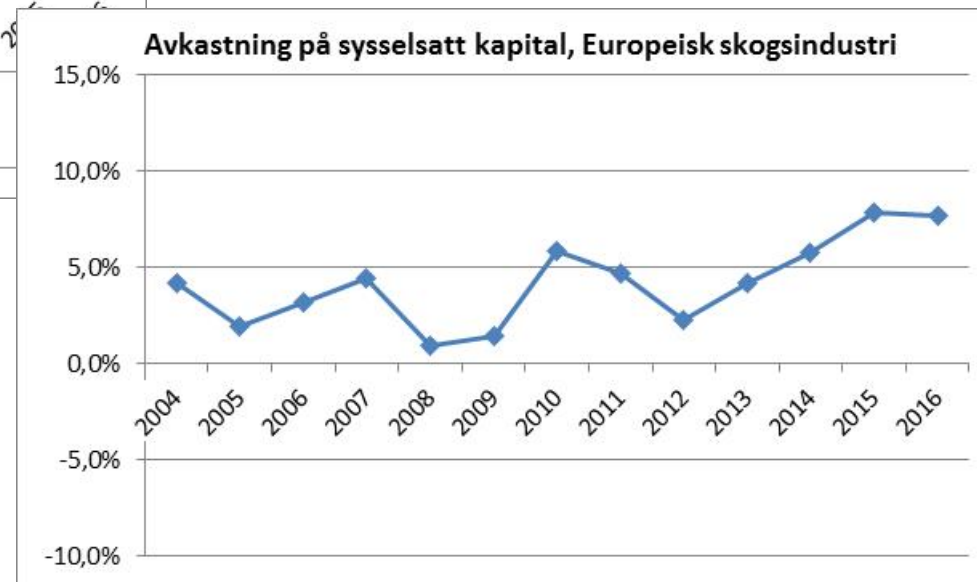
Product	Region						
	W. Europe	NA	China	E. Europe	R. of Asia	Latam	RoW
Other paper & paperboard	6	4	12	2	6	2	2
Tissue	7	9	8	2-3	4	4	2
Newsprint	6	3	3	1-2	8	1	1
Pr&Wr	20	18	23	6	23	5	6
Cartonboard	10	12	17	4	11	3	3
Containerboard	23	30	46	11	30	12	8
Sawnwood <sup>1</sup>	80	113	102	27	54	32	41
Wood panels <sup>1</sup>	45	52	190	29	36	18	23

2017-09-13 2

Källa: McKinsey & Company



# Skogsindustrin är inte särskilt attraktiv för investerare



Arctic Paper, Billerud, Burgo, Domtar, DS Smith, Holmen, International Paper, Lecta, Lenzing, Metsä Board, Mondi, Munksjö, Myllykoski Oy, Rayonier, Nine Dragons, Nippon Paper Group, Norske Skog, Oji, Portucel-Soporcel, Resolute, Sappi, SCA, Smurfit Kappa, Stora Enso, Södra, UPM Kymmene, Verso, WestRock, Weyerhaeuser  
**Sammantagen omsättning 143 Mdr €, 2016 (140 Mdr € 2004)**

# Nya trender kommer att påverka skogsindustrin

Big themes that will shape the global paper & board industry in the next several decades

## Fundamental forces



**Demographic changes**



**Experiencing Earth's limits**



**Technology and knowledge development**



## Key forest-industry themes

**1**

### Digitalization

- Packaging value chain
- Wood products value chain
- Manufacturing
- Forestry

**2**

### Battle of the fibers

- Lower quality recycled fiber
- Softwood set to gain – but is it?
- “New” actors: non-wood and nano

**3**

### Sustainability/resource productivity

- Cost competitiveness, business opportunity, and license to operate

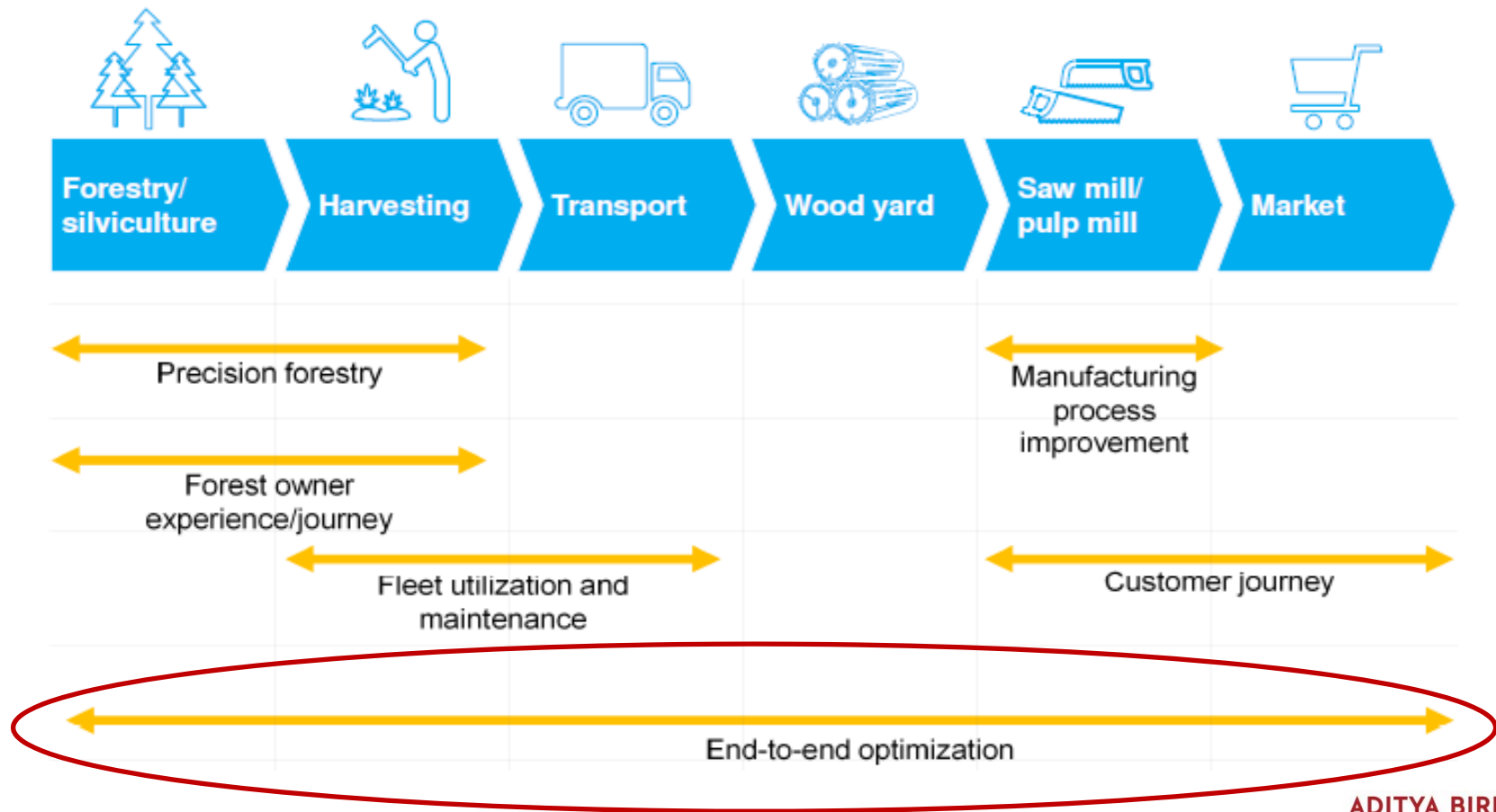
**4**

### Biomaterials

- Exciting opportunities
- But challenging competition and still small scale

# Skogsindustrin måste utveckla sin konkurrenskraft

## 1 Examples of opportunities in the forest products value chain



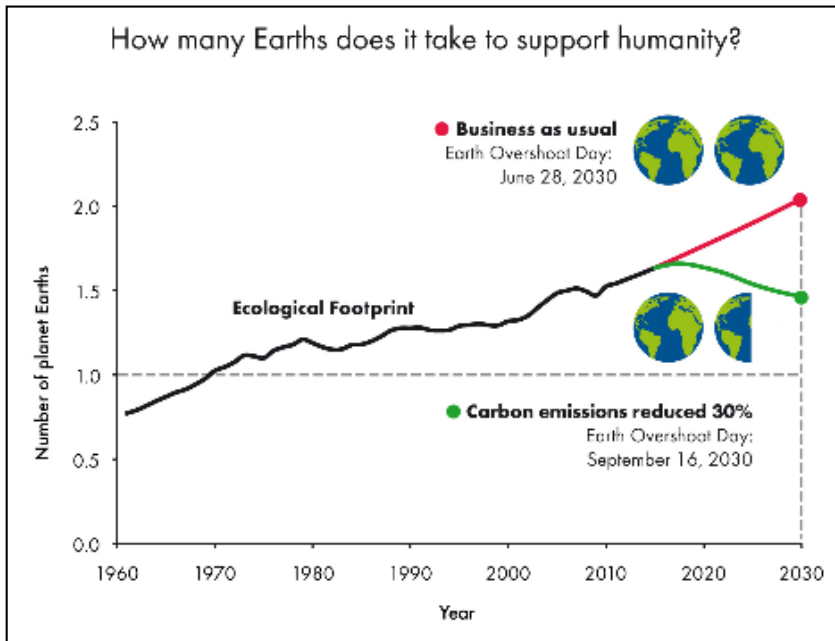
# Ökade krav på hållbarhet

3 Sustainability has become a broader, more detailed (and more fact-based) topic in the last few years

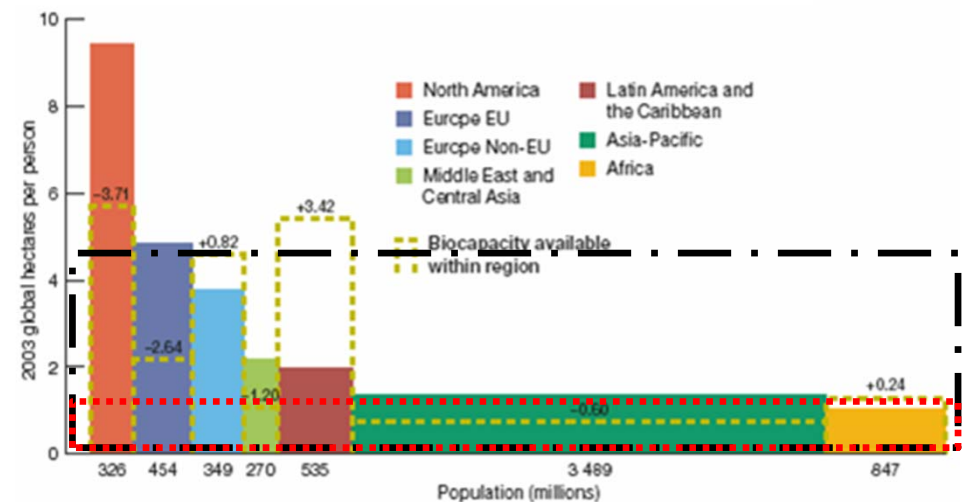
UN Sustainability Development Goals for 2030



# Vi konsumerar mer än vad som är hållbart!



The **Ecological Footprint** is the overall indicator defined as “the area of ecologically productive land (crops, grasses, forests or aquatic ecosystems) needed to produce useful resources and to absorb their by-products for a continent to enjoy their current standard of living over the long term.”



Ett jämlikt samhälle har ett “ekologiskt fotavtryck” som är **FYRA GÅNGER** större än vad denna planet kan försörja.

Hur kan vi bättre använda den växande skogen för att bidra till utvecklingen av ett hållbart samhälle?



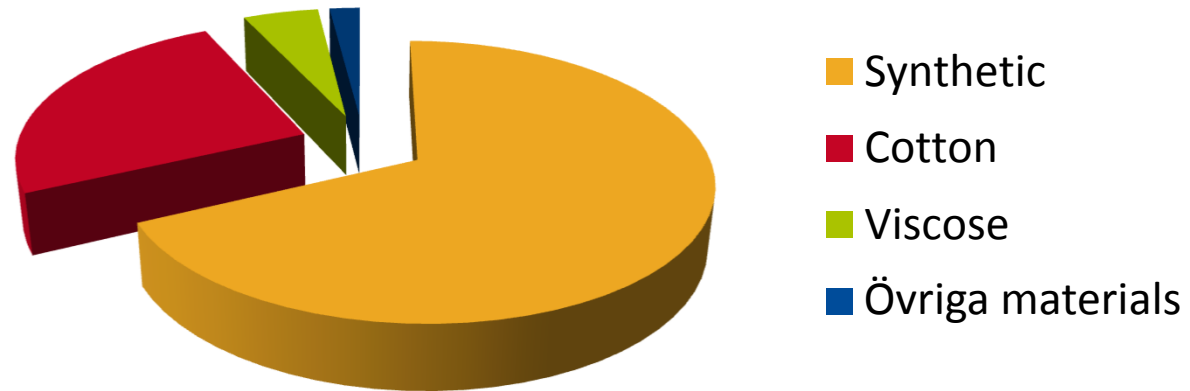
# *Konsumtionen av textilfiber ökar globalt – framförallt av syntetmaterial!*

**1960** 3 miljarder människor – 5 kg textilfiber/person

**2015** 7 miljarder människor – 13 kg textilfiber/person

**2050** 9 miljarder människor – 36 kg textilfiber/person = 324 Mton/år?!

**Globala förbrukningen 2015: 95 miljoner ton textilfiber**



**Syntetmaterial är ett växande problem i hav och på land**



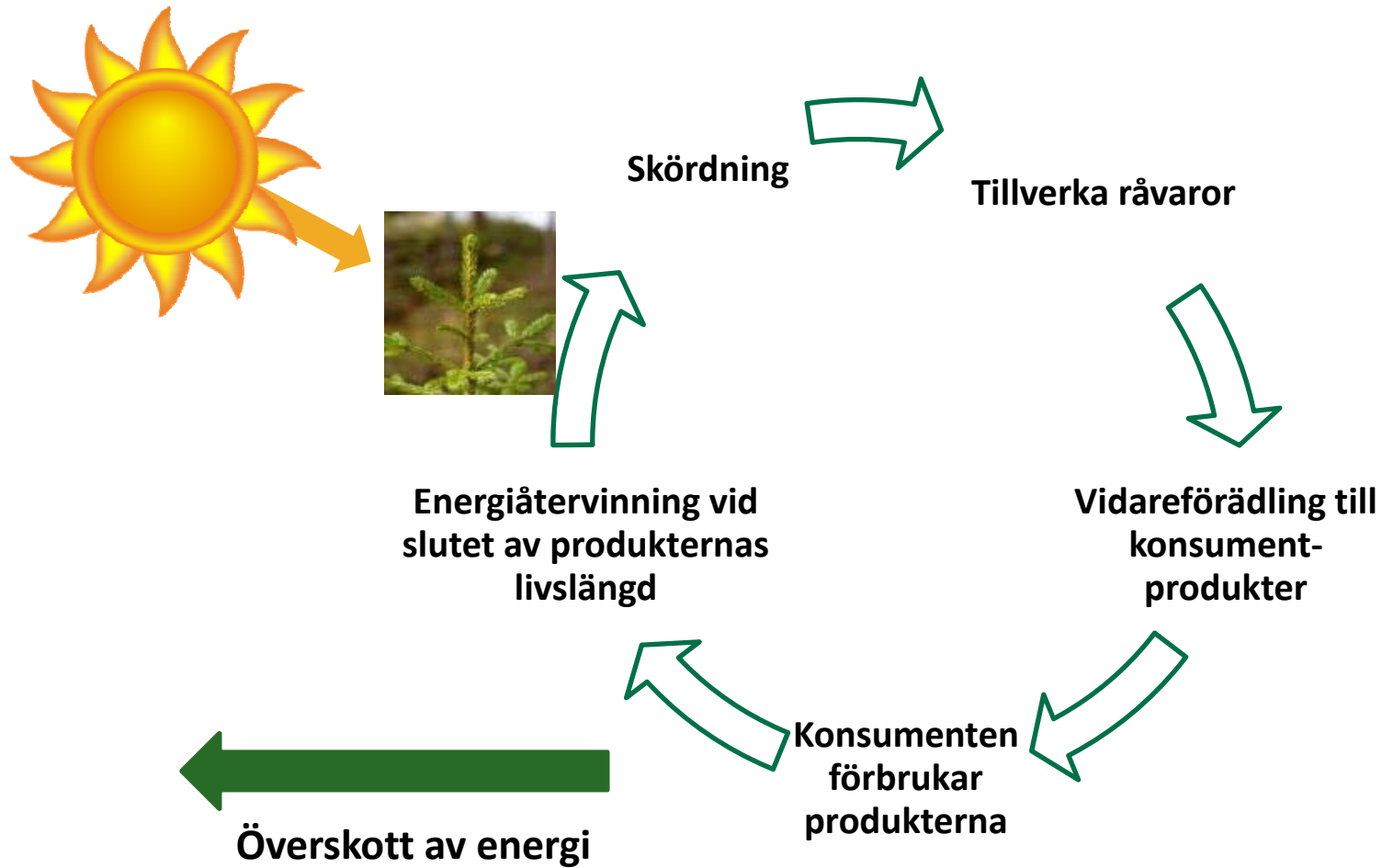
# *Mervärde genom samarbete i värdekedjan!*



Det är en växande efterfrågan och ett stort behov av mer hållbara textilier som skogen kan bidra till.

Domsjö Fabriker är en av tolv  
samarbetspartners som under  
ledning av RISE Processum  
undersöker om ett storskaligt  
Bioraffinaderi kan vara en del av  
lösningen

# Grundtanken med det storskaliga Bioraffinaderiet



# Slutsatser från den pågående studien

## Ett storskalig bioraffinaderiet:

1. Energimässigt självförsörjande
2. Tillverkar flertal produkter bland annat
  - a. 1 Mton dissolvingcellulosa
  - b. 100 kton fiskfoder
  - c. 120 kton Lignosulfonat
  - d. 170 kton biodrivmedel
3. Kan med synergier integreras med vidareförädling till mer hållbar textiltråd som ersätter syntetmaterial i textilier.
4. Skulle vara en av de mest lönsamma investeringarna i skogsindustrin globalt
5. Kräver mycket stora investeringar 15-20 Mdr SEK
6. Förutsätter en förbrukning av  $\sim 6 \text{ Mm}^3$  virke

# Slutsatser

- Skogsindustrin i Sverige behöver utveckla nya produkter och processer för att förbättra lönsamheten.
- Skogen är en förnybar men ändå ändlig resurs – Den tillväxt som finns i de svenska skogarna kan ge ett betydande bidrag till att minska beroendet av fossil olja och till utvecklingen av ett hållbart samhälle.
- Det kommer att kräva mycket stora investeringar för att bioraffinaderier ska kunna tillverka alternativ till fossilt baserade produkter till konkurrenskraftiga kostnader.
- Skogen bidrar till det hållbara samhället när den brukas inte när den avsätts!
- Vi måste visa att vi kan både sköta skogen på ett hållbart sätt samtidigt som vi använder tillväxten till att bidra till en hållbar konsumtion och en stabil grund för bioekonomin.

The background consists of several overlapping geometric shapes in shades of orange and red. A large, bright red shape dominates the center-left, with a darker red shape below it. To the right, a lighter orange shape is visible. The overall composition is abstract and modern.

Tack!