

*Natürlich*  
**innovativ**

**Die Bioraffinerie in Lenzing – Bioökonomie seit 80 Jahren**

**PD DI Dr. Karin Fackler**

# Unser Kernmarkt: holzbasierte Cellulosefasern

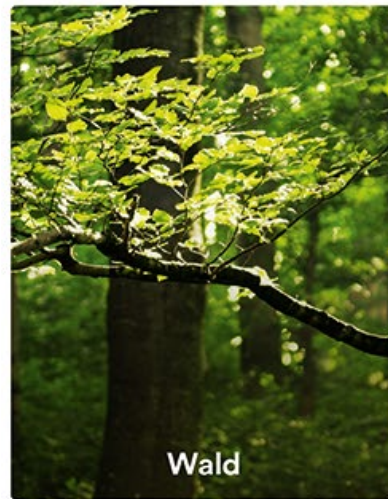
**LENZING™ Fasern hergestellt aus dem natürlichen Rohstoff Holz sind unser hochwertiges Hauptprodukt**

**Unsere Produktmarken:**

 **Tencel™**  
Feels so right

 **Veocel™**  
Purely for you

**LENZING™**



TENCEL™, VEOCEL™ und LENZING™ sind Marken der Lenzing AG.

# LENZING™ Fasern im Einsatz

Textilien



Denim

Home



Active

Luxe



Intimate

 **Tencel™**  
Feels so right

# LENZING™ Fasern im Einsatz

## Vliesstoffe (Non-Wovens)

Body



Beauty



Intimate



Surface



# LENZING™ Fasern im Einsatz

**LENZING™**

## Industrials



**Agriculture**

**Workwear**



**Packaging**



**Footwear**



**Biorefinery Products**



**Co-Products**



**Protective Wear**



**Engineered Products**



**Automotive Interiors**

# Lenzing Standorte weltweit



# Der Produktionsstandort in Lenzing im Salzkammergut



# Der Standort Lenzing

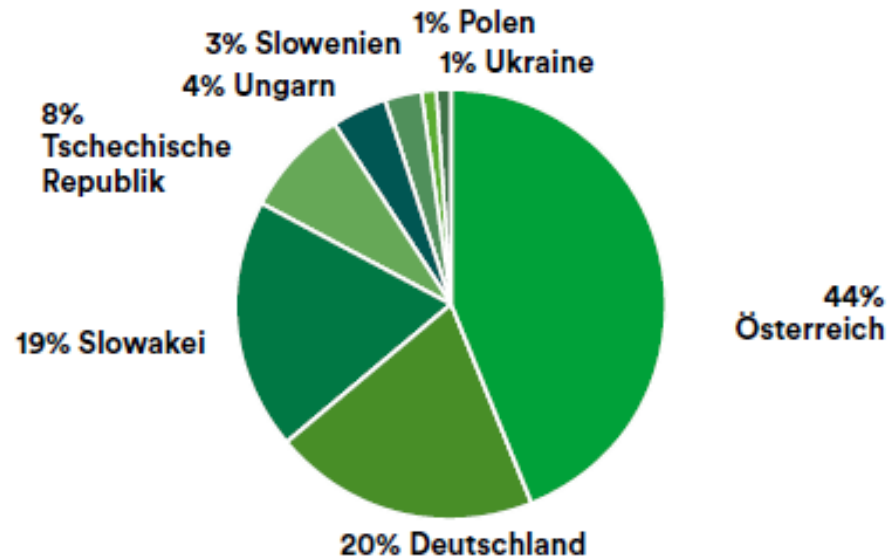
- Die größte vollintegrierte Faserzellstoff und Cellulosefaserfabrik der Welt
- Rohstoff: vor allem Buchenholz
- Kapazität Faserzellstoff: ~320.000 t/a
- Kapazität Cellulosefasern: ~354.000 t/a
- Headquarter der Lenzing Gruppe
- Global R&D mit ca. 190 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen
- Personal: ca. 2.700 in Lenzing; 6.500 in der Lenzing Gruppe



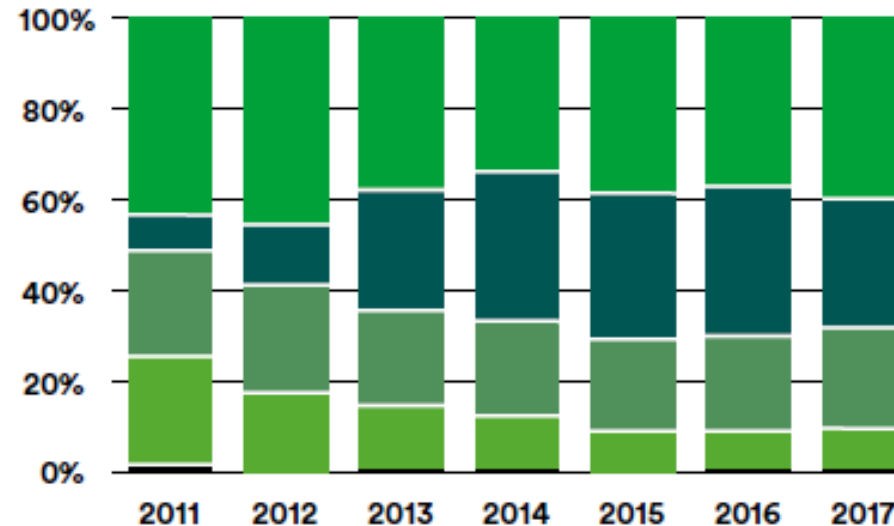


# Buchenholz ist unser wichtigster Rohstoff

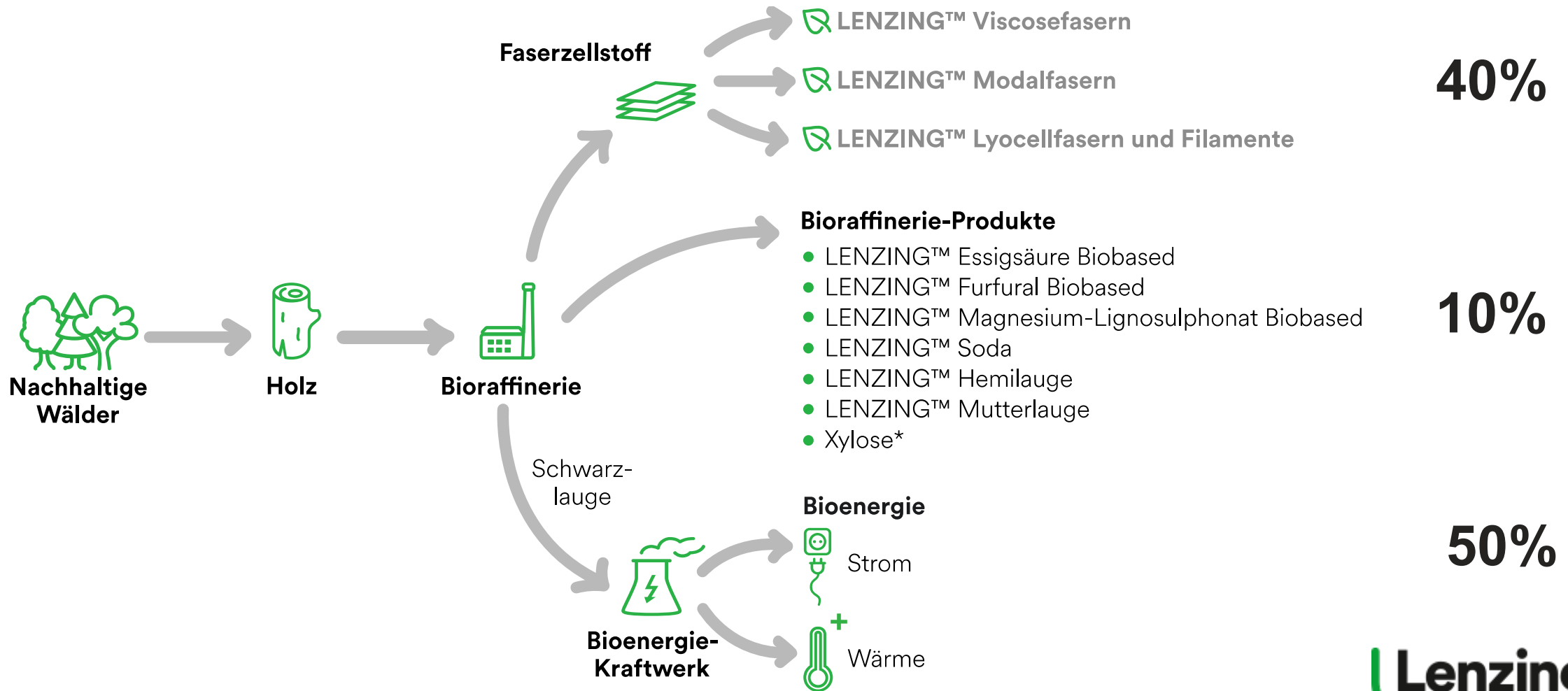
- Ca. 800.000 t Buchenholz werden jedes Jahr geliefert und prozessiert
- Ca. 20.000 t davon aus der Schweiz
- Unser Holz ist 100% zertifiziert



- FSC® Mix
- FSC® Controlled Wood
- PEFC™
- PEFC™ Controlled Source
- not certified/controlled

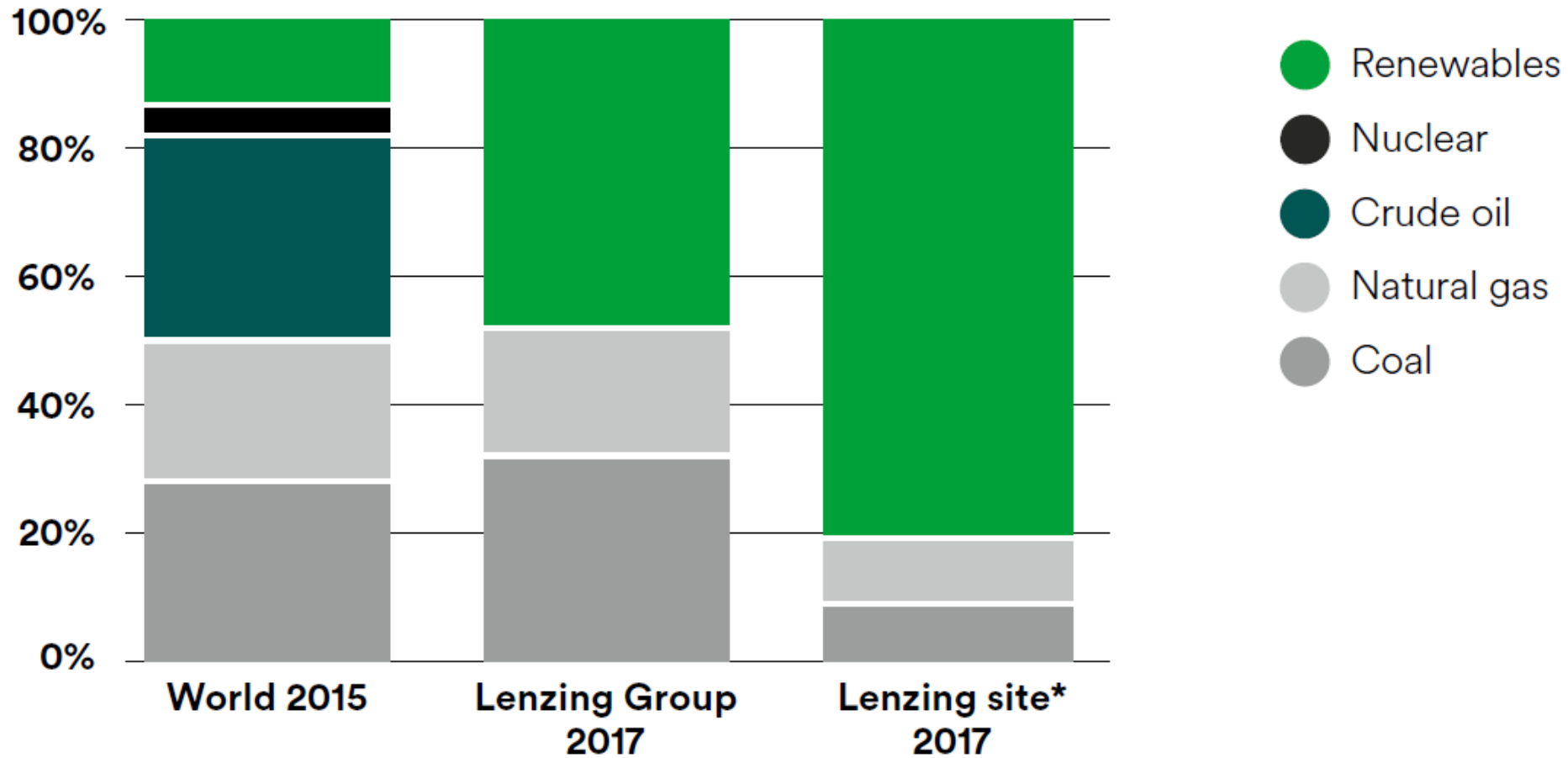


# Das Bioraffinerie-Konzept der Lenzing Gruppe



**Strom und Wärme werden intern verwendet.**

# Grüne Energie ist der Kern unserer Energieversorgung



# Die Bioraffinerie Lenzing ist auf Buchenholz abgestimmt

- **Rundholzlagerung und Chipsilos auf dem Holzplatz**
- **Hohe Schüttdichte der Chips im Prozess**
- Gleichbleibend hohe Kapazität der Zellstofffabrik
- **Hoher Anteil von Xylan im Buchenholz**
- Gleichbleibende Kapazität und Qualität in der Bioraffinerie
- Xylose (seit 1998)
- Essigsäure und Furfural (seit 1983)



# Die Bioraffinerie in Lenzing macht Tag für Tag...

- ...weiche Fasern aus Hartholz
- ...was Süßes
- ...was Saures
- ...und jede Menge Bioenergie als Wärme und Strom

**...und sie ist auf Buchenholz abgestimmt...**

Danke

**für Ihre  
Aufmerksamkeit**

# Annex - Biorefinery Products

Biobased chemicals and co-products table 4/2

Product	Description	Users
Acetic acid	Acetic acid is a clear, colorless liquid with a pungent odor, produced as a biorefinery product of pulp production from beech wood. It is recovered in several process steps and turned into high-quality, food-grade acetic acid. The product is free from solids and of a high purity, making it suitable for human consumption.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Food industry</li> <li>• Pharmaceutical and cosmetics industry</li> <li>• Chemical industry</li> <li>• Solvents</li> <li>• Textile industry</li> </ul>
Furfural	Furfural is a clear, yellowish liquid with a characteristic odor of almonds. Furfural is produced as a biorefinery product of pulp production from beech wood. It is released in a double distillation process. This guarantees the removal of contaminants and a product of the highest purity.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primary product for furfuryl alcohol</li> <li>• Solvent in the refining of lubrication oil</li> <li>• Solvent for anthracene and resins</li> <li>• Distillation of butadiene</li> <li>• Herbicide production</li> </ul>
Magnesium lignosulfonate	Lignines constitute one of the most common natural substances. The release liquor generated during pulping in the acid magnesium bisulfite process is evaporated to attain a solid matter content of approximately 60 percent. Natural magnesium lignosulfonate, which readily dissolves in water, is brown in color and used amongst other things as a fixing and pelletizing auxiliary agent and as a dispersing and annealing agent in the concrete industry.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animal food industry</li> <li>• Ceramics industry</li> <li>• Production of fireproof bricks</li> <li>• Tanning agent industry</li> <li>• Chipboard and fiber board industry</li> <li>• Auxiliary materials for the construction industry</li> <li>• Fertilizer industry</li> </ul>
Sodium carbonate (soda)	Soda is a white, free flowing, odorless granulate, which is used in many industrial applications.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glass industry</li> <li>• Pulp and paper industry</li> </ul>
Xylose (wood sugar)	Extracted from pulp cooking liquor and processed into xylitol at the Danisco Austria GmbH facility on site. A naturally occurring sweetener with all the taste and sweetness but only half the calories of sugar, xylitol leaves no aftertaste and protects teeth from cavities.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sweetener in food and pharma industry</li> </ul>
Sodium sulfate	Sodium sulfate is produced as a co-product during viscose and modal fiber production. The white crystalline powder undergoes further processing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detergent, cleaning-agent, and glass industries.</li> </ul>