

# Innovative Verwertungsmöglichkeiten von Laubholz als Beitrag zur Defossilisierung in der Materialwirtschaft

Matthias Held, Director Public Affairs UPM GmbH, 24. April 2024

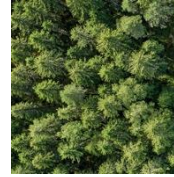
# Geschäftsbereiche weltweit



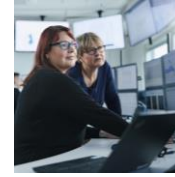
**UPM Pulp**  
Vielseitiges  
Zellstoffangebot für div.  
Endanwendungen



**UPM Timber**  
Zertifiziertes  
Schnittholz für  
Tischlereien,  
Verpackungen,  
Möbel, Hobelwerke  
und Bauwesen



**UPM Forest**  
Nachhaltige  
Forstwirtschaft für  
nachhaltige und  
recyclbare Produkte



**UPM Energy**  
CO<sub>2</sub> neutrale  
Stromerzeugung aus  
Wasserkraft, Windkraft,  
Kernkraft und Biomasse



**UPM Rafilatac**  
Selbstklebende Papier-  
und Folienprodukte,  
Etikettenmaterialien,  
grafische Lösungen und  
ablösbare  
selbstklebende  
Produkte.



**UPM Specialty Papers**  
Etikettenmaterialien,  
Trennpapiere, flexible  
Verpackungspapiere, Büro-  
und grafische Papiere



**UPM ComPap**  
Magazinpapiere,  
Zeitungsdruck- und  
Feinpapiere für  
eine breite Palette von  
Endanwendungen



**UPM Plywood**  
Sperrholz- und  
Furnierprodukte für  
Bauwesen,  
Fahrzeughöden und  
LNG-Schiffsbau



**UPM Biofuels**  
Erneuerbarer Diesel  
und Naphtha auf  
Holzbasis



**UPM  
Biochemicals**  
Glykole,  
Ligninprodukte,  
erneuerbare  
funktionelle  
Füllstoffe

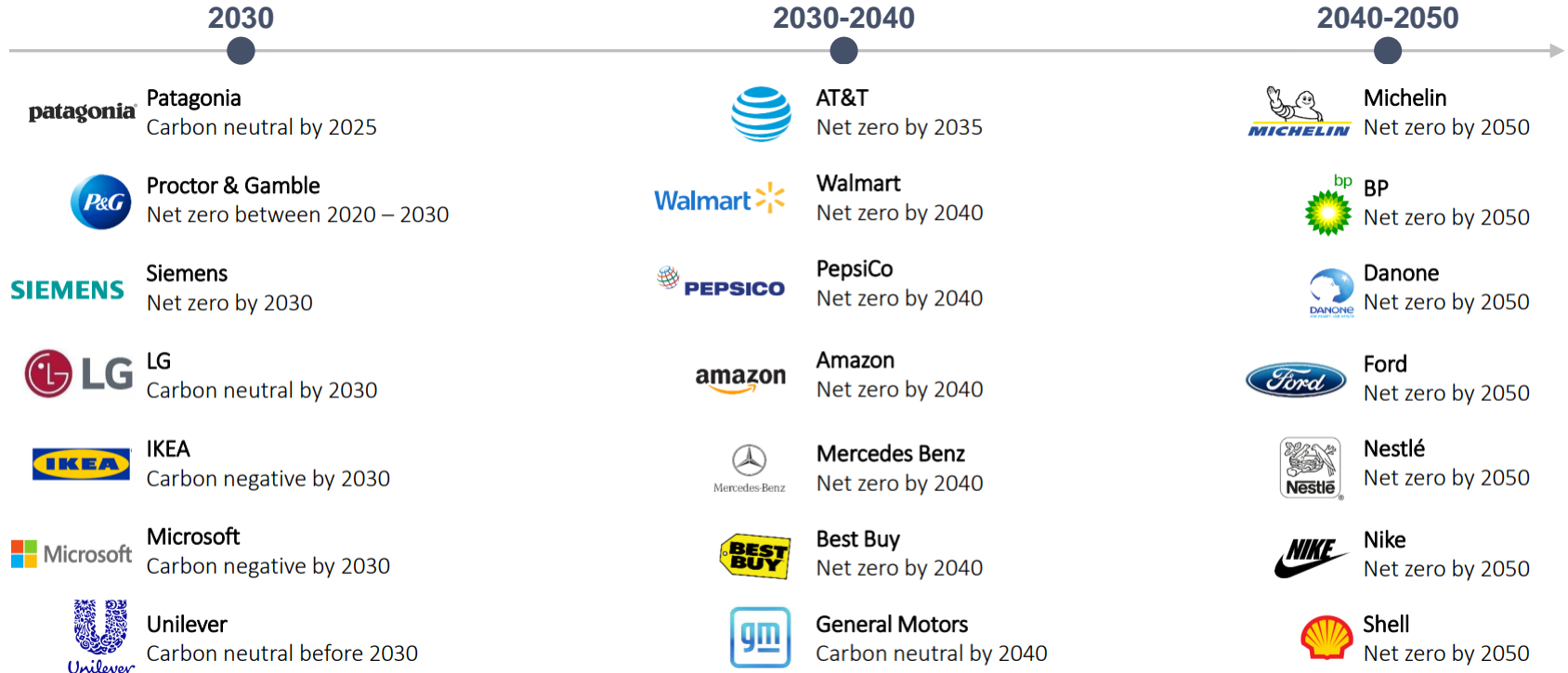


**UPM Biomedicals**  
Biomedizinische  
Produkte auf  
Holzbasis für  
medizinische- und  
biotechnologische  
Anwendungen



**UPM Biocomposites**  
Verbundwerkstoffe für  
Terrassendielen und  
holzbiasierte  
Biokompositwerkstoffe

# Net Zero - Ziele schaffen einen Markt für nachhaltige Produkte

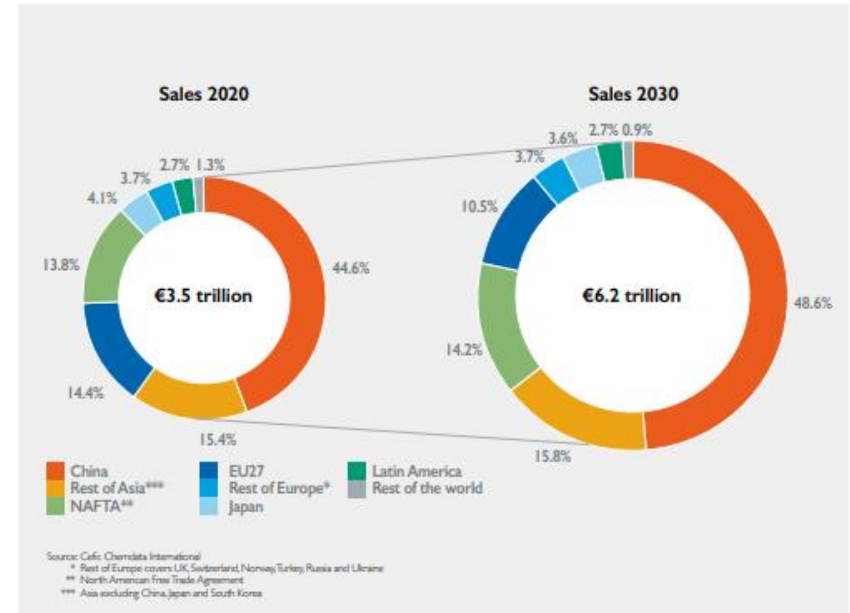


# Das Wachstum des Chemiemarktes deutet auf eine Mengennachfrage hin – Wir müssen größer denken, um einen Einfluss zu haben

World chemical sales (2020, €3,471 billion)



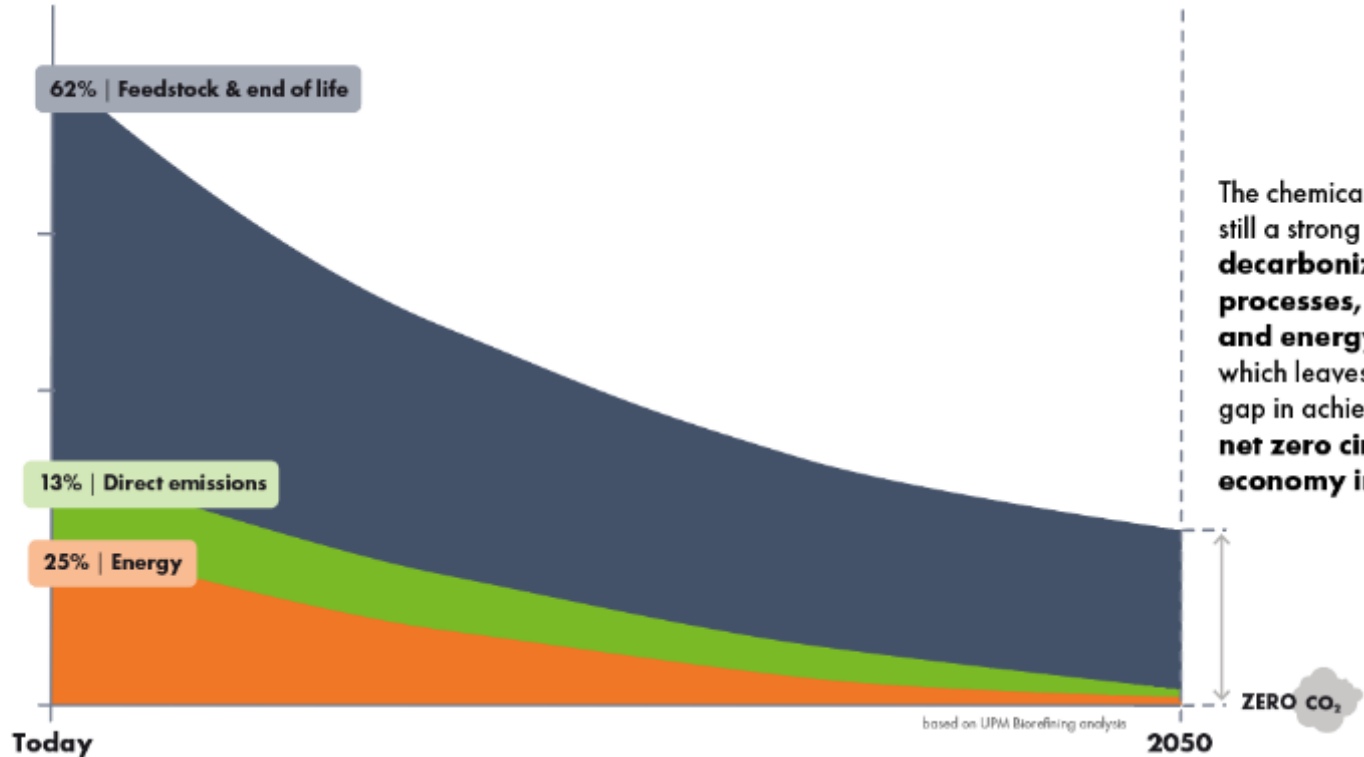
World chemical sales 2020-2030



# Die Defossilisierung des Chemiesektors ist der Schlüssel zur Erreichung einer Netto-Null-Kreislaufwirtschaft



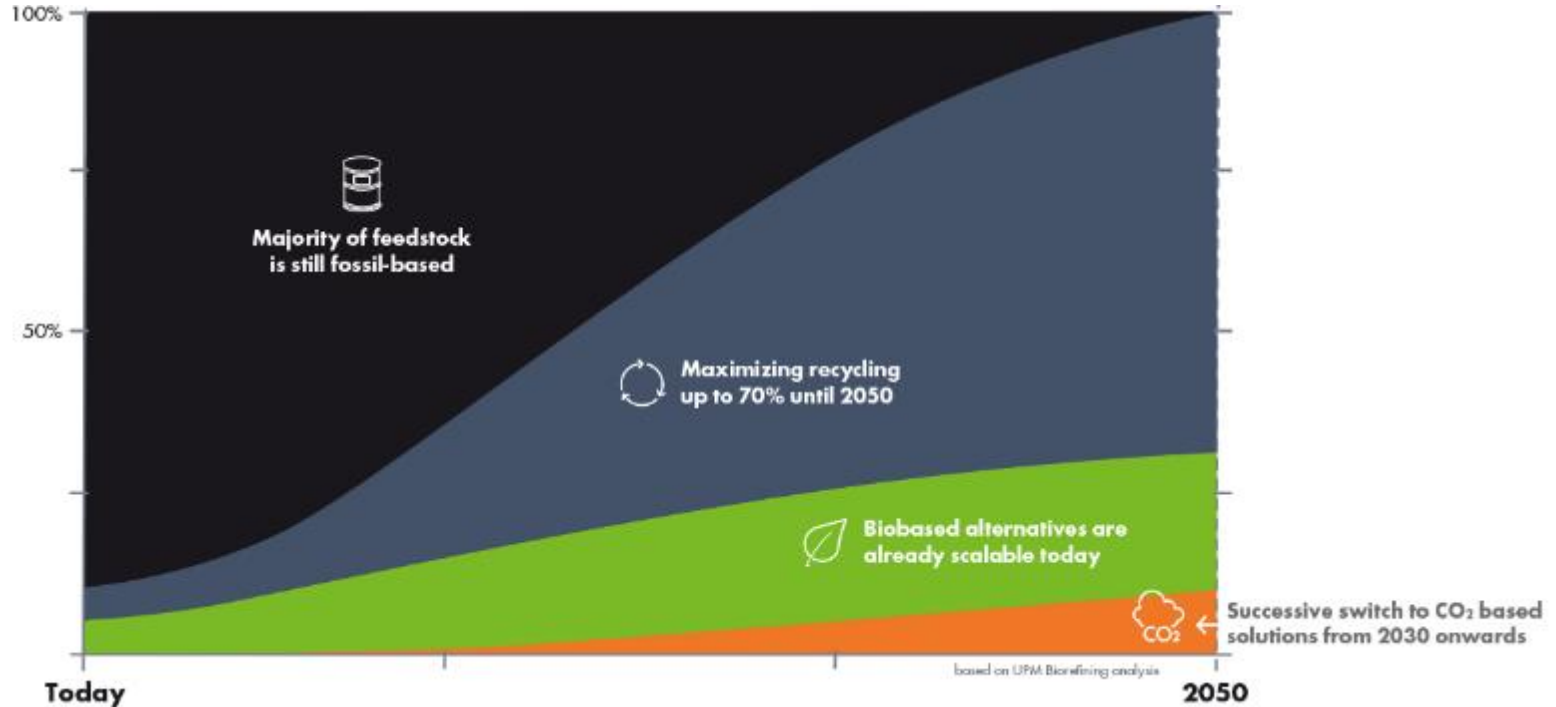
Today, the **European chemical sector** is responsible for ca. **500 Mt CO<sub>2</sub>e**



The chemical sector has still a strong focus on **decarbonizing processes, utilities and energy sources** which leaves a significant gap in achieving a **net zero circular economy in 2050**.

based on UPM Biorefining analysis

# Wir müssen schneller und entschlossener handeln - das Potenzial alternativer Rohstoffe muss ausgeschöpft werden



# In Leuna entsteht eine industrielle Großanlage für erneuerbare, CO<sub>2</sub> neutrale Chemikalien



Chemie neu denken – das Klima schützen. Beyond fossils!

# UPM BIORAFFINERIE LEUNA

**1.180 Mio. €**  
INVESTITIONSSUMME

PRODUKTIONSMENGE:  
**220.000 T**  
pro Jahr

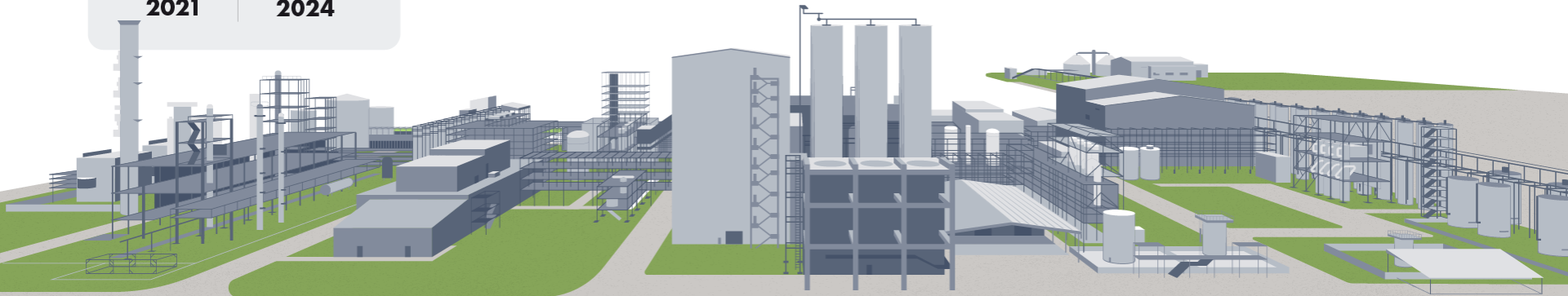
**> 100**  
MITARBEITER  
am Standort Leuna

Baubeginn:  
Januar  
**2021**

Produktions-  
hochlauf:  
**2024**

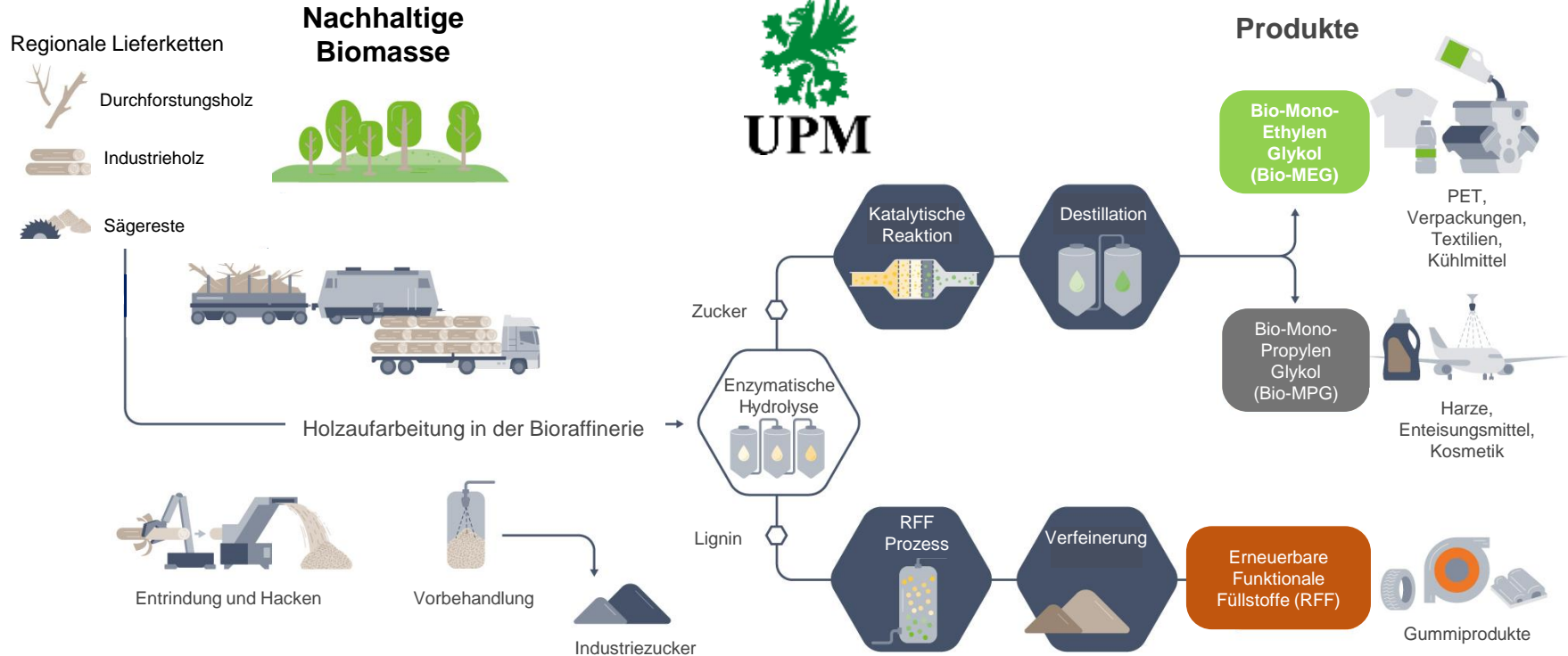
## Produkte auf Buchenholzbasis:

- Bio-Monoethylenglykol (BioMEG)
- Bio-Monopropylenglykol (BioMPG)
- Renewable Functional Fillers (RFF)

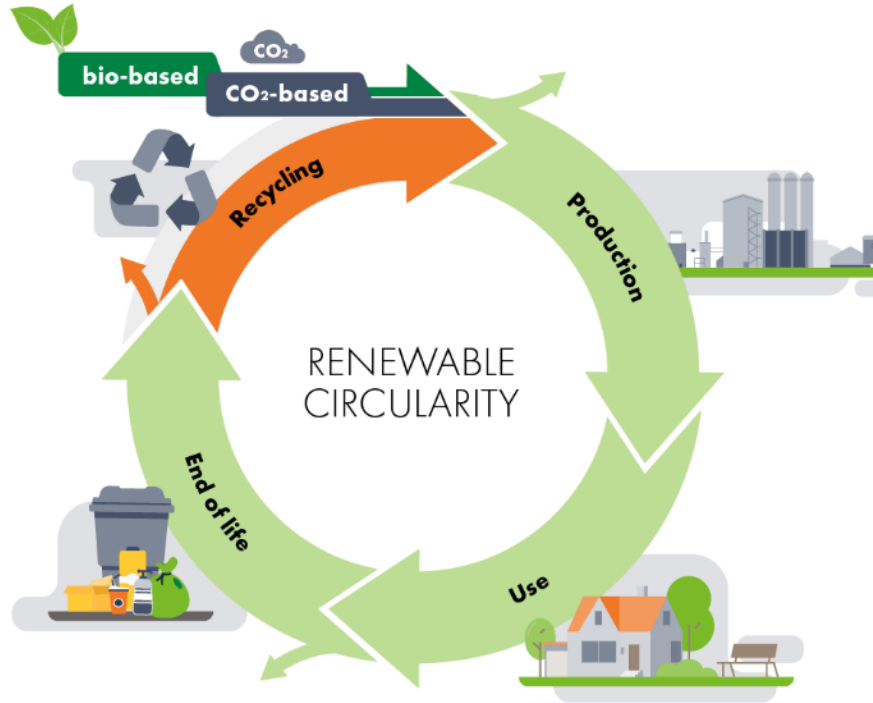




# Eine neue Generation erneuerbarer Chemikalien für CO<sub>2</sub> neutrale Endprodukte



# Eine Netto-Null-Kreislaufwirtschaft ist nur mit einem ganzheitlichen Ansatz entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu erreichen

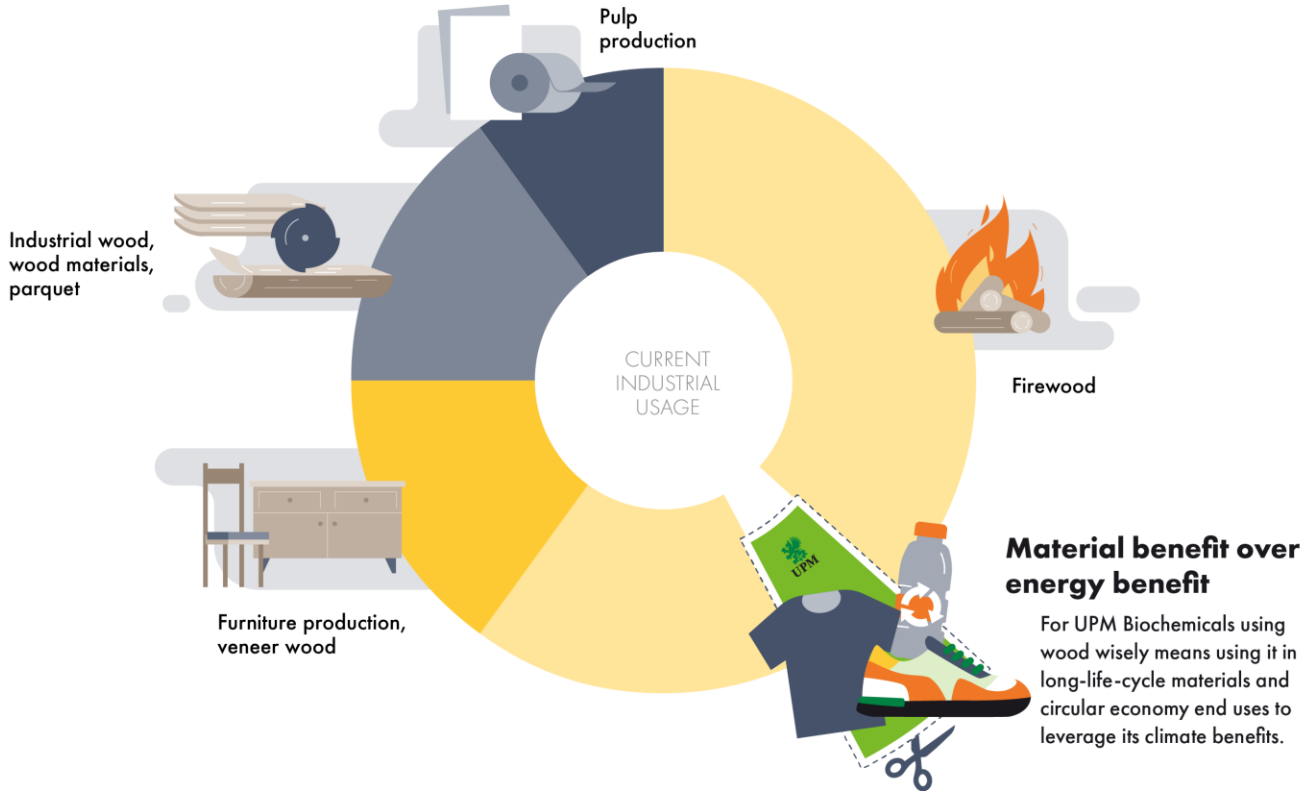


## COMPLEMENTARY TO RENEWABLE CIRCULARITY

-  Improve product design
-  Focused material use
-  Reduce impact from own operations
-  Invest in technological innovation
-  Maximize material preservation

Credits to nova-Institute

# VALUING RENEWABLE CARBON



# THE ORIGIN OF OUR WOOD



Beechwood from forest management in federal, state and private forests



Residues from sawmills and other wood producers



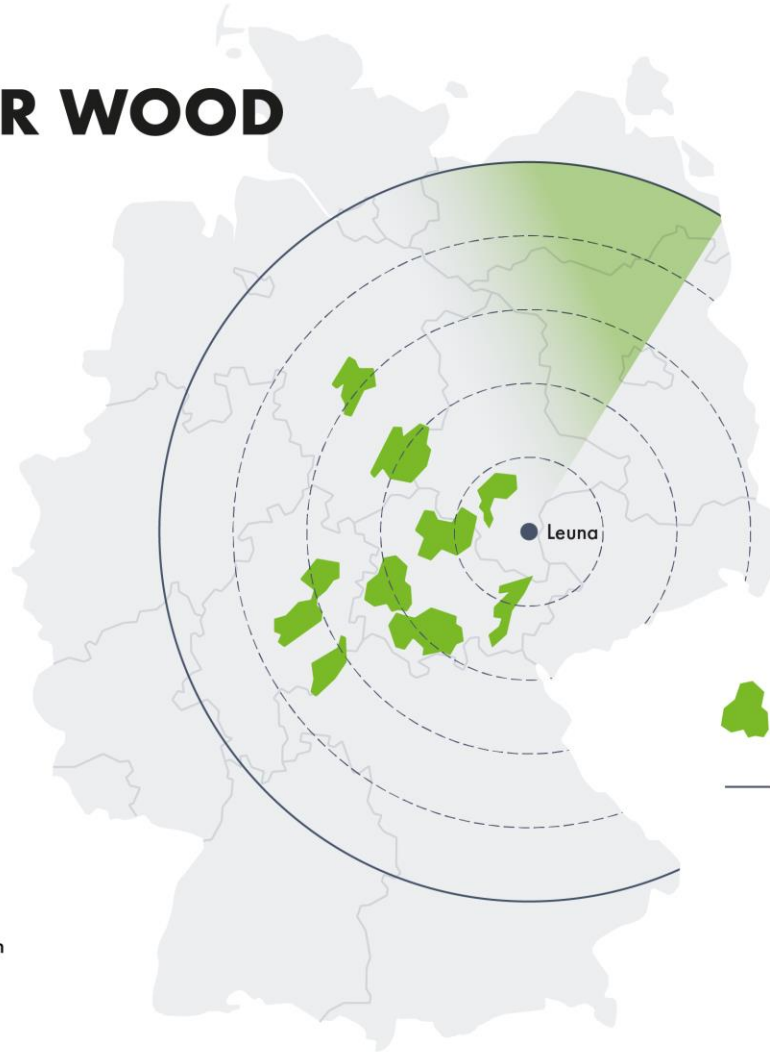
100% of the wood is FSC® and PEFC certified



Full chain of custody and traceability



Transparent supply chains with regional partners and focus on emission-optimized transportation modes



Primary sourcing focus



Extended sourcing areas

# Aktuelle 'Demonstratoren' – idealtypische Umsetzung nachhaltiger Produktbeispiele stellen die technische Leistungsfähigkeit bei nachgewiesenen Umweltvorteilen unter Beweis



**bioMEG: 25%<sup>1</sup>**

**CO<sub>2</sub> saving: ?**



**bioMEG: 32%**

**CO<sub>2</sub> saving: ca. 25%**



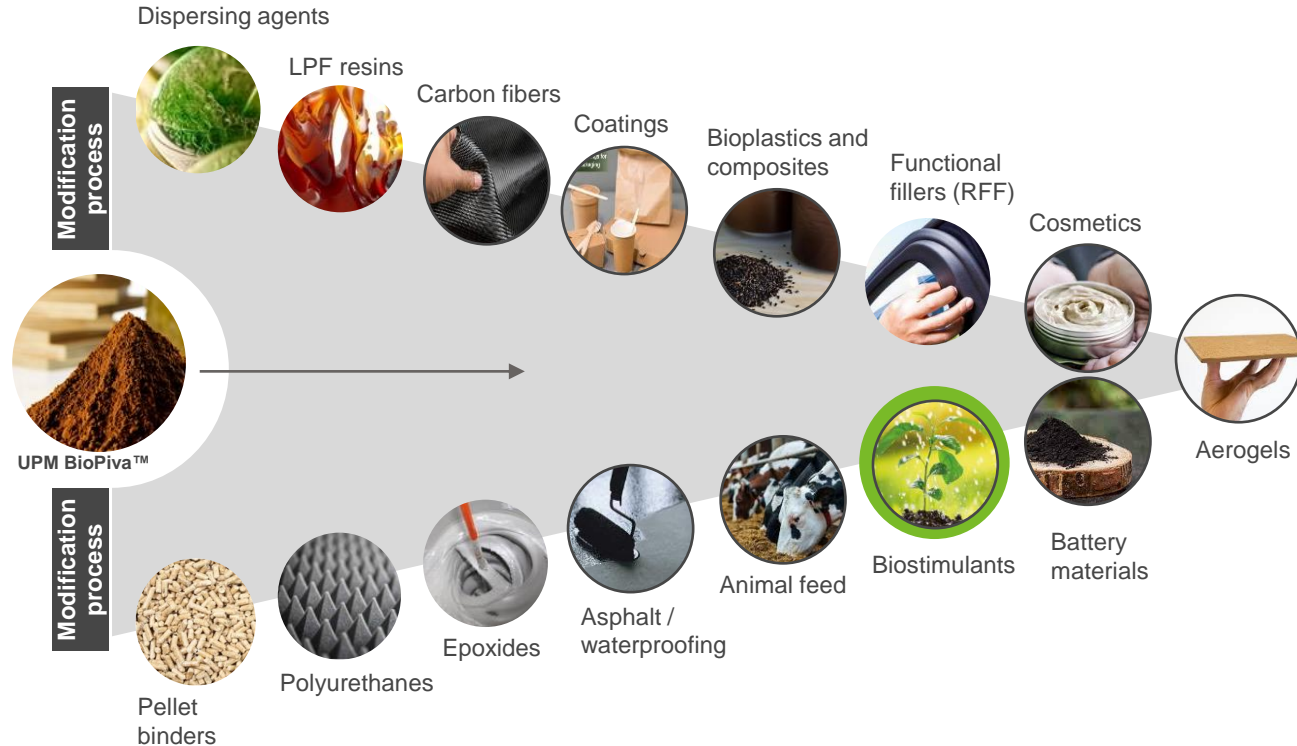
**bioMEG: 99%**

**CO<sub>2</sub> saving: ca. 90%**

<sup>1</sup> mid-sole for Nike running shoe – by Dongsung/KR

<sup>2</sup> pbPET-bottle – shown at the annual meeting of Deutsche Mineralbrunnen AG

# Das Feld der Lignin-Anwendungen wächst schnell, getrieben von der Entwicklung innovativer Produktlösungen und einer Marktnachfrage, die vermehrt auf nachhaltige Produkte und Materialien setzt.



# UPM BioMotion™ RFF: Nachhaltigkeit für Gummi- und Plastikanwendungen neu gedacht



**CO<sub>2</sub>-neutral** from cradle to gate based on third-party validated LCA\*



**100% bio-based carbon content** certified by DIN CERTCO



**Light-weight** ensured by low material density (1.3 g/cm<sup>3</sup>)



**Certified additive#** for **industrial, home and soil compostability**




**Black coloring effect** in rubber and plastics


\*according to ISO 14040 and ISO 14044 considering biogenic carbon from our feedstock and purchasing green electricity


#with unlimited use quantity in the final product


# UPM Solargo™, neuartige Biostimulanzien auf Lignin-Basis

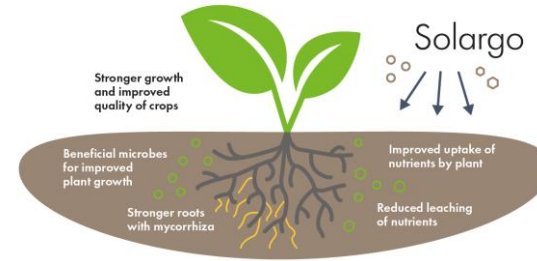




 **Boost 'nutrient-efficiency'**  
stronger root system, faster uptake of nutrients; better plant-vigor and growth

 **Reduce carbon-footprint:**  
Substitute highly carbon-intensive nitrogen-compounds with a carbon-negative natural product

 **Protect water-resources:**  
Reduces leaching of nitrate and nutrients

 **Improve long-term soil-fertility:**  
Re-carbonization of soil; improved soil-microbiota



UPM launches new biostimulant product range as a long-term solution for sustainable agriculture.    
Left site: without UPM Solargo™, middle: 50g/m<sup>3</sup> of UPM Solargo™-900, right: 500 g/m<sup>3</sup> of UPM Solargo™-900 mixed in cultivation media showing optimum growth of birch seedlings. The greenness of the leaves indicates better uptake of nutrients by the plant. 



# Wir sind langfristiger Partner für deutsche Waldbesitzer und Forstunternehmen



## UPM ist Ihr verlässlicher und langfristig orientierter Abnehmer von Buchenholz

Als einer der größten Produzenten von Holzwerkstoffen und wasserbasierten Klebstoffen weltweit verbindet sie große Mengen von **FSC- und PEFC-zertifiziertem** Wald. Unser Bedarf in Deutschland ist über entsprechende Lizenzen (vgl. zur FSC, bei [www.fsc.org](http://www.fsc.org)) und **Frachtkosten** gedeckt. Dafür beschaffen wir 32-Milwaukee im Inland, in der Logistik und in der Vermarktung.

Dieser Holzeinkauf in Deutschland wird durch das Central European Wood Sourcing Team durchgeführt und unter der Verantwortung aller UPM Standorte in Deutschland. Sie sind gerne bei uns, um Sie bei Ihren Anliegen, dem wir helfen zu können, unterstützen können wir.

- In Deutschland
- als Holzwerke
- bei Holzgeräten
- bei Holz

Als Spezialist im Forstwirtschaftsbereich von Holzwerkstoffen und Klebstoffen sind wir **unabhängigen Serviceleistungen**. Wir haben Ihre Holzwerke, Holzwerke und Holzwerke, auch in anderen europäischen Ländern, für die Logistik professioneller Serviceleistungen, langfristige Beziehung zu den besten Holzwerkstoffen pro FSC, Bäume und Holz. Dabei ist uns, Holzwerke sehr wichtig, aber von unseren langfristigen Beziehungen zu all unseren Holzwerkstoffen - regional und international.

### Unser Leistungsspektrum - UPM als vielfältiger Partner!

- Langfristige Erfahrung im Holzwerkstoff
- Alternative Kommunikation
- Sichere Beschaffung
- Kompetente Service für Einzel und Logistik
- Langfristige Beziehung von Holzwerkstoffen
- Hochwertige Holzwerkstoffe für Ihre Holz

## UPM Holzeinkauf in Deutschland

### UPM Central European Wood Sourcing

#### UPM CE Wood Sourcing

Tel.: +49 821 3109-0  
Fax: +49 821 3109-156  
Stadtbachstraße 9, 86153 Augsburg  
Deutschland  
[info.cews\[at\]upm.com](mailto:info.cews[at]upm.com)

Beschaffung von Holz und Biomasse von privaten und institutionellen Waldbesitzern; hauptsächlich in Deutschland, Österreich und der Tschechische Republik. Mitarbeiter: rund 70

# UPM **BIOFORE** **BEYOND** FOSSILS



SCIENCE  
BASED  
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

**BUSINESS**  
AMBITION FOR **1.5°C**   **OUR ONLY  
FUTURE**

**THE Paris...**  
**CLIMATE 10 years**  
**PLEDGE Early**