

Natürlich innovativ

Holzbaasierte Zellulosefasern und Klimaneutralität - Der Weg der Lenzing Gruppe

K. Christian Schuster
Sustainable Fashion, DHBW Heilbronn, 7. Oktober 2021

LENZING™ Fasern

produziert aus dem natürlichen Rohstoff Holz





Nachhaltigkeitsstrategie



Nachhaltigkeit ist und bleibt das dominierende Thema in der Faserbranche

Wasser

Anbauflächen

Pestizide

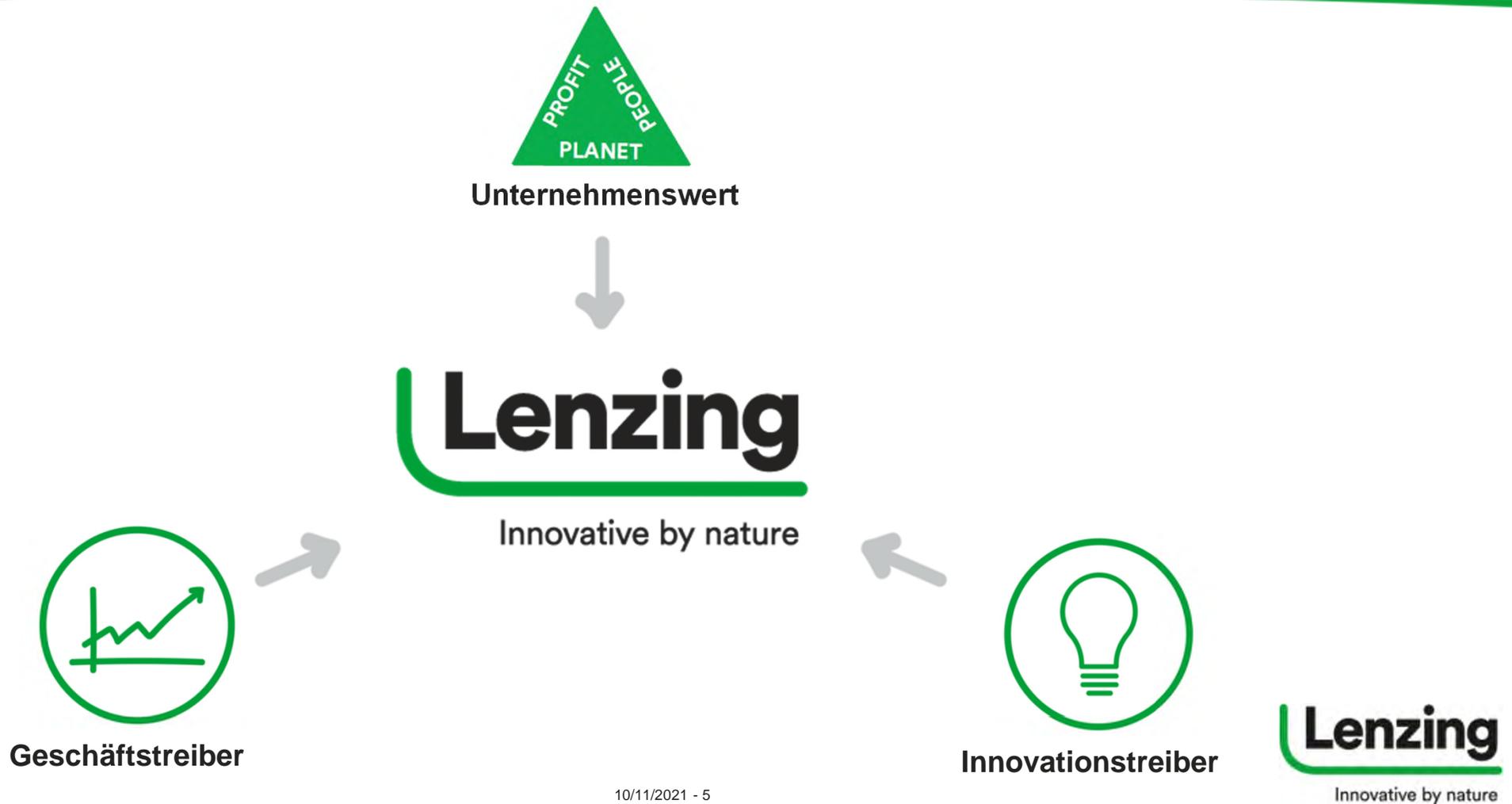


**Verschmutzung im Meer
und Süßwasser**

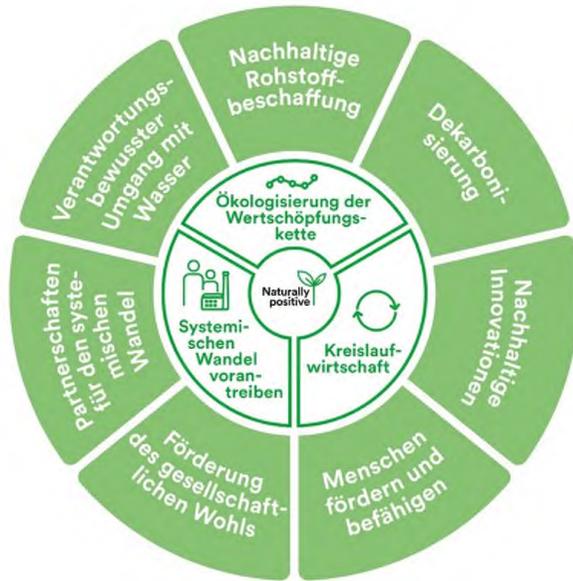
Mülldeponien

**Treibhausgase und
Klimawandel**

Lenzing betrachtet Nachhaltigkeit als Unternehmenswert, Geschäftstreiber und Innovationstreiber



Mit der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie schafft Lenzing zusätzlichen Wert



Unsere Vision für Nachhaltigkeit

Wir setzen uns mit Leidenschaft dafür ein, nachhaltige Lösungen für den wachsenden Bedarf der Welt zur Verfügung zu stellen. Wir schaffen eine positive Wirkung für die Menschen, mit denen wir arbeiten, die Konsument/ innen, denen wir dienen, und die Gesellschaft und Umwelt, in der wir tätig sind. Das sichert unseren wirtschaftlichen Erfolg.

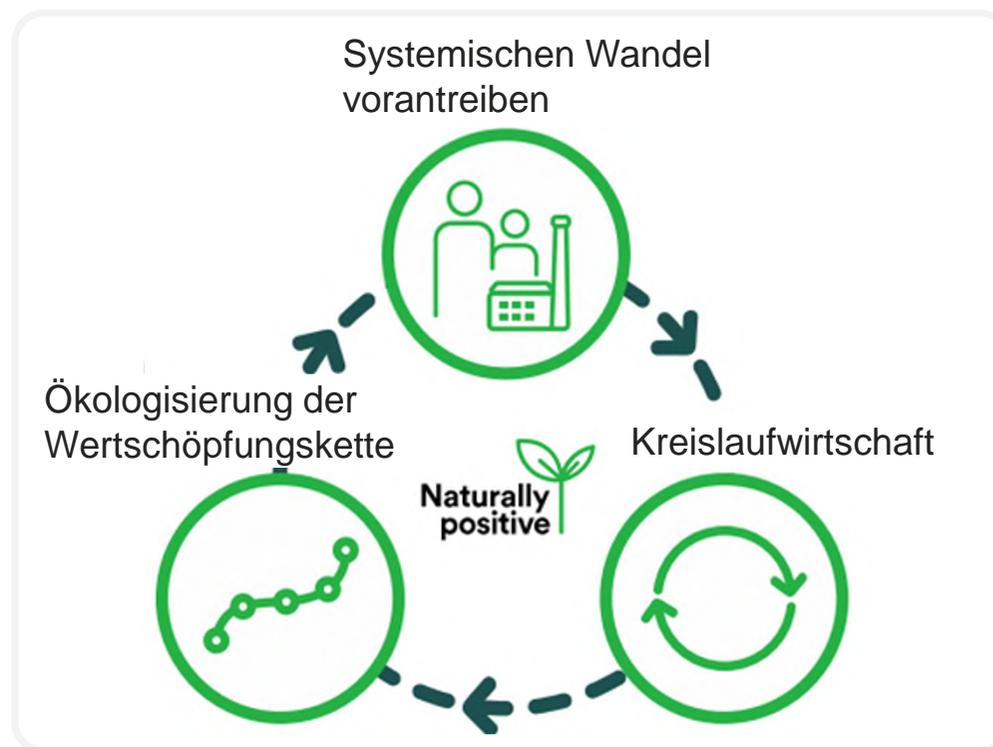


Lenzings Geschäftsmodell ist intrinsisch nachhaltig – Kreislaufwirtschaft als strategischer Kernbereich

Lenzing Fasern

- 100% Biologisch abbaubar ✓
- 100% Kompostierbar ✓
- 100% Nachwachsende Rohstoffe ✓
- ↓ Pestizide ✓
- ↓ Wasserbedarf ✓
- ↓ Anbauflächen ✓
- ↓ CO₂ Emissionen ✓

Strategische Kernbereiche der Nachhaltigkeit von Lenzing



Nachhaltigkeit ist ein wesentlicher Innovationstreiber für Lenzing

LENZING
EcoVero™



CO₂-neutral



Recycling

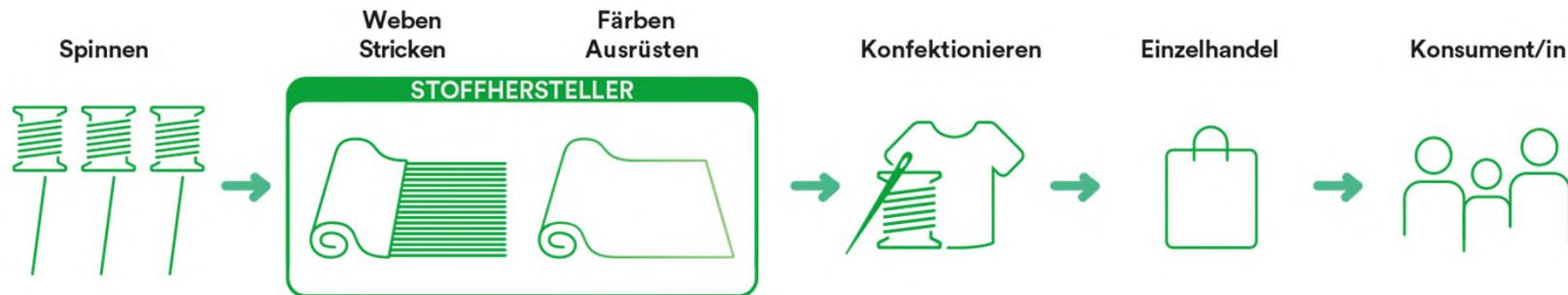


Geringere
Luftbelastung



Geringere
Wasserbelastung

Transparenz und Rückverfolgbarkeit sind die zukünftigen Megatrends - Blockchain-Technologie als Lösung für Brands und Retailer



- Rückverfolgbarkeit von Textilien über alle Produktions- und Vertriebsstufen bis zurück zu den Fasern
- Auswahl der **Hersteller entlang der Wertschöpfungskette** auf Basis strenger Nachhaltigkeitskriterien
- Erfolgreiche Pilotprojekte mit namhaften Modemarken
- Einführung in allen Regionen (mehr als 400 Partner)

- Rückverfolgbarkeit der Lieferkette für **Modemarken** höchste Priorität
- **Konsumenten** fordern Offenlegung der Lieferkette
- Fibercoin™ Technologie beugt Fälschungen vor

Lenzing generiert Mehrwert durch Nachhaltigkeit und starkes Branding

Kleidungsstück aus herkömmlichen Fasern



Kleidungsstück aus nachhaltigen Fasern

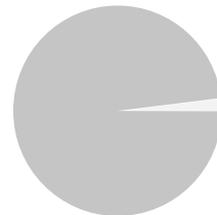


Mehrwert für Brands und Retailer durch starkes Ingredient Branding

LENZING
EcoVero™

 **Tencel™**
Feels so right

Kosten Kleidungsstück



Zusätzliche Kosten für nachhaltige Fasern

Die zusätzlichen Kosten eines Kleidungsstücks aus nachhaltigen Fasern sind gering

Lenzing hat sich ehrgeizige Nachhaltigkeitsziele zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie gesetzt

Ehrgeizige Nachhaltigkeitsziele¹



- 50 % Netto-CO₂-Emissionen bis 2030, Netto-Null bis 2050



- 20% Abwasseremissionen



- 50% Schwefel-emissionen



Fasern mit bis zu 50 % Recyclinganteil bis 2025



> 80% Lieferantenüberprüfungen



Higg FSLM an allen Standorten ab 2023

- Reduktion der Netto-CO₂-Emissionen bis 2030 um 50%
- Erstes Unternehmen in der Branche mit Ziel der CO₂-Neutralität bis 2050
- Vision : Recycling von Cellulosefasern soll so verbreitet sein wie Recycling von Papier
- Die Ziele und Messgrößen wurden in eine globale Nachhaltigkeits-Roadmap überführt
- Alle Standorte werden globale Umweltstandards sowie soziale Standards erfüllen müssen

¹) Lenzing hat insgesamt 18 Nachhaltigkeitsziele für die wichtigsten Herausforderungen in jedem ihrer strategischen Kernbereiche der Nachhaltigkeit definiert.



Wissenschaftlich fundiertes Klimaziel



(Science based target)

Lenzings wissenschaftlich fundiertes Klimaziel (Science-based target -SBT)

Lenzing ist der erste Hersteller von holzbasierten Fasern mit einem genehmigten wissenschaftlich fundierten Klimaziel (Science-based target -SBT)

- CO₂ Reduktionsziel bestätigt von der Science Based Targets Initiative im Nov. 2019
- Reduktion der spezifischen CO₂ Emissionen um 50 Prozent bis 2030
- Vision 2050: Netto-null CO₂ Emissionen bis 2050
 - im Vergleich zur Basis 2017
 - Schließt scope 1, 2, 3 ein
 - Betrifft die verkauften Produkte (Zellstoff und Faser)
- 1. Meilenstein: 40% Reduktion von CO₂ bis 2024

Hebel für das wissenschaftlich fundierte Klimaziel

Hebel 1

Energieeinsparungen

- Effizienz
- Technologische Verbesserungen
- Verantwortungsbewussterer Umgang

Hebel 2

Energiemix

- Brennstoffwechsel
(z. B. von Kohle zu Gas/Biomasse)
- Kauf von erneuerbarer Energie
- Produktmix

Hebel 4

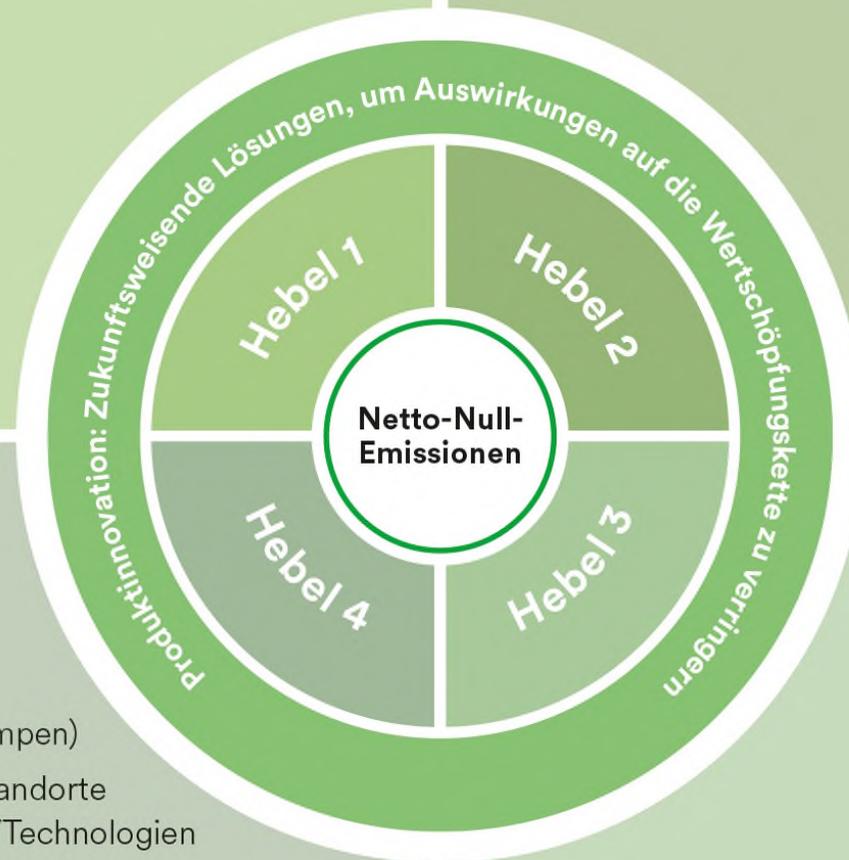
Neue technologische Entwicklungen

- CO₂-neutrale Technologie
(z. B. Stromversorgung, Wärmepumpen)
- Nachrüstungen für bestehende Standorte zugunsten erneuerbarer Energien/Technologien
(z. B. erneuerbarer Wasserstoff, Biogas)

Hebel 3

Integration

- Integrierte Zellstoff- und Faserproduktion
- Virtuelle Integration



true



carbon zero



CO₂- neutrale TENCEL™ Fasern

Beitrag zur Dekarbonisierung der Textilindustrie

- CO₂- neutrale TENCEL™ Fasern
 - Haben einen reduzierten CO₂-Fußabdruck
 - Sind verifizierte CarbonNeutral® Produkte
 - Beruhen auf Lenzings CO₂-Reduktionszielen und Verpflichtungen



with



carbon zero



engaging suppliers



Science Based Targets
commitment

Carbon-zero TENCEL™ fibers are based on three pillars to become carbon neutral

reduce

Our priority is the continuous reduction of carbon emissions through more efficient production methods, using renewable energy sources and embracing new technologies.



engage

Being the first cellulosic fiber producer to commit to the Science Based Targets initiative allows us to engage and steer our industry to source materials with low carbon footprints and reduce overall carbon emissions.



offset

We offset unavoidable carbon emissions by supporting verified global carbon reduction projects.



true
carbon
zero



Die Kombination von Reduktion und Engagement führt zu kontinuierlichen Verbesserungen im Klimaschutz

Saubere Energie

- Mehr Eigenversorgung bei Dampf und Wärme
- Mehr Biomass für Energie
- Luftreinigungsanlagen erzeugen auch Dampf und Strom
- Erneuerbarer Strom vom Netz

Effiziente Produktion

- Verbesserte Lösungsmittelrückgewinnung im Lyocell Prozess
 - Weniger Dampf
- Höhere Energieeffizienz durch höhere Kapazitäten
- Neue Luftreinigung reduziert Treibhausgase
- Elektrifizierung von Prozessen

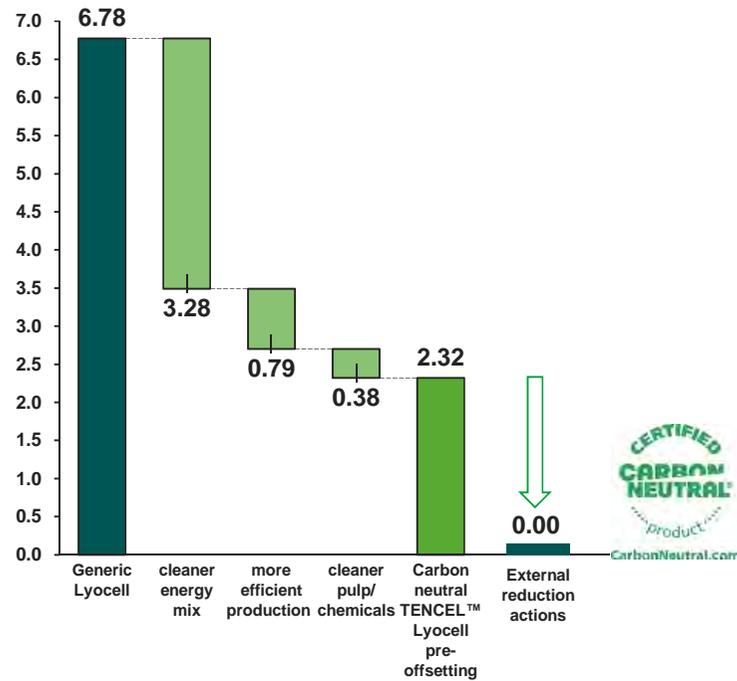
Rohmaterialien

- Mehr Zellstoff-Faser-Integration (sauberer Zellstoff)
- Lieferanten einbinden, um den Fußabdruck von Chemikalien und Rohstoffen zu reduzieren

Die Summe von internen und externen Reduktionsmaßnahmen führt zu verifizierten CarbonNeutral® Produkten

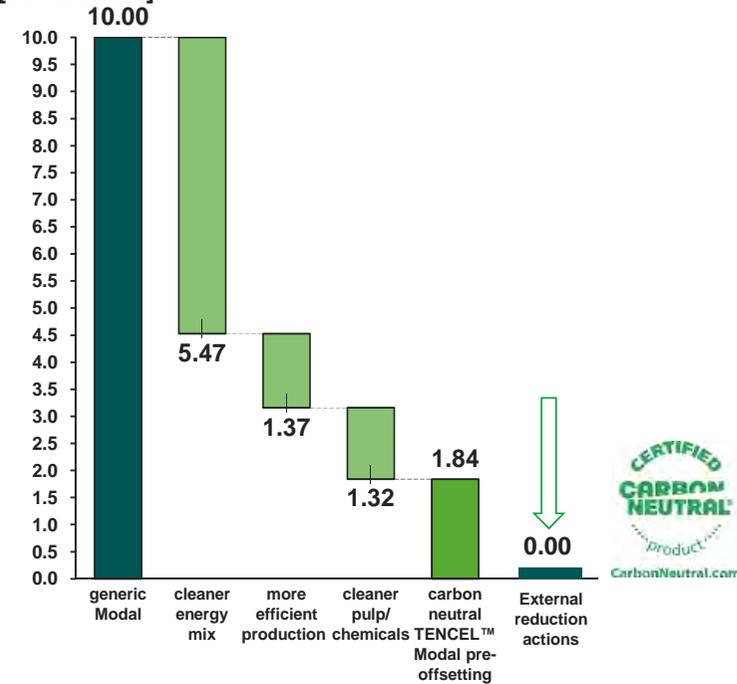
TENCEL™ Lyocell

[t CO2/t fiber]



TENCEL™ Modal

[t CO2/t fiber]



*This calculation includes cradle to gate only – transport to customer (0.23 to CO2eq/to fiber) excluded

Emissionen, die wir noch nicht reduzieren können, werden kompensiert durch verifizierte Offset-Projekte

For our carbon-zero TENCEL™ fibers, we are supporting climate protection projects specifically in communities impacted by the textile industry. The projects focus on helping ill-prepared communities become more climate resilient, improving their living conditions and introducing new or more efficient sources of renewable energy.



Solar Water Heating – India

- Install in-house hot water supply fueled by the sun
- Reduce dependency on grid electricity and carbon emissions
- Less spending on energy for households



Improved Cook stoves – Bangladesh

- Locally made improved cook stoves
- Avoid harmful indoor emissions
- Reduce carbon emissions



Landfill Gas to Energy – Thailand

- Utilizing landfill gas to generate renewable electricity
- Avoid harmful release of potent GHG
- Support effective waste management

Lenzings Lösungen

für die Nachhaltigkeitsherausforderungen der Textilindustrie



**Verantwortungs-
bewusste Beschaffung**



**Reduzierung des
Produktfußabdrucks
und CO₂ Neutralität
bis 2050**



**Nachhaltige
Innovationen und
Kreislaufwirtschaft**



**Transparenz und
Partnerschaften**

Informationen zur Nachhaltigkeit in der Lenzing Gruppe

- Nachhaltigkeitsberichte

<https://www.lenzing.com/de/downloadcenter/filter1/nachhaltigkeit>

- Fokuspapiere

- [Soziale Verantwortung](#)
- [Holz und Zellstoff](#)
- [Nachhaltige Entwicklungsziele der Vereinten Nationen \(SDG's\)](#)
- [Engagement von Stakeholdern](#)
- [Wesentlichkeitsanalyse](#)

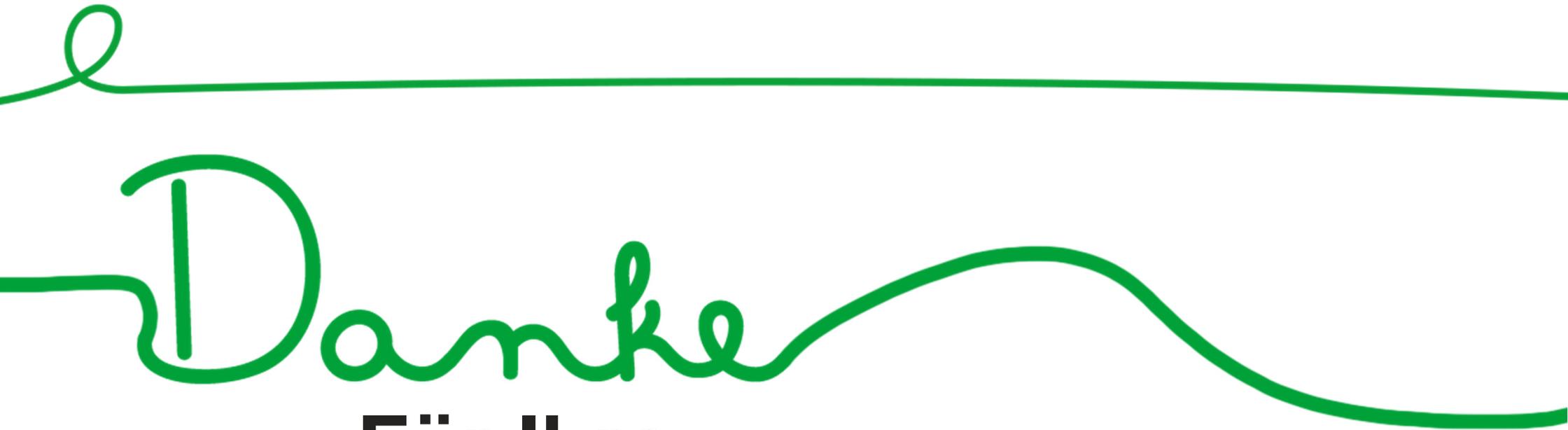
- Nachhaltigkeits-Newsletter „Naturally positive“ (Englisch)

<https://sustainability.lenzing.com/>

- Nachhaltigkeitstrainings (Videos)

<https://sustainability.lenzing.com/videos/>





Danke

**Für Ihre
Aufmerksamkeit!**